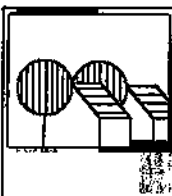
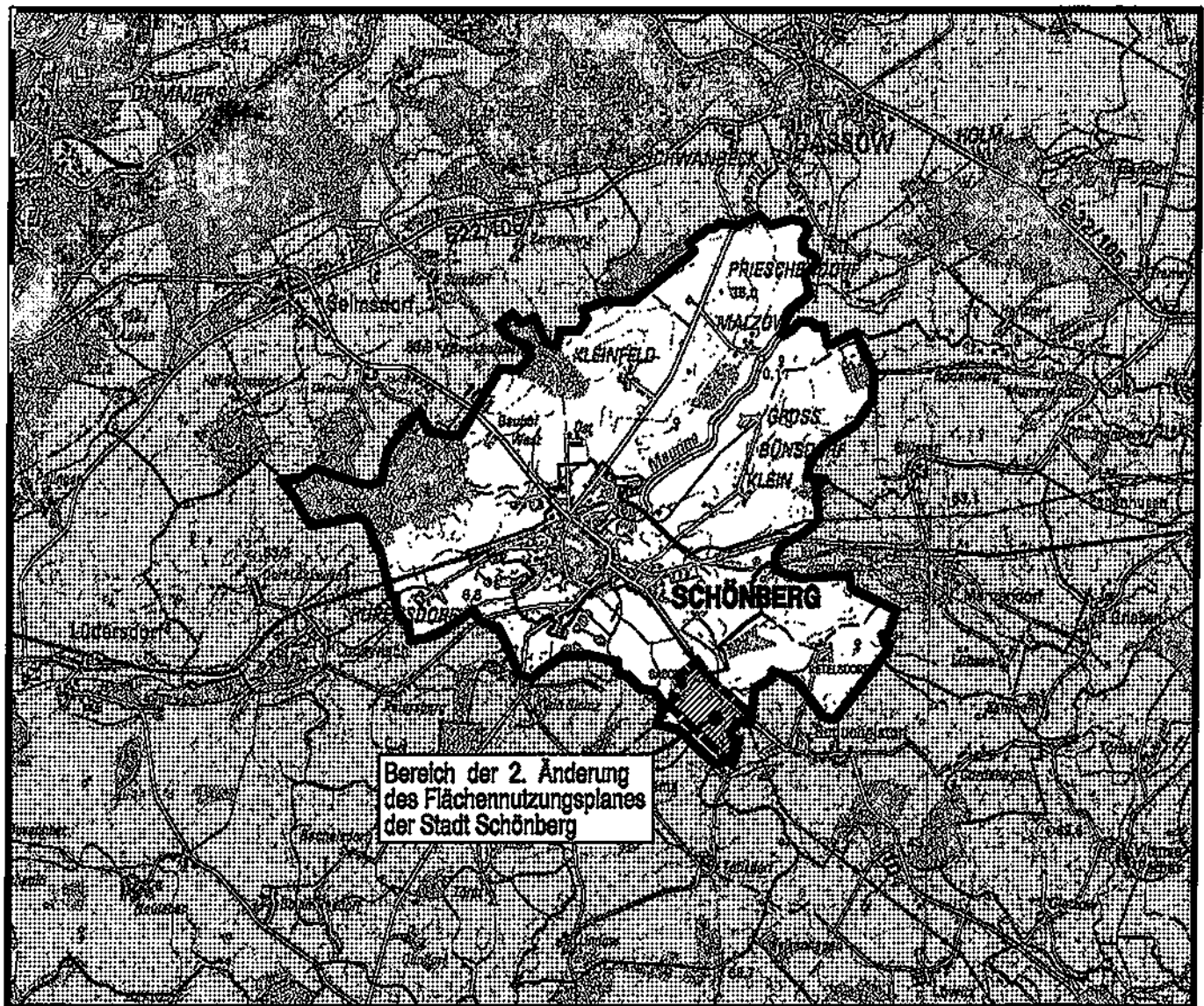


BEGRÜNDUNG

ZUR 2. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT SCHÖNBERG

IM ZUSAMMENHANG MIT DER AUFSTELLUNG
DES BEBAUUNGSPLANES NR. 021
FÜR DEN INDUSTRIE- UND GEWERBEPARK
AN DER BUNDESAUTOBAHN A20



Planungsbüro Mahnel

Rudolf-Breitscheid-Straße 11
23936 Grevesmühlen

Tel. 03881/7105-0
Fax 03881/7105-60

Planungsstand: 26. Mai 2005

ENDGÜLTIGES EXEMPLAR

BEGRÜNDUNG

zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schönberg

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. <u>Allgemeines zum Planungsstand der Stadt Schönberg und langfristiges Planungskonzept</u>	5
1.1 Allgemeines	5
1.2 Gewerbliches Entwicklungskonzept	6
1.3 Bereich der Änderung	8
1.4 Plangrundlage	9
1.5 Rechtsgrundlagen	9
1.6 Bestandteile der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes	10
1.7 Quellenverzeichnis	10
2. <u>Gründe für die Aufstellung der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes</u>	12
3. <u>Einordnung in übergeordnete Planungen</u>	14
3.1 Landesraumordnungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern und Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg	15
3.2 Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern und Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg	17
3.3 Wirksamer Flächennutzungsplan	18
3.4 Landschaftsplan für das Stadtgebiet	19
4. <u>Naturräumliche Einordnung und Landschaftsentwicklung</u>	20
4.1 Naturräumliche Einordnung und Geologie	20
4.2 Lage des Änderungsbereiches und vorhandene Bestandsstrukturen	21
5. <u>Planerische Zielsetzungen</u>	23
6. <u>Prüfung der Umweltbelange</u>	24
6.1 Einleitung	24
6.1.1 Inhalt und Ziele der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes	24
6.1.2 Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	24
6.1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten, relevanten Ziele des Umweltschutzes	25

6.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	29
6.2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	29
6.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Änderung des FNP	42
6.2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Änderung des FNP	43
6.2.3.1	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	43
6.2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	66
6.2.5	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches der Flächennutzungsplanänderung	69
6.2.6	Beschreibung der u.U. verbleibenden erheblichen Auswirkungen	70
6.3	Zusätzliche Angaben	71
6.3.1	Beschreibung der Methodik sowie hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	71
6.3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen	71
6.3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	72
7.	<u>Änderungen der Planzeichnung des Flächennutzungsplanes</u>	74
8.	<u>Verkehrerschließung</u>	76
8.1	Allgemeine Voraussetzungen	76
8.2	Straßenverkehr	76
9.	<u>Ver- und Entsorgung</u>	77
9.1	Wasserversorgung	77
9.2	Abwasserentsorgung – Schmutzwasser	78
9.3	Abwasserentsorgung – Oberflächenwasser	80
9.4	Energieversorgung	83
9.4.1	Versorgung mit elektrischer Energie	83
9.4.2	Gasversorgung	84
9.5	Fernmeldeversorgung	84
9.6	Abfallentsorgung und Altlastenentsorgung	85
9.7	Feuerschutzeinrichtungen und Löschwasser	85
10.	<u>Immissionsschutz</u>	86
10.1	Lärm	86
10.2	Geruchsbeeinträchtigung	87

11.	<u>Bodenschutz, Gewässerschutz, Abfall und Kreislaufwirtschaft</u>	88
11.1	Bodenschutz	88
11.2	Gewässerschutz	88
11.3	Abfall und Kreislaufwirtschaft	89
12.	<u>Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise</u>	89
12.1	Vorhandene Bodendenkmale	89
12.2	Verhalten bei Bodendenkmalfunden	90
12.3	Anzeige des Baubeginns bei Erdarbeiten	90
12.4	Verhaltensweise bei unnatürlichen Verfärbungen bzw. Gerüchen des Bodens	90
12.5	Munitionsfunde	91
12.6	Gehölzschutzverordnung	91
12.7	Vermeldung von Emissionen	91
12.8	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Änderungsbereiches	91
12.9	Festpunkte der amtlich geodätischen Grundlagennetze	92
12.10	Hinweise zu Bodenbewegungen	92
12.11	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Zusammenhang mit anderen Planungen	92
13.	<u>Arbeitsvermerke</u>	93

1. Allgemeines zum Planungsstand der Stadt Schönberg und langfristiges Planungskonzept

1.1 Allgemeines

Die Stadt Schönberg im Landkreis Nordwestmecklenburg verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan.

Auf der Grundlage des wirksamen Flächennutzungsplanes führt die Stadt Schönberg das Aufstellungsverfahren für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes für einen Teilbereich durch.

Innerhalb des Verfahrens für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes geht es insbesondere darum, die Planungen und Zielsetzungen für den geplanten Industrie- und Gewerbestandort an der BAB A 20, für den zur planungsrechtlichen Absicherung der Bebauungsplan Nr. 021 aufgestellt wird, zu erarbeiten.

Die Planungsabsichten beziehen sich auf die vorbereitende planungsrechtliche Sicherung des Industrie- und Gewerbestandortes an der BAB A 20 unter dem Gesichtspunkt einer nachhaltigen Entwicklung.

Lage im Raum und Bevölkerung

Die rd. 38,07 km² große Stadt Schönberg liegt nordwestlich der Landeshauptstadt Schwerin im Landkreis Nordwestmecklenburg. Zur Stadt Schönberg gehören die Ortsteile Groß Bünsdorf, Klein Bünsdorf, Kleinfeld, Malzow, Retelsdorf, Rupensdorf und Sabow. Zum Stadtgebiet gehören darüber hinaus einzelne Außenbereichssiedlungen, wie zum Beispiel Bauhof Ost und Bauhof West im Nordwesten der Stadt Schönberg.

Die Stadtgemeinde Schönberg grenzt an folgende Gemeinden:

- Im Norden an die Stadtgemeinde Dassow und an die Gemeinde Selmsdorf,
- Im Osten an die Gemeinde Papenhagen, die Gemeinde Menzendorf und die Gemeinde Roduchelstorf,
- Im Süden an die Gemeinde Groß Siemz,
- Im Westen an die Gemeinde Lockwisch und an die Gemeinde Selmsdorf.

Die Entfernungen von Schönberg betragen:

- | | |
|---------------------------------|-----------|
| ■ Zur Kreisstadt Grevesmühlen | rd. 16 km |
| ■ Zur Landeshauptstadt Schwerin | rd. 45 km |
| ■ Nach Hamburg | rd. 85 km |
| ■ Nach Lübeck | rd. 15 km |
| ■ Nach Ratzeburg | rd. 22 km |
| ■ Nach Gadebusch | rd. 22 km |

Straßenverkehr

Die Erreichbarkeit der Stadt Schönberg wird durch den guten Ausbauzustand der regionalen Straßenverkehrswege unterstützt. Die B 104 verbindet die Stadt Schönberg mit Schleswig-Holstein bzw. dem Großraum Lübeck sowie in südöstlicher Richtung mit der Landeshauptstadt Schwerin.

Die BAB A20 ist seit 2001 zwischen Rostock und Schönberg fertiggestellt. Der Anschluss an Lübeck und die BAB A 1 ist innerhalb der nächsten Jahre (ca. 2005) vorgesehen. Die Entfernung zur nächstliegenden Anschlussstelle (Lübeck) beträgt derzeit rd. 25 km.

Die BAB A 24 (Hamburg-Berlin) ist in südöstlicher Richtung über die B 104 und die B 106, die BAB A 1 (Dortmund-Bremen-Lübeck) über die B 104 zu erreichen.

Schienenverkehr

Die Schienenanbindung der Stadt Schönberg mit ihrer Lage an der DB AG Strecke 150 Lübeck-Schwerin ist als gut zu bezeichnen. Langfristig sollte die Anbindung in Richtung Lübeck noch verstärkt werden.

Bevölkerung

In der Stadt Schönberg leben etwa 4.400 Einwohner.

1.2 Gewerbliches Entwicklungskonzept

Die Stadt Schönberg hat die Zielsetzungen für ihre gewerbliche Entwicklung im Flächennutzungsplan bereits für das gesamte Gemeindegebiet dargestellt. Zunächst bestand die Absicht nur darin, den Bereich innerhalb des Bogens der Ortsumgehungsstraße planungsrechtlich zu sichern. Im Erläuterungsbericht ist lediglich auf den Entwicklungsbereich für gewerbliche Ansiedlungen an der Bundesautobahn A 20 eingegangen worden.

Die Zielsetzungen für den Bebauungsplan Nr. 012, der sich im Bogen der Ortsumgehungsstraße befindet, sind für die zukünftige Entwicklung eindeutig und entsprechen den städtebaulichen Zielen und Grundsätzen für die zukünftige bauliche Entwicklung. Bereits in der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes hat die Stadt Schönberg zugunsten der gewerblichen Entwicklung die Sonderbauflächen, die ursprünglich im Bogen der Ortsumgehungsstraße vorgesehen waren, zurückgenommen.

Für die Stadt Schönberg geht es derzeit um die planungsrechtliche Vorbereitung der Vorhaben, um mittel- und langfristig planen zu können und Ansiedlungsinteressenten entsprechend unterstützen zu können.

Genau aus diesem Grund verfolgt die Stadt Schönberg die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 021 und die zugehörige 2. Änderung des Flächennutzungsplanes. Aufgrund bereits vor längerer Zeit bekundeter Ansiedlungsinteressen wurde mit der planerischen Vorbereitung des Standortes begonnen.

Für beide Standorte, für den Bebauungsplan Nr. 012 der Stadt Schönberg und den Bebauungsplan Nr. 021 der Stadt Schönberg, kann eine Förderung des Ministeriums für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern für die planerische Vorbereitung genutzt werden, womit auch das Landesinteresse hinreichend argumentiert und dargestellt wird.

Einige Vorzüge des Standortes für industrielle und gewerbliche Ansiedlung an der BAB A 20 sollen kurz benannt werden:

- Der Standort befindet sich unmittelbar an der Autobahnabfahrt von Schönberg. Er ist sehr gut von der Autobahn erreicht.
- Die Flächen befinden sich in einem stark vorbelasteten Raum, der durch die Bundesautobahn und durch die Bundesstraße bereits stark durchschnitten ist.
- Der Standort ist – wie in sämtlichen Untersuchungen dargestellt – auch durch Landschaftsbildvorbelastungen vorgeprägt, wie zum Beispiel Windenergieanlagen, Hochspannungsleitungen, ...
- An dem Standort sind insbesondere Anforderungen an produzierende Industrie- und Gewerbeunternehmen erfüllbar. So sind im Vergleich zwischen diesem Standort und Flächen im Bereich des Bogens der Ortsumgehungsstraße die Ausnutzungskennziffern für den Schall, insbesondere in der Nachtzeit, wesentlich günstiger. Unter dem Gesichtspunkt bereits in der Stadt realisierter Ansiedlungen ist es wichtig, für produzierende Unternehmen auch in der Nachtzeit weitgehend geringfügige Einschränkungen darzubieten.
- Eindeutig liegt somit der Vorrang dieses Gebietes an der BAB A 20 gegenüber dem Gebiet im Bogen der Ortsumgehungsstraße, der seinen Vorteil in der Lage unmittelbar am Stadtrand hat, in der besseren Eignung für die Ansiedlung von produzierendem Gewerbe und Industriebetrieben in der Nachtzeit.

Die Stadt Schönberg erachtet nach wie vor die Ausweisung beider Bereiche für ihre zukünftige Planungssicherheit in Abstimmung mit Unternehmen als zwingend erforderlich.

Eine Erschließung der Gebiete soll nur abschnittsweise und nur nach Bedarf erfolgen. Dies wurde gemeinsam mit der Wirtschaftsförderungsgesellschaft Nordwestmecklenburg mbH bereits im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 008 praktiziert. Hier wurden insbesondere die sekundären Erschließungsanlagen, wie für die Fortführung von Straßen und Leitungen, erst nach

Bedarf erstellt. Beispiele sind zum Beispiel die erst im Zusammenhang mit der Errichtung der Verzinkerei fortgeführte Planstraße. Die Stadt Schönberg ist in den vergangenen Jahren sehr behutsam mit der städtebaulichen Entwicklung sowohl im Wohnungsbau als auch im gewerblichen Bereich umgegangen; mit Grund und Boden wurde sparsam umgegangen.

Der infrastrukturelle Vorteil durch die hervorragende verkehrliche Anbindung an die Bundesautobahn A 20 soll genutzt werden. Für die Stadt Schönberg ist es im Interesse der Region des Landkreises Nordwestmecklenburg und auch des Landes Mecklenburg-Vorpommern wichtig, diesen Standortvorteil nun und sofort nutzen zu können. Sicherlich ist bereits eine Vielzahl von Industrie- und Gewerbegebieten in Westmecklenburg vorhanden. Jedoch zeichnet sich ein starker Zuspruch für den Standort in Schönberg ab. Hierbei gibt es eindeutige Vorteile für den Standort an der BAB A 20. Ansiedlungsinteressen liegen insbesondere in den Bereichen:

Metalprodukte,
Messebau,
Metall / Chemie,
Farbpulverbeschichtung,
Metallbau / technische Produkte,
Maschinenbau,
Automobilzulieferer,
Lebensmittelindustrie,
Metallverarbeitung.

Die Stadt Schönberg sicher eine sorgfältige weitere gewerbliche Entwicklung unter Berücksichtigung der Erfordernisse einer abschnittswisen Erschließung gemäß dem tatsächlichen Bedarf zu. Die Stadt schätzt ein, dass damit eine Belegung der gewerblichen Entwicklung erfolgen kann. Gerade letzte Ansiedlungsbegehren unterstützen diesen Gedanken.

1.3 Bereich der Änderung

Der Bereich der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schönberg fällt zusammen mit dem Geltungsbereich für den Bebauungsplan Nr. 021 der Stadt Schönberg. Der Bereich befindet sich südlich der Ortslage Sabow, unmittelbar an der Bundesautobahn.

Der Bereich wird begrenzt:

- | | |
|-----------------|--|
| - im Nordwesten | durch den Ortsrand von Sabow, |
| - im Osten | durch den Verlauf der Bundesstraße B 104, |
| - im Süden | durch den Verlauf der Bundesautobahn A 20, |
| - im Südwesten | durch landwirtschaftlich genutzte Flächen |

Bereits im Rahmen der Erstaufstellung des Flächennutzungsplanes hatte die Stadt Schönberg die Absicht, Flächen an der Bundesautobahn für industrielle und gewerbliche Entwicklung langfristig vorzusehen. Auf eine Darstellung im Flächennutzungsplan ist seinerzeit noch verzichtet worden. Die Darlegung der Ziele in Form einer Planskizze und Erläuterungen erfolgte im Erläuterungsbericht. Als Standortvorteil wird die unmittelbare Anbindung des Gebietes an die Bundesautobahn A 20 gesehen. Gerade in letzter Zeit wurden Anfragen an die Stadt gerichtet, inwiefern eine Ansiedlung unmittelbar auf einem Gebiet an der Autobahn denkbar ist. Aus diesem Grund hatte sich die Stadtvertretung der Stadt Schönberg entschieden, für den Bereich an der Bundesautobahn den Bebauungsplan Nr. 021 für den Industrie- und Gewerbepark an der Bundesautobahn aufzustellen. Mit der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes und mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 021 der Stadt Schönberg für den Industrie- und Gewerbepark an der Bundesautobahn A 20 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung von Industrie- und Gewerbebetrieben geschaffen werden.

1.4 Plangrundlage

Als Grundlage für die Planzeichnung des Flächennutzungsplanes wird die genehmigte Fassung der Planzeichnung des Flächennutzungsplanes genutzt und fortgeschrieben. Die Zielsetzungen der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes wurden aufbereitet. Der Änderungsbereich für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes ist sowohl im derzeit gültigen Flächennutzungsplan als auch im Entwurf des Flächennutzungsplanes der 2. Änderung dargestellt, so dass eine vergleichende Betrachtung möglich ist. Als Plangrundlage wurde der Flächennutzungsplan für den außerhalb des Stadtkernbereiches gelegenen Bereich genutzt.

1.5 Rechtsgrundlagen

Für die Aufstellung der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schönberg gelten folgende Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004, BGBl. I S.2414).
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 1990) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I Nr. 3).

- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung vom 08. Juni 2004 (GVBl. M-V S. 205 ff)

Die Rechtsgrundlagen gelten jeweils in der letztgültigen Fassung.

1.6 Bestandteile der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schönberg wird im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. 021 betrachtet und aufgestellt. Sie besteht aus der Planzeichnung und der zugehörigen Begründung. In der Begründung werden Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planänderungen dargelegt. Darüber hinaus ist für die Vergleichbarkeit die Darstellung der zu ändernden Bereiche auch in der wirksamen Fassung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt.

Bestandteil der Begründung zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Prüfung der Umweltbelange. Parallel zur Prüfung der Umweltbelange im Flächennutzungsplan kann die detaillierte Prüfung der Umweltbelange (nebst Fachgutachten) gemäß Bebauungsplan Nr. 021 der Stadt Schönberg für den Industrie- und Gewerbepark an der BAB A 20 für Bearbeitungen herangezogen werden. Die Unterlage enthält sämtliche Gutachten für die Vorprüfung des Standortes. Sie wird die Betellungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 021 entsprechend genutzt.

1.7 Quellenverzeichnis

Für die Ausarbeitung der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schönberg werden folgende Unterlagen berücksichtigt:

1. ERSTES LANDESRAUMORDNUNGSPROGRAMM MECKLENBURG-VORPOMMERN, 1993,
2. REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM WESTMECKLENBURG, Dezember 1996,
3. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT SCHÖNBERG (wirksame Fassung, in der der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 021 noch nicht berücksichtigt ist.
4. ANLEITUNG FÜR BIOTOPKARTIERUNGEN im Gelände, Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), 1998 / Heft 1;
5. BASTIAN, O., Schreiber, K.-F. (1994): Analyse und Ökologische Bewertung der Landschaft, Gustav Fischer Verlag Jena, Stuttgart;
6. BAUER, M; Gutachterbüro, Bebauungsplan Nr. 021 der Stadt Schönberg/ Mecklenburg, Industrie- und Gewerbepark an der BAB A20 Gewerbegebiet -

- Faunistisch ökologisches Fachgutachten- Artengruppen: Vögel, Reptilien, Amphibien; 2003
7. BAUER, M; Gutachterbüro, Bebauungsplan Nr. 021 der Stadt Schönberg/ Mecklenburg, Industrie- und Gewerbepark an der BAB A20 Gewerbegebiet - Faunistisch ökologisches Fachgutachten- Artengruppen: Fledermäuse, Nachtschmetterlinge; Arbeitsstand 2004
8. BNTK, Biotop- und Nutzungstypen-Kartierung nach CIR-Luftbilddauswertung, Befliegungsjahre 1992 / 93, und Ausweisung der Geschützten Biotope gem. § 20 Biotope LNatG M-V, LAUN M-V, 1998;
9. BUCHHEIM, J.; Gutachten über die Baugrund- und Bodenverhältnisse; Bauvorhaben Industrie- und Gewerbepark B-Plan Nr.021 an der A20 in Schönberg 2004; (unver.)
10. FFH-ERLASS (Hinweise zur Anwendung der §§ 18 und 28 des Landesnaturschutzgesetzes und der §§ 32 bis 38 des Bundesnaturschutzgesetzes in Mecklenburg-Vorpommern); Innenministerium Mecklenburg-Vorpommern; Amtsblatt für Mecklenburg-Vorpommern 21.08.2002
11. GUTACHTLICHER LANDSCHAFTSRAHMENPLAN der Region Westmecklenburg; Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern, 1998
12. HANDBUCH DER UVP, Band 1- 3, Band 1 – 0100 –Zweck, Inhalt und Verfahren der UVP, S. 1- 17;
13. HINWEISE ZUR EINGRIFFSREGELUNG IN M-V; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Heft 3 1999;
14. IGM; ENTWÄSSERUNGSKONZEPT für den Bebauungsplan Nr. 021 der Stadt Schönberg, 2004 (unveröffentlicht)
15. IMPORTANT BIRD AREAS (IBA) in Mecklenburg-Vorpommern, die wichtigsten Brut- und Rastvogelgebiete Mecklenburg-Vorpommern; Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V., Obotritendruck GmbH, Schwerin, 2002
16. KARTE DER GRUNDWASSERGEFÄHRDUNG- Ausschnitt aus Blatt Schönberg; Herausgeber: Zentrales Geologisches Institut Berlin 1984; Kopie: LUNG M-V, Geologischer Dienst 12/03
17. LANDESWEITE LANDSCHAFTSPOTENTIALANALYSE (LINFOS DATEN) im Auftrag des LUNG M-V, M. 1 : 50.000, Analyse und Schutzwürdigkeit, Büro- ARGE in M-V, 1993-2001;
18. LNatG M-V - Landesnaturschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern,
19. LUFTBILD der Stadt Schönberg, Aufnahme von 2002
20. MITTELMAßSTÄBIGE LANDWIRTSCHAFTLICHE STANDORTKARTIERUNG (MMK 100) Ausschnitt aus Blatt

- Schönberg; Herausgeber: Zentrales Geologisches Institut Berlin 1984; Kopie: LUNG M-V, Geologischer Dienst 12/03
21. PLANFESTSTELLUNGSVERFAHREN zum Neubau der Bundesautobahn A 20 AS Lüdersdorf/Neuleben bis AS Schönberg (B104); MIV; DEGES; Auftraggeber: Land M-V, 1999
 22. WERTBIOTOPKARTIERUNG des Landkreises Nordwestmecklenburg, UNB LK NWM, 1993;
 23. ZIEGLER, V., Schallschutzuntersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.021 der Stadt Schönberg Nr.04-03-04; 28.06.2004

2. Gründe für die Aufstellung der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes

Die Stadt Schönberg hat den Beschluss über die Aufstellung der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes Nr. 021 gefasst, um vor allem die Voraussetzungen für die Ansiedlung von Industrieunternehmen, die über erheblichen Nachtbetrieb verfügen können, zu schaffen.

Für diese Betriebe sollen auch die Standortvorteile mit einer Lage der Gebiete nahe der Bundesautobahn berücksichtigt werden. Kurze Zu- und Abfahrten – ohne überhaupt das Stadtgebiet zu tangieren – könnten gewährleistet werden. Die Stadt Schönberg sieht die planungsrechtliche Ausweisung und Vorbereitung dieses Gebietes als Ergänzung des stadtnahen Bereiches für den Bebauungsplan Nr. 012 (gemäß 1. Änderung des Flächennutzungsplanes), der sich innerhalb des Bogens der Ortsumgehungsstraße im Zuge der B 104 befindet. Der genannte Standort im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 012 verfügt auch über gute Voraussetzungen für die verkehrliche Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz und ebenso über gute Voraussetzungen zur Anbindung an das vorhandene Netz der Ver- und Entsorgungsanlagen. Die Flächen innerhalb des Bogens der Ortsumgehungsstraße drängen sich für eine industrielle und gewerbliche Entwicklung unter Berücksichtigung des städtischen Konzeptes auf. Dabei sind aufgrund der Nähe zur Stadt und aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen die vorhandenen Nutzungen in der Umgebung zu berücksichtigen und zu würdigen. Für den Bebauungsplan Nr. 012 ergeben sich allein aufgrund der vorhandenen Nutzungen am Standort und in unmittelbarer Umgebung Einschränkungen für die Nutzung (durch Geruchsemissionen des nahegelegenen Landwirtschaftsbetriebes) und durch Vorbelastung der emittierender Anlagen (Windenergieanlagen). Dadurch ist das Potenzial für die zulässige Lärmerzeugung innerhalb des Bereiches begrenzt. Gerade in letzten Ansiedlungsgesprächen und Erfahrungen hatte die Stadt erfahren, dass es für Unternehmen und für deren Ansiedlung unheimlich wichtig ist, dass ein weitgehend uneingeschränkter Nachtbetrieb möglich ist. Innerhalb des Gebietes für den Bebauungsplan Nr. 012 sind

lediglich für etwa 6 ha der Industriegebiete flächenbezogene Schalleistungspegel von mehr als 55 dB(A) pro m², in einem Umfang von bis zu 55 dB(A) pro m², möglich.

Mit einem Vergleich auf die Flächenbilanz des Bebauungsplanes Nr. 021 (gemäß 2. Änderung des Flächennutzungsplanes) ergibt sich für zukünftige beabsichtigte Ansiedlungen ein Vorteil, der sich insbesondere in der Nachtzeit auswirken kann. Innerhalb der Baugebiete ist auf etwa 6 ha Ansiedlungsfläche ein flächenbezogener Schalleistungspegel von maximal 57 dB(A) pro m² nachts zulässig, auf etwa 13,50 ha Ansiedlungsfläche ist ein flächenbezogener Schalleistungspegel von etwa 52 dB(A) pro m² zulässig, auf der den bebauten Bereich von Sabow nächstgelegenen Baugebiet wäre auf einer Fläche von etwa 2,70 ha nachts immer noch ein flächenbezogener Schalleistungspegel von 50 dB(A) pro m² zulässig. Dieser Standortvorteil soll als Ergänzung für den zur Ansiedlung vorgesehenen vorbereiteten Standort im Bebauungsplan Nr. 012 genutzt werden. Eine Erschließung und Vorbereitung soll dann erfolgen, wenn Ansiedlungsbegehren innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 012 zunächst nicht erfüllt werden können.

Tage ergeben sich kaum Einschränkungen für die gewerbliche und industrielle Nutzung innerhalb des Gebietes des Bebauungsplanes Nr. 021.

Es ist das Ziel, zunächst planungsrechtliche Voraussetzungen für die Ansiedlung von Industrie- und Gewerbeunternehmen zu schaffen. Wobei das Gebiet vorrangig für die Ansiedlungen industrieller Betriebe vorgesehen werden soll, um die im Vergleich zu anderen Standorten optimaleren Bedingungen insbesondere hinsichtlich der möglichen Nachtarbeit zu nutzen. Das Plangebiet liegt in einem technisch vorgeprägtem Bereich und relativ weit entfernt von der Stadt Schönberg. Daher können bezüglich der Lärmproblematik höhere Grenzwerte angesetzt werden, die auf Teilflächen auch Nachtarbeit zu lassen.

Die Gründe bestehen für die Stadt darin, dass Bedarf an Ansiedlungsgrundstücken für Industrie- und Gewerbebetriebe in der Stadt Schönberg besteht. Zumeist scheitert eine Ansiedlung daran, dass die Standorte weder planungsrechtlich gesichert, noch erschließungssseitig, vorbereitet sind. Zunächst geht es der Stadt Schönberg um die planungsrechtliche Vorbereitung an diesem Standort, der durch seine unmittelbare Lage unmittelbar an der Bundesautobahn A 20 über hervorragende Anbindungen an das übergeordnete Verkehrsnetz verfügt. Darüber hinaus stellt die Trasse der Bundesautobahn A 20 einen gravierenden Einschnitt in das bisher vorhandene Gefüge dar. Ansiedler haben immer bekundet, dass für sie die kurze Anbindung an die Autobahn A 20 ein zwingender Standortfaktor ist.

Die Stadt möchte den Ansiedlungsbegehren von Firmen und Unternehmen mit einer planungsrechtlichen Sicherheit begegnen. Deshalb war es zwingend erforderlich, den Standort

hinsichtlich seiner Eignung zu überprüfen und das Ergebnis in die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des Bebauungsplanes münden zu lassen. Insbesondere sind in die Prüfung eingeflossen:

- naturräumliche Bewertung der Umgebung,
- vorhandene empfindliche Nutzungen in der Umgebung,
- Schalluntersuchung, insbesondere in der Ortslage Sabow,
- Baugrundsondierungen,
- Möglichkeiten zur Ableitung anfallenden Oberflächenwassers,
- Erschließungsproblematik.

Die Erfordernisse zur planungsrechtlichen Sicherheit ergeben sich aus einer Vielzahl von Ansiedlungsinitiativen.

Durch das Amt für Raumordnung und Landesplanung wurde mitgeteilt, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 021 im Ordnungsraum Lübeck die Angleichung der unterschiedlichen Lebensbedingungen und der Ausgleich von Disparitäten bzgl. Wirtschaftskraft, Bevölkerungsdichte, Arbeitskräftepotenzial usw. unterstützt werden können. Darüber hinaus kann mit der Ansiedlung von Industriebetrieben die Wirtschaftskraft erhöht werden.

3. Einordnung in übergeordnete Planungen

Die Stadt Schönberg befindet sich im Nordwesten der Region Westmecklenburg. Sie wird vom Amt Schönberger Land verwaltet.

Für die Erarbeitungen im Zusammenhang mit der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes (dem Bebauungsplan Nr. 021) der Stadt Schönberg wurden folgende übergeordneten Planungen als Grundlage herangezogen:

- Landesraumordnungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern und Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg,
- Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern und Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg,
- Flächennutzungsplan der Stadt Schönberg,
- UVS / LPB zur Bundesautobahn A 20,
- UVS zur Ortsumgehung.

Bei der Erarbeitung der Umweltverträglichkeitsstudie wurden die Ziele der Raumordnung und Landesplanung berücksichtigt.

Aussagen vorliegender rechtskräftiger Einzelplanungen wurden ebenfalls berücksichtigt, sofern deren Planungsziele für das Vorhaben und dessen UVS-Untersuchungsraum von Belang sind.

3.1 Landesraumordnungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern und Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg

Landesraumordnungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

Nach dem Ersten Landesraumordnungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern vom 16. Juli 1993 gelten für das Stadtgebiet von Schönberg folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung:

- ▶ Das Gebiet der Stadt Schönberg wird dem mecklenburgischen Teil des Ordnungsraumes Lübeck zugeordnet. Die Stadt Schönberg bildet den Siedlungsachsenendpunkt der Achse Lübeck – Lockwisch – Schönberg. Dabei bilden neben der Kernstadt geeignete Siedlungen auf der Siedlungsachse Entwicklungsschwerpunkte.
- ▶ Die Stadt Schönberg und ihr Umland werden als Vorsorgeraum und Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege dargestellt. Alle raumbedeutsamen Planungen sind so abzuwägen und zu bestimmen, dass diese Gebiete in ihrer hervorgehobenen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden.
- ▶ Nordöstlich ist entlang der Maurine ein Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege dargestellt. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen hier mit den Zielen des Naturschutzes vereinbar sein.
- ▶ Teile Schönbergs werden als Raum mit einem größeren Anteil landwirtschaftlich gut geeigneter Nutzflächen ausgewiesen.
- ▶ Nördlich von Schönberg ist die Trasse für eine 380 Kilovolt (kV) Hochspannungsleitung geplant.

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) Westmecklenburg

Das RROP soll die Grundsätze und Ziele nach dem Ersten Landesraumordnungsprogramm von M-V für die Region Westmecklenburg konkretisieren und vertiefen.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) für die Region Westmecklenburg wird die Stadt Schönberg im System der zentralen Orte als Unterzentrum im mecklenburgischen Teil des Ordnungsraumes Lübeck eingestuft. Die Stadt Schönberg befindet sich sowohl auf der überregionalen Achse Kiel -

Schwerin bzw. Rostock als auch Hamburg - Rostock bzw. Schwerin. Die Einwohnerzahlen liegen etwa seit 1990 im Bereich zwischen 4.450 und 4.500 EW.

Schönberg soll Entwicklungsimpulse in die angrenzenden schwachstrukturierten ländlichen Räume geben. Unterzentren wie Schönberg dienen der angemessenen Versorgung der Bevölkerung des zugeordneten Nahbereiches mit Einrichtungen zur Deckung des allgemeinen täglichen Bedarfs.

Als Vorsorgeraum zur Trinkwassersicherung sind nordöstliche Bereiche von Schönberg ausgewiesen. Das Naturschutzgebiet (NSG) „Maurine mit Stepenitzniederung“ ist als Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege mit überregionaler Bedeutung ausgewiesen.

Für die Entwicklung der Gemeinde sind folgende Ziele der Raumordnung und Landesplanung, wie sie im Regionalen Raumordnungsprogramm Westmecklenburg, verkündet im GVOBl. M-V Nr. 20 vom 20.12.1996, formuliert wurden, zu beachten:

- ▶ „Im Ordnungsraum Lübeck ist die schnelle Angleichung der unterschiedlichen Lebensbedingungen zwischen dem schleswig-holsteinischen und dem mecklenburgischen Teil vor allem durch Maßnahmen der Bauflächenerschließung und der dazugehörigen infrastrukturellen Entwicklung zu unterstützen.“ (1.1.(5) RROP)
- ▶ „In den Ordnungsräumen Schwerin ... soll sich die über den Eigenbedarf der Gemeinden hinausgehende Siedlungsentwicklung auf die Zentralen Orte, Siedlungsschwerpunkte für Wohnen und / bzw. Gewerbe sowie auf die Siedlungsachsen ausrichten. Dadurch sollen einer Zersiedlung des Umlandes sowie einer ringförmigen Ausdehnung der Siedlungsflächen um die bebauten Ortslagen der Kernstädte entgegengewirkt und die Freiräume für eine landschaftsbezogene Nutzung gesichert werden.“ (5.1.2.(1) RROP)
- ▶ „Gebiete, in denen dem Naturschutz Vorrang vor anderen Nutzungen einzuräumen ist, sind als Vorranggebiete Naturschutz und Landschaftspflege zu sichern und zu schützen. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen mit den Zielen des Naturschutzes vereinbar sein.“ (4.3.(1) RROP).

Das Amt für Raumordnung und Landesplanung hat in seiner Stellungnahme mitgeteilt, dass die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar ist.

3.2 Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern und Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg

Aus dem übergeordneten Landschaftsprogramm sind nachfolgende Vorgaben zu berücksichtigen:

Naturschutz und Landschaftspflege

Nördlich und nordwestlich der Ortslage Sabow bzw. nördlich und nordwestlich des Untersuchungsraumes, werden Teilbereiche des Stadtgebietes von Schönberg als Räume mit herausragender Bedeutung für den Naturhaushalt ausgewiesen. Dabei handelt es sich vorrangig um das FFH-Gebiet „Kalktuffquellen“.

Nördlich der Stadt Schönberg beginnt das NSG Maurine mit Stepenitzniederung, welches mit weiteren angrenzenden Bereichen als FFH-Gebiet vom Land M-V / Bund an die EU in Brüssel gemeldet wurde.

Boden- und Grundwasserschutz

Der Planbereich befindet sich in einem Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Bodens. Das Stadtgebiet wird von Ablagerungen der Weichsel-Eiszeit, der letzten und für die heutige Formgebung bedeutsamsten der pleistozänen Eiszeiten, geprägt.

Im Bereich Schönberg sind drei Grundwasserleiter vorhanden. Der oberste Grundwasserleiter befindet sich 0-3 m unter Gelände. Darunter befindet sich der Hauptgrundwasserleiter. Das Grundwasser unter den meist undurchlässigen Schichten liegt hier in gespannter Form vor, wobei das Schönberger Becken auch artesische Grundwasserverhältnisse aufweist. Um Schönberg liegt deshalb eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit des Grundwassers vor.

Arten- und Lebensraumschutz

Der Planbereich befindet sich allgemein - gemessen an Strukturmerkmalen der Landschaft - in einem Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotentials.

Landschaftsbild

Der Planbereich befindet sich allgemein in einem Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes.

Fremdenverkehr und Erholung

Schönberg befindet sich teilweise in einem Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung. Aufgrund der Zerschneidung des Landschaftsraumes durch den Bau der BAB A 20 und die Errichtung der Windenergieanlagen nordöstlich des Planbereichs verringerte sich die Bedeutung des Planbereiches und dessen Umgebung für die landschaftsgebundene Erholung erheblich.

Verkehrsinfrastruktur

Schönberg befindet sich an wichtigen überregionalen Verkehrsstrassen:

- der teilweise realisierten Autobahn A 20 Lübeck Stettin,
- der Bundesstraße B 104, welche als großräumige Straßenverbindung von Lübeck nach Schwerin dargestellt ist.
- Künftige Anbindung an das InterRegio-Netz Kiel / Lübeck – Saßnitz / Berlin der Deutschen Bahn Aktiengesellschaft (DB AG).

3.3 Wirksamer Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Schönberg sind die in den Plangeltungsbereich einbezogenen Flächen als landwirtschaftliche Nutzflächen ausgewiesen.

Die planungsrechtliche Vorbereitung des Bebauungsplanes Nr. 021 ist im Parallelverfahren mit der Änderung der landwirtschaftlichen Nutzfläche in Gewerbliche Bauflächen im Rahmen der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes vorgesehen.

Die Stadt Schönberg hegt bereits seit vielen Jahren die Absicht, ein Industrie- und Gewerbegebiet an der Bundesautobahn zu entwickeln. Viele in der Vergangenheit geführte Ansiedlungsgespräche führten dazu, diesen Entwicklungsgedanken weiter zu verfolgen. Im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes hatte die Stadt bereits im Erläuterungsbericht auf diese Entwicklungsabsicht hingewiesen. Eine Planderstellung mit den Zielen für die Entwicklung des Gebietes ist Gegenstand des Erläuterungsberichtes. Aufgrund des fortgeschrittenen Verfahrensstandes des Flächennutzungsplanes wurde seinerzeit auf eine nochmalige Überarbeitung und Einbeziehung dieser Fläche verzichtet.

Nunmehr sollen im Rahmen des Änderungsverfahrens die Ziele auch im Flächennutzungsplan berücksichtigt werden.

Im genehmigten Flächennutzungsplan der Stadt Schönberg wird der Bereich der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes (des Bebauungsplanes Nr. 021) noch als landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt.

Nördlich des Änderungsbereiches grenzt die Ortslage Sabow an, welche als Mischgebiet und zum Teil als Wohngebiet ausgewiesen ist. An das Plangebiet angrenzende Bereiche sind überwiegend als landwirtschaftliche Nutzflächen ausgewiesen.

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes wird vorbereitet, um die planungsrechtliche Vorbereitung des Bebauungsplanes im Parallelverfahren mit der Ausweisung gewerblicher Bauflächen auf der Ebene des Flächennutzungsplanes nach § 8 Abs. 3 BauGB zu realisieren.

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt die Ziele des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes. Flächen werden als Gewerbliche Bauflächen, als Straßenverkehrsflächen und als Grün- und Ausgleichsflächen in Parallelität zu den Zielen des Bebauungsplanes dargestellt.

3.4 Landschaftsplan für das Stadtgebiet

Die Stadt Schönberg stellt zusätzlich zum Flächennutzungsplan einen Landschaftsplan als Grundlage für die weitere langfristige Entwicklung des Stadt- und Gemeindegebietes auf. Der Aufstellungsbeschluss für die Erstellung des Landschaftsplanes für das gesamte Gebiet der Stadt Schönberg wurde gefasst. Für den hier betroffenen Bereich geht die Stadt davon aus, dass die Entwicklung und deren Auswirkungen auf Belange von Umwelt und Landschaft hinreichend im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung (für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes und für den Bebauungsplan Nr. 021) untersucht wurden. Die Prüfung der Umweltbelange hat ergeben, dass die Entwicklung des Standortes zulässig ist. Innerhalb des Landschaftsplanes, der in Aufstellung ist, werden die Grundlagenstudien und Zielsetzungen entsprechend eingearbeitet und berücksichtigt. Da die Prüfung der Umweltbelange sehr umfassend erfolgt ist, auch im Zusammenhang mit den Vorhaben zur Realisierung der Bundesautobahn und unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten, geht die Stadt Schönberg davon aus, dass die Entwicklung auch mit den zukünftigen Zielen des landschaftlichen Entwicklungskonzeptes vereinbar ist. Die Prüfung der Umweltbelange hat ergeben, dass die Entwicklung des Standortes zulässig ist.

4. Naturräumliche Einordnung und Landschaftsentwicklung

4.1 Naturräumliche Einordnung und Geologie

Die Stadt Schönberg liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Westmecklenburgische Seenlandschaft“. Kleinerer lässt sich das Gebiet der Landschaftseinheit „Westliches Hügelland mit Stepenitz und Radegast“ zuordnen.

Schönberg liegt zwischen den Endmoränenzügen des Pommerschen Stadiums (Linie Wismar- Dassow) im Norden und des älteren Frankfurter Stadiums (Linie Ratzeburg- Schwerin) im Süden in welche sich das Flusstal der Maurine eingeschnitten hat.

Die wellig bis kuppig ausgebildete Oberflächenstruktur entstand während des jüngeren Eiszeitalters (Weichsel- Vereisung) und in der Nacheiszeit. Im Raum Schönberg streicht die Grundmoräne der nächst älteren glazialen Serie großflächig aus. Im betrachteten Gebiet steht Geschiebemergel der Grundmoräne oberflächlich an. Das radiale Urstromtal der Maurine stellt eine Schmelzwasserrinne dar, welche sich während des Holozäns mit Flachmoortorf füllte.

Das Gelände innerhalb des Änderungsbereiches des Flächennutzungsplanes ist überwiegend flachwellig bei Höhen um 20 m HN. Die höchsten Bereiche sind östlich der Hecke am Torisdorfer Weg (um 26 m HN) zu finden. Das Gelände fällt zu den Bachniederungen des Rabensdorfer Grabens und der Wohlbäk auf bis zu 10 m HN ab und steigt südlich/ südöstlich der Ortslage Sabow auf ca. 22 m HN an.

Als heutige potentiell natürliche Vegetation sind subatlantische Stieleichen-Buchenwälder (Luzulu-Fagion) zu erwarten. In Niederungsbereichen von Steh- und Fließgewässern gehen diese in Erlen- und Erlen-Eschenwälder über.

Das Stadtgebiet von Schönberg befindet sich im Übergangsbereich vom ozeanischen zum kontinentalen Klima. Im langjährigen Mittel beträgt der Jahresniederschlag 600- 625 mm. Maritime Luftmassen sorgen für eine erhöhte Luftfeuchtigkeit und milde Winter. Die Jahresmitteltemperatur liegt knapp über 8°C. Die Hauptwindrichtung ist Südwest bis West. Genauere Messdaten liegen für das Gebiet Schönbergs nicht vor.

Im Änderungsbereich dominieren gemäß MITTELMAßSTÄBIGER LANDWIRTSCHAFTLICHER STANDORTKARTIERUNG (MMK 100) lehmige und tonige Substrate, die zur Bildung von Lehm- Parabraunerden sowie Sandlehm- und Lehm-Staugleyen führte. Die Böden sind zum Teil durch Staunässe und / oder Grundwasser beeinflusst. Eine Differenzierung hinsichtlich der Parabraunerden und Staugleye ist der MMK nicht zu entnehmen.

Die von BUCHHEIM ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte belegen, dass die vorherrschenden Bodenverhältnisse nur im östlichen und südwestlichen Änderungsbereich mit sandigen Substraten eine Versickerung des Niederschlagswassers zulassen würden.

Im Bereich Schönberg sind drei Grundwasserleiter vorhanden. Der oberste Grundwasserleiter (GWL) befindet sich 0-3 m unter Gelände. Dieser kommt im Untersuchungsgebiet jedoch nicht vor. Darunter befindet sich der Hauptgrundwasserleiter. Laut KARTE DER GRUNDWASSERGEFÄHRDUNG ist das Grundwasser innerhalb des Änderungsbereiches gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen geschützt. Artesische Grundwasserverhältnisse herrschen im westlichen Teil des Untersuchungsraumes für die Prüfung der Umweltbelange vor. Das Grundwasser fließt in Richtung der Maurineniederung. Der Grundwasserflurabstand liegt bei etwa 20 m.

Die Bestandserfassung der Blototypen ist im Bestandsplan des Bebauungsplanes Nr. 021 dargestellt.

4.2 Lage des Änderungsbereiches und vorhandene Bestandsstrukturen

Im Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes dominieren intensiv genutzte Ackerflächen.

Die Abgrenzung des südlichen Ortsrandes von Sabow zur freien Landschaft ist durch vielfältige Strukturen aus Hecken, Obstbäumen, Gehölzgruppen aus Siedlungsgehölzen und Kleingewässern fast durchgängig gegeben. In südwestlicher Richtung schließen an die Ortslage extensiv genutzte Grünlandflächen an, welche durch Gräben entwässert werden. Südöstlich der Ortslage werden die Flächen ackerbaulich genutzt.

Nordöstlich wird der Änderungsbereich von der Lindenallee der B 104 begrenzt. Diese Allee besteht vorwiegend aus Linden und Obstbäumen. Sie wird abschnittsweise von Gebüsch begleitet. Südlich des Torisdorfer Weges wurden nahezu alle Alleegebäume abgenommen.

Im südöstlichen Bereich der Änderung verläuft an der Straße nach Torisdorf eine beidseitige Strauchhecke mit einzelnen Überhältern. Schlehe (*Prunus spinosa*) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*) bestimmen die Artenzusammensetzung. Im südlichen Abschnitt geht der Bestand in eine Baumhecke über. Hier ist noch ein zusammenhängender, ökologisch wertvoller Gehölzbestand vorhanden. Zwischen B 104 und der BAB A 20 sind nur noch Fragmente der Hecke vorhanden. Auch nördlich der Baustelle BAB A 20 wurden inzwischen umfangreiche Heckenabschnitte beseitigt. Des Weiteren wurde festgestellt, dass der nordwestliche Bereich der Hecke, wo

angrenzend Neuanpflanzungen vorgenommen wurden, auf Stock gesetzt wurde.

Im Änderungsbereich befinden sich mehrere Kleingewässer. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme Juli / August 2003 waren alle Sölle trocken. Innerhalb der Ackerflächen, am nordöstlichen Rand des Änderungsbereiches befindet sich ein Soll. Aufgrund der Nährstoffeinträge entwickelten sich vor allem stickstoffanzeigende Hochstauden innerhalb des Randstreifens, welcher mit Weiden bestanden ist. Am weiter südlich gelegenen Soll, mitten im Geltungsbereich des Änderungsbereiches entwickelten sich vorwiegend Sträucher. Das Nordufer läuft flach aus und wird von einer feuchten Hochstaudenflur und Brennesseln eingenommen. Am äußeren Rand stockt ein Weidengebüsch. Am westlichen Böschungsrand stehen zwei Kopfweiden. Ein weiteres Kleingewässer befindet sich an der südwestlichen Grenze des Änderungsbereiches. Das Soll wird im Rahmen des Neubaus der BAB A 20 in seiner Biotop- und Wasserhaushaltsfunktion beeinträchtigt. Südöstlich des Torisdorfer Weges befinden sich 2 Sölle, welche von Großröhrichten und Flutrasen eingenommen werden.

Die Niederungen der Wohlbäk und des Rabensdorfer Grabens bilden die südliche und südwestliche natürliche Grenze des Untersuchungsraumes für die Prüfung der Umweltbelange. Im Südwesten der Niederung entwickelte sich an einer Hangkante eine strukturreiche, gut ausgeprägte Hecke.

Wohlbäk und Rabensdorfer Graben stellen in diesem Abschnitt teilweise naturnahe mäandrierende Fließgewässer, mit fast geschlossenem, meist einseitigem Gehölzbestand aus Erlen, dar. Dabei ist der östliche Bereich des Rabensdorfer Grabens tief eingeschnitten und überwiegend begradigt. An besonnten Abschnitten treten stellenweise Großröhrichte und Bachröhrichte auf. Steile Uferböschungen werden von ruderalen Grasfluren eingenommen. Kleinflächig tritt Wasserlinse in Bereichen mit stehendem Wasser auf. Die Fließgewässer mit ihren Stauden- und Gehölzstrukturen üben Vernetzungsfunktionen aus, beherbergen gefährdete Pflanzengesellschaften, und weisen eine typische Zonierung auf. Gleichzeitig nimmt die Wohlbäk mit ihren Strukturen eine Bedeutung als Flugroute für Fledermäuse ein.

Im südöstlichen Bereich bildet ein in den Rabensdorfer Graben mündender Graben die Grenze des Änderungsbereiches, der in die Betrachtung einbezogen wurde. Dieser verläuft in der Nähe einer Baumreihe und stellt ein naturfernes Fließgewässer dar.

Aus der Lage des Änderungsbereiches ist erkennbar, dass das Vorhaben in einem siedlungsnahen und stark von Verkehrswegen bzw. Verkehrsflächen zerschnittenen Gebiet liegt. Als Vorbelastungen werden berücksichtigt:

- Baulinse zur BAB A 20 im südlichen Planbereich,
- Bundesstraße B 104,

- Hochspannungsfreileitung (110 kV) südlich der Ortslage Sabow (20 kV),
- Windenergieanlagen östlich des Plangebietes im Bebauungsplan Nr. 010,
- Sendemast an der Autobahnabfahrt,
- Betrieb der Betonfertigung an der B 104.

Für die Betrachtung des Landschaftsbildes des Änderungsbereiches sind diese Störkomponenten von wesentlicher Bedeutung.

5. Planerische Zielsetzungen

Die planerische Zielsetzung besteht darin, einen Industrie- und Gewerbestandort unmittelbar an der Abfahrt von der Bundesautobahn A 20 vorzubereiten. Die sehr günstige verkehrliche Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz mit der Anbindung an die A 20 soll für die Entwicklung eines leistungsfähigen Standortes genutzt werden. Die Anbindung des Gebietes selbst soll über die vorhandene Anbindung nach Torisdorf erfolgen. Die Anbindung soll zu diesem Zweck rechtwinklig ausgebildet werden. Darüber hinaus werden als Standortvorteile die geringen Einschränkungen für einen Nachtbetrieb und die variable Ausgestaltung von Flächen für eine Industrie- und Gewerbeansiedlung betrachtet.

Innerhalb der Ansiedlungsflächen soll ein Netz an Erschließungsstraßen gestaltet werden, das hinreichende Variabilität für die Ansiedlung von Industrie- und Gewerbebetrieben zulässt. Zur Autobahn hin ist bei der Ausgestaltung die Ausweisung von Industriegebieten vorgesehen. Die an der Ortslage Sabow am nächsten gelungenen Bereich sind als Gewerbegebiete vorgesehen. Die Grundstückstiefen werden in hinreichend wirtschaftlichen Größen vorgesehen.

Die Belange der Ver- und Entsorgung wurden im Vorfeld hinreichend geprüft. Um die standörtlichen Gegebenheiten hinreichend zu würdigen, ist es erforderlich, Flächen für die Regenwasserrückhaltung bei der detaillierten Ausgestaltung vorzusehen.

Die Anforderungen an ausreichende Vorsorge vor Lärm können gemäß gutachterlicher Prüfung berücksichtigt werden. Flächenbezogene Schalleistungspegel in den Industrie- und Gewerbegebieten sind vorgesehen, um zu sichern, dass keine unzumutbaren Beeinträchtigungen auf empfindliche Nutzungen in der Ortslage Sabow erfolgen.

Am vorgesehenen Standort ist auch unter Prüfung der Umweltbelange und der Auswirkungen auf die Umwelt die Entwicklung eines leistungsfähigen Standortes der Industrie- und

Gewerbeansiedlung möglich. Der Standort verfügt über gute Voraussetzungen für tag- und nachtproduzierende Industrie- und Gewerbeunternehmen. Aus Gründen der Vorsorge wurde lediglich der der Ortslage Sabow am nächsten gelegene Bereich stärker eingeschränkt.

Eine Maßgabe des Landesamtes für Raumordnung und Landesentwicklung ist, dass die Erschließung des Gebietes im Änderungsbereich erst bei konkretem Bedarf erfolgen soll, um die besonderen Standortvorteile optimal zu nutzen. Dies ist auch durch die Stadt so beabsichtigt.

Eine abschnittsweise Realisierung des Gebietes entspricht den Erfordernissen an die heutige Industrie- und Gewerbepolitik. Diese auf den tatsächlichen Bedarf orientierte Erschließung kann durch die Festsetzungen und Ziele des Bebauungsplanes zu Fragen der Ver- und Entsorgung und der Erschließung sichergestellt werden.

6. Prüfung der Umweltbelange gemäß § 2 Abs. 4 und 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

6.1 Einleitung

6.1.1 Inhalt und Ziele der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes

Mit der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schönberg sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung von Industrieunternehmen, die über Nachtbetrieb verfügen, geschaffen werden. Insbesondere sollen die Standortvorteile mit einer Lage der Gebiete nahe der Bundesautobahn berücksichtigt werden. Kurze Zu- und Abfahrten – ohne das Stadtgebiet zu tangieren – könnten gewährleistet werden. Detaillierte Aussagen sind in der Begründung enthalten.

6.1.2 Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Der Geltungsbereich für den 2. Änderungsbereich des FNP der Stadt Schönberg befindet sich südlich der Ortslage Sabow, unmittelbar an der Bundesautobahn und wird begrenzt:

- Im Nordwesten durch den Ortsrand von Sabow,
- Im Osten durch den Verlauf der Bundesstraße B 104,
- Im Süden durch den Verlauf der Bundesautobahn A 20,
- Im Südwesten durch landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Die Änderungsflächen werden gegenwärtig landwirtschaftlich intensiv genutzt. Einschließlich der geplanten Ausgleichsflächen und Flächen für Anpflanzungen umfasst die Änderungsfläche insgesamt ca. 45 ha.

Nutzung	Flächengröße
Verkehrsflächen (Bestand)	ca. 4,3 ha
Acker	ca. 40,8 ha
Gesamtfläche	ca. 45,1 ha

Geplante Flächennutzung	Größe in ha
Verkehrsflächen (Bestand)	4,3
Bauflächen/ Baugebiete (einschl. gepl. Verkehrsflächen und Flächen zur Ver- und Entsorgung)	23,8
Grünflächen, gesamt(einschl. § 20 Biotop)	17
Gesamtfläche:	ca. 45,1ha

6.1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten, relevanten Ziele des Umweltschutzes

Allgemeine Ziele und Grundsätze sind innerhalb von Fachgesetzen und übergeordneten Planungen formuliert. Deren Aussagen wurden bereits im Rahmen der Erarbeitung bisheriger Planungen zum Bebauungsplan Nr. 021 der Stadt Schönberg berücksichtigt. Übergeordnete Ziele der Schutzgüter wurden u.a. bei der Ausweisung der Bauflächen beachtet, Ziele für Schutzgüter des Naturhaushaltes flossen in deren Bewertung ein. Berücksichtigt werden in den jeweils aktuellen Fassungen:

- Baugesetzbuch,
- Bundesimmissionsschutzgesetz einschließlich entsprechender Verordnungen,
- Bundesnaturschutzgesetz,
- Landesnaturschutzgesetz Mecklenburg Vorpommern.

Darüber hinaus werden weitere, nachfolgende übergeordnete Planungen herangezogen:

- Landesraumordnungsprogramm M-V und
- Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg;
- Gutachtliches Landschaftsprogramm M-V und

- Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg,
- UVS/ LPB zur Bundesautobahn A 20,
- Entwurf des Flächennutzungsplanes der Stadt Schönberg
- UVS/ GOP und Begründung zum Bebauungsplan Nr. 021 der Stadt Schönberg.

Nachfolgende Aussagen übergeordneter Planungen sind im Rahmen der Bestimmung umweltrelevanter Faktoren zu beachten, die hier aus chronologischen Gründen zusätzliche zum Gliederungspunkt 3.1 betrachtet werden.

Landesraumordnungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

Nach dem Ersten Landesraumordnungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern vom 16. Juli 1993 gelten für das Stadtgebiet von Schönberg folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung:

Das Gebiet der Stadt Schönberg wird dem Ordnungsraum Lübeck zugeordnet. Die Stadt Schönberg und ihr Umland wird als Vorsorgeraum für Naturschutz und Landschaftspflege dargestellt. Alle raumbedeutsamen Planungen sind so abzuwägen und zu bestimmen, dass diese Gebiete in ihrer hervorgehobenen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden.

Nordöstlich ist entlang der Maurine ein Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege dargestellt. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen hier mit den Zielen des Naturschutzes vereinbar sein.

Teile Schönbergs werden als Raum mit einem größeren Anteil landwirtschaftlich gut geeigneter Nutzflächen ausgewiesen.

Nördlich von Schönberg ist die Trasse für eine 380 Kilovolt (kV) Hochspannungsleitung geplant.

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) Westmecklenburg

Das RROP soll die Grundsätze und Ziele nach dem Ersten Landesraumordnungsprogramm von M-V für die Region Westmecklenburg konkretisieren und vertiefen. Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) für die Region Westmecklenburg wird die Stadt Schönberg im System der zentralen Orte als Unterzentrum im mecklenburgischen Teil des Ordnungsraumes Lübeck eingestuft. Die Stadt Schönberg befindet sich sowohl auf der überregionalen Achse Kiel - Schwerin bzw. Rostock als auch Hamburg - Rostock bzw. Schwerin. Die Einwohnerzahlen liegen etwa seit 1990 im Bereich zwischen 4.450 und 4.500 EW.

Dabei soll Schönberg Entwicklungsimpulse in die angrenzenden schwach strukturierten ländlichen Räume geben. Unterzentren wie Schönberg dienen der angemessenen Versorgung der

Bevölkerung des zugeordneten Nahbereiches mit Einrichtungen zur Deckung des allgemeinen täglichen Bedarfs.

Als Vorsorgeraum zur Trinkwassersicherung sind nordöstliche Bereiche von Schönberg ausgewiesen. Das Naturschutzgebiet (NSG) „Maurine mit Stepenitzniederung“ ist als Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege mit überregionaler Bedeutung ausgewiesen.

Für die Entwicklung der Gemeinde sind folgende Ziele der Raumordnung und Landesplanung, wie sie im Regionalen Raumordnungsprogramm Westmecklenburg, verkündet im GVOBl. M-V Nr. 20 vom 20.12.1996, formuliert wurden, zu beachten:

„Im Ordnungsraum Lübeck ist die schnelle Angleichung der unterschiedlichen Lebensbedingungen zwischen dem schleswig-holsteinischen und dem mecklenburgischen Teil vor allem durch Maßnahmen der Bauflächenerschließung und der dazugehörigen infrastrukturellen Entwicklung zu unterstützen.“

(1.1.(5) RROP)

„In den Ordnungsräumen Schwerin ... soll sich die über den Eigenbedarf der Gemeinden hinausgehende Siedlungsentwicklung auf die Zentralen Orte, Siedlungsschwerpunkte für Wohnen und / bzw. Gewerbe sowie auf die Siedlungsachsen ausrichten. Dadurch sollen einer Zersiedlung des Umlandes sowie einer ringförmigen Ausdehnung der Siedlungsflächen um die bebauten Ortslagen der Kernstädte entgegengewirkt und die Freiräume für eine landschaftsbezogene Nutzung gesichert werden.“ (5.1.2.(1) RROP)

Gebiete, in denen dem Naturschutz Vorrang vor anderen Nutzungen einzuräumen ist, sind als Vorranggebiete Naturschutz und Landschaftspflege zu sichern und zu schützen. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen mit den Zielen des Naturschutzes vereinbart sein.“ (4.3.(1) RROP).

Gutachtliches Landschaftsprogramm M-V und Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg

Naturschutz und Landschaftspflege

Nördlich und nordwestlich der Ortslage Sabow bzw. nördlich und nordwestlich des Untersuchungsraumes, werden Teilbereiche des Stadtgebietes von Schönberg als Räume mit herausragender Bedeutung für den Naturhaushalt ausgewiesen. Nordwestlich des Untersuchungsraumes befindet sich das überregionale FFH- Gebiet Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen (DE 2132303) mit einer Gesamtgröße von ca. 1448 ha. Darin integriert sind die NSG- Flächen der Stepenitz- und Maurineniederung nördlich des Stadtgebietes von Schönberg sowie die Kalktuffquellen, welche sich nordwestlich des Änderungsbereiches zur 2. Änderung des FNP befinden. Das Gebiet besitzt nach der an die EU- Kommission gemeldeten

nationalen Vorschlagsliste den Schutzstatus von FFH- Gebietes von gesamteuropäischer Bedeutung. (FFH-ERLASS).

Boden- und Grundwasserschutz

Der Änderungsbereich befindet sich in einem Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Bodens. Das Stadtgebiet wird von Ablagerungen der Weichsel-Eiszeit, der letzten und für die heutige Formgebung bedeutsamsten der pleistozänen Eiszeiten, geprägt. Im Bereich Schönberg sind drei Grundwasserleiter vorhanden. Der oberste Grundwasserleiter befindet sich 0-3 m unter Gelände. Darunter befindet sich der Hauptgrundwasserleiter. Das Grundwasser unter den meist undurchlässigen Schichten liegt hier in gespannter Form vor, wobei das Schönberger Becken auch artesischen Grundwasserverhältnisse aufweist. Um Schönberg liegt deshalb eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit des Grundwassers vor.

Arten- und Lebensraumschutz

Der Änderungsbereich befindet sich in allgemein -gemessen an Strukturmerkmalen der Landschaft- in einem Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotentials.

Landschaftsbild

Der Änderungsbereich befindet sich allgemein in einem Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes.

Fremdenverkehr und Erholung

Schönberg befindet sich teilweise in einem Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung. Aufgrund der Zerschneidung des Landschaftsraumes durch den Bau der BAB A 20 und die Errichtung der Windenergieanlagen nordöstlich des UR verringerte sich die Bedeutung des UR für die landschaftsgebundene Erholung erheblich.

Verkehrsinfrastruktur

Schönberg befindet sich an wichtigen überregionalen Verkehrsstrassen:

- der teilweise realisierten Autobahn A 20 Lübeck Stettin,
- der Bundesstraße B 104, welche als großräumige Straßenverbindung von Lübeck nach Schwerin dargestellt ist.
- Künftige Anbindung an das InterRegio-Netz Kiel/ Lübeck – Saßnitz/ Berlin der Deutschen Bahn Aktiengesellschaft (DB AG)

6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

6.2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Berücksichtigung gemäß gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

Folgende Umweltaspekte/Schutzgüter sind im allgemeinen Bestandteil der Bestandserfassung:

- Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft,
- Menschliche Gesundheit,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- Erhaltungsziele und Schutzzweck von NATURA 2000 Gebieten.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstabe e-i sind des weiteren zu berücksichtigen:

- Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- Nutzung erneuerbarer Energien und sparsamer Umgang /Nutzung von Energie,
- Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- Erhaltung bestmöglicher Luftqualität,
- Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.

Im Rahmen der Prüfung der Umweltbelange sind keine vollständigen und umfassenden Bestandsanalysen aller Schutzgüter erforderlich. Detaillierte Ermittlungen, Beschreibungen und Bewertungen erfolgen nur bei den Umweltmerkmalen, die durch die Planung voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Diese wurden in der Umweltverträglichkeitsstudie zum Bebauungsplan Nr.021 der Stadt Schönberg ausführlich betrachtet.

Die Belange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstabe e-i BauGB werden im Zusammenhang mit der Betrachtung der Schutzgüter Mensch, Klima/ Luft bzw. Wasser und Boden berücksichtigt und daher nicht gesondert aufgeführt. Die Erarbeitung eines Landschaftsplanes für die Stadt Schönberg erfolgt derzeit. Ein entsprechender Aufstellungsbeschluss wurde 2004 gefasst.

Sonstige Fachplanungen und Rechtsvorschriften werden berücksichtigt.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie zum Bebauungsplan Nr.021 der Stadt Schönberg wurde eine Kartierung der ausgewählten Artengruppen Brut- Avifauna (Brutvögel) und Herpetofauna (Amphibien und Reptilien) vorgenommen. Dabei wurden alle revieranzeigenden bzw. jungführenden Vögel registriert.

Zu den frühbrütenden Arten gehören vor allem Meisen. Diese stellen für den UR keine relevanten Indikatorarten dar. Arten, welche ggf. im Juli das zweite Mal brüten, wurden im Kartierungszeitraum bereits erfasst. Daher wird der verkürzte Kartierungszeitraum als ausreichend erachtet. In der Anlage 6a der Hinweise zur Eingriffsregelung wird ein Kartierzeitraum von März bis Juli benannt.

Zusätzlich wurde das Vorkommen von Fledermäusen und Nachtfaltern untersucht. Zielstellung der faunistischen Gutachten ist die Bestandserfassung sowie die Untersuchung der potentiellen Auswirkungen der geplanten Gewerbenutzung. Mit der Kartierung wurde das Gutachterbüro Bauer beauftragt. Aktuelle Erhebungen im Gelände wurden ebenfalls im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie zur Erfassung der Biotoptypen vorgenommen. Zu diesem Zeitpunkt befand sich der Abschnitt der BAB A 20 noch in der Bauphase.

Eine Übersicht der vorhandenen Biotoptypen ist in Karte 1 dargestellt. Die Karten 2a und 2b als Auszug aus den faunistischen Gutachten, zeigen die festgestellten Arten der Artengruppen Brutvögel, Amphibien und Reptilien.

Naturräumlicher Bestand

Im Geltungsbereich des Änderungsbereiches dominieren intensiv genutzte Ackerflächen.

Die Abgrenzung des südlichen Ortsrandes von Sabow zur freien Landschaft ist durch vielfältige Strukturen aus Hecken, Obstbäumen, Gehölzgruppen aus Siedlungsgehölzen und Kleingewässern fast durchgängig gegeben. In südwestlicher Richtung schließen an die Ortslage extensiv genutzte Grünlandflächen an, welche durch Gräben entwässert werden. Südöstlich der Ortslage werden die Flächen ackerbaulich genutzt. Nordöstlich wird der Bereich von der Lindenallee der B 104 begrenzt. Diese Allee besteht vorwiegend aus Linden und Obstbäumen. Sie wird abschnittsweise von Gebüsch begleitet. Südlich des Torisdorfer Weges wurden nahezu alle Alleegebäume abgenommen.

Im südöstlichen Änderungsbereich verläuft an der Straße nach Torisdorf eine beidseitige Strauchhecke mit einzelnen Überhältern. Schlehe (*Prunus spinosa*) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*) bestimmen die Artenzusammensetzung. Im südlichen Abschnitt geht der Bestand in eine Baumhecke über. Hier ist noch ein zusammenhängender, ökologisch wertvoller Gehölzbestand vorhanden. Zwischen B 104 und der BAB A 20 sind nur noch Fragmente der Hecke vorhanden. Auch nördlich des ehemaligen Baustellenbereiches zur BAB A 20 wurden umfangreiche Heckenabschnitte beseitigt. Des Weiteren wurde festgestellt, dass der nordwestliche Bereich der Hecke, wo angrenzend Neuanpflanzungen vorgenommen wurden, auf Stock gesetzt wurde.

Im Änderungsbereich befinden sich mehrere Kleingewässer. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme Juli/ August 2003 waren alle Sölle trocken. Innerhalb der Ackerflächen, am nordöstlichen Rand des Änderungsbereiches befindet sich ein Soll. Aufgrund der Nährstoffeinträge entwickelten sich vor allem stickstoffanzeigende Hochstauden innerhalb des Randstreifens, welcher mit Weiden bestanden ist. Am weiter südlich gelegenen Soll, mitten im Änderungsbereich entwickelten sich vorwiegend Sträucher. Das Nordufer läuft flach aus und wird von einer feuchten Hochstaudenflur und Brennnesseln eingenommen. Am äußeren Rand stockt ein Weidengebüsch. Am westlichen Böschungsrand stehen zwei Kopfweiden. Ein weiteres Kleingewässer befindet sich an der südwestlichen Grenze des Änderungsbereiches. Das Soll wird im Rahmen des Neubaus der BAB A 20 in seiner Biotop- und Wasserhaushaltsfunktion beeinträchtigt. Südöstlich des Torisdorfer Weges befindet sich 2 Sölle, welche von Großröhrichten und Flutrasen eingenommen werden.

Die in den Untersuchungsraum (UR) zu UVS einbezogenen Niederungen der Wohlbäk und des Rabensdorfer Grabens grenzen an den Vorhabenstandort bzw. den Änderungsbereich zur 2. Änderung des FNP an.

Wohlbäk und Rabensdorfer Graben stellen in diesem Abschnitt teilweise naturnahe mäandrierende Fließgewässer, mit fast geschlossenem, meist einseitigem Gehölzbestand aus Erlen dar. Dabei ist der östliche Bereich des Rabensdorfer Grabens tief eingeschnitten und überwiegend begradigt. An besonnten Abschnitten treten stellenweise Großröhrichte und Bachröhrichte auf. Steile Uferböschungen werden von ruderalen Grasfluren eingenommen. Kleinflächig tritt Wasserlinse in Bereichen mit stehendem Wasser auf. Die Fließgewässer mit ihren Stauden- und Gehölzstrukturen üben Vernetzungsfunktionen aus, beherbergen gefährdete Pflanzengesellschaften, und weisen eine typische Zonierung auf. Gleichzeitig nimmt die Wohlbäk mit ihren Strukturen eine Bedeutung als Flugroute für Fledermäuse ein.

Aus der Lage des Änderungsbereiches ist erkennbar, dass das Vorhaben in einem siedlungsnahen und stark von Verkehrswegen zerschnittenen Gebiet liegt. Als Vorbelastungen werden berücksichtigt:

- Baultrasse zur BAB A 20 im südlichen Planbereich,
- Bundesstraße B 104,
- Hochspannungsfreileitung (110 kV) südlich der Ortslage Sabow (20 kV),
- Windenergieanlagen östlich des Plangebietes im Bebauungsplan Nr. 010,
- Sendemast an der Autobahnabfahrt,
- Betrieb der Betonfertigung an der B 104.

Im Landschaftsbild des Änderungsbereiches sind diese Störkomponenten von wesentlicher Bedeutung.

Schutzgüter: Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Zur Beurteilung der naturräumlichen Situation wurde der Untersuchungsraum zur UVS in Lebensraumkomplexe unterteilt.

1. Grünland und Niederungsbereich der Wohlbäk
2. Niederungsbereiche weiterer Fließgewässer
 - 2a) Rabensdorfer Graben
 - 2b) Entwässerungsgraben an der südöstlichen Grenze des UR
3. Sonstige Gehölzstrukturen (Hecken, Allee)
4. Ackerfläche
5. Sölle innerhalb der Ackerflächen
6. Siedlungsbereich von Sabow
7. Baustelle an der BAB A 20

Diese Lebensraumkomplexe sind in der Karte 3 Darstellung des Raumwiderstandes dargestellt.

Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen beziehen sich vornehmlich auf die Ackerflächen.

Mensch

Zur Beurteilung der Bedeutung der Flächen für den Menschen sind vor allem Erholungs- und Wohnfunktion einzuschätzen. Der Erholungswert eines Gebietes wird im wesentlichen vom Landschaftsbild, von der Erreichbarkeit und der erholungsspezifischen Infrastruktur bestimmt. Zur erholungsspezifischen Infrastruktur gehören Erholungsräume, Einrichtungen zur sportlichen und aktiven Freizeitgestaltung, Sehenswürdigkeiten und Beherbergungs- und Gastronomieangebote. Der Erholungswert eines Landschaftsgebietes für den Fremdenverkehr erhöht sich durch die Qualität der Verkehrsinfrastruktur, verliert aber durch zu starken Verkehr. Der Planungsraum wird vor allem durch die Verkehrsstrassen der B 104 und der BAB A20 zerschnitten. Eine entsprechende Verlärmung und Beeinträchtigung des Wohnwertes ist daher gegeben.

Die Wahrnehmung der Landschaft spiegelt in erster Linie das subjektive Empfinden über die Sinne wieder. Ruhe steht als Voraussetzung für die Wahrnehmung eines natürlichen Landschaftsraumes durch das Fehlen von anthropogen bedingtem Lärm.

Aufgrund der relativ ruhigen Lage des Rundlingdorfes und der geringen Entfernung zur Stadt Schönberg wird der Wohn- und Erholungswert positiv beeinflusst. Die vorhandenen Verkehrslärmbelastungen wirken sich jedoch negativ aus.

Geruchsemissionen sind nicht bekannt.

Unter Berücksichtigung der Beeinträchtigung durch die BAB A 20 nehmen der Siedlungsbereich Sabow und die Grünlandniederungen mit Wohlbäk und Rabensdorfer Graben eine MITTLERE Bedeutung für die Wohn- und Erholungsfunktion ein.

Der Geltungsbereich des B-Plangebietes und damit der Änderungsbereich zur 2. Änderung des FNP weist aufgrund der Vorbelastungen einen GERINGEN Wohn- und Erholungswert auf.

Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

Zum Bestand und der Bewertung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere wurden umfangreiche Untersuchungen und Aussagen im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie getroffen die hier nur auszugsweise zusammengefasst werden. Eine ausführliche Bewertung der Biotoptypen als Pflanzenlebensraum wird im Rahmen der Eingriffsregelung vorgenommen und dargestellt.

Insbesondere die vorhandenen Verkehrsstrassen wirken sich negativ auf die untersuchten Artengruppen aus und schränken deren Bedeutung innerhalb des Änderungsbereiches stark ein.

Erwartungsgemäß nehmen die Grünlandbereiche mit den verschiedenen Gehölzstrukturen und die überwiegend naturnahe Wohlbäkniederung die größte floristische und faunistische Bedeutung für die untersuchten Artengruppen ein.

Ein Austausch zwischen den Amphibien findet wahrscheinlich zwischen den Kleingewässern der Maurineniederung außerhalb des UR statt. Aufgrund fehlender, geeigneter Oberflächengewässer im UR sind in den übrigen Bereichen die Lebensbedingungen für Amphibien als weitestgehend ungeeignet einzuschätzen.

Bei den Reptilien beschränkt sich das Vorkommen auf 2 Arten (Waldeidechse und Ringelnatter). Auch für diese Faunengruppe sind nur die Grünlandbereiche mit Wohlbäkniederung naturbedingt optimal.

Die Faunengruppe der heimischen Brutvögel kann als Indikator für den Zustand der angetroffenen Lebensräume angesehen werden. Der vorgefundene Neuntöter gilt als Zeigerart für eine gut strukturierte Landschaft mit reichlichen Kleintiervorkommen, da er überwiegend von Großinsekten lebt. Optimale Lebensbedingungen findet er in halboffenen Kulturlandschaften mit Dornengebüschen. Bereits im Kartierungszeitraum waren jedoch Beeinträchtigungen durch die Bautätigkeiten für die BAB A 20 zu verzeichnen. Inzwischen wurden zusätzlich Heckenabschnitte beseitigt, so dass BAUER es als fraglich sieht, ob sich der Neuntöter sowie das Braunkehlchen, unabhängig von der geplanten gewerblichen Nutzung, im UR halten wird.

Die Bedeutung des Siedlungsbereiches von Sabow ergibt sich insbesondere durch die Besiedlung der Fledermäuse.

Eine untergeordnete faunistische und floristische Rolle spielen dagegen die Kleingewässer im Änderungsbereich.

Die Ackerflächen des Änderungsbereiches nehmen keine nennenswerte Bedeutung als Nahrungshabitat für Großsäuger ein. Dagegen spielen die Wohlbäk-Niederung und die angrenzenden Bruchwälder (außerhalb des UR), in Verbindung mit der Maurineniederung, als Nahrungs- und Lebensraum eine höhere Rolle.

Nachfolgend wird eine zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen, bezogen auf den Untersuchungsraum zur UVS, hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit entsprechend der Ergebnisse der UVS dargestellt. Die Bewertung der Empfindlichkeit richtet sich nach Art und Umfang von Veränderungen bzw. Beeinträchtigungen der Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Betrachtet werden folgende mögliche Beeinträchtigungen und Störeffekte:

- Regenerierbarkeit von Lebensräumen bei Verlust;
 - Verkleinerung von Lebensräumen;
 - Zerschneidung / Verinselung von Lebensräumen;
 - Verlärmung / Visuelle u.ä. gelagerte Störeffekte.
1. Grünland und Niederungsbereich der Wohlbäk – HOHE Empfindlichkeit (Stufe 3)
 2. Niederungsbereich weiterer Fließgewässer
 - 2a) Rabensdorfer Graben- HOHE Empfindlichkeit (Stufe 3)
 - 2b) Entwässerungsgraben an der südöstlichen Grenze des UR - MITTLERE Empfindlichkeit (Stufe 2),
 3. Sonstige Gehölzstrukturen (Hecken, Allee)- HOHE Empfindlichkeit (Stufe 3),
 4. Ackerflächen – GERINGE Empfindlichkeit (Stufe 1),
 5. Stehende Gewässer innerhalb der Ackerflächen HOHE Empfindlichkeit (Stufe 3),
 6. Siedlungsbereich MITTLERE Empfindlichkeit (Stufe 2),
 7. BAB A20 -GERINGE Empfindlichkeit (Stufe 1).

Biologische Vielfalt

Der Bereich der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schönberg ist insgesamt relativ artenarm ausgestattet und bezieht sich vornehmlich auf intensiv genutzte Ackerflächen. Entsprechend der Bewertung der bestehenden Strukturen kann nur von einer geringen biologischen Vielfalt ausgegangen werden.

Artenreichere, vielfältigere strukturierte, ökologisch wertvollere Strukturen stellen lediglich die weiter westlich angrenzenden Bereiche der Wohlbäkniederung mit Gehölzstrukturen dar.

Boden

Im Bereich zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes steht Geschiebemergel der Grundmoräne oberflächlich an. Das Gelände innerhalb des Änderungsbereiches ist überwiegend flachwellig bei Höhen um 20 m HN. Die höchsten Bereiche sind östlich der Hecke am Torisdorfer Weg (um 26 m HN) zu finden. Das Gelände fällt zu den Bachniederungen des Rabensdorfer Grabens und der Wohlbäk auf bis zu 10 m HN ab und steigt südlich/ südöstlich der Ortslage Sabow auf ca. 22 m HN an.

Im Untersuchungsraum zur UVS dominieren gemäß MITTELMASSSTÄBIGER LANDWIRTSCHAFTLICHER STANDORTKARTIERUNG (MMK 100) lehmige und tonige Substrate, die zur Bildung von Lehm- Parabraunerden sowie Sandlehm- und Lehm- Staugleyen führte. Die Böden sind zum Teil durch Staunässe und/ oder Grundwasser beeinflusst.

Innerhalb des westlich angrenzenden Niederungsbereiches sind die hier anzutreffenden tonigen Substrate von Torfschichten überlagert, so dass sich Mudde- und oder lehm- unterlagerte oder überlagerte Moore entwickelten. Diese Moore sind entwässert und degeneriert.

Die Baugrund- und Gründungsverhältnisse wurden durch Sondierungen und Untersuchungen geprüft. Die dabei von BUCHHEIM ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte belegen, dass die vorherrschenden Bodenverhältnisse nur im östlichen und südwestlichen Änderungsbereich, mit sandigen Substraten unter Umständen eine Versickerung des Niederschlagswassers zulassen würden.

Der Boden ist aufgrund seiner unterschiedlichen Beschaffenheit (Bodenart, Körnungsdichte, Zersetzungsstufe) in unterschiedlichem Maß in der Lage Stoffe zu filtern und zu binden. Die stärkste Filterleistung besitzen Böden mit einem großen Anteil an Feinporen und einer guten Wasserleitfähigkeit. Die Pufferkapazität wird von der Austauschkapazität und der zur Verfügung stehenden Oberfläche bestimmt, so dass Böden mit einem hohen Tongehalt und einem großen Anteil an organischer Substanz aufgrund ihrer chemischen Zusammensetzung über eine gute Schadstoffbindungsfähigkeit verfügen. Diese Schadstoffe verbleiben im Boden und reichern sich an.

Die Filter- und Puffereigenschaften von Böden innerhalb des UR zur UVS in Abhängigkeit von der Bodenart liegen für Lehm- Parabraunerden/ Sande mit Tieflehm bei MITTEL (2), für Torf über Lehm -degenerierte Moorstandorte bei MITTEL (2) und für urban überprägte Siedlungsböden – ohne Einstufung.

Böden mit hohem Geschiebelehm- und Tonanteil, wie sie im Änderungsbereich der 2. Änderung des FNP dominieren, weisen i.d.R. eine gute natürliche Ertragsfähigkeit auf. Die wesentlichste Ursache dafür ist der geringe Anteil grober Poren. Dadurch ist das Speichervermögen für nutzbares Wasser hoch. Eine hohe Wasserspeicherfähigkeit fördert die Nährstoffspeicherung. Damit sind die Nährstoffreserven und das Nährstoffbindungsvermögen ebenfalls gut ausgeprägt.

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit der Böden im Plangebiet ergibt für Lehmparabraunerden/ Sande Tieflehm MITTEL (2), für Torf über Lehm - degenerierte Moorstandorte HOCH (3) und für urban überprägte Siedlungsböden GERING (1).

Im Untersuchungsraum wird der Boden vornehmlich ackerbaulich, als Extensivgrünland und als Siedlungsraum, genutzt. Daraus ergeben sich Beeinträchtigungen und Vorbelastungen der Böden. Auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen muss mit erhöhtem Nährstoffeintrag von Düngemittel- und Agrochemikalienanreicherungen gerechnet werden. Verminderte Nährstoffeinträge sind auch innerhalb der Grünlandbereiche zu erwarten.

Der Boden innerhalb der Siedlungsflächen ist verdichtet, versiegelt, durch Bautätigkeiten im Aufbau verändert und mit bodenfremden Stoffen angereichert.

Zusätzliche Beeinträchtigungen durch Stoffeintrag aus den Verkehrsflächen sind von der B 104 und von der BAB A 20 zu erwarten.

Altlastenstandorte sind nach Aussagen des Flächennutzungsplanes der Stadt Schönberg innerhalb des UR nicht vorhanden bzw. nicht bekannt.

Wasser

Laut KARTE DER GRUNDWASSERGEFÄHRDUNG ist das Grundwasser innerhalb des Änderungsbereiches zur 2. Änderung des FNP gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen geschützt. Das Grundwasser fließt in Richtung der Maurinitiederung. Der Grundwasserflurabstand liegt bei etwa 20 m.

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit des Grundwassers erfolgt anhand der:

- Grundwasserneubildung (quantitativ und qualitativ) und der
- Reservehaltung von Trinkwasser.

Beeinflusst wird dieser Wert von der Bodenart, der Nutzungsart und der Nutzungsintensität. Feuchtflächen haben eine hohe Verdunstungsrate und besitzen deshalb eine geringere Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Flächenversiegelung führt zu einem erhöhten Oberflächenabfluss und verringert oder verhindert die Grundwasserneubildung. Siedlungsgebiete mit hohem Anteil kleingärtnerischer Nutzung verringern die Grundwasserneubildung um 10– 30 %, Gewerbegebiete um 80– 100%.

Nach der LANDSCHAFTSPOTENTIALANALYSE werden 4 Klassen der Grundwasserneubildung unterschieden. Flächen ohne nutzbare Grundwasserführung werden der Klasse 1 zugeordnet. Flächen mit hoher nutzbarer Grundwasserführung (20– 25 %) werden der Klasse 4 zugeordnet.

Das gesamte Untersuchungsgebiet zur UVS verfügt gemäß Landschaftspotentialanalyse über eine geringe Grundwasserneubildungsrate von 5 – 10 % des atmosphärischen Niederschlages und wird der Klasse 2 zugeordnet.

Ebenso wird das nutzbare Grundwasserdargebot gemäß Landschaftspotentialanalyse in vier Klassen eingeteilt. Das nutzbare Grundwasserdargebot liegt im gesamten UR bei > 10.000 m³ / d.

Der gesamte Untersuchungsraum (UR) besitzt aufgrund seiner Bodenbeschaffenheit eine geringe Bedeutung (geringes Leistungspotential) für die quantitative Grundwasserneubildung. Für die Bewertung der qualitativen Grundwasserneubildung ist die Art und Intensität der Flächennutzung entscheidend. Hier lassen sich folgende Wertstufen differenzieren:
für ackerbaulich genutzte Flächen, Grünlandflächen MITTEL (2)
und für Siedlungsflächen GERING (1).

Die Bewertung der Reservehaltung von Trinkwasser erfolgt auf Grundlage der Nutzung der Grundwasservorräte. Im Planungsraum ist keine Grundwasservorratsfläche ausgewiesen. Aufgrund der insgesamt geringen Versickerungsrate hat das Gebiet keine Bedeutung für die Grundwasserneubildung.

Innerhalb des Untersuchungsraumes sind keine Trinkwasserschutzzonen oder Anlagen zur Wassergewinnung und Grundwassernutzung vorhanden.

Oberflächengewässer

Innerhalb des Änderungsbereiches zur 2. Änderung des FNP der Stadt befinden sich keine Fließgewässer. Wohlbäk und Rabensdorfer Graben als Gewässer II. Ordnung befinden sich außerhalb des Vorhabenstandortes.

Die Bedeutung und die Leistungsfähigkeit der Oberflächengewässer werden anhand der Kriterien:

- Retentionsvermögen (nur für Fließgewässer)
- Gewässermorphologie und
- Wasserqualität ermittelt.

Die Fähigkeit der Wohlbäk, und des Rabensdorfer Grabens Oberflächenwasser zurückzuhalten und damit zur Hochwasserrückhaltung beizutragen, wird überwiegend als MITTEL eingeschätzt. Die Entwässerungsgräben im UR nehmen diesbezüglich nur eine GERINGE Funktion ein.

Die Wohlbäk stellt in ihrem nördlichen Abschnitt einen naturnahen Bach mit hoher Lebensraumfunktion dar. Der westliche und südliche Abschnitt wird als bedingt naturnah mit mittlerer Lebensraumqualität eingeschätzt. Die Gewässermorphologie der Wohlbäk wird als MITTEL-HOCH eingeschätzt.

Der zum Teil tief ins Gelände eingeschnittene, überwiegende naturnahe Rabensdorfer Graben weist ebenfalls eine uferbegleitende, gewässertypische, aber teilweise lückige Vegetation auf. Die Gewässermorphologie des Rabensdorfer Grabens wird ebenfalls als MITTEL-HOCH eingeschätzt. Die Entwässerungsgräben südlich der Ortslage Sabow und an der südöstlichen Grenze des UR üben keine nennenswerte Lebensraumfunktion aus und werden daher als GERING eingeschätzt. Ebenso die verrohrten, naturfernen Gräben. Die Sölle innerhalb des UR werden bis an den Gehölzrand beackert. Wesentliche Beeinträchtigungen erfährt das Soll an der BAB A 20. Der Gewässermorphologie der Sölle wird eine MITTLERE Bedeutung beigemessen.

Aussagen zur Wasserqualität liegen nicht vor. Aufgrund der Nähe zur BAB A 20 und eines geplanten Regenwasserrückhaltebeckens für die BAB A 20, ist damit zu rechnen, dass gelegentlich auch Schadstoffe aus der Straßenentwässerung in den Rabensdorfer Graben eingeleitet werden. Aufgrund dieser vorhandenen und künftigen Beeinträchtigungen wird eine MITTLERE Wasserqualität für die Fließgewässer angenommen. Da die Sölle im Betrachtungszeitraum kein Wasser führten, kann die Wasserqualität nicht eingeschätzt werden. Nach Abschätzung der Nährstoff- und Schadstoffeinträge wäre jedoch wahrscheinlich nur eine GERINGE Wasserqualität zu erwarten.

Die Bedeutung der Leistungsfähigkeit der Oberflächengewässer lässt sich wie folgt beurteilen:

- für die Wohlbäk MITTEL den Rabensdorfer Graben MITTEL (2)
- für Entwässerungsgräben GERING (1)
- und für Sölle MITTEL (2).

Die degradierten Niedermoorstandorte (Grünlandflächen) nordwestlich des Änderungsbereiches, südwestlich der Ortslage Sabow werden von einigen Gräben durchzogen.

Zur Empfindlichkeit der Oberflächengewässer werden Kriterien, die zur Bestimmung der Empfindlichkeit der Oberflächengewässer herangezogen:

- Verbauung (Ufer- und Sohlbefestigungen sowie Verrohrungen)
- Stoffeinträge
- Entwässerung (stehende Gewässer).

Ufer- und Sohlbefestigungen sowie Verrohrungen bewirken den Verlust bzw. die Einschränkung der natürlichen Gewässerrauhigkeit und beeinträchtigen die natürlichen wechselnden Strömungsverhältnisse. Auswirkungen gleichförmiger Strömungsverhältnisse sind die Verarmung der Flora/ Fauna im Sohlbereich von Gewässern. Daher ist generell eine SEHR HOHE Empfindlichkeit der Gewässer gegenüber Verbauungen gegeben.

Bezüglich von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen sind vorbelastete Gewässer eher gefährdet, da bereits geringe Schadstoffmengen zum Umkippen des Gewässers führen können. Eine Vorbelastung, insbesondere durch Nährstoffeinträge, wird für die Wohlbäk, den Rabensdorfer Graben sowie die Entwässerungsgräben angenommen. Es besteht daher generell eine SEHR HOHE Empfindlichkeit der Gewässer gegenüber Stoffeinträgen.

Luft / Klima

Das Stadtgebiet von Schönberg befindet sich im Übergangsbereich vom ozeanischen zum kontinentalen Klima. Im langjährigen Mittel beträgt der Jahresniederschlag 600- 626 mm. Maritime Luftmassen sorgen für eine erhöhte Luftfeuchtigkeit und milde Winter. Die Jahresmitteltemperatur liegt knapp über 8°C. Die Hauptwindrichtung ist Südwest bis West (FLÄCHENNUTZUNGSPLAN der Stadt Schönberg).

Die Bewertung der Empfindlichkeit der mesoklimatischen Funktion der Biotoptypen gegenüber Neubelastungen /Eingriffen wird auf der Grundlage folgender Kriterien ermittelt:

- Behinderung des horizontalen Luftaustausches;
- Veränderung der Strahlungsbilanz und Oberflächentemperatur;
- Erhöhung der Schadstoffemissionen.

Mit der Abnahme des Vegetationsdeckungsgrades sinken sowohl die Leistungsfähigkeit als auch die Empfindlichkeit der Biotoptypenkomplexe gegenüber Schadstoffimmissionen und anderen Eingriffen.

Aufgrund des hohen Anteils an vegetationsfreien Ackerflächen sowie der vorhandenen/ zu erwartenden Schadstoffemissionen des Kfz- Verkehrs nimmt der UR nur geringe Funktionen als Reinluft- und Kaltluftentstehungsgebiet war. Kleinräumig sind die Grünlandbereiche nordöstlich der Wohlbäk als Kaltluftproduktionsfläche von Bedeutung. Die Allee an der B 104 weist eine hohe Leistungsfähigkeit auf. Die intensive Strukturierung der Grünlandbereiche durch Hecken wird in der Bewertung berücksichtigt.

Bewertung der Biotoptypen nach ihrer Leistungsfähigkeit für das Lokalklima im UR und ihrer Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen:

- für Rand- und Saumstrukturen mit Gehölzen Lebensraumkomplexe 1,2,3 der UVS Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit jeweils HOCH (3),

- für Landwirtschaftliche Nutz- und (Brach)flächen sowie Sölle (Lebensraumkomplexe 4 und 5 der UVS) Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit jeweils MITTEL (2),
- für den Siedlungsbereich Sabow Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit jeweils MITTEL (2),
- für Verkehrsflächen Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit jeweils GERING (1).

Landschaft

Die Stadt Schönberg liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Westmecklenburgische Seenlandschaft“. Kleinerer lässt sich das Gemeindegebiet der Landschaftseinheit „Westliches Hügelland mit Stepenitz und Radegast“ zuordnen.

Als spezifische Landschaftsbildeinheiten prägen die Ackerflächen und die Grünlandbereiche mit der Wohlbäkniederung den Landschaftsraum. Die Grünlandbereiche der Wohlbäk und des Rabensdorfer Grabens gehören zu ausgedehnten Grünlandbereichen, die sich außerhalb des UR fortsetzen und allmählich in die Maurineniederung übergehen.

Landschaftsbildprägend wirken auch:

- Hecke am Torisdorfer Weg, welche jedoch durch die Bautätigkeiten an der BAB A 20 stark beeinträchtigt wurde; lediglich Heckenabschnitte südlich der BAB A 20 sind noch intakt und landschaftsbildprägend.
- Gehölzstrukturen der Sölle innerhalb der Ackerflächen.
- die Allee an der B104,
- gewässerbegleitender Gehölzsaum der Wohlbäk und des Rabensdorfer Grabens.

Der untersuchte Landschaftsraum wird durch die B 104 – nordöstliche Grenze des UR und die BAB A 20 zerschnitten. Als Vorbelastungen und Störkomponenten des Landschaftsbildes können folgende negativ wirkenden Landschaftsbildelemente eingestuft werden:

- Baulinse zur BAB A 20 im südlichen UR
- Bundesstraße B 104
- Hochspannungsfreileitung (110 kV) südlich der Ortslage Sabow (20 kV)
- Windenergieanlagen östlich des UR im B-Plan Nr.010
- Sendemast an der Autobahnabfahrt
- Betrieb der Betonfertigung an der B 104

Der ästhetische Zustand einer Landschaft bzw. die subjektive Wahrnehmung werden von mehreren Faktoren bestimmt. Zur Bewertung des Landschaftsbildes werden die Kriterien Vielfalt, (Erlebnisreichtum), Natürlichkeit/ Naturnähe, Unverwechselbarkeit und Eigenart des Landschaftsraumes herangezogen.

Grundlage für die Bewertung ist die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildpotenzials um Schönberg.

Da die Ergebnisse der LANDSCHAFTSPOTENTIALANALYSE die Trasse der BAB A 20 noch nicht berücksichtigte, können diese zur aktuellen Einschätzung des Landschaftsbildes nur bedingt herangezogen werden.

Die Grünland- und Niederungsbereiche außerhalb des Änderungsbereiches zur 2. Änderung des FNP- weisen aufgrund des Wechsels von gehölzfreien und offenen Biotopstrukturen gebietsweise Eigenart und Naturnähe auf. Als vielfältig können ebenfalls die vorhandenen Gehölzstrukturen (Hecken, Allee) eingeschätzt werden.

Aufgrund der noch vorhandenen, variierende Gehölz- und Saumstrukturen an den Böschungsoberkanten der Sölle innerhalb des Änderungsbereiches weisen diese eine gewisse Eigenart auf. Diese Biotope sind innerhalb des Landschaftsraumes jedoch typisch und häufig vorhanden.

Der Ortsrand des Siedlungsbereiches von Sabow ist überwiegend durch Gehölzstrukturen gut in die unbebaute Landschaft abgegrenzt. Es handelt sich um ein gut erhaltenes Rundlingsdorf mit relativ geringer unproportionaler Neubebauung.

Eine Unverwechselbarkeit des Untersuchungsraumes zur UVS hinsichtlich der Besonderheit von regionalen Landschaftsformen kann jedoch nicht festgestellt werden. Das Landschaftsbild ist im gesamten Untersuchungsraum durch die Bautrasse der BAB A 20 bereits beeinträchtigt.

Die Empfindlichkeit/ Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes im UR wird daher wie folgt eingeschätzt:

- für 1. Grünland und Niederungsbereich der Wohlbäk mit HOCH (3),
- für 2. Niederungsbereich weiterer Fließgewässer
- für 2a) Rabensdorfer Graben mit HOCH (3),
- für 2b) Entwässerungsgraben an der südöstlichen Grenze des UR mit MITTEL (2),
- für 3. Sonstige Gehölzstrukturen (Hecken, Allee) mit HOCH (3),
- für 4. Ackerflächen mit GERING (1),
- für 5. stehende Gewässer innerhalb der Ackerflächen mit MITTEL (2),
- für 6. Siedlungsbereich mit MITTEL (2),
- für 7. Baustelle an der BAB A 20 mit GERING (1).

Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Änderungsbereiches zur 2. Änderung des FNP sind Bodendenkmale bekannt, welche nach fachgerechter Bergung beseitigt werden dürfen (siehe Planzeichnung zur 2. Änderung des FNP).

Diese befinden sich überwiegend in den Randbereichen des Plangeltungsbereiches.

Den betroffenen Flächen wird insgesamt eine MITTLERE Bedeutung bezüglich der Kultur- und Sachgüter beigemessen.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, verbunden mit der Entwässerung zusammenhängender Niedermoorbereiche führte zur floristischen und faunistischen Artenverarmung und zum Entstehen großer ausgeräumter Ackerschläge. In diesem Zusammenhang verringerte sich die Artenvielfalt, was sich in der Zerschneidung der Landschaft durch Verkehrsstrassen fortsetzt. Ein Artenaustausch, insbesondere von Amphibien ist somit nur noch in Richtung Maurineniederung möglich.

Gleichzeitig führte die intensive Bodenbearbeitung zum Verlust von Krautsäumen und Pufferzonen im Bereich der vorhandenen Hecken und Kleingewässer. Nährstoffeinträge führen zu Beeinträchtigungen der Wasserqualität der Kleingewässer und zu Veränderungen der Artenzusammensetzungen der Biotope. Diese anthropogenen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser bedingten ebenfalls eine Verringerung der Bedeutung für die verschiedenen Artengruppen, insbesondere Amphibien und Brutvögel.

In engem Zusammenhang mit der Intensivierung der Landwirtschaft und der Zerschneidung der Landschaft durch die Verkehrsstrassen steht die Bedeutung der Flächen für den Menschen als Erholungsraum und das Landschaftserleben.

Beide Schutzgüter wurden aufgrund der anthropogenen Einflüsse erheblich verändert und beeinträchtigt.

Karte 3 zeigt mit der Gesamtempfindlichkeit den Raumwiderstand von Natur und Landschaft gegenüber von Eingriffen im Untersuchungsraum zur UVS.

6.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Änderung des FNP

Bei Nichtdurchführung der Planung sind aufgrund von Lage und Größe der Ackerflächen weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzungen zu erwarten. Eine Änderung des Umweltzustandes würde sich für den Planungsraum nicht ergeben.

6.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Änderung des FNP

6.2.3.1 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Grundlage für die Ermittlung der Umweltauswirkungen im Rahmen der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes bilden die Ergebnisse der UVS auf der Ebene des Bebauungsplanes Nr. 021 der Stadt Schönberg.

Nachfolgend werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen aufgeführt und hinsichtlich des ökologischen Risikos bewertet (Schutzgutbezogene Konfliktanalyse).

Im Verfahren der ökologischen Risikoanalyse wird dabei die Bestandsbewertung der Empfindlichkeit der Schutzgüter vor dem geplanten Eingriff mit den bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter verknüpft. Die Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander werden berücksichtigt. Im Ergebnis kann schließlich der Beeinträchtigungsgrad der Standorte eingeschätzt werden und damit die Verträglichkeit des Vorhabens mit den bestehenden Umweltfaktoren.

Das ökologische Risiko, das sich für die Schutzgüter und die Raumnutzungen ergibt, wird in vier Risikostufen ermittelt:

Stufe 4 – Sehr hoch - erheblich betroffen, Eingriff am Standort nicht ausgleichbar:

- liegt vor, wenn sehr hoch empfindliche Bereiche der untersuchten Schutzgüter erheblich vom Eingriff betroffen sind bzw. durch das Projekt irreversible, weitreichende Störungen oder Belastungen der einzelnen Schutzgüter zu erwarten sind.

Stufe 3 - Hoch -betroffen, Eingriff durch Maßnahmen ausgleichbar:

- liegt vor, wenn hoch empfindliche Bereiche der untersuchten Schutzgüter direkt vom Eingriff betroffen sind oder wenn es durch das Projekt zu dauerhaften und weitreichenden Störungen oder Belastungen der einzelnen Schutzgüter kommen kann;
- liegt vor, wenn Bereiche mit mittlerer Empfindlichkeit in hohem Grade belastet werden.

Stufe 2 - Mittel - betroffen, Eingriff durch Maßnahmen minimierbar:

- liegt vor, wenn Bereiche mit mittlerer Empfindlichkeit der jeweiligen Schutzgüter direkt vom Eingriff betroffen sind bzw. eine vorübergehende Beeinträchtigung stattfindet oder wenn es durch das Projekt zu zeitlich (mittelfristig) und / oder räumlich begrenzten Störungen oder Belastungen der einzelnen Schutzgüter kommt, sofern es sich um einen mittleren Belastungsgrad handelt;
- liegt vor, wenn hoch empfindliche Bereiche der untersuchten Schutzgüter geringfügig durch den Eingriff belastet werden;
- liegt vor, wenn gering empfindliche Bereiche hochgradig durch den Eingriff belastet werden.

Stufe 1 - Gering – gering bis nicht betroffen:

- liegt vor, wenn gering empfindliche Bereiche der untersuchten Schutzgüter vom Eingriff betroffen sind bzw. eine vorübergehende Beeinträchtigung stattfindet und es durch das Projekt zu kurzfristigen zeitlichen und räumlich begrenzten Störungen oder Belastungen der einzelnen Schutzgüter kommt, sofern es sich um einen mittleren bis geringen Belastungsgrad handelt;
- liegt vor, wenn Bereiche mittlerer Empfindlichkeit geringfügig belastet werden.

Die Bewertung bezieht sich auf das Ergebnis in der rechten Spalte der nachfolgenden Risikoanalyse- Tabellen. Die Risikoeinschätzung erfolgt vorhabenbezogen, entsprechend des vorliegenden Betriebskonzeptes zum Bebauungsplan Nr. 021.

baubedingte Auswirkungen

Betroffenes Schutzgut/ Betroffene Raum- nutzung	Eingriffs- empfind- lichkeit	Baubedingte Eingriffs- intensität	Ökologisches Risiko Stufe 1 bis 4
1) Boden	2	3	Stufe 3 umfangreiche Veränderungen der Bodenstrukturen, Aufschüttungen/ Abgrabungen, Versiegelung im überwiegenden Bereich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, Geländemodellierungen erfolgen ausschließlich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, anfallender Boden wird vor Ort wieder eingebaut
2a) Grund- wasser	1	2	Stufe 2 Bei ordnungsgemäßer Baudurchführung besteht keine Gefahr der Verunreinigung von Grund-/ Trinkwasser; Versickerung von Oberflächenwasser der Dachflächen in GI7 und GI 8 wirkt minimierend; Ausstattung des Regenrückhaltebeckens mit Leichtstoffabscheider und Sandfang
2b) Oberfläch- enwasser	4	3	Stufe 4 Beeinträchtigung eines Kleingewässers (geplante Nutzung als Regenwasserrückhaltebecken) durch Errichtung baulicher Anlagen (Leichtstoffabscheider und Sandfang) und Anschluss an einen geplanten Entwässerungsgraben
3) Klima / Luft- hygiene	2	2	Stufe 2 verzögerter Abzug von Staub- und Abgasemissionen sowie rascheres Erwärmen der verbleibenden „offenen „ Bereiche“
4) Lebensraum für Pflanzen und Tiere	2	2	Stufe 2 direkte Eingriffe in geschützte/ schutzwürdige Lebensräume beschränken sich auf die Sölle innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, einen Heckendurchbruch am Torisdorfer Weg, die Nutzung eines vorhandenen Grabens zur Ableitung des Oberflächenwassers und kleinflächige Rodung von Gehölzen im nordwestlichen Bereich. Der Wildwechsel wird sich also vornehmlich in nördliche Richtung bis zur Maurine verschieben und sich ggf. erhöhen.
5) Land- schaftsbild	2	2	Stufe 2 Die Baustelle liegt in einem durch die Autobahntrasse bereits vorbelastenden Bereich. Die Baustelle ist zwar wahrnehmbar, wird jedoch durch zerschneidende Verkehrsflächen, tlw. überlagert.
6) Mensch - Wohnen - Erholen	1-2	2	Stufe 2 Der Baustellenlärm wird durch die Vorbelastungen zum Teil überlagert und dadurch weniger intensiv wahrgenommen

anlagebedingte Auswirkungen

Schutzgut/ Raum- nutzung	Eingriffs- empfind- lichkeit	Anlage- bedingte Eingriffs- Intensität	Ökologisches Risiko Stufe 1 bis 4
1) Boden	2	3	Stufe 3 Der Anteil der Überbauung und Versiegelung des Bodens ist im Plangebiet sehr umfangreich.
2) Grund- wasser	1	2	Stufe 2 Eine Grundwassergefährdung ist durch die Gebäude und baulichen Anlagen nicht zu erwarten. Vorhabenbedingt sind Vorkehrungen im Falle von Havarien erforderlich und sind gesetzlich geregelt.
2b) Oberfläch- enwasser	4	3	Stufe 3 Funktionsbeeinträchtigung von Kleingewässern im Planungsraum; insbesondere eines Soils durch die Einleitung von Oberflächenwassers/ und baulicher Anlagen zur Verminderung der Schadstoffbelastung.
3) Klima / Luft hygiene	2	2	Stufe 2 Von den Gebäuden und versiegelten Flächen werden klimatische Veränderungen, z.B. Erwärmung der bodennahen Luftschichten und Staubbildung, hervorgerufen. Diese mikroklimatischen Probleme können besonders auf großflächig versiegelten Bereichen entstehen.
4) Lebensraum für Pflanzen und Tiere	2	2	Stufe 2 Die Pflanzungen in den Randbereichen sollen die Auswirkungen in den Landschaftsraum mindern. Eine Ausweichmöglichkeit stellt u.a. die Wohlbäkniederung mit der sich anschließenden Maurineniederung dar.
5) Landschafts- bild	2	3	Stufe 3 In Verbindung mit dem Bodenverlust steht der Verlust an unbebauter Landschaft; Aufgrund Vorbelastungen durch die Trasse der BAB A 20 und Anpflanzungen zur Grenze in die freie Landschaft mindert sich jedoch die Eingriffsintensität.
6) Mensch/ - Wohnen/ - Erholen	1-2	2	Stufe 2 Die Wohnumfeldqualität wird durch die Bebauung beeinträchtigt. Abpflanzungen der südwestlichen und nordwestlichen Bereiche sollen zusätzlich die Wahrnehmung der Gebäude mindern.

betriebsbedingte Auswirkungen

Schutzgut Raum- nutzung	Eingriffs- empfind- lichkeit	Betriebs- bedingte Eingriffs- intensität	Ökologisches Risiko Stufe 1 bis 4
1) Boden	2	2	Stufe 2 Zusätzliche betriebsbedingte Eingriffe beziehen sich auf die nichtversiegelten Flächen durch Überfahren, Nutzung als Lagerfläche etc.; Bodenfunktionen bleiben in den vorhandenen und geplanten Grünflächen erhalten
2a) Grund- wasser	1	2	Stufe 2 Beim Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen sind Vorschriften und Auflagen zum Schutz des Grundwassers einzuhalten. Aussagen zur Ansiedlung von Gewerbe, die mit umweltgefährdenden Stoffen umgehen, sind z.Zt. nicht bekannt. Versickert wird innerhalb von GI 7 und GI 8 das nicht schädlich verunreinigte Wasser der Dachflächen. Dadurch bleiben Anteile des Oberflächenwassers dem lokalen Wasserhaushalt erhalten und vermindern den Oberflächenabfluss. In die geplanten Regenwasserrückhaltebecken werden Leichtstoffabscheider und Sandfang integriert.
2b) Ober- flächen- wasser	4	2	Stufe 2 Nutzung eines Kleingewässers zum Rückhalt von Regenwasser mit Graben als Überlauf. Einleitung dieses Regenwassers über Regenwasserrückhaltebecken in einen vorhandenen Graben, welcher in die Wohlbäk fließt. Stellenweise werden Grabenräumungen erforderlich. In Teilabschnitten ist dieser Bachlauf/ Graben ein naturnahes Fließgewässer (gemäß § 20 LNatG M-V gesetzlich geschütztes Biotop.); Abschnitte, ca. 200 m, die an den Plangeltungsbereich angrenzen sind nicht als § 20 – Biotop ausgewiesen. Dieser Graben hat derzeit noch nicht den Status eines Gewässers II. Ordnung, ist aber im Zusammenhang mit der Realisierung des Bebauungsplanes als solcher einzustufen und in die Unterhaltungspflicht des Wasser- und Bodenverbandes aufzunehmen. Verdünnungseffekt bewirkt, dass keine erheblichen Auswirkungen auf die Maure zu erwarten sind. Minimierung des Schadstoffeintrages durch das Vorschalten zweier Reinigungsstufen (Ölabscheider und Sandfang).
3) Klima / Lufthygiene	2	3	Stufe 3 Schadstoffe von; Kfz, und produktionsbedingte Schadstoffe, sowie Lärmemissionen, Geruchsemissionen sind nicht bekannt. Immissionsschutzpflanzungen mindern die Eingriffsintensität

Schutzgut Raum- nutzung	Eingriffs- empfind- lichkeit	Betriebs- bedingte Eingriffs- intensität	Ökologisches Risiko Stufe 1 bis 4
4) Lebens- raum für Pflanzen und Tiere	2	2	Stufe 2 Aufgrund der überwiegend mittleren Bedeutung für Flora und Fauna ist durch Lärm etc. von keinem erhöhten Risiko für das Schutzgut auszugehen. Für die Sölle im B-Plan erhöht sich jedoch der Inseleffekt. Mit den Abpflanzungen im Plangebiet werden die Auswirkungen in den freien Landschaftsraum gemindert.
5) Land- schafts- bild	2	3	Stufe 3 Die Wirkung des Vorhabens in den Landschaftsraum verringert sich durch die Vorbelastung der Trasse der BAB A 20. Minimierend wirken sich die geplanten Schutzpflanzungen im Plangebiet und die Allee an der Marienstraße (B 104) aus.
6) Mensch - Wohnen - Erholen	2	2	Stufe 2 Im Gewerbe- und Industriegebiet werden immissionswirksame, flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP) festgesetzt. Die Gewerbe- und Industrieflächen der Bebauungspläne Nr. 008 und Nr. 012 haben keine relevanten Immissionseinflüsse auf das geplante Gewerbegebiet und umgekehrt. Die Immissionsrichtwerte betragen für die Wohnbaufläche Sabow tags 55 db (A) und nachts 40 dB(A). Diese werden eingehalten. Tagsüber verbleibt eine Sicherheitsreserve von 3 dB(A). Für das Dorfgebiet, bleiben die Immissionspegel unter den Immissionsrichtwerten von tags 60 db(A) und nachts von 45 dB(A). Die ermittelten Immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel erlauben im südöstlichen Planungsbereich die Ausweisung von Industriegebieten (ZIEGLER).

Übersicht der Beeinträchtigung der Schutzgüter

Risikostufe 1 (gering)	Schutzgut gering betroffen, zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen nicht erforderlich.
Risikostufe 2 (mittel)	Schutzgut mäßig betroffen, Beeinträchtigungen mit den Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen für andere Schutzgüter ausgleichbar.
Risikostufe 3 (hoch)	Schutzgut betroffen, Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen sowie mildernde Maßnahmen am Betriebskonzept erforderlich.
Risikostufe 4 (sehr hoch)	Eingriff durch das Vorhaben an diesem Standort nicht ausgleichbar. Hier: erhebliche Beeinträchtigung der Sölle Adäquate Ersatzmaßnahmen werden nicht angestrebt. Als Ersatzmaßnahme für das Schutzgut Oberflächenwasser wird die Fließgewässerrenaturierung in der Maurine wirksam.

Schutzgut	Baubedingte Risiken	Anlagebedingte Risiken	Betriebsbedingte Risiken
1) Boden	3	3	2
2a) Grundwasser	2	2	2
2b) Oberflächenwasser	4	3	2
3) Klima / Lufthygiene	2	2	3
4) Lebensräume für Pflanzen und Tiere	2	2	2
5) Landschaftsbild	2	3	3
6) Mensch - Wohnqualität - Naherholung	2	2	2

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Aufgrund der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bedingen Auswirkungen des Vorhaben einander. So stehen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden in einem engen Zusammenhang mit denen auf das Schutzgut Wasser, Klima und Pflanzen und Tiere. Die Bodenversiegelungen bedingen u.a. Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Oberflächenwasserversickerung. Mit dem Verlust von Boden und anderen Biotopen sind gleichzeitig Verluste von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere verbunden. Die Bedeutung verbleibender Biotopstrukturen für Pflanzen und Tiere ändert sich.

Die gewerbliche Nutzung der Flächen und Lärmemissionen nehmen gleichzeitig Einfluss auf das Schutzgut Mensch, Tiere und Landschaftsbild. Die ohnehin mäßige Bedeutung der Flächen für den Menschen als Erholungsraum und das Landschaftserleben werden zusätzlich verringert.

Auswirkungen auf sonstige Umweltbelange gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b-i:

Umweltbezogene Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt wurden bereits unter dem „Schutzgut Mensch“ berücksichtigt.

Unter Umständen auftretende, bisher unbekannte Altlasten werden entsprechend der gesetzlichen Regelungen entsorgt. Spezifische Umweltrisiken sind nicht zu erwarten. Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern ist ebenfalls gesetzlich geregelt.

Die Berücksichtigung der Belange der Luftqualität und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie erfolgt im Rahmen der Auseinandersetzung mit den Auswirkungen auf das Schutzgut Luft/Klima. Spezifische produktionsabhängige voraussichtliche Emissionen oder Stoffkreisläufe sind gegenwärtig noch nicht abschätzbar.

Der Umsetzung/Berücksichtigung der Bodenschutzklausel wird soweit wie möglich berücksichtigt. Jedoch erfordert die Realisierung des Gewerbestandortes entsprechende umfangreiche Versiegelungen. Die Eignung des Vorhabenstandortes ergibt sich aus seiner artenarmen Ausstattung und der Lage im Bereich der Anschlussstelle Schönberg der BAB A20.

Aussagen relevanter umweltrechtlicher Fachpläne fließen in die Umweltprüfung ein.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Schutzgebieten mit gesamteuropäischer Bedeutung

Nordwestlich des Untersuchungsraumes befindet sich das überregionale FFH- Gebiet Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen (DE 2132-303) mit einer Gesamtgröße von ca. 1448 ha. Darin integriert sind die NSG- Flächen der Stepenitz- und Maurineniederung nördlich des Stadtgebietes von Schönberg sowie die Kalktuffquellen, welche sich nordwestlich des Änderungsbereiches zur 2. Änderung des FNP befinden. Das Gebiet besitzt nach der an die EU- Kommission gemeldeten nationalen Vorschlagsliste den Schutzstatus von FFH- Gebietes von gesamteuropäischer Bedeutung. (FFH-ERLASS). Folgende Erhaltungsziele sind für das FFH-Gebiet festgeschrieben:

- Erhalt eines naturnahen Fließgewässersystems in der Jungmoränenlandschaft Westmecklenburgs mit gefährdeten Tierarten wie Flussneunauge, Bachneunauge, Groppe, Steinbeißer und Kleiner Flussmuschel.
- Vergrößerung des Anteils naturnaher Waldlebensräume (Hang- und Schluchtwälder, Auwälder) als Pufferbereiche im mittleren Stepenitztal .
- Erhalt gewässernaher Offenland-Lebensräume wie z.B. kalkreiche Niedermoore mit Arten wie Bauchiger Windelschnecke, Kammolch und Sumpf-Glanzkrout, feuchte Hochstaudenfluren und die als Stillgewässer ausgeprägten Altarme der Maurine u.a. als Lebensraum für die Rotbauchunke.
- Förderung der dauerhaften Wiederbesiedlung des Fließgewässersystems durch den Fischotter.
- Als Erhaltungsziel der Kalktuffquellen als Bestandteil des FFH- Gebietes bei Schönberg wird der Erhalt derselben und der vorkommenden feuchten Hochstaudenfluren angegeben. Die Renaturierung und Wiederherstellung der Kalktuffquellen und des kalkreichen Niedermoors sind Schwerpunkte künftiger Erhaltungsmaßnahmen.

Im Rahmen eines Monitoring wurde 2003 die Bestandssituation der Westgroppe im Auftrag des Landesamtes für Umwelt Natur und Geologie (LUNG) untersucht. Dabei wurde die Westgroppe unter- und oberhalb von Schönberg festgestellt.

Im Entwässerungskonzept ist vorgesehen, einen vorhandenen Graben im nördlichen Entwässerungsgebiet als Überlauf zu nutzen. Dem geplanten Regenwasserrückhalte- bzw. Versickerungsbecken werden Sandfang und Leichtflüssigkeitsabscheider vorgeschaltet. Die Einleitung soll so erfolgen, dass die bestehende Gewässerhydraulik des Grabens nicht negativ beeinflusst wird. Dieser Graben, welcher bisher nicht als Gewässer 2. Ordnung und damit nicht der Unterhaltungspflicht des Wasser- und Bodenverbandes unterliegt, fließt nach ca. 390 m in die Wohlbäk. Diese entwässert nach ca. 1100 m in die Liebeck.

Mit der Vorreinigung des Niederschlagwassers der Industrie- und Gewerbeflächen sollen Schadstoffeinträge in den Graben, in die Wohlbäk und letztlich in die Maurine minimiert werden. Quantitative Aussagen über zu erwartende Schadstofffrachten liegen nicht vor. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass das Oberflächenwasser insbesondere der Straßenflächen aus dem Gewerbegebiet trotz Vorreinigung eine gewisse Schadstoffbelastung aufweist. Die Gewässer Wohlbäk und Liebeck weisen jedoch ein gewisses Selbstreinigungsvermögen auf.

Es wird eingeschätzt, dass das in den Graben eingeleitete Oberflächenwasser bis zur Maurine derart verdünnt wird, dass die Schadstoffbelastung bei Einmündung in die Maurine keine erheblichen Beeinträchtigungen der Wasserqualität bewirkt. Bekannt ist, dass für die Westgruppe Schwebstoffe eine Beeinträchtigung darstellen. Diese können aufgrund der entfernten Einleitung ausgeschlossen werden.

Eine Gefährdung der Kalktuffquellen besteht im Nährstoff- und Pestizideintrag. Diese können bezüglich des Vorhabens ausgeschlossen werden. Da die Quellen grundwasserbeeinflusst sind, werden keine Beeinträchtigungen durch die Einleitung des Oberflächenwassers erwartet. Auswirkungen des Vorhabens auf die Kalktuffquellen werden nicht erwartet.

Zum Schutz der Kalktuffquellen werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen zum Immissionsschutz getroffen.

Aufgrund, besonderer Anforderungen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, der Vorreinigung des Oberflächenwassers der Fließzeiten und der Entfernung der Einleitstellen wird davon ausgegangen, dass auch das Zusammenwirken der Bebauungspläne 021 und 012 der Stadt Schönberg keine erheblichen Beeinträchtigungen von Zielarten oder Schutzzwecken des FFH- Gebietes bewirken.

IBA- Gebiet

Der genannte Naturraum der Maurineniederung nördlich und südlich von Schönberg gehört zum weiträumigen Important Bird Area: Stepenitz- Maurine- Radegast (MV027). Das Plangebiet liegt nicht innerhalb des IBA - Gebietes. Da Gebiet umfasst ca. 65,7 km². Insgesamt handelt es sich um ein noch relativ naturnahes Flusssystem in der Grundmoräne mit einer gut ausgeprägten Fließgewässerstruktur. Die Maurine wird dabei als im Oberlauf weitgehend ausgebauter Grundmoränenbach beschrieben. Im mittleren Teil schließen an die Maurine Bruchwälder und Moorgrünland an. Zu diesem Bereich gehört auch der südliche Teil Schönbergs. Zielarten des IBA Gebietes sind:

- Saatgans (*anser fabalis*)
- Wachtelkönig (*Crex crex*)
- Eisvogel (*alcedo atthis*)

Die Marienstraße (ehemalige B104) und die Straße nach Sabow bilden die östliche bzw. südliche Grenze des IBA- Gebietes. Der Untersuchungsraum und die nördliche Grenze des Änderungsbereiches grenzen hier an das IBA- Gebiet an.

Aufgrund der Naturnähe der Fließgewässer und eines entsprechenden Umfeldes mit Abbruchufern und Begleitgehölzen ist hier der Eisvogel zu finden (IMPORTANT BIRD AREAS). Im Bereich Schönberg wurde der Eisvogel, nach den LINFOS Daten des LUNG, westlich der Ortslage Schönberg festgestellt. Die Kartierungen zum Neubau der BAB A 20 stellten den Eisvogel im Bereich des Rabensdorfer Grabens fest. Hier quert jetzt jedoch die Autobahn das Gewässer.

Der Wachtelkönig kommt gemäß LINFOS Daten des LUNG, im Raum Schönberg nicht vor. Auch im Rahmen einer Brutvogelkartierung zum Bebauungsplan Nr.021 wurde der Wachtelkönig nicht festgestellt, zumal die potenziell geeigneten Lebensräume fehlen.

Daten zum Vorkommen der Saatgans liegen nicht vor. Eine Abstimmung mit dem Staatlichen Amt für Umwelt und Natur Schwerin ergab, dass die angrenzenden Flächen des IBA- Gebietes für die Saatgans keine Bedeutung einnehmen.

LINFOS Daten des LUNG (1996/2000) zu Rastplätzen und zum Vogelzug weisen ausschließlich Bereiche nördlich von Schönberg als Rastplätze aus. Gemäß LINFOS Daten nimmt der gesamte Schönberger Raum eine Bedeutung für den Vogelzug ein. Die Ortsumgehung Schönberg sowie die unmittelbar angrenzenden Windenergieanlagen wurden im Rahmen der Einschätzung als Vorbelastung jedoch noch nicht berücksichtigt.

Neben den Zielarten des IBA werden mögliche Auswirkungen auf die im Anhang I und Artikel 4 Abs. 2 Vogelschutz – RL aufgeführten Arten durchgeführt.

Mit zu nehmenden Baufortschritt an der BAB A20 nahmen Vorbelastungen und baubedingte Eingriffe im Lebensraumbereich von Neuntöter (als einzige Art nach Anhang I der Vogelschutz- RL) und Braunkehlchen zu. Geeignete Biotopstrukturen verschwanden. Deshalb kann davon ausgegangen werden, dass auch diese Art bereits auf andere Lebensräume ausgewichen ist.

Beeinträchtigungen der Zielarten durch das Vorhaben des Industrie- und Gewerbegebietes sind nicht zu erwarten, da davon ausgegangen wird, dass das Vorhaben zu keiner Verschlechterung des IBA Gebietes führt.

Geschützte Biotope nach dem Landesnaturschutzgesetz

Im Rahmen der Erschließung eines südöstlichen Teilbereiches des Industrie- und Gewerbegebietes ist es erforderlich, den Torisdorfer Weg zu queren. Dabei ist es unumgänglich an der dort befindlichen beidseitigen Feldhecke Rodungen vorzunehmen. Die Hecke wurde entlang des Torisdorfer Weges jedoch durch den Bau der BAB A 20 bereits stark beeinträchtigt.

Stellenweise wurden Heckenabschnitte auf Stock gesetzt. Auch im Bereich des erforderlichen Heckendurchbruches bestehen erhebliche Beeinträchtigungen der Hecke. Der Eingriff beschränkt sich daher auf eine künftig versiegelte Fläche von 300 m² und den baubedingten Eingriff von ca. 200 m². Insgesamt wird somit die Rodung von 500 m² Feldhecke erforderlich.

Die im Änderungsbereich vorhandenen, zu erhaltenden Sölle sind anthropogen stark beeinträchtigt und eutrophiert. Gemäß der Kartierungen von 2003 nehmen diese nur eine geringe-mittlere Bedeutung für Amphibien, Reptilien, Brutvögel, Fledermäuse und Nachtgroßschmetterlinge ein.

Die Sölle bleiben erhalten. Ein Soll, welches sich mitten im Änderungsbereich befindet, soll zur Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers in das Entwässerungskonzept einbezogen werden. Mit der Vorschaltung eines Leichtflüssigkeitsabscheiders sollen Beeinträchtigungen der Wasserqualität gemindert werden. Zwischen dem Kleingewässer und dem geplanten Versickerungs- und Regenwasserrückhaltebecken soll ein naturnaher Graben als Überlauf entlang der Senke hergestellt werden. Dieser wird einseitig bepflanzt, um die Verinselung des Solls zu verringern.

Ein Funktionsverlust der Sölle in der Nähe des Plangebietes ist unumgänglich. Minimierend wirken sich die geplanten Bepflanzungen und Pufferzonen am Soll innerhalb der Bauflächen und an den Randlagen aus.

Die Hecken und Sölle sind nach § 20, Abs. 1 Landesnaturschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern gesetzlich geschützte Biotop. „Maßnahmen, die zu einer Zerstörung Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung ... führen können, sind unzulässig...“.

Gemäß § 20, Abs. 3 kann die untere Naturschutzbehörde auf Antrag im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können oder die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig ist. Die erforderlichen Ausnahmeanträge sowie die Verbandsbeteiligung sollen parallel zum B- Planverfahren vorbereitet und durchgeführt werden.

Der gewählte Standort für das Industrie- und Gewerbegebiet weist aus planerischer Sicht ein geringes Konfliktpotential auf, da der Standort aufgrund der Zerschneidung durch die BAB A 20 und Windenergieanlagen vorbelastet ist und intensiv genutzte Ackerflächen dominieren.

Neben der dargestellten Umweltauswirkungen ist nach §1a Abs. 3b die Eingriffsregelung nach BNatschG abzuhandeln. Die Eingriffs- Ausgleichsermittlung dient der Ermittlung der erforderlich werdenden Ersatzmaßnahmen. Grundlage der nachfolgenden Kompensationsermittlung bildet die UVS zum Bebauungsplan Nr. 021 der Stadt Schönberg.

Im Zusammenhang mit der Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 20 Landesnaturschutzgesetzes, hier Eingriffe in Heckenbiotope am Torisdorfer Weg, plädiert die untere Naturschutzbehörde für eine höhere Bewertung der Beeinträchtigung der Hecke am Torisdorfer Weg durch die künftig angrenzende Bebauung. Daher wird der Wirkfaktor für die Beeinträchtigung der Hecke von 0,3 auf 0, 5 erhöht. (siehe Tabelle Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust).

Im Rahmen der Bewertung wird der Schutzstatus der Biotope gemäß LNatG M-V auf der Grundlage der ANLEITUNG FÜR BIOTOPKARTIERUNG IM GELÄNDE M-V von 1998 angenommen. Die Bestandsermittlung erfolgt auf der Grundlage der landesweiten Biotoptypenkartierung des LUNG M-V. Besonders wertvolle Bereiche erhalten entsprechend der Anleitung für Biotopkartierung im Gelände die kennzeichnende Abkürzung BWB. Die Bedeutung der Biotoptypen unter Zuhilfenahme folgender Kriterien gemäß den HINWEISEN ZUR EINGRIFFSREGELUNG für M-V ermittelt:

- Naturnähe / Nutzungsintensität;
 - Seitenheit eines Biotoptypes bzw. Biotopkomplexes;
- Diese Kriterien sind im Regelfall bereits in den nachfolgenden Parametern berücksichtigt:
- Alter/ Ersetzbarkeit/ Regenerationsfähigkeit;
 - Regionale/ Überregionale Bedeutung;
 - Gefährungsgrad/ Vorkommen von Rote- Liste- Arten.

Die Abgrenzung der Wirkzonen des Eingriffes wird in der Karte 4 Vorhabenbezogene Wirkungsanalyse dargestellt.

Bewertung der Biotoptypen und Lebensraumkomplexe

Kartier- code	Biotoptyp	Regene- rations- fähigkeit	Rote Liste Biotoptypen der BRD	Status	Gesamtwert Bedeutung
1.Grünland und Niederungsbereich der Wohlbäk					4
WQF	Stiel- Eichenmischwald feuchter Standorte	4	2	BWB	4
BLM	Mesophiles Laubgebüsch	3	2	\$20	3
BFX	Feldgehölz heimischer Baumarten	3	2	\$20	3
BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	3	3	\$20	3
BBA	Älterer Einzelbaum	4	3/2	-	4
FBN	Naturnaher Bach	4	¾	\$20	4
FBB	Beeinträchtigter Bach	2	2	BWB	2

Kartier- code	Biotoptyp	Regene- rations- fähigkeit	Rote Liste Biotoptypen der BRD	Status	Gesamtwert Bedeutung
FGN	Graben mit extensiver Instandhaltung	2	2	-	2
FGY	Graben trocken/zeitw. wasserführend, intensive Instandhaltung	1	-	-	1
SKW	Naturnaher Weiher	3	2	\$20	3
VGR	Rasiges Großseggenried	2	2	\$20	2
VRL	Schilf-Landröhricht	2	2	\$20	2
VRR	Rohrglanzgrasröhricht	2	1	\$20	2
VHD	Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte	-	2	-	2
VSZ	standorttypischer Gehölzsaum an Fließgewässern	3	3	\$20	3
GFR	Nasswiese eutropher Moor- und Sumpfstandorte	2	3	\$20	3
GMF	Frischwiese	2	3	BWB	3
GMW	Frischweide	2	2	BWB	3
PWX	Siedlungsgehölz heimischer Baumarten	1-2	-	- -	2
2 Niederungsbereiche weiterer Fließgewässer					
2a) Rabensdorfer Graben					4
BFX	Feldgehölz heimischer Baumarten	3	2	\$20	3
BHF	Strauchhecke	3	3	\$20	3
FBN	Naturnaher Bach	4	3/4	\$20	4
VSZ	standorttypischer Gehölzsaum an Fließgewässern	3	3	\$20	3
RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte	-	2/3	- -	3
2b) Entwässerungsgraben entlang der südöstlichen Grenze des UR					3
BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	3	3	\$20	3
BRN	Nicht verkehrswegbegleitende Baumreihe	3	2	BWB	3
FGY	Graben trocken/zeitw. wasserführend, intensive Instandhaltung	1	-	-	1
3. Sonstige Gehölzstrukturen (Hecken bei Sabow und Torisdorfer Weg; Allee)					3
BHF	Strauchhecke	3	3	\$20	3
BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	3	3	\$20	3
BAG	Geschlossene Allee	3	2	\$27	3
BAS	Aufgelöste Baumreihe	3	2	\$27	3
FGR	Verrohrter Graben	-	-	-	-
OVL	Straße	-	-	-	-
OVB	Bundesstraße	-	-	-	-
4. Ackerflächen (überwiegend)					1
ACL	Lehm-Tonacker	-	1	-	1
(RHU)	Ruderales Staudenflur	-	2/3	-	3)
ABO	Ackerbrache ohne Magerkeitszeiger	-	1	-	1

Kartier- code	Biotoptyp	Regene- rations- fähigkeit	Rote Liste Biotoptypen der BRD	Status	Gesamtwert Bedeutung
5. stehende Gewässer innerhalb der Ackerflächen					3
5a) Soll im nördlichen UR					3
SKW	Naturnaher Weiher	3	2	\$20	3
RHU	Ruderales Staudenflur kleinflächig	-	2/3		3
VSX	Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern	3	3	\$20	3
5 b) Soll im mittleren Pflegebereich des Bebauungsplanes					3
BLM	Mesophiles Laubgebüsch	3	2	\$20	3
SKW	Naturnaher Weiher	3	2	\$20	3
VHF	Hochstaudenflur feuchter Moor- und Sumpfstandorte	1	2	\$20	2
5c) durch den Bau der BAB A 20 beeinträchtigtes Soll im südwestlichen Pflegebereich des Bebauungsplanes					3
SKW	Naturnaher Weiher	3	2	\$20	3
VSX	Standorttypischer Gehölz- saum an stehenden Gewässern	3	3	\$20	3
5d) Soll im südlichen UR					3
SKW	Naturnaher Weiher	3	2	\$20	3
6. Siedlungsbereich Sabow					3
BLM	Mesophiles Laubgebüsch	3	2	\$20	3
BHB	Baumhecke	3	3	\$20	3
BHF	Strauchhecke	3	3	\$20	3
FGN	Graben mit extensiver Instandhaltung	2	2	-	2
RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Standorte	-	2/3	-	3
GMF	Frischwiese	2	3	BWB	3
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	-	1-2	-	2
PGB	Hausgarten mit Großbäumen	2	-	BWB	2
ODF	Ländlich geprägtes Dorfgebiet	-	-	-	-
7. Baustelle / BAB A 20					
OVA	Autobahn	-	-	-	-
OIB	Großbaustelle	-	-	-	-

Eingriffsbewertung / Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Biotopbeseitigung durch Flächenversiegelung
innerhalb des Plangebietes (zur besseren Nachvollziehbarkeit
werden hier auch die nicht überbaubaren Anteile der Bauflächen
berücksichtigt)

Biotoptypen	Flächenverbrauch (in ha)	(Wertstufe)	Eingriffsfläche x (Kompensationserfordern. + Zuschlag Versiegelung); x Korrekturfaktor Freiraum- beeinträchtigungsgrad; (Wirkungsfaktor 1,0) $A \times (K_e + V_z) \times F_k$	für Flächenäquivalent die Kompensation
(14.8.2) Bauflächen innerhalb des Plangebietes				
10.1.2 RHU (ges.0,107)	0,086	(2)	$0,086 \times (4,0+0,5) \times 1,0$	0,387
10.1.2 RHU	0,021	(2)	$0,021 \times 4,0 \times 1,0$	0,084
12.1.2 ACL (ges.1,806)	1,445	(1)	$1,445 \times (1,0+0,5) \times 0,75$	1,62
12.1.2 ACL	0,361	(1)	$0,361 \times 1,0 \times 0,75$	0,271
12.1.2 ACL (ges.11,47)	9,176	(1)	$9,176 \times (1,0+0,5) \times 1,0$	13,764
12.1.2 ACL	2,294	(1)	$2,294 \times 1,0 \times 1,0$	2,294
12.1.2 ACL (ges. 6,57 ha)	5,26	(1)	$5,26 \times (1,0+0,5) \times 1,25$	9,86
12.1.2 ACL	1,31	(1)	$1,31 \times 1,0 \times 1,25$	1,64
12.3.1 ABO (ges.0,602)	0,482	(1)	$0,482 \times (1,5+0,5) \times 0,75$	0,722
12.3.1 ABO	0,12	(1)	$0,12 \times 1,5 \times 0,75$	0,136
12.3.1 ABO (ges 0,195)	0,156	(1)	$0,156 \times (1,5+0,5) \times 1,0$	0,312
12.3.1 ABO	0,039	(1)	$0,039 \times 1,5 \times 1,0$	0,059
Summe brutto : ca. 20,75 ha		31,149 (ha) Flächenäquivalent- Punkte		
Bebaute/ befestigte Flächen: 80 %:16,6 ha				
unbefestigte Nebenflächen 20 %: 4,16 ha				

(14.7) VERKEHRSFLÄCHEN innerhalb des Plangebietes			
Planstraße A (1,912 ha)			
10.1.2 RHU	0,020	(2) $0,02 \times (4,0+0,5) \times 1,25$	0,113
12.1.2 ACL	0,067	(1) $0,067 \times (1,0+0,5) \times 0,75$	0,075
12.1.2 ACL	1,362	(1) $1,362 \times (1,0+0,5) \times 1,0$	2,043
12.1.2 ACL	0,467	(1) $0,467 \times (1,0+0,5) \times 1,25$	0,876
Planstraße B (0,306 ha)			
2.3.2 BHS	0,030	(3) $0,030 \times (5,0+0,5) \times 1,0$	0,165
12.1.2 ACL	0,276	(1) $0,276 \times (1,0+0,5) \times 1,0$	0,414
Summe befestigte Verkehrsflächen:	2,218 ha	3,686 ha Flächenäquivalent- Punkte	

**Biotopebeseitigung mit Funktionsverlust
(innerhalb des Plangebietes)**

(Biotopcode) Biotoptypen	Flächenverbrauch (in ha)	(Wertstufe) Eingriffsfläche x Kompensationserfordern. + Zuschlag Versiegelung x Korrekturfaktor Freiraum- beeinträchtigungsgrad; (Wirkungsfaktor 1,0) $A \times (K_e + V_z) \times F_k$	für Flächenäquivalent die Kompensation
für die Anlage von Verkehrsflächen			
2.3.2 BHS (am Torisdorfer Weg)	0,020	(3) 0,02x 5,0x 0,75x	0,075
Flächen zur Ver- und Entsorgung			
12.1.2 ACL	0,559	(1) 0,559x 1,0x 1,0	0,559
12.1.2 ACL (0,037+0,473)	0,279	(1) 0,279 1,0x x 1,25	0,349
Anlage eines naturnahen Entwässerungsgrabens (außerhalb der Flächen für Ver- und Entsorgung)			
12.1.2 ACL	0,078	(2) 0,078x 1,0x 1,0	0,078
Summe Biotopebeseitigung mit Funktionsverlust		1,061 ha Flächenäquivalent- Punkte	

Biotopbeeinträchtigung durch mittelbare Eingriffswirkungen

Biotoptyp	Flächenbeeinträchtigung (in ha)	(Wertstufe)	Kompensations-erfordernis x Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad x Wirkungsfaktor A x Ke x Fk x Wf	Flächen-äquivalent für die Kompensation
Innerhalb des Plangebietes(Baukörper/ Baufeld)				
4.5.1 FGN extensiv gemähter Graben (im nordwestl. Plangebiet)	0,029	(2)	0,029x3,5x 1,0x0.7	0.071
4.5.1 FGN extensiv gemähter Graben (außerh. des Plangebietes, abschnittsweise Eingriffe erf.)	0,176	(2)	0,176x3,5x 1,0x0.4	0,246
5.3.1SKW (inclusive BLM und VHF)	0,195	(3)	0,195x5,0x 1,0x0,7	0,683
2.3.2 BHS (am Torisdorfer Weg)	0,098	(3)	0,098x 5,0x 0,75x 0,5	0,184
2.3.2 BHS (am Torisdorfer Weg))	0,352	(3)	0,352x 5,0x 1,0x 0,5	0,88
Zwischensumme		2,064 ha		
WIRKZONE I				
2.2.1 BFX (Gesamtfläche)	0,150	(3)	0,150x5,5x 1,0x 0,3	0,248
2.3.3 BHB (OR Sabow)	0,191	(3)	0,191x5,5x 0,75x 0,05	0,039
2.5.1BAG	0,175	(3)	0,175x5,0x0,75x0,3	0,197
5.3.1SKW (incl.VSX) an BAB A 20	0,1428	(3)	0,1428x5,0x 1,0x0,3	0,215
5.3.1SKW (incl. VSX) im nw UR	0,054	(3)	0,054x5,0x 0,75x0,3	0,081
5.3.1SKW (inc.VSX) im nw UR	0,037	(3)	0,037x5,0x 1,0x0,3	0,056
10.1.2 RHU (im Bereich der Hecke am Torisdorfer Weg)	0,581	(3)	0,581x4,0x1x0,3	0,697
Zwischensumme Wirkzone I		1,513		
WIRKZONE II überwiegend außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes				
2.1.2 BLM (OL Sabow)	0,197	(3)	0,197x5,0x0,75x 0,05	0,037
2.2.1 BFX	0,158	(3)	0,158x5,5x1,25x0,05	0,054
2.3.1 BHF (OL Sabow)	0,054	(3)	0,054x5,0x 0,75x 0,05	0,010
2.3.1 BHF (so Sabow)	0,02	(3)	0,02x5,0x 1,0x 0,05	0,005
2.3.2 BHS (s Sabow)	0,028	(3)	0,028x5,5x1,0x0,05	0,008
2.3.3 BHB (OL Sabow)	0,079	(3)	0,079x5,5x 0,75x 0,05	0,016
2.3.3 BHB (s Sabow)	0,048	(3)	0,048x5,5x 0,75x 0,05	0,01
2.3.3 BHB (s Sabow)	0,053	(3)	0,53x5,5x 1,0x 0,05	0,15
2.7.1 BBA (so OL Sabow)	0,02	(4)	0,02x8,0x0,75x0,05	0,006
4.5.1 FGN (so OL Sabow)	0,050	(2)	0,050x3,5x0,75x0,05	0,007
5.3.1 SKW(s OL)	0,044	(3)	0,044x5,0x0,75x0,05	0,008
9.2.1 GMF	0,304	(3)	0,304x3,5x 0,75x 0,05	0,04
9.2.2 GMW	0,975	(3)	0,975x3,5x 0,75x 0,05	0,128
9.2.2 GMW	2,792	(3)	2,792x3,5x1,0x 0,05	0,448

9.2.2 GMW	0,374	(3)	0,374x3,5x 1,25x 0,05	0,082
10.1.2 RHU	0,410	(3)	0,410x4,0x 0,75x 0,05	0,062
13.1.1 PWX	0,926	(2)	0,926 x3,5x0,75x0,05	0,122
13.8.2 PGB	0,479	(2)	0,479x3,0x0,75x0,05	0,054
Zwischensumme Wirkzone II	1,247 ha			
Summe innerhalb des Plangebietes	2,064 ha			
Summe der Wirkbereiche I + II außerhalb des Plangebietes:	2,76 ha KfÄ			

Wirkzone I

Insbesondere wurden durch die Bautätigkeiten Hecken und Ruderalflächen bereits erheblich durch Erdbablagerungen, Befahren etc. beeinträchtigt. Der Kompensationsbedarf und die zu erwartende, zusätzliche Beeinträchtigung der Biotope an der BAB A 20 wird aufgrund der Vorbelastungen entsprechend gemindert.

Wirkzone II

In die Wirkzone II wurde der nördliche UR und Flächen die sich im Abstand von ca. 200 m südwestlich des UR befinden einbezogen. Die Vorbelastungen durch die BAB A 20 und B 104 werden als so erheblich eingestuft, dass eine Einbeziehung der Flächen darüber hinaus entfällt. Linienhafte Biotope die zum Teil innerhalb des 200m Radius liegen werden in ihrer Gesamtausdehnung einbezogen. Aufgrund der lokal notwendig werdenden, zeitlich beschränkten Eingriffe in den vorhandenen Graben, wird dieser der Wirkzone. Baukörper/ Baufeld zugeordnet.

Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfs**Ermittelte Flächenäquivalente für den Kompensationsbedarf (KfÄ)**

- für die Baugebiete	31,149 ha KfÄ
- für die Verkehrsflächen	3,686 ha KfÄ
-Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust	1,061 ha KfÄ
-Biotopbeeinträchtigung durch mittelbare Eingriffswirkungen innerhalb des Plangebietes	2,064 ha KfÄ
- für die Wirkzonen I + II	2,76 ha KfÄ
Gesamtsumme Kompensationsbedarf:	40,72 ha KfÄ

Die nachfolgenden Kompensationsmaßnahmen werden unter 5.2.4 näher erläutert.

Kompensations- maßnahme	Fläche (ha)	Wert- stufe	Kompen- sations- wertzahl	Wirkungs- faktor	Flächen- äquivalent Ax Kw xWf
Maßnahmen innerhalb des Plangebietes					
M1 Extensivierung landwirtschaftlich intensiv genutzter Flächen (südöstlich von Sabow)	5,4 ha	2,0	2,0	0,7	7,56
M2 Extensivierung landwirtschaftlich intensiv genutzter Flächen südlich der Autobahn)	4,09 ha	2,0	2,0	0,7	5,726
M3 Pflanzung von Strauchgruppen und Heistern; mit extensiv gepflegten Krautsäumen	1,714	(2)	2,0	0,6	2,057
M 4 Pflanzung von Strauchgruppen und Heistern; mit extensiv gepflegten Krautsäumen	0,77	(2)	2,0	0,6	0,924
M 5 Heckenpflanzung und Anlage eines naturnah gestalteten Grabens	0,344	(2)	2,0	0,6	0,413
	0,078	(1)	1,0	0,6	0,047
M 6 Schutzabstände zur Allee	0,818	(1-2)	1,5	0,6	0,714
M7 Schutzabstand zur BAB A 20)	0,587	(1-2)	1,5	0,6	0,528
M8 Erhaltungsgebot/ Krautsaum im Bereich von Biotopstrukturen (am Soll)	0,475	(1-2)	1,5	0,6	0,428
M9 Baumpflanzungen zwischen Straßenraum und Grundstücksgrenze (ca.155 Bäume x 25m² =3875)	0,387	(2)	2,0	0,6	0,464
Anrechnung von Ausgleichsmaßnahmen : innerhalb des Plangebietes					18,861 ha

Gesamtsumme Kompensationsbedarf: 40,72 ha
KfÄ

abzüglich der Ausgleichsmaßnahmen
innerhalb des Plangebietes : -18.861 ha KfÄ

Kompensationserfordernis außerhalb des

Plangebietes : $\Sigma 21,859 \text{ ha KfÄ}$
 Die Festsetzung der Maßnahmen erfolgt rechtsverbindlich im
 Bebauungsplan.

Naturschutzfachliche Ersatzmaßnahmen außerhalb des
 Plangebietes

Gemäß Eingriffsermittlung und unter Berücksichtigung der
 Minimierungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes wird die
 Bereitstellung einer Ersatzfläche erforderlich innerhalb welcher
 21,538 ha KfÄ kompensiert werden können.

Ersatzmaßnahme Lage / Standort / Gegenwärtige Nutzung; in Karte	<u>Eigentümer</u> Flurkataster	Fläche A in ha	(Wertstufe) Kompensations- wertzahl Kw	Wirkfaktor Wf	Kompen- sations- flächen- äquivalen t KfÄ $A \times Kw \times Wf$
Rückbau des Wehres u. Errichtung einer Sohlgleite in der Maurine (Mühlenweg) Gegenwärtige Nutzung: Wehr behindert die Durchlässigkeit des Gewässers	Gemarkung: Schönberg Flur 1 angrenzende Flurstücke: 90/1 396, 402, 403, 406/3, 407,	*29,79 ha *5,65 ha	(2) 2,0 2,0	0,8 0,8	35,75 9,04
anteilig für B 012: 22,02 haKfÄ anteilig für B021: 21,859 ha KfÄ					44,78 ha
verbleibender Überschuss: 0.901 ha KfÄ					

Bestand:

- Durchlässigkeit der Maurine ist durch Mühlenwehr nicht gegeben; somit auch kein Fischaufstieg möglich
- Im Oberwasser fließt die Maurine in sehr geringem Gefälle. Der zur Bewertung der Maßnahme herangezogene Abschnitt durchfließt das Stadtzentrum.
- unmittelbar unterhalb des Wehres ist das Gewässer stark aufgeweitet; nach ca. 40 m erreicht die Maurine wieder ihre durchschnittliche Breite
- privat genutzte, teilweise bebaute Grundstücke grenzen in der näheren Umgebung an; ferner Grünland- und Sukzessionsflächen

Maßnahmen und Begründung:

- Rückbau des Wehres im Zusammenhang mit der Brückensanierung und Wiederherstellung der Durchlässigkeit des Fließgewässers
- Im Rahmen des Rückbaus ist der Einbau einer Fisch- und Evertbratenanlage (als abgestufte Sohlgleite) zur Überbrückung des der Wasserspiegeldifferenz vorgesehen.
- Die Maßnahme ermöglicht eine Wanderung und damit Ausbreitung der vorhandenen Arten, insbesondere der Westgroppe, welche an sehr geringe Fließgeschwindigkeiten gebunden ist.
- Die Überbrückung der Wasserspiegeldifferenz ist im Rahmen der Ausführungsplanung so vorzunehmen, dass auch die Fortbewegung leistungsschwächerer Arten möglich ist.
- Die Anlage ist unmittelbar im Anschluss an den Brückenkörper einzuordnen.
- geschützte Biotop (Uferbereichen) werden baubedingt beeinträchtigt. Eine Ermittlung des Eingriffes durch die Baumaßnahme kann erst im Rahmen der Ausführungsplanung durchgeführt werden. Zustand wird jedoch durch Bepflanzungen wieder hergestellt.
- Maßnahmevorschlag ist aus naturschutzfachlicher Sicht mit entsprechendem Projekt realisierbar.
- Abstimmungen mit dem Wasser- und Bodenverband, Anliegern und unterer Naturschutzbehörde sind erforderlich.

*Ermittlung der Kompensationsfläche nach dem Eingriffsmodell M-V;

Anrechnung bis Groß Siemzs, da oberhalb des dort zurückgebauten Wehres die Maurine bereits als Ausgleichsfläche berücksichtigt wurde

Stadtgebiet:

Station Schützenwehr (44+66)- Brücke Marienstraße: 758m x Sohlbreite 10,00 m = 75.800 m²

Brücke Marienstraße bis- Station 80+00: 2776 m x Sohlbreite 8,00 m x 10 = 222.080 m²
außerhalb des Stadtgebietes bis Groß Siemzs: 807 x Sohlbreite 7,00 m x 10 = 56490 m²

Die Stadt Schönberg sichert die Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vor Realisierung von Vorhaben ab.

Nach Realisierung der Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes kann ein Ausgleich des Eingriffes auf den Naturhaushalt erreicht werden.

6.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Minimierungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

Extensive Grünlandnutzung von Ackerflächen südöstlich von Sabow (M1)

Die bisher ackerbaulich intensiv genutzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes sind einer extensiven Grünlandnutzung zuzuführen und dauerhaft zu erhalten. Die Flächen sind maximal 2 mal jährlich, frühestens Ende Juni, zu mähen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Eine Beweidung ist zulässig. Die Maßnahme dient dem Ausgleich von Eingriffen innerhalb des Plangebietes. Mit der Umwandlung von intensiv genutzten Ackerflächen sollen ökologisch wertvollere, extensiv genutzte Grünlandflächen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere entstehen. Eine Biotopvernetzung mit den Grünlandflächen südlich von Sabow wird gefördert. Gleichzeitig soll die Fläche als Abstandsgrün zwischen der geplanten Bebauung und der Ortslage Sabow fungieren.

Extensive Grünlandnutzung von Ackerflächen südlich der BAB A 20 (M2)

Die bisher ackerbaulich intensiv genutzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, südlich der BAB A 20, sind einer extensiven Grünlandnutzung zuzuführen und dauerhaft zu erhalten. Die Flächen sind maximal 2 mal jährlich, frühestens Ende Juni, zu mähen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Eine Beweidung ist zulässig. Die Maßnahme dient dem Ausgleich von Eingriffen innerhalb des Plangebietes. Mit der Umwandlung von intensiv genutzten Ackerflächen sollen ökologisch wertvollere, extensiv genutzte Grünlandflächen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere entstehen. Gegenwärtig steht die Fläche nicht zur Verfügung.

Straßenbaumpflanzung (M9)

Zur optischen Gliederung des Gewerbe- und Industriegebietes sind auf den privaten Grundstücken, entlang der Planstraßen, zwischen Straßenbegrenzungslinie und straßenseitiger Baugrenze, beidseitig Baumpflanzungen vorgesehen. Es sind großkronige, standortgerechte, einheimische Laubbäume als Hochstämme, 3 x verschult, STU 16 - 18 in 1 m Höhe zu verwenden. Die Bäume sind im Abstand von maximal 15 m in eine unversiegelte Pflanzscheibe von mindestens 12 m² zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Baumpflanzungen auf den privaten Grünflächen dienen der optischen Gliederung und

Gestaltung des Gewerbegebietes sowie der Verbesserung der kleinklimatischen Bedingungen innerhalb der geplanten Bebauung.

Naturnahe Gestaltung des Regenwasserrückhaltebeckens (ohne Berücksichtigung in Kompensationsermittlung) (M11)

Das Versickerungs- und Regenwasserrückhaltebecken zur Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers ist mit Sandfang und Ölabscheider auszustatten und naturnah, mit flachen Böschungen zu gestalten. Damit soll ein Schadstoffeintrag in die Wohlbäk vermieden werden. Das anfallende, nicht versickerbare Niederschlagswasser der Straßenflächen ist in die geplanten Regenwasserrückhaltebecken (mit Sandfang, Ölsperre) einzuleiten. Niederschlagswasser von Flächen, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, sind gesondert, entsprechend der gesetzlichen Vorschriften und Satzungen zu behandeln.

Blotopschutzmaßnahmen

Heckenpflanzung entlang eines geplanten Entwässerungsgrabens (M5)

Um gewisse Funktionen des Solls innerhalb der Bauflächen zu erhalten, ist eine Bepflanzung entlang des geplanten Entwässerungsgrabens vorgesehen. Innerhalb der Fläche ist eine dreireihige Heckenpflanzung vorzunehmen. Der vorgesehene Entwässerungsgraben zwischen dem vorhandenen Soll und dem geplanten Regenwasserrückhaltebecken ist naturnah mit Böschungen von max. 1:2 anzulegen. Die Restflächen sind als extensiv gepflegter Krautsaum anzulegen. Mit der Maßnahme soll die zu erwartende Verinselung des Solls gemindert werden.

Krautsaum entlang der Allee (M6)

Zum Schutz des Traufbereiches der Allee an der B 104 ist ein 15 m breiter Streifen von Bebauung freizuhalten und als extensiv gepflegter Krautsaum anzulegen. Mit dem Krautsaum soll dem Schutz der Bäume bereits während der Bauzeit Rechnung getragen werden. Direkte Beeinträchtigungen/ Beschädigungen des Wurzel- und Kronenbereiches der Bäume sollen somit vermieden werden.

Erhaltungsgebot am Soll innerhalb der Bauflächen (M8)

Zum Schutz des Kleingewässers sind die vorhandenen Gehölzbestände zu erhalten. Das Soll ist im Rahmen der Nutzung als Regenwasserrückhaltebecken naturnah zu gestalten und mit Sandfang und Ölsperre auszustatten. Die Pufferzone mit den vorhandenen Gehölzen soll die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des Solls mindern. Zur Ableitung des Oberflächenwassers wird die Anlage eines Entwässerungsgrabens zwischen Soll und geplantem Regenrückhaltebecken erforderlich. Dieser ist naturnah mit Böschungen von max. 1:2 anzulegen.

Erhaltung von Gehölzen (M10)

Die mit Erhaltungsgeboten versehenen Flächen und Einzelbäume sind dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind die Gehölze mit heimischen und standortgerechten Gehölzen zu ersetzen. Direkte Eingriffe in vorhandene Gehölze werden weitestgehend vermieden. Im Zusammenhang mit der Einrichtung von Krautsäumen soll ein wirkungsvoller Schutz und damit die Funktionserhaltung dieser Biotope erreicht werden. Die Krautsäume innerhalb der Flächen mit den Maßnahmen M1 – M4 sind maximal 2 mal jährlich, frühestens Ende Juni, zu mähen. Das Mähgut ist abzutransportieren.

Eine Wiederbesiedlung, z.B. im Bereich der ehemaligen Hecke am Torisdorfer Weg, kann z.B. auch über eine selbständige Vegetationsentwicklung realisiert werden. Damit würde die Ansiedlung autochthoner Gehölze gefördert werden.

Immissionsschutzmaßnahmen

Schutzgrün (M3/M4)

Zur Abgrenzung des Plangebietes in die freie Landschaft und zum Ortsrand von Sabow sind, im Anschluss an die Bauflächen, im nördlichen und südwestlichen Plangebiet, Flächen für die Pflanzung von Strauchgruppen vorgesehen. Dabei sind ca. 50 % der Flächen zu bepflanzen. Die Restflächen des durchschnittlich 25 m breiten Streifens sind als extensiv gepflegter Krautsaum auszubilden. Es sind ausschließlich heimische und standortgerechte Laubgehölze zu verwenden. Die Pflanzungen dienen der Abgrenzung in den freien Landschaftsraum und der Minderung von Immissionen. Zusätzlich sollen mit der gruppenweisen Bepflanzung Lebensraum und Rückzugsmöglichkeiten insbesondere für Brutvögel geschaffen werden. Die Breite der Flächen von 25 m ist dafür gut geeignet.

Abstandsfläche zur Autobahn (G7)

Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, entlang der BAB A 20, sind als extensiv gepflegter Krautsaum anzulegen. Die Fläche befindet sich innerhalb der Anbauverbotszone zur BAB. Mit dieser Abstandsfläche zur Autobahn sollen Immissionen auf das Vorhabengebiet gemindert werden.

Reduzierung von Schadstoffemissionen

Schadstoffemissionen aus dem Bebauungsplangebiet sind entsprechend des Standes der Technik zu reduzieren, um eine Beeinträchtigung des FFH- Gebietes Nr. 111 „Kalktuffquellen bei Schönberg“ zu vermeiden.

Schutz der Insektenfauna

Werbeanlagen sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Es sind nur angestrahlte Werbeanlagen ohne wechselndes oder flimmerndes Licht zulässig. Mit dieser Maßnahme sollen Nachtfalter weniger stark vom Licht angelockt und damit weniger gefährdet werden.

Ersatzmaßnahme außerhalb des Plangebietes (E)

Als Ersatzmaßnahme (E) zur Behebung des naturschutzfachlichen Kompensationserfordernisses wird der Überschuss aus der Ersatzmaßnahme 3 des B 012 der Stadt Schönberg:

- Rückbau des Wehres und Einbau einer Fisch- und Evertebratenaufstiegsanlage, als abgestufte Sohlglette angerechnet.

Eine Erläuterung der Maßnahmen erfolgte im Rahmen der Kompensationsermittlung

Alternativ werden auch Maßnahmen außerhalb des Stadtgebietes in Abstimmung mit dem potenziellen Erschließungsträger, der Wirtschaftsfördergesellschaft-Nordwestmecklenburg im Neuendorfer Moor geprüft.

6.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches der Flächennutzungsplanänderung

Der Vorhabenstandort verfügt über Standortvorteile wie z.B.:

- Möglichkeiten des Nachtbetriebes aufgrund geringer schallschutztechnischer bzw. Einschränkungen
- äußerst günstiger Anschluss an BAB A20 ohne Tanglierung des Stadtgebietes.

Vergleichbare Standorte sind im Stadtgebiet von Schönberg nicht vorhanden. Der parallel entwickelte Standort des Bebauungsplanes Nr. 012 in der Nähe der Ortsumgehung weist zwar große zusammenhängende Flächen auf, hier sind jedoch aufgrund der Nähe zur Stadt und aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen die vorhandenen Nutzungen in der Umgebung zu berücksichtigen. Für den Bebauungsplan Nr. 012 ergeben sich allein aufgrund der vorhandenen Nutzungen am Standort und in unmittelbarer Umgebung Einschränkungen für die Nutzung. (durch Geruchsemissionen des nahegelegenen Landwirtschaftsbetriebes) und durch Vorbelastung der emittierenden Anlagen (Windenergieanlagen). Dadurch ist das Potenzial für die zulässige Lärmerzeugung innerhalb des Bereiches begrenzt. Die Stadt Schönberg sieht die planungsrechtliche Ausweisung und Vorbereitung des Änderungsbereiches für die 2. Änderung des FNP als Ergänzung des stadtnahen Bereiches für den Bebauungsplan Nr. 012.

Daher wird auf eine weitere Betrachtung von Alternativstandorten verzichtet.

Innerhalb der durchgeführten Umweltverträglichkeitsstudie zum Bebauungsplan Nr. 021 der Stadt Schönberg wurden potenzielle, zu erwartende Konflikte dargestellt und herausgearbeitet (vgl. auch Karte 5 Schutzgutbezogene Konfliktanalyse).

Naturräumlich wertvolle Strukturen und vorhandene Nutzungen, werden durch entsprechende Abstände geschützt. Im Ergebnis der durchgeführten Umweltverträglichkeitsstudie wurde die prinzipielle Eignung des Standortes und die Umweltverträglichkeit des Vorhabens aus natur- und umweltrelevanter Sicht bereits festgestellt.

6.2.6 Beschreibung der u.U. verbleibenden erheblichen Auswirkungen

Unter Berücksichtigung der dargelegten Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist das vorhabensbezogene Restrisiko für den Naturhaushalt und die Landschaft unerheblich und umweltverträglich.

Das Schutzgut Boden ist nicht vermehrbar. Ohne in Anspruchnahme von Boden wäre jedoch die Realisierung des Vorhabens nicht durchführbar.

Eine Grundwassergefährdung besteht aufgrund der Art der Nutzung des Bauvorhabens kaum, wenn die üblichen und vorgeschriebenen Anforderungen an Abwässer und mögliche umweltgefährdende Stoffe (Umweltstandards) eingehalten werden.

Geländeklimatische und landschaftsästhetische Risiken sind nicht gegeben bzw. die Beeinträchtigungen ausgleichbar.

Die Bedeutung des Vorhabenstandortes als Lebensraum für Pflanzen und Tiere wird durch das Projekt nicht durchgreifend verschlechtert, Restrisiken für Arten oder Lebensgemeinschaften sind nicht zu erwarten. Bereits im Ist-Zustand ist die Lebensraumqualität der Ackerflächen als relativ gering zu beurteilen.

Die Wohnqualität innerhalb des Siedlungsbereiches von Sabow (Wohn- und Mischgebiet) wird verändert. Als Naherholungsraum hat der Vorhabenstandort insbesondere durch die Vorbelastung der BAB A20 jedoch bereits jetzt nur noch eine relativ geringe Bedeutung. Die Geräusche während der Betriebszeiten werden trotz schallschutztechnischer Maßnahmen wahrnehmbar sein. Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass die verbleibenden Störeinflüsse des Dauerschallpegels nicht zu einer erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigung der Wohnqualität führen werden.

Die Bedeutung des Vorhabenstandortes als Lebensraum für Pflanzen und für Tiere wird durch die erhebliche Flächeninanspruchnahme verschlechtert. Floristisch und faunistisch hoch bedeutsame Bereiche sind jedoch vom Vorhaben nicht betroffen.

Zum derzeitigen Planungstand sind Restrisiken für Arten oder Lebensgemeinschaften nicht zu erwarten. Bereits im Ist-Zustand ist die Lebensraumqualität der Ackerflächen als gering zu beurteilen.

6.3 Zusätzliche Angaben

6.3.1 Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Methodik der vorliegenden Prüfung der Umweltbelange orientiert sich vornehmlich an der Methodik zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsstudie (UVS). Eine verbindlich vorgegebene Untersuchungsmethodik ist dabei nicht vorgeschrieben und wird auch im Land Mecklenburg-Vorpommern für solche oder vergleichbare Vorhaben nicht ausdrücklich empfohlen.

Auf der Grundlage einer Bestandsaufnahme (Ortsbegehungen, Sonderkartierungen, Interpretation oder Zitieren vorhandener, gültiger Informationen und Unterlagen) zu allen untersuchungsrelevanten Schutzgütern im Planungsraum wird der gegenwärtige Zustand von Natur und Landschaft hinsichtlich der Bedeutung/ Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt gesichtet und bewertet. Nachfolgend wird die Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber eingriffsbedingten Veränderungen eingeschätzt.

Die Ergebnisse der Untersuchungen zum Bestand werden zusammengefasst und die aktuelle Lebensraumqualität der Biotoptypen als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Mensch dargestellt.

Als Grundlage der Umweltverträglichkeitsuntersuchung dienen die „HINWEISE ZUR EINGRIFFSREGELUNG“ des LUNG. Maßgeblich ist die Herangehensweise bei der Bewertung der gewonnenen Daten. Zur besseren Vergleichbarkeit wurde in der vorliegenden UVS analog zu den 4 Wertstufen für die Bewertung der Biotoptypen in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ebenfalls eine 4- stufige Bewertung vorgenommen.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

6.3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen

Mit der Umsetzung des Vorhabens sind keine Restrisiken für den Naturhaushalt verbunden.

Zur Kontrolle der Wirksamkeit der vorgesehenen Ausgleichs-Minimierungs- bzw. Ersatzmaßnahmen werden dennoch Maßnahmen im Rahmen des Monitoring vorgeschlagen.

Die Ausgleichsflächen und Bepflanzungen am Rand des Vorhabenstandortes können u.a. der Schaffung von Lebensräumen dienen. Hierzu wären Erfolgskontrollen vorzunehmen.

Erforderlich wird ebenfalls eine naturschutzfachliche Begleitung des Rückbaus des Wehres in der Maurine einschließlich der Herstellung der Sohlgleite.

Erhebliche Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Stepenitz-Maurine- Niederung“ werden ebenfalls nicht erwartet. Im Rahmen des Monitoring sollten jedoch die weiteren Entwicklungen innerhalb der Maurine und der Kalktuffquellen als Bestandteil des FFH- Gebietes berücksichtigt werden. Beachtenswert sind u.a. Kontrollen zum Umfang und der Qualität des eingeleiteten Oberflächenwassers.

6.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Ergebnis der Prüfung der Umweltbelange zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schönberg können als Entscheidungsgrundlage für die gemeindliche Prüfung folgende Aussagen getroffen werden:

Vorbelastungen des Naturraumes bestehen im UR in hohem Maße durch die das Plangebiet tangierende BAB A 20, die B 104 sowie Windenergieanlagen nordöstlich des UR.

Das Bauvorhaben wird nicht als völlig neuer Eingriff in einem bisher störungsarmen, unzerschnittenen Landschaftsraum entstehen.

Das Leistungspotenzial des Untersuchungsraumes ist zwar für die Fauna insgesamt als Mittel- Hoch zu bewerten, differiert aber in den einzelnen betrachteten Artengruppen. Zu der hohen Bewertung führt auch die Bedeutung des Sabower Siedlungsbereiches für die Fledermäuse.

Störungsanfällige Arten meiden jedoch aufgrund der Auswirkungen der BAB A20 bereits jetzt den Änderungsbereich zur 2. Änderung des FNP.

Der eigentliche Vorhabenstandort weist aufgrund seiner Lage, Ausstattung und Vorbelastung einen durchschnittlich geringen Raumwiderstand auf. Am Vorhabenstandort sind überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen vom Eingriff betroffen. Der naturschutzfachliche Biotopwert dieser Flächen ist innerhalb des Untersuchungsraumes gering. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima / Lufthygiene, Landschaftsbild und Mensch/ Wohnqualität sind minimierbar.

Minimierend auf das Schutzgut Landschaftsbild wirken die Abstandsflächen und Bepflanzungen an der Grenze zur freien Landschaft und zum Siedlungsraum Sabow.

Die grünordnerischen Maßnahmen innerhalb des Änderungsbereiches der 2. Änderung des FNP wirken sich in vielfältiger Art minimierend auf die verschiedenen Schutzgüter Boden, Wasser Klima / Lufthygiene, Landschaftsbild und Mensch/ Wohnqualität aus.

Nachteilig ist der Eingriff in das Schutzgut Boden. Die Auswirkungen auf den Boden und den Wasserhaushalt sind durch die zu erwartenden Versiegelungen erheblich. Diese Eingriffe sind am Standort nicht vollständig ausgleichbar.

Der ermittelte Standort- und Funktionsverlust für Naturhaushalt, Mensch und Landschaft kann im naturschutzfachlichen Sinne durch die dargelegten Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes kompensiert werden.

Im Ergebnis der Prüfung der Umweltbelange kann, unter Einbeziehung der dargelegten Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie unter Berücksichtigung der erforderlich werdenden Ersatzmaßnahmen, außerhalb des Änderungsbereiches des Flächennutzungsplanes, davon ausgegangen werden, dass die zu erwartenden Eingriffe für den Naturhaushalt und die Landschaft unerheblich und umweltverträglich sind.

7. Änderungen der Planzeichnung des Flächennutzungsplanes

Bisherige Nutzungen im Flächennutzungsplan

Innerhalb des wirksamen Flächennutzungsplanes sind für den Bereich der 2. Änderung bisher dargestellt:

- Flächen für die Landwirtschaft,
- Straßenverkehrsflächen.

Auf diesen ausgewiesenen Flächen sind gekennzeichnet und ohne besondere Flächeninanspruchnahme genannt:

- Leitungstrassen der e.dis Energie Nord AG,
- Bereiche von Bodendenkmalen,
- Biotop nach § 20 LNatG M-V,
- Lagefestpunkt des Landesvermessungsamtes,
- Geplanter Trassenverlauf der Autobahn A 20.

Flächenübersicht für den Änderungsbereich für die wirksame Fassung des Flächennutzungsplanes (bisherige Nutzung):

Nutzung	Flächengröße
Flächen für die Landwirtschaft	40,8 ha
Straßenverkehrsflächen	4,3 ha
	Summe: 45,1 ha

Beabsichtige Nutzungen und Flächenausweisungen

Für den Bereich der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt eine Ausweisung von:

- Gewerblichen Bauflächen,
- Straßenverkehrsflächen,
- Grünflächen mit der Zweckbestimmung Ausgleichsgrün
 - Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

Darüber hinaus sind im Rahmen der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes Flächen dargestellt:

- Flächen von Versorgungsleitungen der e.dis Energie Nord AG
- Bodendenkmale,
- Lagefestpunkt,
- Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechtes
 - Biotop nach § 20 LNatG M-V.

Da Alleen, Biotop nach § 27 LNatG M-V, nicht dargestellt sind im Rahmen des Flächennutzungsplanes, werden diese auch in

dem betrachteten Bereich an der Bundesstraße 104 nicht dargestellt.

Flächenübersicht zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes
(beabsichtigte Nutzung):

geplante Nutzung	Flächengröße
Gewerbeflächen inklusive Flächen zur Ver- und Entsorgung / Verkehrerschließung	22,80 ha
Grünflächen (Ausgleichsflächen) als Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	17,00 ha
Straßenverkehrsflächen	5,30 ha
	Summe: 45,1 ha

Planungsabsicht und Begründung

Mit der Ausweisung von Gewerblichen Bauflächen ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung eine Festsetzung von Gewerbegebieten (nach § 8 BauNVO) sowie von Industriegebieten (nach § 9 BauNVO) möglich. Der Bebauungsplan Nr. 021 berücksichtigt diese Präzisierung und setzt Industrie- und Gewerbegebiete unter Würdigung der Nutzungen in der Umgebung fest.

Die ausgewiesenen Grünflächen dienen als Ausgleichsflächen für zu erwartende Eingriffe im Rahmen der Realisierung der verbindlichen Bebauungspläne, die durch die Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereitet werden.

Auf die Ausweisung von Straßenverkehrsflächen für die innere Erschließung wird verzichtet. Erst im Rahmen der verbindlichen Planung soll die Festlegung von Trassen erfolgen. Da die Trassen keinen überörtlichen Charakter besitzen, wurde von der Stadt diese Vorgehensweise gewählt. Der Bebauungsplan Nr. 021 berücksichtigt diese Anforderungen und setzt Straßenverkehrsflächen fest. Die Straßenanbindung des Torisdorfer Weges an die B 104 wird im rechten Winkel berücksichtigt und als solche bereits im Flächennutzungsplan auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung dargestellt.

Im Rahmen von Voruntersuchungen im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 021 der Stadt Schönberg wurde die beabsichtigte Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz und auch Flächen für Regenwasserrückhaltung geprüft. Möglichkeiten für Regenwasserableitung sind auf den Bauflächen zu schaffen. Eine Umsetzung der Gebiete in der vorgestellten Form ist möglich. Auf die Festlegung von Flächen für die Abwasserbeseitigung soll jedoch zu diesem Zeitpunkt verzichtet werden. Die Optimierung soll im Rahmen der

verbindlichen Bauleitplanung für den Bebauungsplan Nr. 021 der Stadt Schönberg erfolgen.

8. Verkehrerschließung

8.1 Allgemeine Voraussetzungen

Für die Verkehrerschließung werden die Abschnitte Verkehrsanbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz und innere Verkehrerschließung unterschieden. In der Flächennutzungsplanung geht das Erschließungskonzept im wesentlichen nur auf den Abschnitt Verkehrsanbindung näher ein.

8.2 Straßenverkehr

Die verkehrliche Anbindung der Flächen des Änderungsbereiches erfolgt von der B 104. Die bisherige Anbindung des Weges nach Torisdorf wird neu gestaltet. Es wird ein geordneter Kreuzungspunkt vorgesehen, der entsprechend ausgebaut wird. Begünstigend wirkt sich aus, dass an diesem Bereich die Allee unterbrochen ist. Die vorhandene Lücke soll genutzt werden. Der schräg auf die B 104 zutreffende Weg nach Torisdorf soll in einem Teilstück aufgehoben werden und in diesem Teilstück nur noch als Geh- und Radweg genutzt werden. Mit weiterem Verlauf ist eine Befahrbarkeit und somit die Erreichbarkeit von Torisdorf gesichert. Die Anbindung des Industrie- und Gewerbestandes soll über eine senkrechte Anbindung mit ausreichender Breite erfolgen. Für den Bereich an der Bundesstraße werden im Rahmen der Bebauungsplanung hinreichend Flächen vorgesehen, damit ein entsprechender Ausbau mit Linksabbiegerspur und Rechtsausfahrtsfeld erfolgen kann. So kann eine leistungsfähige Anbindung gestaltet werden, die auf der Grundlage der bisherigen Anbindung des Weges nach Torisdorf hergestellt werden soll.

Die Bestätigung des Straßenbauamtes für eine rechtwinklige Anbindung an die Bundesstraße liegt vor. Im Rahmen der weiteren Vorbereitung sind detaillierte Abstimmungen mit dem Straßenbauamt im Rahmen der technischen Planung zu führen.

Technische Details, wie zum Beispiel Kreuzungsplan, Einmündungsplan, Beschilderungsplan, sind im Rahmen der technischen Planung zu berücksichtigen und entsprechend abzuklären.

Das System der Erschließungsstraßen soll als schleifenartige Erschließungsstraße erfolgen. Für den Fall, dass Straßen in Wendeanlagen münden, sind diese in ausreichender Dimensionierung auszubauen.

9. Ver- und Entsorgung

Spätere Vorhabenträger bzw. Erschließungsträger haben sämtliche Kosten für die Realisierung von Anforderungen zur geordneten Ver- und Entsorgung zu übernehmen. Zwischen den Ver- und Entsorgern sowie den Vorhaben- bzw. Erschließungsträgern sind zur Voraussetzung für die ordnungsgemäße Ver- und Entsorgung entsprechende Erschließungsverträge bei der verbindlichen Vorbereitung des Vorhabens abzuschließen.

9.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung der Grundstücke im Bereich der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes ist gemäß Anforderung des Zweckverbandes für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Grevesmühlen aufgrund gültiger gesetzlicher Anforderungen zu realisieren. Die Grundstücke unterliegen grundsätzlich dem Anschluss- und Benutzerzwang gemäß der gültigen Satzung des Zweckverbandes und sind entsprechend beitragspflichtig.

Das örtliche Trinkwassernetz wird zentral aus den Anlagen des Wasserwerkes Dassow über den Hochbehälter gespeist. Für die geplante Wasserversorgung des Vorhabens über diese Leitung ist das bestehende Rohnetz für die ausreichende Trinkwasserversorgung gemäß Bedarf zu überprüfen. Der Zweckverband hat in seiner Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 021 der Stadt Schönberg mitgeteilt, dass die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser durch die Anlagen des Zweckverbandes gewährleistet ist.

Im südlichen Straßenbereich der B 104 befindet sich eine Trinkwasserleitung DN 200. Diese ist bei den weiteren Planungen und Ausführungen zu berücksichtigen. Die entsprechenden Unterlagen zur genauen Lage dieser Leitung sind im Rahmen der Erschließungsplanung bei Zweckverband anzufordern. Die vorgefundene Überdeckung dieser Leitung darf nicht verändert werden.

Die sich aus den Arbeiten zur Entwicklung des Standortes im Änderungsbereich eventuell ergebenden notwendigen Umverlegungen von Leitungen bzw. Anlagen des Zweckverbandes sowie die durch Bodenabtrag erforderlichen Tieferlegungen und dergleichen sind durch den Erschließungsträger/Bauherrn zu finanzieren. Bei Bedarf sind rechtzeitige Abstimmungen mit dem Zweckverband erforderlich. Nach Umverlegungen sind entsprechende Bestandspläne in digitaler Form entsprechend den Anforderungen des Zweckverbandes auf Kosten des Verursachers zu erstellen und dem Zweckverband zu überreichen.

Bepflanzungen der ZVG- Trassen sind unzulässig. Ausnahmen bedürfen der Zustimmung des ZVG unter Berücksichtigung der Regelungen des DVGW-Arbeitsblattes GW 125.

Der Bereich der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes berührt keine Trinkwasserschutzzonen.

Der Bau, die wesentliche Änderung und Stilllegung von Wasserversorgungsanlagen sowie von Abwasseranlagen bedürfen der wasserrechtlichen Genehmigung nach § 38 LWaG. Der Bau und die Benutzung einer Eigenwassergewinnungsanlage (z.B. zur Regenwassernutzung) ist auf der Grundlage auf der Grundlage des § 3 Abs. 2 der AVB Wasser gesondert beim Zweckverband zu beantragen und bedarf der Genehmigung.

Der Zweckverband hat in seiner Stellungnahme mitgeteilt, dass im Vorfeld der Planung der zentralen Erschließungsmaßnahmen eine Abstimmung zur Ausführung des Vorhabens zwischen dem Amt Schönberger Land und dem ZVG unbedingt erforderlich ist.

9.2 Abwasserentsorgung – Schmutzwasser

Die Abwasserentsorgung der Grundstücke im Bereich der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes ist gemäß Anforderung des Zweckverbandes Grevesmühlen aufgrund gültiger gesetzlicher Anforderungen zu realisieren. Die Grundstücke unterliegen grundsätzlich dem Anschluss- und Benutzerzwang gemäß der gültigen Satzung des Zweckverbandes und sind entsprechend beitragspflichtig.

Für das Stadtgebiet Schönbergs erfolgt der Anschluss an die zentrale Kläranlage (KA) in Dassow. Die Ortsteile sind gegenwärtig nicht für eine zentrale Abwasserentsorgung vorgesehen. Der Bau der zentralen Ortsentwässerung durch den Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Grevesmühlen (ZVG) im Stadtgebiet Schönbergs zwecks Abwasserüberleitung zur zentralen Kläranlage Dassow erfolgte abschnittsweise. Das Hauptpumpwerk für die Abwasserdruckleitung zum Klärwerk Dassow befindet sich am Bünsdorfer Weg.

Der Zweckverband hat mitgeteilt, dass für die beabsichtigte Ansiedlung der Gewerbebetriebe gefordert werden muss, dass in die öffentliche Entwässerungsanlage nur häusliche oder nichthäusliche Abwässer eingeleitet oder eingebracht werden, die dem ATV-Regelwerk und den dazugehörigen Anlagen entsprechen. Die Grenzwerte der Beschaffenheit und der Inhaltsstoffe des Abwasser vor der Einleitung in die öffentlichen Entwässerungsanlagen des ZVG dürfen nicht überschritten werden.

Für die Abwasserentsorgung des Bereiches der 2. Änderung sind zwei Varianten vorgesehen, welche insbesondere im weiteren Planungsfortschritt bei der verbindlichen Vorbereitung genauer zu prüfen sind.

Eine Möglichkeit besteht im Anschluss an die Marienstraße an das vorhandene Gewerbegebiet „Sabower Höhe“. Dazu wäre die Errichtung eines Freigefällekanals DN 200 erforderlich. Vom Zwischenpumpwerk Marienstraße aus, wird das anfallende Abwasser mittels Druckrohrleitung in das Hauptpumpwerk „Bünsdorfer Weg“ gefördert, welches wiederum weiter zur KA Dassow gepumpt wird. Günstig stellt sich für diesen Anschluss die Entfernung von ca. 1,5 km dar. Die Kapazitäten der vorhandenen Freigefälleleitung in der Marienstraße sind jedoch temporär ausgeschöpft, da die Leitung von dem vorhandenen Gewerbegebiet und den anliegenden Grundstücken der Marienstraße und Schlauentritt genutzt wird. Daher müsste im geplanten Gewerbegebiet eine Speichermöglichkeit gebaut und das vorh. Pumpwerk nachgerüstet werden. Beachtlich ist auch, dass das geplante Gewerbegebiet im Hinblick auf die Wahl der ansiedelnden Betriebe eingeschränkt wäre, da die Kapazitäten der Abwasserleitung nicht immer ausreichen (Ingenieurbüro Groth & Michells, IGM).

Die zweite Variante sieht einen Anschluss an die vorh. Abwasserdruckrohrleitung DN 250 „Bünsdorfer Weg“ vor. Dazu müsste ein Anschluss zur vorhandenen Transportleitung DN 250, die vom Hauptpumpwerk „Bünsdorfer Weg“ zur Kläranlage in Dassow führt, hergestellt werden. Die Entfernung zum Anschlusspunkt beträgt ca. 3,0 km und wäre doppelt so weit wie zur Marienstraße. Für die längere Druckrohrleitung sind die Mehrkosten (ca. 60.000,00 €) jedoch vertretbar, da die Errichtung eines Speicherbeckens und Nachrüstungen am vorhandenen Pumpwerk entfallen würden. Einschränkungen bezüglich der anfallenden Abwassermengen und damit der sich ansiedelnden Betriebe wären bei dieser Lösung nicht zu erwarten (IGM).

Detaillierte Ausführungen zur Entsorgung innerhalb des Gebietes sind dem Bebauungsplan Nr. 021 zu entnehmen.

Durch den Zweckverband wurde mitgeteilt, dass die Entsorgung entsprechend der zweiten Variante erfolgen soll, da die Kapazität der Freigefälleleitungen in der Marienstraße sowie das Abwasserpumpwerk begrenzt ist, um eine Ableitung sicher und ohne Geruchsbelästigung für die anliegenden Grundstücke in der Marienstraße vornehmen zu können. Das neue Abwasserpumpwerk ist so anzulegen, dass das Schmutzwasser direkt bis zur Kläranlage Dassow gepumpt werden kann. Die Varianten wurden auf Grundlage der Voruntersuchung durch das Ingenieurbüro Groth und Michells erarbeitet. Weitergehende Entscheidungen werden im Rahmen der konkreten Planung vorbereitet und mit dem Zweckverband abgestimmt.

Die sich aus den Arbeiten zur Entwicklung des Standortes im Bereich der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes eventuell ergebenden notwendigen Umverlegungen von Leitungen bzw. Anlagen des Zweckverbandes sowie die durch Bodenabtrag erforderlichen Tieferlegungen und dergleichen sind durch den Erschließungsträger/Bauherrn zu finanzieren. Bei Bedarf sind rechtzeitige Abstimmungen mit dem Zweckverband erforderlich. Bepflanzungen sind nach den Regelungen des DVGW-

Arbeitsblattes GW 125 auszuführen. Der Bereich der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes berührt keine Trinkwasserschutzzonen.

Der Zweckverband hat in seiner Stellungnahme mitgeteilt, dass im Vorfeld der Planung der zentralen Erschließungsmaßnahmen eine Abstimmung zur Ausführung des Vorhabens zwischen dem Amt Schönberger Land und dem ZVG unbedingt erforderlich ist.

9.3 Abwasserentsorgung – Oberflächenwasser

Für das gesamte Stadtgebiet Schönberg wird gegenwärtig ein Entwässerungskonzept erarbeitet, welches konzeptionelle Lösungen zur Abwasserbeseitigung für Oberflächenwasser liefern soll. Aufgrund der naturräumlichen Situation, der Lage Stadt Schönberg an der Maurine mit ihren Niederungsbereichen, ist ein Gesamtkonzept erforderlich, um bei Starkregenfällen eine Ableitung schadlos sicherzustellen. Alle Möglichkeiten zur Versickerung vor Ort müssen ausgeschöpft werden.

Aufgrund der geologischen Verhältnisse, ist eine Versickerung auf den Grundstücken nicht möglich und daher auch nicht beabsichtigt. Die Versiegelung für einen Standort innerhalb des Bereiches der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes ist auf ein Mindestmaß zu begrenzen. Grundsätzlich ist jedoch davon auszugehen, dass die baulichen Ausnutzungskennziffern, die der späteren Bebauungsplan zulässt, maximal ausgeschöpft werden können. Somit ist dafür Sorge zu treffen, dass auch diese Ableitmenge schadlos abgeleitet werden kann. Da eine Versickerung nicht möglich ist, sind Voraussetzungen für die Ableitung des Oberflächenwassers über die Wohlbäck in Liebeck, Maßnahmen zur Entlastung der Maurine, zu schaffen. Mit dem Entwässerungskonzept der Stadt Schönberg sollen entsprechende Voraussetzungen geschaffen werden. Mit der Errichtung eines Regenwasserrückhaltebeckens innerhalb des Gebietes erfolgt eine mehrfach gedrosselte Ableitung des Oberflächenwassers. Lediglich ein Anschluss des Regenwasserrückhaltebeckens an vorhandene Gewässer ist vorgesehen.

Im Entwässerungskonzept wird das geplante Industrie- und Gewerbegebiet in zwei Entwässerungsgebiete eingeteilt.

Im nördlichen Entwässerungsgebiet soll das anfallende Niederschlagswasser über einen Leichtflüssigkeitsabscheider zunächst in das mittig im Gebiet gelegene vorhandene Kleingewässer eingeleitet werden. Zwischen dem Kleingewässer und dem geplanten Versickerungs- und Regenwasserrückhaltebecken soll ein naturnaher Graben als Überlauf, entlang der Senke hergestellt werden. Auch das südliche Entwässerungsgebiet soll über ein Absetzbecken in das geplante Versickerungs- und Regenwasserrückhaltebecken am Westrand des Plangebietes entwässern.

Die natürliche Vorflut für das Gebiet bilden die Gewässer Wohlbäk (7/4/2/1) bzw. Retelsdorfer Graben (7/4/2/2). Beide Gewässer münden letztendlich über die Liebeck (7/4/2) in die Maurine (7/4).

Das geplante Versickerungs- und Regenwasserrückhaltebecken wird wiederum an einen vorhandenen Graben angeschlossen und dabei so dimensioniert, dass die Einleitung die bestehende Gewässerhydraulik nicht negativ beeinflusst. Bedingt durch das natürliche Gefälle im Untersuchungsgebiet entwässert die überwiegende Fläche in diesen Graben, welcher in die 390 m entfernte Wohlbäk mündet.

Nach einer Einschätzung von IGM und dem zuständigen Wasser- und Bodenverband (WBV) befindet sich dieser Graben in einem guten Zustand und weist eine mittlere Querschnittsfläche von 3-4 m² auf. Nur an einigen Stellen müsste eine Grabenräumung erfolgen. Für die Nutzung des Grabens wäre durch die Stadt ein Antrag an den WBV zur Aufnahme des Grabens in die Unterhaltungspflicht zu stellen.

Bei der Ausgestaltung des Standortes sind die Bereiche, in denen eine Versickerung von unbelastetem Regenwasser auf dem Grundstück möglich ist, zur Versickerung zu nutzen. Die anstehenden oberen Schichten aus Feinsand, Mittelsand und Grobsand besitzen Durchlässigkeitsbeiwerte von $k_f = 2,5 \times 10^{-6}$ m/s (Feinsand) und $2,5 \times 10^{-4}$ m/s (Grobsand). Damit bleibt das anfallende Oberflächenwasser dem lokalen Wasserhaushalt erhalten. Übersteigt die Regenintensität die Sickerfähigkeit des Bodens, werden die überschüssigen Mengen in ein zentrales Speicherbecken abgeleitet (dezentrale Retention) und nur die nicht speicher- und versickerbaren Regenwasseranteile fließen ab (gedrosselte Ableitung).

In Bereichen, wo keine Versickerung möglich ist, wird das Niederschlagswasser von sämtlichen befestigten Flächen (Dach-, Hof- und Verkehrsflächen auf den Grundstücken) innerhalb des Gewerbegebietes über Kanalrohre in den Erschließungsstraßen gesammelt, im Freispiegelgefälle abgeleitet und auf Grund der topographischen Verhältnisse über zwei Anschlussstellen schadlos abgeführt. Die notwendigen Zwischenspeicher (Versickerungs- und Rückhaltebecken) werden so groß ausgelegt, dass auch bei stärkeren Niederschlägen ausreichendes Volumen vorhanden ist.

Das innerhalb des Gebietes anfallende Oberflächenwasser wird als gering verschmutzt eingeschätzt. Die Regenwasserrückhaltebecken sind grundsätzlich mit Sandfang und Ölabscheider auszustatten, um einen Schadstoffeintrag in das Oberflächenwasser zu minimieren.

Im Entwässerungskonzept wird von einer Einleitung von 120 l/s in den vorhandenen Graben ausgegangen. Danach ist für das Regenwasserrückhaltebecken überschlägig ein Speichervolumen von ca. 2100 m³ einzuplanen. Dies entspricht bei einer Aufstauhöhe von 0,70 m einer Wasserfläche von ca. 3.000 m².

Die Bemessung des Systems zur naturnahen Regenwasserbewirtschaftung erfolgt in der weiteren Aufstellung des Entwurfs.

Eine andere, zusätzliche Möglichkeit stellt der Anschluss an den Graben 714/2/2 (Retelsdorfer Graben) über ein weiteres Regenwasserrückhaltebecken dar. Ca. 30 % des Plangebietes könnten dort entwässern. Der Retelsdorfer Graben hat nach Angaben des WBV keine nennenswerten hydraulischen Probleme und könnte über eine Regenwasserrückhaltung, die bedingt aus den Problemen in der Maurine erstellt werden müsste, genutzt werden. Für diesen Anschluss, wären ca. 100 m Vorflutleitung und eine Durchörterung der B 104 herzustellen.

Diese Anschlussvariante, mit einem Regenwasserrückhaltebecken an der Grenze des nordöstlichen Plangebietes soll nur als Option betrachtet werden.

Der Wasser- und Bodenverband hat mitgeteilt, dass derzeit keiner weiteren Belastung des vorhandenen Vorflutsystems zugestimmt werden kann. Die Einleitmengen sind auf die natürliche Abflussmenge zurückzuhalten. Dieser Forderung wird dadurch Beachtung geschenkt, dass das anfallende Regenwasser in den Regenwasserrückhaltebecken gesammelt wird und dann abgeleitet wird.

Die entsprechenden hydraulischen Nachweise werden im Rahmen der Erschließungsplanung erbracht.

Bezüglich der Aufnahme, des für die Ableitung zu nutzenden Grabens, sind neben der Antragsstellung durch die Stadt Schönberg die auszuführenden Arbeiten am Gewässer in die Erschließungsmaßnahme einzuplanen. Eventuelle Kosten können durch den Wasser- und Bodenverband nicht beglichen werden. Im Rahmen der weiteren Planung und der Bausausführung einzelner Vorhaben werden durch den Wasser- und Bodenverband detaillierte Stellungnahmen erarbeitet.

Im Rahmen der technischen Vorbereitung des Vorhabens werden Abstimmungen mit dem Zweckverband, dem Wasser- und Bodenverband sowie der Unteren Wasserbehörde geführt, um die Problematik der Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers abschließend zu klären. Jegliche Arbeiten benötigen die Zustimmung der unteren Wasserbehörde als Genehmigungsbehörde.

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der jeweiligen Gewerbebetriebe ist gemäß § 20 Abs. 1 LWaG bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Über Einzelvorhaben wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens entschieden.

Die Anforderungen von Gesetzen und Verordnungen sind einzuhalten. Die Ableitung von gesammeltem Niederschlagswasser aus dem Regenwasserrückhaltebecken in den Graben bedarf einer Wasserrechtlichen Erlaubnis. Die wasserrechtliche Erlaubnis ist im Rahmen der technischen Planung einzuholen. Der Graben in den die Ableitung erfolgen soll, stellt derzeit noch kein Gewässer II. Ordnung dar, wäre aber im Zusammenhang mit der konkreten Realisierung als solcher

einzustufen und in die Unterhaltungspflicht des Wasser- und Bodenverbandes aufzunehmen.

Es ist möglicherweise mit dem Antreffen unterirdischer wasserwirtschaftlicher Anlagen zu rechnen, die nicht in der Unterhaltungspflicht des Wasser- und Bodenverbandes liegen. Dann ist die Zustimmung des Eigentümers einzuholen.

Wenn auf bzw. über fremde Grundstücke abgeleitet wird, wird die Zustimmung der Grundstückseigentümer bzw. des Straßenbaulastträgers eingeholt. Das Entwässerungskonzept zur schadlosen Niederschlagswasserbeseitigung wird bei Änderungen zum derzeitigen Stand dem Landrat des Landkreises Nordwestmecklenburg (untere Wasserbehörde) im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens vorgelegt.

9.4 Energieversorgung

9.4.1 Versorgung mit elektrischer Energie

Schönberg ist über 110 kV-Freileitungen der e.dis GmbH und der Westmecklenburgischen Energieversorgung AG Schwerin (WEMAG) an das Verbundnetz der Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) angeschlossen.

Innerhalb des Änderungsbereiches vorhandene oberirdische Leitungen sind im Plan nachrichtlich dargestellt.

Die Versorgung mit elektrischer Energie ist durch Anbindung an das vorhandene Versorgungsnetz sicherzustellen. Im öffentlichen Bauraum stehen ausreichend Flächen zur Erweiterung der Stromverteilungsanlagen zur Verfügung.

Durch Verlängerung vorhandener Anlagen innerhalb des Gebietes des Bebauungsplanes Nr. 008 sollen Voraussetzungen für die Versorgung des Bereiches geschaffen werden.

Innerhalb des Bereiches sind Anlagen und Leitungen der e.dis vorhanden. Diese werden nicht nachrichtlich im Plan dargestellt. Der vorhandene Anlagenbestand ist zu sichern. Bei notwendiger Umverlegung von Leitungen ist dies rechtzeitig bei der e.dis zu beantragen. Durch die e.dis wurde der Leitungsverlauf als Information mitgeteilt. Vor Beginn von Tiefbauarbeiten ist die genaue Kabellage möglicher Versorgungsleitungen mit dem Versorgungsunternehmen abzustimmen.

Das Versorgungsunternehmen ist rechtzeitig (mindestens 14 Tage) vor Beginn der Erschließungs- und Bauarbeiten zu unterrichten. Erforderliche Unterlagen werden dann zugesandt.

Die 110 kV-Freileitung und daraus resultierende Beschränkungen für Höhen und Nutzungen werden im Bebauungsplan durch Festsetzungen berücksichtigt. Vor Bebauung im Bereich des Sicherheitsbereiches sind Nachweise gemäß Anforderungen der e.dis Nord AG zu erbringen. Die Errichtung von Wohnungen ist aufgrund der nicht gewährleisteten Wohnbedingungen innerhalb des 50 m Bereiches zur Hochspannungsfreileitung auszuschließen.

Die Hinweise und Richtlinien der e.dis sind zu beachten – „Hinweise und Richtlinien zu Arbeiten in der Nähe von Freileitungen der e.dis Aktiengesellschaft“, „Hinweise und Richtlinien zu Arbeiten in der Nähe von Kabelanlagen der e.dis Aktiengesellschaft“ und „Hinweise und Richtlinien zu Baumpflanzungen in der Nähe von Versorgungsanlagen der e.dis Aktiengesellschaft“.

9.4.2 Gasversorgung

Innerhalb des Bereiches befinden sich Niederdruckgasleitungen und Hausanschlüsse der E.ON Hanse AG.

Leitungen dürfen nicht mit Bitumen, Beton oder ähnlichen Materialien, außer im direkten Kreuzungsbereich, überbaut werden. Beim Verlegen von Ver- und Entsorgungsleitungen oder Bebauung/ Bepflanzung sind die nach dem jeweils gültigen Regelwerk geforderten Mindestabstände/ Schutzstreifen einzuhalten. Freigelegte Leitungen sind fachgerecht gegen Beschädigung zu sichern. Die Überdeckung der Gasleitung darf sich durch Baumaßnahmen nicht ändern. Die genaue Lage der und Überdeckung der Gasleitung ist durch Suchschachtung zu ermitteln. Ober- oder unterirdische Anlagen/ Hinweiszeichen dürfen in Lage und Standort nicht verändert werden.

Vor Beginn der Bauarbeiten sind durch den Bauausführenden ein Aufgrabeschein und eine örtliche Einweisung zu beantragen. Eventuell notwendige Umverlegungen bedürfen einer gesonderten Klärung mit der E.ON.

Es muss gewährleistet werden, dass die Durchführung von Baumaßnahmen im Bereich der Gasleitungen möglich sind.

9.5 Fernmeldeversorgung

Die Deutsche Telekom hat in ihrer Stellungnahme mitgeteilt, dass Leitungen innerhalb des Bereiches vorhanden sind. Im Rahmen der Erschließungsplanung werden Abstimmungen mit der Telekom geführt.

Über den Bereich des Flächennutzungsplanes verläuft eine Richtfunkverbindung (Schönberg - Grevesmühlen) der Deutschen Telekom AG für den Telekommunikationsverkehr. Die Telekom hat mitgeteilt, dass mit Verwirklichung des verbindlichen Bebauungsplanes Nr. 021 eine Beeinträchtigung des Richtfunkverkehrs nicht zu erwarten ist.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes, die Koordinierung mit dem Straßenbau und Baumaßnahmen anderer Leitungsträger ist Voraussetzung, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen der zuständigen Niederlassung rechtzeitig, jedoch mindestens 6 Monate vorher schriftlich angezeigt werden. Zuständig ist hierfür: die

Niederlassung Potsdam, PTI 23, Biestower Weg 20, 18198 Kritzmow.

Vor Tiefbauarbeiten über oder in unmittelbarer Nähe ist eine genaue Einweisung in die genaue Lage dieser Anlagen notwendig. Zuständig ist hierfür: PTI 23, Bauherrenberatung, Ostring 20, 19370 Parchim.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989 zu beachten.

Sollten Umverlegungen an den Telekommunikationsanlagen notwendig werden, hat der Verursacher die Kosten zu tragen.

9.6 Abfallentsorgung und Altlastenentsorgung

Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung muss entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Nordwestmecklenburg erfolgen. Zuständige Behörde ist der Landrat des Landkreises. Sonderabfälle sind entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises zu behandeln.

Die Planung hat die Belange einer stets geordneten Abfallentsorgung zu beachten. Dies schließt gegebenenfalls die Einrichtungen für die Getrennthaltung von Abfällen ein.

Altlastenentsorgung

Erkenntnisse über Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen liegen derzeit für den Bereich nicht vor.

9.7 Feuerschutzeinrichtungen und Löschwasser

Der Feuerschutz wird durch die Freiwillige Feuerwehr gewährleistet.

Bei den konkreten Bauvorhaben muss geprüft werden, ob die bestehende Vereinbarungen mit dem Zweckverband erweitert werden muss bzw. ob genügend andere Entnahmemöglichkeiten zur Abdeckung des Löschwasserbedarfs im unmittelbaren Umgebungsbereich (Gewässer/ Regenwasserrückhaltebecken) genutzt werden können. Der Zweckverband hat mitgeteilt, dass er Löschwasser im Rahmen seiner technischen und rechtlichen Möglichkeiten bereitstellen kann. Abstimmungen werden im Rahmen der technischen Planung geführt.

Der Löschwasserbedarf ist durch künstliche Gewässer (Regenwasserrückhaltebecken) sowie durch das öffentliche Trinkwassernetz über Hydranten zu sichern. Im Rahmen der technischen Planung sind ausreichend Hydranten im Plangebiet zu berücksichtigen. Vorrangig soll Löschwasser aus den Regenwasserrückhaltebecken genutzt werden.

Die Löschwasserversorgung in Baugebieten ist entsprechend Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern, BrSchG M-V und

DVGW-Arbeitsblatt W 404 nachzuweisen. Der maximale Wasserbedarf richtet sich nach dem erforderlichen Löschwasserbedarf. Gemäß den Vorgaben des DVGW, Arbeitsblatt W405 ist in Gewerbe- und Industriegebieten mit einer geringen Gefahr (überwiegende Bauart der Bebauung mit feuerbeständigen oder feuerhemmenden Umfassungen und „harter Bedachung“) der Brandausbreitung eine ständig verfügbare Löschwassermenge von mindestens $96 \text{ m}^3/\text{h} = 1.600 \text{ l/min}$ bereitzustellen. Bei einer mittleren Gefahr (überwiegende Bauart der Bebauung mit feuerbeständigen oder feuerhemmenden Umfassungen, mit einem „harten Bedachung“ oder mit Umfassungen, welche feuerbeständig oder feuerhemmend sind und eine „weiche Bedachung“ besitzen) der Brandausbreitung sind in Gewerbe- und Industriegebieten Löschwassermengen von $192 \text{ m}^3/\text{h} = 3.200 \text{ l/min}$ zur Deckung des Grundschutzes bereitzustellen.

Offene Löschwasserentnahmestellen, welche in einem Umkreis der möglichen Bebauung von höchstens 300 m liegen, müssen mit Einsatzfahrzeugen der Feuerwehr jederzeit erreichbar sein und die Zufahrt muss ausreichend befestigt sein sowie muss die Löschwasserförderung aufgrund der gegebenen geodätischen Saughöhe uneingeschränkt möglich sein. Es sind entsprechende Mindestanforderungen einzuhalten:

- * Ständig verfügbare Löschwasserentnahmefähigkeit von $48 \text{ m}^3/\text{h}$,
- * Ständige Eisfreiheit der Löschwasserentnahmestelle (Löschwassersauganschluss nach DIN 14244),
- * Befestigte Zufahrt und Stellfläche für mindestens ein Löschfahrzeug,
- * Kennzeichnung der Löschwasserentnahmestelle nach DIN 4066.

10. Immissionsschutz

10.1 Lärm

Innerhalb des Bereiches der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes und seiner Immissionsschutzrelevanten Umgebung befinden sich keine Anlagen und Betriebe, die nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigt bzw. angezeigt sind.

Zur Prognose der Geräuschemissionen durch ein geplantes Industrie- und Gewerbegebiet und zur Untersuchung der Straßenverkehrslärmeinwirkung wurde ein schalltechnisches Gutachten im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. 021 der Stadt Schönberg erstellt. Die Aufgabenstellung wurde wie folgt formuliert:

- Begrenzung und Kontingentierung der Schallabstrahlungen (-emissionen) der Industrie- und Gewerbeflächen des Bebauungsplanes Nr. 021
- Berechnung der Straßenverkehrslärmeinwirkungen auf schutzbedürftige Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 021, Bestimmung des erforderlichen baulichen (passiven) Schallschutzes." (ZIEGLER)

Die Ergebnisse des Gutachtens können für Darstellungen in der Begründung zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schönberg herangezogen werden.

Zur Wahrung des Immissionsschutzrechtlichen Anspruches für empfindliche Nutzungen in der Umgebung wird es erforderlich, im Bereich der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung Kontingentierungen auf der Fläche in Form von flächenbezogenen Schalleistungspegeln für die Nutzung tags und nachts festzulegen. So können unzumutbare Beeinträchtigungen für die in der Umgebung vorhandenen empfindlichen Nutzungen dauerhaft ausgeschlossen werden.

In Bezug auf den Straßenverkehrslärm wurden aufgrund der zu erwartenden Verkehrsmengen die Anforderungen an den passiven Schallschutz überprüft. Im Rahmen der verbindlichen Planung sind zum dauerhaften Schutz vor Verkehrslärm innerhalb des zukünftigen Standortes für die Industrie- und Gewerbeansiedlungen die entsprechenden Anforderungen an passiven Schallschutz gemäß erforderlichem Lärmpegelbereich einzuhalten.

10.2 Geruchsbeeinträchtigung

Beeinträchtigungen aus bisheriger Nutzung in der Umgebung auf den Bereich der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes durch Gerüche sind aufgrund der derzeit vorhandenen baulichen und sonstigen Situation nicht zu erwarten. Die möglichen Geruchsbeeinträchtigungen durch landwirtschaftliche Bewirtschaftung angrenzender Flächen sind hinzunehmen. Sie werden insgesamt auch als zumutbar betrachtet. Bei zukünftigen Ansiedlungen von Unternehmungen ist auf die Schutzbedürftigkeit in der Umgebung vorhandener empfindlicher Nutzung zu achten.

11. Bodenschutz, Gewässerschutz, Abfall und Kreislaufwirtschaft

11.1 Bodenschutz

Werden schädlichen Bodenverfärbungen oder Altlasten im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG), auch in Auswertung des Altlastenkatasters, festgestellt, sind mit dem zuständigen Fachdienst beim Landkreis gemäß § 13 BBodSchG die notwendigen Maßnahmen abzustimmen.

Für jede Maßnahme, die auf den Boden einwirkt, ist entsprechend Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Bodeneinwirkungen sind zu vermeiden bzw. zu vermindern, soweit dies im Rahmen von Baumaßnahmen verhältnismäßig ist. Bei der Sicherung von schädlichen Bodenveränderungen ist zu gewährleisten, dass durch die verbleibenden Schadstoffe langfristig keine Gefahr oder erhebliche, nachteilige Belastung für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen.

Im Falle einer Sanierung muss dafür Sorge getragen werden, dass die Vorbelastungen des Bodens bzw. die Altlast soweit entfernt wird, dass die für den jeweiligen Standort zulässige Nutzungsmöglichkeit wieder hergestellt wird.

11.2 Gewässerschutz

Gemäß § 81 Abs. 1 und 2 LWaG ist bei oberirdischen Gewässern zwischen geplanten baulichen Anlagen und Böschungskante grundsätzlich ein Abstand von 7 m einzuhalten. Bei Bepflanzungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist zu beachten, dass eine Bebauung bzw. Bepflanzung von offenen Vorflutern ausgeschlossen ist, mindestens eine einseitige Befahrbarkeit an offenen Vorflutern von 7,00 m ist zu gewährleisten. Dieser Gewässerschutzstreifen ist auch von Bepflanzungen frei zu halten, um Pflege- und Unterhaltsmaßnahmen nicht zu beeinflussen. Rohrleitungen und Drainagen sind ebenfalls von Bepflanzungen frei zu halten. Die Funktionsfähigkeit von vorhandenen Drainleitungen und unterirdischen Gewässern ist bei der Umsetzung der Planung zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Die Errichtung, wesentliche Veränderung oder Beseitigung von baulichen Anlagen an, in, unter und über oberirdischen Gewässern bedürfen einer Genehmigung gemäß § 82 Abs. 1 LWaG der unteren Wasserbehörde. Sollten bei den geplanten Bauvorhaben eine offene oder geschlossene Wasserhaltung erforderlich sein (Grundwasserabsenkung), ist diese der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Erdaufschüttungen, die bis ins Grundwasser reichen, sind gemäß § 33 Abs 1 LWaG bei der unteren Wasserbehörde anzeigepflichtig.

11.3 Abfall und Kreislaufwirtschaft

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten, dass von der Baustelle als auch von den fertiggestellten Objekten eine vollständige und geordnete Abfallentsorgung entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises erfolgen kann. Unbelastete Bauabfälle dürfen gemäß § 18 AbfAltG M-V nicht auf Deponien abgelagert werden. Sie sind wiederzuverwenden. Abfälle (verunreinigter Bodenaushub), die nicht verwertet werden können, sind entsprechend §§ 10 und 11 Krw-/AbfG durch einen zugelassenen Beförderer in einer genehmigten Abfallbeseitigungsanlage zu entsorgen.

12. Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

12.1 Vorhandene Bodendenkmale

Für Teilbereiche des Änderungsbereiches sind der Stadt Schönberg aufgrund von früheren Beteiligungsverfahren (Flächennutzungsplan) sowie nach neueren Stellungnahmen Bodendenkmale bekannt, die durch das Landesamt für Bodendenkmalpflege und den Landkreis bekannt gegeben wurden.

Es handelt sich um mit „D“ gekennzeichnete Bereiche, in denen sich Bodendenkmale befinden, deren Veränderung oder Beseitigung nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden kann, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation dieser Bodendenkmale sichergestellt wird. Alle durch diese Maßnahmen anfallenden Kosten hat der Verursacher des Eingriffs zu tragen (§ 6 Abs. 5 DSchG M-V; GVBl. Mecklenburg-Vorpommern Nr. 1 vom 14.01.1998, S. 12 ff.). Über die in Aussicht genommenen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale ist das Landesamt für Bodendenkmalpflege und untere Denkmalschutzbehörde rechtzeitig (4 Wochen vorher) schriftlich oder telefonisch, vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten. Die zu erteilenden Baugenehmigungen sind an die Einhaltung dieser Bedingungen gebunden.

Teilweise handelt es sich um Flächen, für die ein Vorhandensein von Bodendenkmalen ernsthaft angenommen werden kann bzw. nahe liegend ist.

Bodendenkmale sind gem. § 2 Abs. 1 DSchG M-V Sachen sowie Teile oder Mehrheiten von Sachen, an deren Erhaltung ein öffentliches Interesse besteht, da sie für die Geschichte des Menschen und der von ihm geschaffenen Kulturlandschaft von Bedeutung sind. Sie zeugen vom menschlichen Leben in der Vergangenheit und gestatten Rückschlüsse auf die Kultur-, Wirtschafts-, Sozial- und Geistesgeschichte des Menschen sowie auf Lebensverhältnisse und zeitgenössische

Umweltbedingungen in ur- und frühgeschichtlichen Zeiten.
(§ 2 Abs. 5 DSchG).

Eine Beratung zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmälern ist bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde bzw. beim Landesamt für Bodendenkmäle zu erhalten.

12.2 Verhalten bei Bodendenkmälfunden

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäle im Lande Mecklenburg-Vorpommern (Denkmalschutzgesetz – DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Januar 1998 (GVOBl. S. 12/GS M-V Gl. Nr. 224.2, ber. in GVOBl. S. 247) geänd. durch Art. 4 LNatG M-V u. z. Änd. and. Rechtsvorschr. v. 21.07.1998 (GVOBl. S. 647) die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

Wird in ein Denkmal eingegriffen, so hat der Verursacher alle Kosten zu tragen, die für die Erhaltung und fachgerechte Instandsetzung, Bergung und Dokumentation des Denkmals anfallen (§ 6 Abs. 5 DSchG M-V). Ordnungswidrig handelt, wird nicht unverzüglich Anzeige erstattet oder das Bodendenkmal bzw. seine Entdeckungsstätte nicht in unverändertem Zustand erhält (§ 26 Abs. 1 und 3 DSchG M-V).

12.3 Anzeige des Baubeginns bei Erdarbeiten

Der Beginn der Erdarbeiten ist der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Bodendenkmalpflege spätestens zwei Wochen vor Termin schriftlich und verbindlich mitzuteilen, um zu gewährleisten, dass Mitarbeiter oder Beauftragte des Landesamtes für Bodendenkmalpflege bei den Erdarbeiten zugegen sein können und eventuell auftretende Funde gemäß § 11 DSchG Mecklenburg-Vorpommern unverzüglich bergen und dokumentieren. Dadurch werden Verzögerungen der Baumaßnahmen vermieden (vgl. § 11 Abs.3 DSchG M-V).

12.4 Verhaltensweise bei unnatürlichen Verfärbungen bzw. Gerüchen des Bodens

Sollten während der Erdarbeiten Auffälligkeiten, wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der

Landrat als zuständige Behörde zu informieren. Grundstücksbesitzer sind als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs oder Bauabfalls verpflichtet. Sie unterliegen damit gleichzeitig der Anzeigepflicht.

12.5 Munitionsfunde

Durch das Landesamt für Katastrophenschutz wurde mitgeteilt, dass das Plangebiet nicht als kampfmittelbelasteter Bereich bekannt ist.

Nach bisherigen Erfahrungen ist nicht auszuschließen, dass auch in den für den Munitionsbergungsdienst als nicht kampfmittelbelasteter Bereich Einzelfunde auftreten. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Werden bei Erdarbeiten Kampfmittel oder kampfmittelverdächtige Gegenstände gefunden, ist die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung einzustellen und umgehend der Munitionsbergungsdienst Mecklenburg-Vorpommern oder die örtliche Ordnungsbehörde und die zuständige Polizeidienststelle zu benachrichtigen.

12.6 Gehölzschutzverordnung

Die Gehölze im Außenbereich unterliegen der Gehölzschutzverordnung des Landkreises Nordwestmecklenburg.

12.7 Vermeidung von Emissionen

Schadstoffemissionen aus dem Bebauungsplangebiet sind, entsprechend der Regeln der Technik, zu reduzieren, um eine Beeinträchtigung des FFH- Gebietes Nr. 111 „Kalktuffquellen bei Schönberg“ zu vermeiden.

12.8 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Änderungsbereiches

Zur Wiederherstellung der Durchlässigkeit der Maurine ist der Rückbau des Wehres (Gemarkung: Schönberg, Flur: 1, angrenzende Flurstücke: 90/1 396, 402, 403, 406/3, 407) und der Einbau einer Fisch- und Evertibratenaufstiegsanlage, als abgestufte Sohlgleite vorzunehmen. Die Fisch- und Evertibratenaufstiegsanlage ist unmittelbar im Anschluss an den Brückenkörper einzubauen. Länge und Breite der Fisch- und Evertibratenaufstiegsanlage sind im Rahmen der Ausführungsplanung festzustellen. Die Maßnahme wird im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 012 der Stadt Schönberg realisiert. Der resultierende Überschuss des Kompensationsflächenäquivalents

wird für Ausgleichsmaßnahmen des Bebauungsplanes Nr. 021 angerechnet.

12.9 Festpunkte der amtlich geodätischen Grundlagentetze

Innerhalb des Änderungsbereiches ist ein Lagefestpunkte vorhanden. Diese ist im Plan nachrichtlich dargestellt. In unmittelbarer Nähe zum Bereich der 2. Änderung befinden sich Höhenfestpunkte. Diese sind ebenfalls im Plan nachrichtlich dargestellt. In der Örtlichkeit sind die Vermessungsmarken gekennzeichnet („vermarkt“). Vermessungsmarken sind nach § 7 des Gesetzes über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster des Landes Mecklenburg – Vorpommern gesetzlich geschützt.

Lagefestpunkte haben im Umgebungsbereich bis zu 25 m wichtige unterirdische Festpunkte, über die bei Bedarf gesonderte Informationen vom Landesvermessungsamt zu erhalten sind. Zur Vorbereitung konkreter Bauvorhaben werden durch das Landesvermessungsamt Unterlagen zur Verfügung gestellt, aus denen die genaue Lage der zu schützenden Festpunkte zu entnehmen ist. Falls der Lagefestpunkt durch Bauvorhaben gefährdet wird, ist rechtzeitig, 4 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme ein Antrag auf Verlegung des Festpunktes beim Landesvermessungsamt zu stellen. Zuwiderhandeln gegen die gesetzlichen Bestimmungen ist eine Ordnungswidrigkeit und kann mit Geldbuße geahndet werden.

Das Merkblatt über Bedeutung und Erhaltung des Festpunkte des Landesvermessungsamtes ist zu beachten.

12.10 Hinweise zu Bodenbewegungen

Bodenabtragungen und –ablagerungen sind nur innerhalb des Geltungsbereiches im Zusammenhang mit Geländemodellierungen zulässig. Bodenablagerungen sind außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplangebietes unzulässig.

12.11 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Zusammenhang mit anderen Planungen

Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich im Zuge der BAB A 20 planfestgestellte Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Im Zuge der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes werden die Flächen nicht dargestellt. Die betroffenen Flächen werden in der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 021 hinreichend berücksichtigt und festgesetzt.

13. Arbeitsvermerke

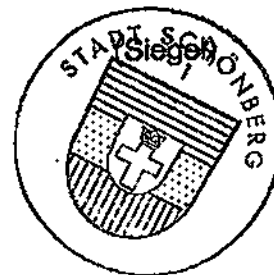
Die Bewertung, Methodik und die Abgrenzung des Untersuchungsraumes wurde am 24.09.2003 im Rahmen eines Scopingtermins für den Bebauungsplan Nr. 021 mit den Naturschutzbehörden des Landkreises Nordwestmecklenburg und des Staatlichen Amtes für Umwelt und Natur Schwerin abgestimmt. Diese Abstimmungsergebnisse können gleichzeitig für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes herangezogen werden. Ein erneuter Scopingtermin erübrigt sich, weil auf der Ebene des Bebauungsplanes hinreichend Bearbeitung stattgefunden hat. Andere Behörden wurden frühzeitig beteiligt und informiert. Darüber hinaus fand die Beteiligung zum Bebauungsplan Nr. 021 der Stadt Schönberg bereits statt. Hier fand eine umfassende Behördenbeteiligung statt. Somit kann die Stadt Schönberg davon ausgehen, dass die frühzeitige Beteiligung von Behörden und Stellen erfolgt ist. Die frühzeitige Beteiligung von der Öffentlichkeit ist ebenso durch Beteiligung am Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan Nr. 021 bereits gegeben. Einwände gegenüber der Vorgehensweise und der Abgrenzung zum Untersuchungsraum wurden nicht vorgebracht.

Die Begründung zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schönberg gilt nur im Zusammenhang mit dem wirksam bekannt gemachten Flächennutzungsplan für das gesamte Gemeindegebiet.

Die Planzeichnung und die Begründung zur 2. Änderung beziehen sich nur auf den tatsächlichen Änderungsbereich. Die Begründung zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schönberg wurde beschlossen auf der Sitzung der Stadtvertretung am 26.05.2005.

Schönberg, den 19.12.2005

Heinze
Bürgermeister
der Stadt Schönberg



Aufgestellt für die Stadt Schönberg
durch das:

Planungsbüro Mahnel
Rudolf-Breitscheid-Straße 11
23936 Grevesmühlen
Telefon 0 38 81 / 71 05 - 0
Telefax 0 38 81 / 71 05 - 50