

UB zum FNP Blankenfelde-Mahlow

Projekt-Nr.: 07-038

Stand: September 2011

Umweltprüfung: U. Vogel
S. Kleinschmidt

Bauleitplanung: Dr. Schuschke

15537 Erkner, Am Wasserwerk 11
Fon (03362) 5844-0, Fax (03362) 75043
www.landplan.de, postmaster@landplan.de

LANDPLAN GMBH



Umweltbericht zum Flächennutzungsplan der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow

(gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

**Auftraggeber: Gemeinde Blankenfelde-Mahlow
Karl-Marx-Str. 4
15827 Blankenfelde**

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplanung	5
1.2	Ziele des Umweltschutzes	7
2	Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft	12
2.1	Menschen/ Bevölkerung	13
2.2	Schutzausweisungen	14
2.2.1	FFH- und SPA-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete	14
2.2.2	Naturdenkmale	15
2.2.3	Gesetzlich geschützte Teile von Natur und Landschaft - Allelen gem. § 31 BbgNatSchG	16
2.2.4	Gesetzlich geschützte Teile von Natur und Landschaft - geschützte Biotope gem. § 32 BbgNatSchG	16
2.2.5	Trinkwasserschutzgebiete	17
2.3	Arten und Biotope	17
2.4	Boden/ Geologie	21
2.5	Wasser	24
2.5.1	Oberflächengewässer	24
2.5.2	Grundwasser	25
2.6	Klima/ Luft	26
2.7	Landschaft und Erholung	29
2.8	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	31
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)	32
4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Auswirkungsprognose) - Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen	33
4.1	Mensch/ Bevölkerung	33
4.2	Schutzgebiete	33
4.3	Arten und Biotope	34
4.4	Boden	37
4.5	Grundwasser/ Oberflächengewässer	38
4.6	Klima/ Luft	38
4.7	Landschaftsbild/ Erholung	38
4.8	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	39
5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	40
5.1	Festsetzungen zur Vermeidung oder Verringerung nachteiliger Auswirkungen	40
5.2	Festsetzungen zum Ausgleich oder Ersatz nachteiliger Auswirkungen	41

6	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	42
7	Verbleibende erhebliche Negativauswirkungen	42
8	Zusammenfassung	42
9	Zusätzliche Angaben	44
9.1	Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	44
9.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen	44

Anlagen

- Anlage 1: Tabelle mit Maßnahmen zur Kompensation im Gemeindegebiet von Blankenfelde-Mahlow (Stand: September 2011)
- Anlage 2: FFH-Vorprüfung zum FFH-Gebiet Brunnluch bezüglich der geplanten gewerblichen Baufläche G 4 (Stand März 2010)
- Anlage 3: Bestandserfassung von Amphibien am Hasenholzpfuhl (Stand März 2010)
- Anlage 4: Prüfung der artenschutzrechtlichen Konflikte bei Planung der gewerblichen Baufläche G 4 in Groß Kienitz hinsichtlich Entzug von Nahrungsflächen für nordische Gänse (Stand März 2010)
- Anlage 5: Strategische Umweltprüfung(SUP) für die Maßnahmen des Landschaftsplanes (Stand: März 2011)
- Anlage 6: Erfassung von Vorkommen der Zauneidechse im Nordteil der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow (Stand: Oktober 2010)

1 Einleitung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow hat am 31. Mai 2007 beschlossen, einen Flächennutzungsplan einschließlich Landschaftsplan für das gesamte Gemeindegebiet unter Einbeziehung der vorhandenen rechtskräftigen FNP der Ortsteile Groß Kienitz und Jühnsdorf aufzustellen. Mit der fachplanerischen Begleitung des Verfahrens wurde im Sommer 2007 die Landplan GmbH Erkner beauftragt.

Infolge der erheblichen Nachfrage nach Bauflächen in der Gemeinde erhält die Untersuchung der Folgen für die Umwelt in diesem FNP einen besonderen Stellenwert.

Gemäß § 2a BauGB ist zum FNP ein Umweltbericht zu erarbeiten, der gemäß § 2a Satz 3 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung des Planentwurfs darstellt.

Mit dem Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) ist die Umweltprüfung als umfassendes Prüfverfahren für grundsätzlich alle Bauleitverfahren eingeführt worden. Die Umweltprüfung wird in das Verfahren der Bauleitplanung integriert. Es gibt keine zusätzlichen Verfahren. Für die Bestimmung der Prüfungsdichte wird in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB erklärt, dass sich die Umweltprüfung auf das bezieht, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann.

Die sich aus § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB ergebende Abschichtungswirkung bei Umweltprüfungen zwischen Raumordnungsverfahren und Flächennutzungsplanverfahren kann im vorliegenden Fall nur begrenzt genutzt werden, da sich die vorliegende Umweltprüfung nur auf die Maßnahmen und Entwicklungsziele des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Teltow-Fläming bezieht.

In die Umweltprüfung werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme und Bewertung des Landschaftsplanes sowie die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung integriert.

Nach § 4 Abs. 1 BauGB wurden die vom Plan betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und über die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung frühzeitig unterrichtet und zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert.

Mit der Erarbeitung des 2. Entwurfes des FNP erfolgte eine Anpassung des Landschaftsplanes und des Umweltberichtes an den letzten Planungsstand (Juni 2010). Außerdem wurden die eingegangenen Hinweise und Anregungen der Träger öffentlicher Belange und Bürger nach Abwägung bei der weiteren Bearbeitung beachtet.

Am 24. Juni 2010 beschloss die Gemeindevertretung die Offenlage des 2. Entwurfes des FNP sowie die Beteiligung der Behörden und weiterer Träger öffentlicher Belange.

Der Landschaftsplan der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow, 1. Fortschreibung (Stand: Juni 2010), wurde mit Datum vom 01.11.2010 von der UNB als aufgestellt bezeichnet.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow hat am 14. April 2011 die eingegangenen Stellungnahmen, Anregungen, Hinweise und Meinungsäußerungen zum 2. Entwurf des FNP abgewogen und fasste in der Sitzung den Feststellungsbeschluss zum Flächennutzungsplan.

Die Genehmigung des FNP erfolgte durch den Landkreis Teltow-Fläming als höhere Verwaltungsbehörde mit Schreiben vom 22. August 2011.

Danach sind einige Flächen aus dem FNP auszunehmen und entsprechend zu kennzeichnen. Diese Flächen sind nicht mehr Bestandteil des Geltungsbereichs des FNP (vgl. Punkt 5.2 des FNP, Stand September 2011).

1.1 Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplanung

Im Flächennutzungsplan stellt die Gemeinde für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den vorausehzbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dar (§ 5 Abs. 1 Satz 1 BauGB). Neben Angaben über die zukünftige bauliche Inanspruchnahme von Gemeindeflächen enthält der Flächennutzungsplan Aussagen zur weiteren Nutzung und Gestaltung der Freiflächen im Gemeindegebiet, wie Grünflächen, Wasserflächen oder landwirtschaftliche Nutzflächen, Aussagen zu Einrichtungen und Ansprüchen wesentlicher Raumnutzer in der Gemeinde, wie Verkehr oder Versorgung mit Gütern, sowie Angaben zur Ausstattung des Gemeindegebietes mit Einrichtungen und Anlagen öffentlicher und privater Bedarfsträger und Aussagen zu Nutzungseinschränkungen aus Gründen des Umweltschutzes.

Aufgabe des Flächennutzungsplanes ist die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde vorzubereiten und zu leiten (§ 1 Abs. 1 BauGB). Dabei ist der Flächennutzungsplan den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB).

Er soll der Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sowie einer dem Wohl der Allgemeinheit entsprechenden sozialgerechten Bodennutzung dienen und zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt sowie zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen beitragen (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Der Planungshorizont der Flächennutzungsplanung umfasst einen Zeitraum von 10 bis 15 Jahren. Das Zieljahr der vorliegenden Planung ist 2020.

Eine tabellarische Zusammenstellung aller neu ausgewiesenen Bauflächen soll einen Überblick über die Vorhaben der Gemeinde geben. Die Betroffenheit der Schutzgüter wird unter Punkt 4 des Umweltberichtes behandelt.

Tabelle 1: Geplante Bauflächen im FNP der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow (Stand: September 2011)

Nr.	Bezeichnung/ Lage	Größe	Gegenwärtiger Bestand (überwiegende Nutzung)	Schutzgebiete und –objekte nach BbgNatSchG oder Natura 2000-Gebiete
W 1	Wohnbaufläche Dahlewitz, Bahnhofsschlag	22,2 ha	Acker, Hecke am Rand, Einzelbäume	keine
W 3	Wohnbaufläche Mahlow, Ziethener Straße	3,0 ha	Ackerbrache	keine
W 5	Wohnbaufläche Mahlow, Berliner/ Lichtenrader Straße	7,2 ha	Ackerbrache, Wald/Vorwald, Allee, Grünfläche an der L 76	keine, angrenzend Allee (§31)
W 7	Wohnbaufläche Mahlow, Waldblick	30,5 ha	Acker und Ackerbrache	keine
W 8	Wohnbaufläche Mahlow, Roter Dudel Süd	9,8 ha	Acker, Feldgehölz	keine
W 9	Wohnbaufläche Mahlow, Roter Dudel	16,7 ha	Acker	keine, angrenzend §32 Biotop (Kleingewässer)
M 1	Gemischte Baufläche Mahlow Nord	1,8 ha	Acker, Feldgehölz, Bahntrasse	keine
M 6	Gemischte Baufläche Groß Kienitz, Dorfstraße	0,7 ha	Acker, Baumreihe	keine, ca. 80 m Abstand zum NSG „Zülowgrabenniederung“

Nr.	Bezeichnung/ Lage	Größe	Gegenwärtiger Bestand (überwiegende Nutzung)	Schutzgebiete und –objekte nach BbgNatSchG oder Natura 2000-Gebiete
G 1	Gewerbefläche Dahlewitz, Bahnhofsschlag	2,8 ha	Acker, Vorwald	keine
G 2a und b	Gewerbeflächen Glasow, Dorfstraße	0,7 + 0,7 ha	Acker, Ackerbrache	keine
G 3	Gewerbefläche Glasow, Glasow Ost	40,4 ha	Acker, Waldsiedlung	keine, ca. 100 m Abstand zum NSG „Glasowbachniederung“
G 4	Gewerbefläche Groß Kienitz Ost	30,0 ha	Acker, angrenzend Allee und Hecke	keine, ca. 80 m bis 200 m zum FFH-Gebiet „Brunnluch“
G 6	Gewerbefläche Dahlewitz, An der B 96	2,6 ha	Acker	keine, angrenzend Allee (§31)
G 7	Gewerbefläche Dahlewitz, Eschenweg Ost I	4,7 ha	Acker, Ackerbrache	keine, angrenzend Allee (§31)
G 8	Gewerbefläche Dahlewitz, Eschenweg Ost II	5,5 ha	Ackerbrache	keine
G 9	Gewerbefläche Dahlewitz, An der L 40	16,0 ha	Acker, angrenzend Allee	keine, angrenzend ND „Kastanienallee“, ca. 150 m Abstand zum NSG „Zülowgrabenniederung“
G 10	Gewerbefläche Dahlewitz, B 96 Ost I	10,9 ha	Acker, angrenzend Wald und Kompensationsfläche	keine
G 11	Gewerbefläche Dahlewitz, B 96 Ost II	7,7 ha	Acker, angrenzend Wald und Kompensationsfläche aus B-Plan Da 1	keine
Gem 1	Gemeinbedarfsfläche Blankenfelde	1,5 ha	Acker	keine, angrenzend Allee (§31)
SO 3	Sonderbaufläche Mahlow, Innovations-Vorsorgezentrum	20,0 ha	Acker, Frischwiese	keine, ca. 100 m Abstand zum NSG „Glasowbachniederung“

Nicht vergebene Nummern waren Flächen zugeordnet, auf die im Zuge der Planung und Abwägung verzichtet wurde.

1.2 Ziele des Umweltschutzes

Innerhalb der **Fachgesetze** sind für die Schutzgüter geltende Normen und Ziele festgelegt, die im Rahmen der Umweltprüfung beachtet werden müssen.

Tabelle 2: Fachgesetze mit Aussagen zu den Zielen des Umweltschutzes

Schutzgut	Ziele des Umweltschutzes in folgenden Gesetzen
Mensch	Baugesetzbuch Bundesimmissionsschutzgesetz TA Lärm DIN 18005
Boden	Baugesetzbuch Bundesbodenschutzgesetz
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz Brandenburger Wassergesetz Brandenburger Naturschutzgesetz
Klima / Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz TA Luft
Arten / Biotope	Bundesnaturschutzgesetz Brandenburger Naturschutzgesetz Baugesetzbuch Waldgesetz des Landes Brandenburg
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz Brandenburger Naturschutzgesetz Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz

In den **übergeordneten Fachplänen** sind folgende Ziele des Umweltschutzes für das Planungsgebiet festgelegt:

Landschaftsprogramm Brandenburg

Das Landschaftsprogramm Brandenburg wurde 2001 aufgestellt. Es enthält Leitlinien, Entwicklungsziele, schutzgutbezogene Zielkonzepte und die Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs. Es ist der Fachplan für Naturschutz und Landschaftspflege auf Landesebene. Es bildet die Grundlage zur Erstellung der Landschaftsrahmen- und Landschaftspläne. Im Landschaftsprogramm sind neben den Leitlinien von Naturschutz und Landschaftspflege die Entwicklungskonzeption zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und die Zielkonzepte für die einzelnen Schutzgüter enthalten.

1. Entwicklungsziele

Bezogen auf das Planungsgebiet gibt es im Landschaftsprogramm folgende Entwicklungsziele:

- Erhalt der Freiräume im Berliner Umland bei vorwiegend ackerbaulicher Bodennutzung,
- Erhalt der Kernflächen des Naturschutzes: Rangsdorfer See und westliches Ufer als Rastzentrum für Sumpf- und Wasservögel

2. Schutzbezogene Ziele: Arten und Lebensgemeinschaften

- Erhalt bzw. Wiedereinbringung charakteristischer Landschaftselemente in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereichen,
- Sicherung störungsarmer Räume für bedrohte Großvogelarten zwischen Glasow und Dahlewitz,
- Erhalt und Entwicklung großräumiger, naturnaher Waldkomplexe zwischen Blankenfelde und Rangsdorfer See,
- Erhalt und Entwicklung eines großräumigen Biotopverbundes von Niedermooren und grundwassernahen Standorten südwestlich von Blankenfelde,
- Sicherung der Rast- und Sammelpplätze der Zugvogelarten gegenüber Störungen sowie der Nahrungsplätze im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung.

3. Schutzbezogene Ziele: Boden

Das Planungsgebiet gehört nicht zu den Schwerpunkträumen für den Bodenschutz. Trotzdem gibt es Bereiche, in denen seltene und charakteristische Bodenbildungen gesichert werden sollen:

- Schutz wenig beeinträchtigter und Regeneration degradiertter Moorböden südlich von Diedersdorf sowie in der Zülowgrabenniederung südlich von Groß Kienitz,
- Erhalt bzw. Regeneration grundwasserbeeinflusster Mineralböden der Niederungen westlich von Glasow (Glasowbachniederung) sowie nordwestlich von Jühnsdorf.

Verbesserungen von Potentialen besonders belasteter Böden bei landwirtschaftlichen Flächen mit erhöhtem Stoffeintrag in der Vergangenheit sind vorgesehen für:

- einen Bereich zwischen Glasow und Dahlewitz,
- südlich und westlich von Jühnsdorf,
- westlich von Blankenfelde.

4. Schutzbezogene Ziele: Wasser

Im Planungsgebiet sind zwei Ziele hervorzuheben:

- Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten (bindige Deckschichten nur kleinflächig vorhanden),
- Priorität Grundwasserschutz in Gebieten mit überdurchschnittlicher Neubildungsrate, wozu die unbewaldeten und unversiegelten Flächen der Teltowhochfläche zählen.

5. Schutzbezogene Ziele: Klima/ Luft

Für das Schutzgut Klima/ Luft sind folgende Ziele zu beachten:

- Sicherung von Freiflächen westlich von Blankenfelde und Jühnsdorf sowie südöstlich von Glasow, die für die Durchlüftung von besonderer Bedeutung sind,
- Vermeidung bodennah emittierender Nutzungen in Kaltluftstaugebieten mit stark reduzierten Austauschverhältnissen in der Umgebung von Dahlewitz.

6. Schutzbezogene Ziele: Landschaftsbild/ Erholung

- Zur Verbesserung des vorhandenen Potentials ist eine kleinteiligere Flächengliederung durch gebietstypische Strukturelemente anzustreben,
- eine weitere Zerschneidung durch Verkehrswege oder Zersiedlung sind zu verhindern,
- Entwicklung von Landschaftsräumen mit mittlerer bzw. aktuell eingeschränkter Erlebniswirksamkeit mit Ausnahme des Rangsdorfer Sees, der mit seinem Umfeld zur Kategorie „Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft“ zählt, aber gleichzeitig aufgrund des Schutzes als Rastzentrum für Zugvögel besondere Anforderungen an die Erholungsnutzung stellt.

Der gesamte Raum nördlich der Autobahn ist für die Entwicklung siedlungsnaher Freiräume im Berliner Umland für die Naherholung vorgesehen.

Regionalplan Havelland-Fläming

Der Regionalplan Havelland-Fläming vom 18.12.1997 wurde durch das Oberverwaltungsgericht für das Land Brandenburg mit Beschluss vom 09.10.2002 für nichtig erklärt (3D 81/00.NE).

Der sachliche Teilplan „Windenergienutzung“ wurde mit Urteil des Oberverwaltungsgerichts Berlin-Brandenburg vom 14. September 2010 (Az. 2 A 1.10) für unwirksam erklärt.

Landschaftsrahmenplan Teltow-Fläming

Mit Datum vom 17. November 2010 wurde vom Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg die 1. Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Teltow-Fläming gemäß § 6 (2) Brandenburgisches Naturschutzgesetz (BbgNatSchG) genehmigt. Der Landschaftsrahmenplan wird auf der Grundlage des Landschaftsprogramms des Landes Brandenburg zur Darstellung der überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege aufgestellt.

Der Landschaftsrahmenplan ist der Fachplan des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf Landkreisebene. In ihm werden die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung von Naturschutz und Landespflege dargestellt. Er bildet die Grundlage für die regionale und örtliche Landschaftsplanung.

Informationen aus Text und Karten wurden in den Landschaftsplan der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow übernommen. Ausgewählte Inhalte aus dem LRP mit besonderer Bedeutung werden im folgenden dargestellt:

1. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Aus einer Vielzahl von Pflanzen- und Tierarten wurden Zielarten ausgewählt. Für diese Zielarten werden im LRP Lebensräume und Maßnahmen benannt sowie deren räumliche Entwicklungsschwerpunkte. Die im Gemeindegebiet liegenden Entwicklungsschwerpunkte werden im folgenden aufgelistet.

Lebensraumtyp / Biotop	Zielarten Flora	Zielarten Fauna	Schwerpunktvoorkommen bzw. Entwicklung in Blankenfelde-Mahlow
Bäche	Flutender Hahnenfuß Gemeiner Wasserstern Berle Krebsschere	Elbbiber, Fischotter Eisvogel, Gebirgsstelze Bachneunauge, Quappe, Rapfen, Steinbeißer Blaflügel-Prachtlibelle, Grüne Keiljungfer	Glasowbach, Zülowgraben
Gräben	Spiegelndes Laichkraut Alpen-Laichkraut Wasserfeder Gelbe Mummel Berle Pfeilkraut Schwanenblume Froschbiss	Großer Feuerfalter Kleiner Blaupfeil	Nuthe-Notte- Niederung
Kleingewässer	Gemeiner Wasserschlauch Quirl-Tännel Sumpf-Quendel Schlammkraut Nadelbinse Wasserhahnenfuß	Ringelnatter Kammolch, Laubfrosch, Rotbauchunke, Kreuzkröte, Wechselkröte Große Moosjungfer, Östliche Moosjungfer	Kleingewässer der Teltowplatte
Basen- und Kalkzwischenmoore, nährstoffreiche Moore und Sümpfe	Wunder-Segge Schlank-Segge Schneide	Bakassine, Kranich, Rohrweihe Ringelnatter Mädesüß-Schreckenfalter, Spiegelfleck- Dickkopffalter,	Brunnluch
Feuchtwiesen nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Standorte	Prachtnelke Natterzunge Sumpf-Sitter Helm-Knabenkraut Lungen-Enzian Teufelsabbiss Färberscharte Zittergras Steifblättriges Knabenkraut	Baldrian-Schreckenfalter, Braunfleckiger Perlmutterfalter, Großes Wiesenvögelchen, Spiegelfleck- Dickkopffalter	Brunnluch, Glasowbach bei Dahlewitz
Sandtrockenrasen	Frühlingspark-Silbergras-Flur Flechte Frühlings-Spark Bauernsenf Grasnelken-Fluren Grasnelke Heide-Nelke	Brachpieper, Wiedehopf Glattnatter, Zauneidechse Kleine Rostbinde	vereinzelt im Gemeindegebiet

Lebensraumtyp / Biotop	Zielarten Flora	Zielarten Fauna	Schwerpunktvoorkommen bzw. Entwicklung in Blankenfelde-Mahlow
Laubgebüsche Feldgehölze, Alleen, Baumreihen, Streuobstbestände		Ortolan, Raubwürger Heldbock	im gesamten Gemeindegebiet, außer Wiesenbrüteregebiete im SW
Birken- Erlenbruchwälder, Erlen- Eschenwälder	Erlenbruch Sumpffarn Wasserröhren Walzen-Segge Sumpf-Calla Erlen-Eschenwald Busch-Windröschen Gefleckte Taubnessel Entferntähriges Rispengras Winkelseggen- Eschenwald Wechselblättriges Milzkraut	Kranich, Waldwasserläufer	Glasowbach
Äcker, Sandäcker, Ackerbrachen	Lämmersalat Kleinfüchtiger Frauenmantel Grannen-Ruchgras Acker-Frauenmantel Mäuseschwänzchen Ysop-Blutweiderich Acker-Rittersporn Nacht-Lichtnelke	Grauammer, Großtrappe, Ortolan, Rebhuhn, Wiesenweihe Wegerich-Scheckenfalter	Nassäcker im Teltow (westlich Blankenfelde)
Siedlungslebensräume	Mauerraute Zerbrechlicher Blasen-farn Braunstielliger Streifen-farn Rupprecht-farn Zimbelkraut Gelber Lerchensporn Guter Heinrich Eisenkraut Wilde Tulpe Schöner Blaustern Hohler Lerchensporn	Zwergfledermaus Schleiereule, Weißstorch	dörfliche Siedlungen

2. Biotopverbund

Bestandsflächen und Entwicklungsflächen des Biotopverbunds werden dargestellt und Zielarten für den Biotopverbund benannt.

Bestand naturschutzfachlicher Gebiete für den Biotopverbund im Gemeindegebiet		
nationale Bedeutung	landesweite Bedeutung	regionale Bedeutung
Westufer Rangsdorfer See	Brunnluch	alle Kleingewässer, Glasowbachniederung, Zülowgraben-niederung, Gutspark Dahlewitz
	Mahlower See und nördlich anschließende Feuchtgebiete	

Als **Entwicklungsflächen**, die zumindest teilweise im Gemeindegebiet liegen, werden benannt:

Nr. gem. LRP	Bezeichnung	Zielarten
1	ehemaliger Grenzstreifen	Wechselkröte
2	Lütkesee und Umgebung	
5	Seggewiesen	Bekassine, Kiebitz, Kranich, Weißstorch, Fischotter
6	Schiefenberge, Kesselberge, Reiherberge (Blankenfelder Heide)	
7	Verbund Glasowbach - Zülowgraben	Fischotter
8	Verbund Zülowgraben – Brunnluch	
9	Große Herrenwiese	Bekassine, Kiebitz, Kranich, Weißstorch, Fischotter

Zusätzlich zu den nach Hauptkriterien ausgewählten Gebieten können weitere Gebiete oder Flächen für den Biotopverbund von Bedeutung sein. Dazu zählen folgende in der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow vorhandene Gebiete/Flächen:

- bedeutsame Nahrungsflächen für Kranich und nordische Gänse,
- Amphibienleiteinrichtungen und Durchlässe,
- Otterpassagen im Bereich von Kreuzungen zwischen Fließgewässern und Straßen.

2 Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft

2.1 Menschen/ Bevölkerung

Die Gemeinde Blankenfelde-Mahlow zählt mit 25.671 Einwohnern (Stand: 2009) zu den dicht besiedelten Gemeinden im Berliner Umland.

Das Gemeindegebiet prägen heute ausgedehnte Wohnsiedlungen, überwiegend mit Einzelhausstrukturen, seltener in Geschossbauweise, die etwa drei Viertel der gesamten Siedlungsfläche einnehmen. Die Gemeinde Blankenfelde-Mahlow weist seit 1990 in allen Ortsteilen eine positive Entwicklung der Einwohnerzahlen auf. So ist im genannten Zeitraum die Einwohnerzahl um 78 % gestiegen.

Auch die Prognose der Bevölkerungsentwicklung ist für die Gemeinde Blankenfelde-Mahlow im Gegensatz zum Landkreis Teltow-Fläming und zum Land Brandenburg insgesamt deutlich positiv. Die Einwohnerzahl könnte bis 2030 im Vergleich zu 2006 um mehr als ein Fünftel ansteigen.

Vorhandene Beeinträchtigungen für die Bevölkerung bzw. für bestimmte Wohnstandorte ergeben sich vor allem aus den Entwicklungen der vergangenen Jahre hinsichtlich der Erschließung umfangreicher Bauflächen. Die Beeinträchtigungen beziehen sich vor allem auf visuelle Störungen, zunehmende Immissionen aus dem Verkehr sowie einer Verminderung von verfügbaren Frei- und Erholungsräumen. Gleichzeitig hat sich aber auch durch den Bau der neuen B 96 für die Ortslagen von Glasow und Dahlewitz eine Entlastung ergeben.

Der Betrieb des außerhalb des Gemeindegebietes entstehenden Verkehrsflughafens Berlin Brandenburg International (BBI) wird eine erhebliche Lärmbelastung für die Anwohner insbesondere für Groß Kienitz, Dahlewitz, Glasow, Mahlow und Blankenfelde darstellen. Wesentliche Bereiche des Gemeindegebietes liegen im Tagschutz-/ Nachtschutzgebiet des Verkehrsflughafens. Aus diesem Grunde wurde gemäß Landesentwicklungsplan für den Flughafen Schönefeld (LEP FS) eine Planungszone mit Siedlungsbeschränkung festgelegt, in der keine neuen Flächen und Gebiete für Wohnnutzungen und/ oder besonders lärmschutzbedürftige Einrichtungen geplant werden dürfen. In der Folge kann die zukünftige Siedlungsentwicklung nur noch in geeigneten Randbereichen im Süden und Norden des Gemeindegebietes realisiert werden.

Die Belastungen für die Bevölkerung werden in den nächsten Jahren weiter wachsen. Durch das prognostizierte Bevölkerungswachstum sowie die Erweiterung der gewerblichen Flächennutzung entsteht ein höherer Nutzungsdruck auf die verbleibenden Freiflächen, es entsteht mehr Verkehr mit wachsenden Immissionen.

2.2 Schutzausweisungen

2.2.1 FFH- und SPA-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete

Die folgende Tabelle enthält eine Zusammenstellung aller Schutzgebiete, die anteilig innerhalb der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow liegen.

Tabelle 3: Schutzgebiete und deren Bedeutung

Bezeichnung	Merkmale/ Bedeutung/ Schutzziele
SPA-Gebiet Nuthe-Nieplitz-Niederung	Bedeutender Lebensraum für Brut- und Zugvögel, globale Bedeutung als Rastgebiet der Saatgans, europaweite Bedeutung als Rastgebiet der Schnatter- und Löffelente sowie weiterer Wasservogel- und Limikolenarten.
FFH-Gebiet und NSG Glasowbachniederung	In die Grundmoräne des Teltow eingebettete Bachrinne mit teils nährstoffarmen Grünlandgesellschaften, Erlen-Eschenwäldern und Hochstaudenfluren, floristisch und faunistisch (Fischotter, Zauneidechse) bedeutsam. Schutz eines Niederungsgebietes mit Seggenrieden, Feuchtwiesen und Bruchwald.
FFH-Gebiet Brunnluch	Vermoorte Senke mit 0,5 bis 1,0 m tiefen Moormächtigkeiten innerhalb der Grundmoräne der Teltowplatte mit reich gegliederter Vegetation aus nährstoffarmen und reichen Feuchtwiesen, orchideenreiche Pfeifengraswiesen mit Übergängen zu Kalkhalbtrockenrasen, Feucht- und Nasswäldern (Erlenbrüche), Grauweidengebüschen, Rieden und staudenreichen Säumen, floristisch und faunistisch (Brutplatz Kranich) bedeutsam.
NSG Rangsdorfer See	Erhalt und Entwicklung des Gebietes als Brut- und Nahrungsgebiet bestandsbedrohter und gefährdeter Vogelarten sowie als Lebensraum für Säugetiere der Gewässer und ihrer Ufer; als bedeutender Rastplatz für nordische Gänse; als Standort seltener in ihrem Bestand bedrohter Pflanzenarten sowie Pflanzengesellschaften insbesondere von armen Feuchtwiesen (Molinion), ausgehnteren Röhricht- und Großseggenesellschaften (Phragmition und Magnocaricion) und Bruchwaldgesellschaften (Alnion).
NSG Ehemaliger Blankenfelder See	keine VO vorhanden, in Anlehnung an FFH-Gebiet „Glasowbachniederung“: Erhalt und Entwicklung der wertvollen Lebensraumtypen sowie der gefährdeten bzw. geschützten Pflanzen- und Tierarten
NSG Zülowgrabenniederung	Erhalt und Entwicklung von Pflanzengesellschaften der Torfstiche, Moorwälder, Erlen-Eschenwälder, Stieleichen-Hainbuchenwälder, Weidengebüsche, Röhrichte, Seggenriede, feuchter Hochstaudenfluren und Feuchtwiesen sowie Lebensraum für Fischotter, seltene Brutvögel, Amphibien und Reptilien. Erhalt des Bachtals als wichtiges Biotopverbundelement.
LSG Diedersdorfer Heide und Großbeerener Graben	Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Sicherung einer durch menschliche Nutzung geprägten Kulturlandschaft, Sicherung der Leistungsfähigkeit der Erholungsfunktion, insbesondere im Einzugsbereich des Großraumes Berlin und entlang der Entwicklungsachse Berlin-Lichtenrade-Blankenfelde-Zossen-Wünsdorf, Entwicklung des Gebietes zu einer ökologisch orientierten, extensiv angelegten, verträglichen Landnutzung.
LSG Notte-Niederung	Sicherung eines für Mittelbrandenburg charakteristischen Landschaftsraumes, Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Erhaltung und Entwicklung des Gebietes wegen seines besonderen Wertes für die naturnahe Erholung, Förderung einer naturverträglichen und ökologisch orientierten, extensiven Landnutzung.

2.2.2 Naturdenkmale

Gemäß § 23 BbgNatSchG stehen folgende Bereiche in der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow als flächenhafte Naturdenkmale bzw. Einzeldenkmale unter Schutz:

Tabelle 4: Naturdenkmale und deren Lage

Nr.	Typ	Name	Gemarkung
81	Hohlform	Krausenpfuhl	Groß Kienitz
309, 310, 311	Moor	Brunnluch 1-3	Groß Kienitz
535	Baum	Friedenseiche	Glasow
536	Moor	Krummes Luch	Glasow
578	Findling	Fünffingerstein	Dahlewitz, Kirchhofmauer
631	Baum	Blutbuche	Dahlewitz
634	Baum	Linde	Dahlewitz
637	Baum	Ulme	Dahlewitz
638	Baum	Eiche	Dahlewitz
648	Baum	Pastorenlinde	Groß Kienitz
654	Baum	Eiche	Jühnsdorf
655	Baum	Eiche	Jühnsdorf
680	Baumgruppe	drei Eichen	Mahlow
736	Baumgruppe	zwei Eichen	Blankenfelde
738	Baum	Maulbeerbaum	Blankenfelde
740	Baum	Stieleiche	Blankenfelde
746	Baumgruppe	zwei Schnurbäume	Mahlow
747	Baum	Esskastanie	Mahlow
751	Baum	Maulbeerbaum	Dahlewitz
752	Allee	Kastanienallee	Dahlewitz
754	Baum	Stieleiche	Dahlewitz
755	Baum	Gleditschie	Dahlewitz
768	Baum	Linde	Jühnsdorf
769	Baumgruppe	drei Stieleichen	Jühnsdorf
770	Baumgruppe	drei Stieleichen	Jühnsdorf
771	Baum	Rotbuche	Jühnsdorf
772	Baum	Rotbuche	Jühnsdorf
773	Baum	Stieleiche	Jühnsdorf
834	Baum	Stieleiche	Dahlewitz
843	Baum	Rotbuche	Jühnsdorf

2.2.3 Gesetzlich geschützte Teile von Natur und Landschaft - Alleen gem. § 31 BbgNatSchG

Gemäß § 31 BbgNatSchG sind Alleen in Brandenburg als typische Landschaftselemente geschützt. Auch in der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow befinden sich an zahlreichen Straßen zum Teil markante Alleen. Eine Zusammenstellung ist im Landschaftsplan im Kapitel 2.10.3 aufgelistet. Die Alleen sind in der Karte 4 des Landschaftsplanes (Biotoptypenkartierung), in der Karte 5 (Schutzgebiete) und in der Karte 11 (Entwicklungskonzept) dargestellt.

2.2.4 Gesetzlich geschützte Teile von Natur und Landschaft - geschützte Biotope gem. § 32 BbgNatSchG

Im Planungsgebiet sind eine Vielzahl geschützter Biotope zu finden. Der Schutz ist nach § 32 Brandenburger Naturschutzgesetz (BbgNatSchG) gesetzlich geregelt. Als Grundlage dienen die von der unteren Naturschutzbehörde übergebenen Daten sowie eigene Erhebungen. Die Darstellung erfolgt im FNP sowie in den Karten 4, 5 und 11 des Landschaftsplanes.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich folgende gemäß § 32 BbgNatSchG geschützte Biotope:

01111/2	Bäche und kleine Flüsse, naturnah, unbeschattet und beschattet
01131/2	naturnahe Gräben, unbeschattet und beschattet
02120	perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhe)
02121	naturnah, unbeschattet
02122	naturnah, beschattet
02130	temporäre Kleingewässer
02131	naturnah, unbeschattet
02132	naturnah, beschattet
02161	Gewässer in Torfstichen
02163	Gewässer in Tongruben
04500	nährstoffreiche Moore und Sümpfe
04510	Röhrichte eutropher bis polytropher Moore und Sümpfe
04511	Schilfröhricht eutropher bis polytropher Moore und Sümpfe
04513	Wasserschwadenröhricht eutropher bis polytropher Moore und Sümpfe
04519	sonstige Röhrichte eutropher bis polytropher Moore und Sümpfe
04530	Seggenriede mit überwiegend rasig wachsenden Großseggen
04562	Weidengebüsch nährstoffreicher Moore und Sümpfe
05102	Pfeifengraswiesen
05103	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte
05105	Feuchtwiesen
05121	Sandtrockenrasen
05131	Grünlandbrachen feuchter Standorte (Landröhrichte)
05141	Hochstauden feuchter bis nasser Standorte
07101	Weidengebüsche nasser Standorte
07141	Alleen
07170	flächige Obstbestände
08103	Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder
08110	Erlen-Eschen-Wälder
08181	Eichen-Hainbuchenwälder feuchter bis frischer Standorte
08192	Eichenmischwälder bodensaurer, frisch bis mäßig trockener Standorte
08230	Flechten-Kiefernwald
08281	Vorwälder trockener Standorte
08283	Vorwälder feuchter Standorte

In bestimmten Abständen wird eine Überprüfung der Flächen empfohlen, da sich die Natur in einem ständigen Veränderungsprozess befindet und es infolge der fortschreitenden Sukzession überall zu Veränderungen in der Vegetationsstruktur kommt, was auch eine Veränderung des Biotoptyps bedingen kann. Zahlreiche geschützte Biotope, insbesondere Grasfluren, sind dauerhaft nur mit Hilfe von Pflegemaßnahmen bzw. extensiver Bewirtschaftung zu sichern.

2.2.5 Trinkwasserschutzgebiete

Im Bereich der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow sind keine Wasserschutzgebiete bzw. Trinkwasservorbehaltsflächen ausgewiesen. Die nächsten Trinkwasserschutzzonen befinden sich südlich und westlich, außerhalb des Untersuchungsgebietes. Es sind die Trinkwasserschutzzonen Groß Schulzendorf und Ludwigsfelde.

2.3 Arten und Biotope

Die Biotopausstattung ist im Landschaftsplan der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow ausführlich beschrieben und dargestellt worden (Karte 4 – Biotoptypenkartierung).

Trotz der dichten Besiedlung sind im Planungsraum wertvolle Biotope vorzufinden, die Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten bieten. Hervorzuheben sind dabei immer die Biotope, in denen auch geschützte und gefährdete Arten vorkommen. Aus den vorliegenden Untersuchungen geht hervor, dass es sich dabei meist um Gebiete handelt, die bereits mit einem Schutzstatus belegt sind.

Aber auch die überwiegend gering bewerteten intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen sind für mehrere Vogelarten von Bedeutung. So kommt die Feldlerche als Charaktervogel der Felder auch im Gebiet vor. Die Äcker sind ein wichtiges Nahrungshabitat für die im Gebiet brütenden Kraniche. Eigene Beobachtungen belegen die diesbezügliche Bedeutung der Ackerflächen im Bereich Groß Kienitz. Ackerflächen in der Umgebung von Kleingewässern können ein wichtiger Landlebensraum der Knoblauchkröte sein wie am Hasenholzpfuhl in Mahlow Nord.

Aus den vorliegenden Bestandsuntersuchungen konnten 70 Pflanzenarten aufgelistet werden (siehe Landschaftsplan, Punkt 2.7), die entweder in der Roten Liste von Brandenburg (RL) erwähnt sind oder gemäß Bundesartenschutzverordnung geschützt sind.

Zum Beispiel sind die vom Aussterben bedrohten oder stark gefährdeten Arten, darunter mehrere Orchideenarten, zu nennen, die alle im Brunnluch und zum Teil in der Glasowbachniederung vorkommen:

- Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*),
- Steifblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*),
- Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*),
- Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*),
- Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*),
- Prachtnelke (*Dianthus superbus*),
- Färbescharte (*Serratula tinctoria*),
- Spargelerbse (*Tetragonolobus maritimus*).

Die Angaben zur Fauna sind aus verschiedenen Gutachten entnommen. Die Erhebungen sind lückenhaft, sowohl auf die Fläche als auch auf die untersuchten Tiergruppen bezogen. So gibt es mit Ausnahme der Nachweise in der Umgebung von Mahlow Dorf keine Untersuchungen zu Fledermäusen im Gebiet, die aber mit Sicherheit in den Waldgebieten und in den waldgeprägten Siedlungsteilen vorkommen. Von den Säugetieren ist das Vorkommen von Fischotter (Rote Liste 1) und Feldhase (Rote Liste 2) hervorzuheben.

Im Gebiet wurden 40 Vogelarten kartiert, die entweder in der Roten Liste von Brandenburg (RL) erwähnt sind oder gemäß Bundesartenschutzverordnung geschützt sind.

Darunter befinden sich folgende Zielarten für den Biotopverbund gem. Landschaftsrahmenplan:

- Baumfalke,
- Bekassine,
- Eisvogel,
- Kiebitz,
- Kranich,
- Mittelspecht,
- Raubwürger,
- Rotmilan,
- Tüpfelralle,
- Wachtelkönig und
- Weißstorch.

Als besonders wertvolle Räume für die Avifauna sind hervorzuheben:

- die Niederungsgebiete des Glasowbaches und des Zülowgrabens mit ihren Bruchwäldern, ausgedehnten Seggenrieden, Röhrrieten und Feuchtwiesen,
- das strukturreiche Feuchtgebiet Brunnluch,
- die Niederungsgebiete südlich und westlich von Jühnsdorf für Wiesenbrüter und als Jagdgebiet für Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan sowie Nahrungs- und Rastgebiet für Kraniche und nordische Gänse,
- das Westufer des Rangsdorfer Sees,
- die großräumigen Grünlandkomplexe westlich Blankenfelde für Bekassine, Kiebitz, Kranich und Weißstorch.

Die großräumigen Grünlandflächen zwischen Rangsdorfer See und Diedersdorf weisen eine hohe Bedeutung als Rastplätze für nordische Gänse und Kraniche auf (Flugroute).

Nicht zuletzt sind auch die gut durchgrüneten und strukturierten Siedlungsteile und der Gutspark Dahlewitz für zahlreiche Singvögel von Bedeutung.

Wie sich im Zuge aktueller Untersuchungen zum FNP gezeigt hat, weist das Kleingewässer zwischen Mahlow Waldblick und Roter Dudel (Hasenholzpfuhl) eine bedeutende Ausstattung mit Amphibienarten auf. So konnten bei der Frühjahrswanderung 2010 sechs Amphibienarten mit insgesamt 1.407 Individuen erfasst werden (Nessing, 2010).

Die häufigste Art war der Kammmolch (streng geschützt, FFH Anhang II und IV), aber auch die ebenso streng geschützte Knoblauchkröte (FFH Anhang IV) wurde in größeren Stückzahlen festgestellt.

Weitere Amphibiennachweise aus älteren Untersuchungen belegen das Vorkommen verschiedener Arten auch in anderen Kleingewässern in Mahlow sowie in den Feuchtgebieten der Glasowbach- und Zülowgrabenniederung.

Um unter Punkt 4 die Auswirkungen der Planung beschreiben zu können, werden in der folgenden Tabelle alle geplanten Bauflächen und deren Biotopausstattung aufgelistet.

Tabelle 5: Biotopausstattung der geplanten Bauflächen

Nr.	Bezeichnung/ Lage	Biotopausstattung (gem. Landschaftsplan)	Biotopbewertung
W 1	Wohnbaufläche Dahlewitz, Bahnhofsschlag	Acker, 5 Einzelbäume, Hecke straßenbegleitend	Bereich mit geringer bis mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
W 3	Wohnbaufläche Mahlow, Ziethener Straße	Ackerbrache	Aufgrund der Lage und der geringen Größe nur geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
W 5	Wohnbaufläche Mahlow, Berliner/ Lichtenrader Straße	Ackerbrache, Vorwald, Gehölzaufwuchs, angrenzend Allee (§ 31)	Bereich mit mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
W 7	Wohnbaufläche Mahlow, Waldblick	Acker und Ackerbrache, Gehölze an der Bahn	Bereich mit mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (Amphibien und Reptilien)
W 8	Wohnbaufläche Mahlow, Roter Dudel Süd	Acker, Feldgehölz	Bereich mit mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (Amphibien und Reptilien)
W 9	Wohnbaufläche Mahlow, Roter Dudel	Acker	Bereich mit mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (Amphibien und Reptilien), angrenzend § 32 Biotop mit Nachweis von Amphibien und entlang der Bahn Nachweis v. Reptilien
M 1	Gemischte Baufläche Mahlow Nord	Acker, Feldgehölz, Bahntrasse	Bereich mit mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, Lebensraum f. Amphibien (Feldgehölz als Winterquartier), Bahntrasse als Lebensraum der Zauneidechse
M 6	Gemischte Baufläche Groß Kienitz, Dorfstraße	Acker	Bereich mit mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz als Puffer zum NSG „Zülowgrabenniederung“ (ca. 80 m Abstand) mit Nachweis Rote-Liste-Arten (Amphibien, Kranich, Otter)
G 1	Gewerbefläche Dahlewitz, Bahnhofsschlag	Acker, Vorwald	Bereich mit geringer bis mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
G 2a + 2b	Gewerbefläche Glasow Dorfstr.	Ackerbrache, Acker, angrenzend Allee (§ 31)	Bereich mit geringer bis mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
G 3	Gewerbefläche Glasow	Acker, Waldsiedlung	Bereich mit geringer bis mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, benachbart das NSG „Glasowbachniederung“ mit hoher Bedeutung (Nachweis Rote-Liste-Arten Pflanzen, Otter, Reptilien, Amphibien)

Nr.	Bezeichnung/ Lage	Biotopausstattung (gem. Landschaftsplan)	Biotopbewertung
G 4	Gewerbefläche Groß Kienitz Ost	Acker, angrenzend Allee, Hecke, 80 m Entfernung zum FFH-Gebiet Brunn- luch	Acker bisher mit Bedeutung als Rastplatz f. nordische Gänse, jedoch durch BBI in Frage gestellt, FFH-Gebietes Brunnluch mit sehr hoher Bedeutung
G 6	Gewerbefläche Dahlewitz, B 96	Acker, angrenzend Allee (§ 31)	Bereich mit geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
G 7	Gewerbefläche Dahlewitz, Eschenweg Ost I	Ackerbrache, Acker, angrenzend Allee (§ 31)	Bereich mit geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
G 8	Gewerbefläche Dahlewitz, Eschenweg Ost II	Ackerbrache	Bereich mit mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
G 9	Gewerbefläche Dahlewitz, L 40	Acker, angrenzend Allee (ND) und NSG „Zülowgra- benniederung“	Bereich mit mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, NSG mit sehr hoher Bedeutung u. Nach- weis Roter-Liste-Arten (Amphibien, Reptilien, Otter, Kranich)
G 10	Gewerbefläche Dahlewitz, Ost I	Acker, angrenzend Wald und Kompensationsfläche	Bereich mit geringer bis mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
G 11	Gewerbefläche Dahlewitz, Ost II	Acker, angrenzend Wald und Kompensationsfläche	Bereich mit geringer bis mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
Gem 1	Gemeinbedarfsfläche Blanken- felde	Acker, angrenzend Allee (§ 31)	Bereich mit geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
SO 3	Sonderbaufläche Innovations-Vorsorgezentrum Mahlow	Acker; Frischwiese, in 100 m Entfernung NSG „Gla- sowbachniederung“	Bereich mit mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, NSG „Glasowbachniederung“ mit hoher Bedeutung (Nachweis Rote- Liste-Arten Pflanzen, Otter)

2.4 Boden/ Geologie

Im Plangebiet überwiegen Geschiebemergelflächen, vereinzelt sind innerhalb der Hochlagen auch Geschiebesande vorzufinden. Auf letzteren wachsen die wenigen Waldbestände außerhalb der Niederungsbereiche. Es herrschen größtenteils leichte und sehr leichte dilluviale Sandböden und sandige Lehmböden vor.

Als Leitbodengesellschaften treten im Gemeindegebiet flächendeckend Braunerden über Schmelzwassersanden und Moränenlehmen auf.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Gemeindegebiet tragen Böden mit überwiegend mittlerer bis geringer Nährkraft und Ackerzahlen zwischen 25 und 35.

Während die Diluvialböden (D1 – D3) überwiegend als Ackerland bzw. Wald prädestiniert sind, tragen die Moorböden hauptsächlich Grünland.

Binnendünen sind nur in der Blankenfelder Heide in bewaldeter Form zu finden. Sie wurden im frühen Postglazial unter den Bedingungen einer geringen bis fehlenden Vegetationsbedeckung aus den Sandebenen des Urstromtales ausgeweht.

Bei den forstwirtschaftlich genutzten Flächen sind Böden mit überwiegend geringer bis mittlerer Nährkraft vorherrschend.

Vorbelastungen und Beeinträchtigungen des Bodens

Die Versiegelung des Bodens geht einher mit dem Verlust aller Bodenfunktionen. Der Versiegelungsgrad der Böden im Planungsgebiet ist im Vergleich zu anderen Regionen Brandenburgs aufgrund der hohen Siedlungs- und Verkehrsdichte relativ hoch. In den letzten Jahren sind große Neuversiegelungsflächen durch die Neuausweisung von Gewerbe- und Wohnbaugebieten in der Gemeinde entstanden. Dabei ist positiv hervorzuheben, dass im Bereich der älteren Wohnsiedlungen der Versiegelungsgrad relativ gering ist und unversiegelte Flächen in Form von Gärten und kleinen Waldflächen in den Siedlungsbestand eingestreut sind. In den neu errichteten Wohnsiedlungen ist hingegen der Versiegelungsgrad, verursacht durch Stellplätze und andere Nebenanlagen, oft erheblich höher.

Störungen der natürlichen Lagerung von Böden bis hin zur Veränderung des natürlichen Reliefs gibt es kleinflächig im Bereich von Bodenabbaugebieten (Kiesgruben) nördlich von Groß Kienitz und südlich des Dorfes Mahlow (abgedeckte Deponie).

Stoffliche Belastungen des Bodens ergeben sich aus dem Kontakt mit verschiedenartigen lebensfeindlichen Stoffen, die in Deponien und Altlasten enthalten sind und in den Boden eingewaschen werden können. Im Gemeindegebiet Blankenfelde-Mahlow sind gegenwärtig 46 altlastenverdächtige Flächen registriert, davon 19 Alttablagerungen (insbesondere ungeordnete Hausmüllablagerungen der Siedlungen früherer Jahre), 12 Altstandorte (insbesondere ehemalige Tankstellen und Werkstätten), 6 Standorte der ehemaligen NVA, 9 Standorte am ehemaligen Kasernenstandort der Sowjetarmee.

Im Bereich der Autobahn sowie der alten B 96 ist mit Belastungen der Böden angrenzender Flächen mit gegenüber Umwelteinflüssen beständigen Schadstoffen zu rechnen. Die Belastungsintensität nimmt mit zunehmender Entfernung von der Straße progressiv ab. Zu erwarten sind Anreicherungen des Bodens mit Blei, Cadmium, Zink, MKWs und PAKs (Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe).

Eine weitere Vorbelastung der Böden besteht in der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Ackerflächen des Untersuchungsgebietes durch Bodenumbbruch und den Einsatz von Agrochemikalien.

Die Mehrzahl der Neubaufflächen werden auf Bodenflächen geplant, bei denen es sich um sickerwasserbestimmte Tieflehme und Sande bzw. um sickerwasserbestimmte Sande handelt.

Diese Böden können hinsichtlich ihres Leistungs- und Ertragspotentials als gering bis mittel eingestuft werden.

Teilweise werden die Neubauf Flächen aber auch auf Böden aus grundwasserbestimmten Sanden und grundwasser- und staunässebestimmten Sanden und Tieflehmen bestimmt. Diese Böden weisen nur ein geringes bis mittleres Leistungs- und Ertragspotential auf.

Die Neubauf Flächen sind alle, außer Teilbereiche von G 1 und G 3, unversiegelt. Altlasten sind auf diesen Flächen nicht bekannt.

Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht aller neu ausgewiesenen Bauflächen und deren Bodenformen:

Tabelle 6: Bodenformen der geplanten Bauflächen

Nr.	Bezeichnung/ Lage	Größe	Kartierungseinheit/ Leitbodenform (gem. Landschafts- plan)	Flächennutzung	Bewertung Leistungs- potential Boden
W 1	Wohnbaufläche Dahlewitz, Bahn- hofsschlag	22,2 ha	D2a2 Sand-Rosterde mit Tieflehm-Fahlerde	Acker	sehr gering – gering
W 3	Wohnbaufläche Mahlow, Ziehtener Straße	3,0 ha	D3a1 Sand-Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde	Ackerbrache	gering – mittel
W 5	Wohnbaufläche Mahlow, Berliner/ Lichtenrader Straße	7,2 ha	D3a1 Sand-Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde	Ackerbrache	gering – mittel
W 7	Wohnbaufläche Mahlow, Waldblick	30,5 ha	D3a1 Sand-Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde	Acker und Ackerbrache	gering – mittel
W 8	Wohnbaufläche Mahlow, Roter Dudel Süd	9,8 ha	D3a1 Sand-Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde	Acker	gering – mittel
W 9	Wohnbaufläche Mahlow, Roter Dudel	16,7 ha	D3a1 Sand-Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde	Acker	gering – mittel
M 1	Gemischte Bauflä- che Mahlow Nord	1,8 ha	D3a1 Sand-Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde	Acker, Bahntras- se	gering – mittel
M 6	Gemischte Bauflä- che Groß Kienitz, Dorf- straße	0,7 ha	D3b1 Tieflehm-Fahlerde mit Sand-Braungley	Acker	gering – mittel
G 1	Gewerbefläche Dahlewitz, Bahn- hofsschlag	2,8 ha	D2a2 Sand-Rosterde mit Tieflehm-Fahlerde	Acker	sehr gering – gering
G 2a+b	Gewerbeflächen Glasow Dorf	1,4 ha	D 3a2 Lehmunterlagerte Sandbraunerde	Acker, Ackerbra- che	gering – mittel
G 3	Gewerbefläche Glasow	40,4 ha	D3a2 Lehmunterlagerte Sand-Braunerde und Tieflehm-Fahlerde	Acker, Waldsied- lung	gering – mittel

Nr.	Bezeichnung/ Lage	Größe	Kartierungseinheit/ Leitbodenform (gem. Landschafts- plan)	Flächennutzung	Bewertung Leistungs- potential Boden
G 4	Gewerbefläche Groß Kienitz Ost	30,0 ha	D3a1 Sand-Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde	Acker	gering – mittel
G 6	Gewerbefläche Dahlewitz, B 96	2,6 ha	D3a1 Sand-Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde	Acker	gering – mittel
G 7	Gewerbefläche Dahlewitz, Eschen- weg Ost I	4,7 ha	D3a1 Sand-Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde	Ackerbrache	gering – mittel
G 8	Gewerbefläche Dahlewitz, Eschen- weg Ost II	5,5 ha	D3a1 Sand-Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde	Ackerbrache	gering – mittel
G 9	Gewerbefläche Dahlewitz, L 40	16,0 ha	D2b1 Sand-Rosterde und Sand-Gley	Acker	gering – mittel
G 10	Gewerbefläche Dahlewitz, Ost I	10,9 ha	D3a1 Sand-Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde D2a2 Sand-Rosterde mit Tieflehm-Fahlerde	Acker	gering – mittel sehr gering – gering
G 11	Gewerbefläche Dahlewitz, Ost II	7,7 ha	D3a1 Sand-Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde	Acker	gering – mittel
Gem 1	Gemeinbedarfs- fläche Blankenfelde	1,5 ha	D3a1 Sand-Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde	Acker	gering – mittel
SO 3	Sonderbaufläche Innovations- Vorsorgezentrum Mahlow	20,0 ha	D2b1 Sand-Rosterde und Sand-Gley	Acker	gering – mittel

2.5 Wasser

2.5.1 Oberflächengewässer

Das Untersuchungsgebiet weist nur wenige natürliche Oberflächengewässer auf. Die bedeutendsten **Fließgewässer** des Untersuchungsgebietes sind der Glasowbach und der Zülowgraben.

Der Glasowbach durchfließt das Untersuchungsgebiet von Norden nach Süden von Selchow kommend, über Glasow und Blankenfelde bis in den Rangsdorfer See. Zwischen Blankenfelde und Dahlewitz verläuft der Graben westlich eines Bruchwaldes mit Feuchtwiesen und Schilfstandorten. Nach der Querung der L 40 in Blankenfelde durchfließt er einen Niedermoorbereich, der durch Bruchwaldbestände und den weitgehend verlandeten Blankenfelder See mit Schilf- bzw. Großseggenrieden gebildet wird.

Gemäß des Entwässerungskonzeptes des BBI soll unbelastetes Niederschlagswasser des Flughafens u.a. auch in den Glasowbach eingeleitet werden.

Die UNB und die UWB sind über den Arbeitskreis Wasser in die fachliche Begleitung der wasserbaulichen Maßnahmen involviert.

Der Zülowgraben beginnt östlich von Dahlewitz und ist in diesem Bereich begradigt. Danach verläuft er relativ unbegradigt durch Feuchtwiesen, Erlenbrüche und Großseggenriede.

Der Freiheitsgraben und der Großbeerener Graben oder Nuthegraben (dieser bereits außerhalb des Gemeindegebietes) entwässern die westliche Feldmark von Mahlow und Blankenfelde bis Jühnsdorf (Große Herrenwiese) ins Nuthetal.

Alle Fließgewässer dienen als Vorfluter für eine Vielzahl von Entwässerungsgräben in den Niederungsbereichen und sind entsprechend § 3 Abs. 1 BbgWG in Verbindung mit § 1 der BbgGewEV nach ihrer wirtschaftlichen Bedeutung als Gewässer II. Ordnung einzustufen. Im Zuge großflächiger wasserwirtschaftlicher und meliorativer Maßnahmen in den 1970er und 1980er Jahren wurden die Gräben und Fließgewässer mit hydro- und kulturtechnischen Einrichtungen ausgestattet, die für die gefälleschwachen Niederungsbereiche abfluss- und wasserstandsregulierende Maßnahmen ermöglichten. In den letzten Jahren wurden die beiden Schöpfwerke Jühnsdorf 1 und 2 zurückgebaut. Dadurch sowie infolge der Sanierung von Stauanlagen bzw. der Neuanlage von Sohlschwellen in einigen Gräben konnte das Wasser in den Gräben besser zurückgehalten werden und der Wasserstand in den Gräben selbst sowie auch auf den benachbarten Wiesen- und Ackerflächen erhöht werden. Für die Unterhaltung und Instandsetzung dieses Vorflutnetzes ist der Wasser- und Bodenverband Dahme-Notte zuständig.

Bei den wenigen im Gebiet vorhandenen **Stillgewässern** handelt es sich fast ausschließlich um verstreut in die Landschaft eingesenkte kleinere, wasserführende Sölle auf der Grundmoränenplatte, beispielsweise bei Groß Kienitz oder Mahlow sowie um einige Kleingewässer in den Niederungen bei Glasow und Dahlewitz als Reste ehemals größerer, zwischenzeitlich verlandeter Seen, beispielsweise des Blankenfelder Sees.

Die Baufläche W 9 befindet sich in Nachbarschaft zu einem geschützten Kleingewässer, berührt dieses aber nicht.

Das größte Stillgewässer ist der Mahlower See, der allerdings ein Abgrabungsgewässer ist.

Im Süden an das Gemeindegebiet angrenzend befindet sich der Rangsdorfer See. Er erreicht mit einer Größe von 244 ha eine beträchtliche Ausdehnung, weist aber nur eine geringe Tiefe bis 6 m auf. Gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ist der Gesamtzustand mit „4 – unbefriedigend“ bewertet (Stand 2009). Ursache hierfür ist der schlechte LAWA-Trophieindex (Stufe 4).

2.5.2 Grundwasser

Im Ergebnis der durch die Eiszeiten geprägten geologischen Entwicklung ist das gesamte Planungsgebiet durch mächtige Lockergesteinsbedeckungen (Geschiebematerial, Talsande) gekennzeichnet.

Die im gesamten Planungsraum meist hohe Durchlässigkeit der oberflächennahen Schichten gewährleistet eine gute Versickerung der Niederschläge und damit in Abhängigkeit vom Niederschlagsangebot eine regelmäßige Grundwasserneubildung, die in den Niederungen jedoch durch das geringe Speichervolumen der Bodenschichten infolge des hoch anstehenden Grundwassers begrenzt wird. Bei starken Niederschlägen tritt daher bald eine Sättigung des Porenvolumens und damit ein Oberflächenabfluss über die Gräben in die Vorflut ein. Die Grundwasserneubildung findet entsprechend der Ausprägung des Untersuchungsgebietes überwiegend unter Ackerflächen statt.

In dem Projekt „Auenverbund BBI Süd“ wird festgestellt, dass wegen verringerter Niederschläge ein Rückgang der Grundwasserneubildung eingetreten ist und sich seit den 70er Jahren ein Rückgang des Grundwasserstandes der Teltowhochfläche um ca. 1 m eingestellt hat.

Die Auswertung des Hydrogeologischen Kartenwerkes der DDR im Maßstab 1 : 50.000 (HK 50) lässt erkennen, dass der Flurabstand des obersten wasserführenden Grundwasserleiters mehrheitlich zwischen mindestens 5 bis 40 Metern aufweist. Deutlich andere Verhältnisse weisen die Niederungsgebiete auf. Hier beträgt der Grundwasserflurabstand zum Teil nur wenige Dezimeter bis maximal 5 Meter.

Die Hauptfließrichtung des oberflächennahen Grundwassers verläuft aus nördlicher Richtung nach Süden, Richtung Nuthe-Notte-Niederung. Wasserscheiden befinden sich östlich des Dorfes Mahlow und westlich von Blankenfelde. Das Grundwasser der Gemeinde fließt somit in Richtung Glasowbachniederung. Westlich der Wasserscheide bei Blankenfelde abfließendes Wasser sammelt sich in den Niederungsgebieten der Nuthe bei Diedersdorf.

Ein hoher Grundwasserstand ist wesentliche Voraussetzung zum Erhalt der Niederungen (Schutz vor Torfzehrung, Erhalt der Vegetation). Im Zusammenhang mit bestehenden oder geplanten Grundwasserentnahmen wurde als Vorsorgemaßnahme eine Versickerungsmulde am Südrand des Flughafengeländes eingerichtet, die bis zu 1 m³/s Niederschlag zur Versickerung bringt und den nördlichen Grundwasseranstrom auf das Brunnloch stützt.

Grundwasserempfindlichkeit

Der Geschützteitsgrad des Grundwassers gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen ist in der HK 50 in Abhängigkeit von den hydrogeologischen Gegebenheiten mit drei Grundstufen ausgewiesen.

Der weitaus größte Teil des Grundwassers der Region um Blankenfelde-Mahlow ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt (mittlere Empfindlichkeit).

Die Niederungen des Glasowbaches und des Zülowgrabens sowie die landwirtschaftlich genutzten Niederungsflächen westlich von Blankenfelde und Jühnsdorf sind indessen gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt (hohe Empfindlichkeit).

Für einige wenige Teilbereiche, wie das Gebiet nördlich von Dahlewitz besteht keine unmittelbare Gefährdung des Grundwassers durch flächenhaft eindringende Schadstoffe (geringe Empfindlichkeit).

Die Grundwassergefährdung auf den Neubauf Flächen SO 3, G 7, G 8 und G 9 ist aufgrund der niedrigen Grundwasserflurabstände und der durchlässigen Böden (Anteil bindiger Böden <20%) als hoch bis sehr hoch einzuschätzen.

Die geplanten Neubauf Flächen W 1, M 6, G 1 und G 3 und G 6 sowie G 10 und G 11 sowie Gem 1 befinden sich in Bereichen, wo das Grundwasser aufgrund des größeren Grundwasser-

flurabstandes und/ oder dem höheren Anteil an bindigen Bildungen in der Versickerungszone gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt ist.

Lediglich die Neubaufflächen W 3, W 5 sowie W 7 bis W 10 und M 1 in Mahlow befinden sich in einem Bereich mit einer geringen Empfindlichkeit, wo keine unmittelbare Gefährdung des Grundwassers durch flächenhaft eindringende Schadstoffe besteht.

Grundwasserneubildung

Die Grundwasserneubildung ist auf den Neubaufflächen G 7 und G 8 als hoch, auf den Neubaufflächen W 1, G 1 und G 3 und G 6, G 9 bis G 11 sowie SO 3, Gem 1 als mittel und auf den Neubaufflächen W 3, W 5, W 7 bis W 9 als gering einzuschätzen.

2.6 Klima/ Luft

Die klimatischen Bedingungen des Planungsgebietes sind durch seine Lage im kontinental beeinflussten Klima Mittelbrandenburgs gekennzeichnet. Das Untersuchungsgebiet liegt in einer der sommerwärmsten Regionen Ostdeutschlands mit einer mittleren Jahresschwankung der Lufttemperatur von 18,5° bis 20°C (BMU/UBA, 1992) und mäßigen Niederschlägen. Im Januar herrschen nur leichte Fröste. Der Wind weht überwiegend aus Südwest bis Nordwest. Austauscharme Wetterlagen, die den vertikalen Austausch der Luftmassen behindern, treten nur selten auf.

Das regionale Klima im Untersuchungsgebiet weist folgende Klimadaten auf (Deutscher Wetterdienst, Klimainformationen der Normalperiode 1961-1990):

Mittlere Jahresdurchschnittstemperatur:	8,7°C
Mittlere Januartemperatur (kältester Monat):	-1,0°C
Mittlere Julitemperatur (wärmster Monat):	18,0°C
Mittlere Jahressumme Niederschlag:	510 mm
Mittlere Niederschlagssumme im Juni (niederschlagreichster Monat):	59,4 mm
Mittlere Niederschlagssumme im Februar (niederschlagärmster Monat):	27,4 mm
Mittlere Sonnenscheindauer pro Jahr:	1.692 Stunden
Hauptwindrichtung:	W bis SW

Die Vegetationszeit dauert auf der Grundlage klimatischer Tabellenwerte (Tagesmitteltemperatur anhaltend über 5°C) etwa 221 Tage; sie beginnt am 27.3. und endet am 7.11. eines Jahres. Durch den unterschiedlichen Klimaablauf einzelner Jahre ist jedoch mit einer erheblichen Schwankungsbreite zu rechnen; hinzu kommen Unterschiede durch orographische Bedingungen wie etwa Frostlöcher oder besonnte Südhänge.

Lufthygienische Bedingungen

In der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow befinden sich keine Messstellen des telemetrischen Messnetzes des Landes Brandenburg. Die nächstgelegene Messstelle, an der kontinuierlich Immissionsdaten über die Luftgüte erfasst werden, befindet sich im ca. 16 km entfernten Königs Wusterhausen. Die dort gemessenen Immissionswerte (SO₂, NO_x, O₃) können aufgrund der Entfernung zum Untersuchungsgebiet durchaus als repräsentativ angesehen werden (Jahresbericht 2007 Luftqualität in Brandenburg).

In Auswertung dieser Daten und in Anbetracht dessen, dass im Gebiet keine nennenswerten Emittenten von Luftschadstoffen bekannt sind, kann man schlussfolgern, dass im gesamten Untersuchungsgebiet ein niedriges Belastungsniveau, bezogen auf die Luftschadstoffe SO₂, NO_x und O₃ vorherrscht.

Die Landesmittelwerte in Brandenburg zeigen zudem, dass die Belastung seit 1992 für Schwefeldioxid stark zurückgegangen ist, auch eine Verringerung für Stickstoffdioxid und Partikel (Staub) besteht, lediglich die Ozonwerte sind auf einem relativ konstanten Niveau.

Lokal betrachtet wird im Gegensatz zur Verringerung des Schwefeldioxidausstoßes der Haushalte die Stickoxidbelastung durch den Straßenverkehr tendenziell noch steigen, weil die Maßnahmen zur Minderung der Stickoxidemissionen vom quantitativen Zuwachs des Verkehrsvolumens in absehbarer Zeit noch wesentlich übertroffen werden. Die das Gebiet durchquerenden stark frequentierten Verkehrsadern A 10, B 96 neu, L 40, L 76 und L 792 stellen diesbezüglich die stärkste Belastung dar.

Im Gemeindegebiet Blankenfelde-Mahlow sind derzeit insgesamt 8 nach Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigungspflichtige Anlagen registriert. Für diese Anlagen ist das Landesumweltamt die zuständige Genehmigungs- und Überwachungsbehörde. Es handelt sich bei diesen Anlagen um Kompostierungs- und Abfalllagerungsanlagen, eine Milchviehanlage bzw. einen Prüfstand für Strahltriebwerke (Rolls-Royce Deutschland GmbH).

Die von Anlagen mit intensiver Tierhaltung ausgehenden Schadstoff-, Geruchs- und Lärmbelastungen sind im Untersuchungsgebiet zu vernachlässigen, da die Mehrzahl der Stallanlagen stillgelegt ist. Nur noch die Rinderstallanlage zwischen Blankenfelde und Jühnsdorf wird zur Intensiv-Tierhaltung genutzt. Gemäß 4. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) wird diese nach Altanlagenanzeige genehmigte Tierhaltungsanlage (unter Bestandsschutz stehend) vom Landesumweltamt als zuständige Genehmigungs- und Überwachungsbehörde überwacht und kontrolliert. Des Weiteren ist hier eine Biogasanlage entstanden, deren Betrieb die Anforderungen der TA-Luft erfüllen muss und die ständig überwacht wird.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für den Ausbau des Flughafens BBI sind die Auswirkungen der flughafenbedingten Schadstoffimmissionen mit dem Ergebnis untersucht worden, dass es durch die mit dem Ausbau verbundenen zusätzlichen Emissionen von Schadstoffen zu keinen erheblichen Auswirkungen wie Gesundheitsgefährdungen bzw. erheblichen Nachteilen oder Belästigungen der im Einflussbereich lebenden Menschen und der Natur kommen wird (Planfeststellungsbeschluss für den Ausbau des Flughafens Berlin-Schönefeld, Band II, Kapitel 11, S. 707-715). Um diese Prognosen zu kontrollieren, richtet die Gemeinde Blankenfelde-Mahlow gegenwärtig eine eigene Luftgütemessstelle ein.

Lärmproblematik

Folgende Lärmemissionen bzw. -immissionen führen im Untersuchungsgebiet zu erheblichen Beeinträchtigungen:

1. Lärmimmissionen aus dem Flugverkehr

Zentrale Bereiche des Gemeindegebietes befinden sich in der Siedlungsbeschränkungszone, in der gemäß LEP FS keine neuen Gebiete für Wohnen und besonders lärmschutzbedürftige Einrichtungen geplant werden dürfen. Diese Beschränkungszone resultiert aus der Bestimmung von Grenzwerten für eine erhöhte Lärmbetroffenheit unter besonderer Berücksichtigung des Aspekts der Gesundheitsvorsorge mit einem Schwellenwert von ≥ 60 dB(A) am Tage und ≥ 55 dB(A) in der Nacht [LEP FS, S. 29 ff].

Der Betrieb des ausgebauten Verkehrsflughafens BBI wird eine erhebliche Lärmbelastung für die Anwohner der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow, insbesondere von Groß Kienitz, Dahlewitz, Glasow, Mahlow und Blankenfelde darstellen.

Wesentliche Bereiche des Gemeindegebietes liegen im Tagschutz-/ Nachtschutzgebiet des Verkehrsflughafens. Aus diesem Grunde wurde gemäß Landesentwicklungsplan für den Flughafen Schönefeld (LEP FS) eine Siedlungsbeschränkungszone festgelegt, in der keine neuen Flächen und Gebiete für Wohnnutzungen und/ oder besonders lärmschutzbedürftige Einrichtungen aufgrund der Lage der Start- und Landebahnen geplant werden dürfen.

2. Lärmimmissionen aus dem Bahnverkehr

Eine weitere deutliche Lärmbelastung geht auch von den Eisenbahn- und S-Bahnstrecken aus, die die Ortslagen Mahlow, Blankenfelde und Dahlewitz durchziehen. Seit 1992 verkehren hier u.a. Intercity- und InterRegio-Züge mit Geschwindigkeiten von bis zu 160 km/h. Ein erheblicher Teil der Siedlungen befindet sich im Einwirkungsbereich von Lärmimmissionen aus dem Betrieb der Bahnstrecke Berlin-Dresden bzw. des Berliner Außenrings und des Pendlerverkehrs in den Bahnhofsbereichen.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens „Wiederaufbau und Elektrifizierung der Dresdener Bahn, Strecke Südkreuz – Blankenfelde-Mahlow, mit Neubau der Mahlower Kurve“, wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, die eine erhebliche Überschreitung der Immissionsrichtwerte der für den Neubau bzw. die wesentliche Änderung von Verkehrswegen maßgebenden Verkehrslärmschutzverordnung (16. Verordnung zur Durchführung des BImSchG – 16. BImSchV) zeigt. So wurden im Planfeststellungsverfahren z.B. für die Ortsdurchfahrt Blankenfelde-Mahlow als aktive Lärmschutzmaßnahme die Errichtung von bis zu 4 m hohen Schallschutzwänden beiderseits der Trasse sowie passive Maßnahmen für den Gebäudeschallschutz vorgesehen.

3. Lärmimmissionen aus dem Fahrzeugverkehr

Die Lärmbelastung durch den ständig anwachsenden Individual- und Straßengüterverkehr verzeichnet allgemein eine wachsende Tendenz, was sich vor allem entlang der Hauptverkehrsachsen A 10, B 96 neu, L 40, L 76 und L 792 auswirkt.

Der von diesen Straßen ausgehende Verkehrslärm wird vor allem im Bereich der Ortsdurchfahrten von Mahlow, Blankenfelde und Dahlewitz sowie im Nordteil der Ortslage Jühnsdorf als Belastung empfunden.

Vom Landesumweltamt Brandenburg liegen Strategische Lärmkarten vor (Quelle: Information der Öffentlichkeit über Lärmkarten nach 34. BImSchV), die für das Gemeindegebiet Blankenfelde-Mahlow die beiden Lärmindizes L_{DEN} (Lärmüberschreitung am Tag) und L_{Night} (Lärmüberschreitung in der Nacht) darstellen. Dabei kann man erkennen, dass entlang der A 10 am Tage beidseitig bis 400 m die 65 dB (A)-Grenze und in der Nacht bis 500 m die 55 dB (A)-Grenze überschritten wird. Das bedeutet für die Ortslage Jühnsdorf eine Überschreitung der Lärmpegel im nördlichen Dorfgebiet.

Entlang der alten B 96 wurden vor Bau der neuen B 96 innerhalb der Ortschaften Dahlewitz und Glasow bis 50 m und außerorts bis 100 m die 65 dB (A)-Grenze am Tage und die 55 dB (A)-Grenze in der Nacht überschritten. Durch die Umfahrung dieser Ortschaften durch die neue B 96 wurden die Lärmbelastungen für die Bewohner verringert.

Für die neu gebaute B 96 und L 76 im Nordteil der Gemeinde liegen noch keine Erhebungen zu Lärmemissionen vor.

4. Lärmemissionen aus gewerblichen Anlagen

Im Gemeindegebiet Blankenfelde-Mahlow sind derzeit insgesamt 8 nach Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigungspflichtige Anlagen registriert. Es handelt sich dabei um Kompostierungs- und Abfalllagerungsanlagen, eine Milchviehanlage bzw. einen Prüfstand für Strahltriebwerke (Rolls-Royce Deutschland GmbH). Inwieweit von diesen Anlagen eine Lärmbelastung ausgeht, kann hier nicht bewertet werden. Das Landesumweltamt prüft und kontrolliert als zuständige Genehmigungs- und Überwachungsbehörde diese Anlagen.

2.7 **Landschaft und Erholung**

Der Landschaftsraum der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow ist geprägt durch Ausformungen in Folge der Weichsel- und Saale-Eiszeit. Weite Teile des Untersuchungsgebietes erstrecken sich auf einer Grundmoräne, der Teltower Platte. Ebene bis flachwellige, wenig gegliederte Reliefstrukturen sind Merkmale dieser eiszeitlich geformten Region.

Heute werden diese Flächen weitgehend als Landwirtschaftsflächen genutzt oder sind durch Bebauung geprägt. Südlich der Grundmoräne folgt ein bewaldeter Dünenzug, der in die Nuthe-Notte-Niederung übergeht. Das Schmelzwasser der letzten Eiszeit formte die Zülowgrabenniederung südlich von Groß Kienitz und die Glasowbachniederung mit dem ehemaligen Blankenfelder See, die den Dünenzug zwischen der Jühnsdorfer und der Dahlewitzer Heide durchschneidet. Die Nuthe-Notte-Niederung mit ihren Niedermoorgebieten erstreckt sich in der Gemeinde westlich von Blankenfelde bis in den Süden von Jühnsdorf. Ein kleineres Niederungsgebiet stellt das Brunnluch dar, ein Feuchtgebiet im östlichen Bereich der Gemarkung Groß Kienitz.

Landschaftsprägend in den offenen Landwirtschaftsflächen sind vor allem die durch die offene Landschaft verlaufenden Alleen und Windschutzhecken sowie kleine Waldstücke. Kleingewässer und Wassergräben sind bei fehlender Begrünung kaum wahrnehmbar.

Die Gemeinde weist einen hohen Anteil an Siedlungs- und Verkehrsflächen auf. Dabei wirken die Trassen der Eisenbahn sowie die Verkehrsachsen von Autobahn, Bundes- und Landesstraßen als großräumige Barrieren im Landschaftsraum.

Der Anteil der Waldfläche an der Gemarkungsfläche ist mit etwa 19 % nur halb so groß wie im Kreisdurchschnitt. Allerdings wird diese Waldarmut im Orts- und Landschaftsbild nicht so offensichtlich, da die vorhandenen Waldsiedlungen einen höheren Waldanteil vermuten lassen. Das einzige größere zusammenhängende Waldgebiet in der Gemeinde erstreckt sich entlang des Dünenzuges im Süden. Das ehemalige militärische Sperrgebiet dient heute mit seinen zahlreichen Waldwegen überwiegend der Erholungsnutzung. Weitere kleinere Waldflächen sind im Untersuchungsgebiet vorwiegend nördlich von Mahlow, westlich von Blankenfelde, östlich von Blankenfelde (am Glasowbach), nördlich von Groß Kienitz (Groß Kienitzer Berge), südöstlich von Dahlewitz (am Zülowgraben) und südwestlich von Jühnsdorf (Lindenberg) zu finden. Aufgrund ihrer geringen Größe bilden sie aber keine überwiegend waldgeprägten Landschaftsräume. Stattdessen stellen sie wichtige, die Offenlandschaften gliedernde Strukturelemente dar.

Raumprägende Gewässer kommen in der Gemeinde nicht vor und spielen in der Landschaftsbildbewertung nur eine geringe Rolle. Daher werden Oberflächengewässer nicht gesondert betrachtet. Sie sind aber ein wichtiges Kriterium bei der Bewertung des Struktureichtums.

Das Gemeindegebiet ist kein touristischer Schwerpunkt im Landkreis Teltow-Fläming. Große touristische Attraktionen sind nicht vorhanden.

Bezüglich der Erholungseignung des freien Landschaftsraumes der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow ist festzustellen, dass die zuvor dargestellten Defizite (Strukturarmut, Barrieren, mangelnde Zugänglichkeit) die Bedeutung der freien Landschaft für Freizeit- und Erholungsnutzungen im Gemeindegebiet deutlich mindern.

Die Verkehrserschließung für den nicht motorisierten Rad-, Reit- und Wanderverkehr ist bisher erst gering entwickelt.

Die Gemeinde Blankenfelde-Mahlow ist in das touristische Wegenetz am südlichen Stadtrand von Berlin eingebunden, das die südlichen Stadtteile der Hauptstadt mit Erlebnis- und Erholungsbereichen im Land Brandenburg verbindet. Gleichzeitig ermöglicht das touristische Wegenetz die innere Erschließung des Gemeindegebietes für die Naherholung (Berliner Mauerweg, Fernradweg Berlin – Leipzig, Radwege durch die Regionalparks).

Somit sind alle Ortsteile und historischen Dorfkerne der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow in das überregionale und regionale Radwanderwegenetz einbezogen.

Eine nicht zu unterschätzende Rolle kommt in der Gemeinde der Wander-, Rad- und Reitwegeplanung zu. Im Auftrag der Gemeinde wurde ein Konzept für Rad-, Reit- und Wanderwege erarbeitet. Derzeit bestehen teilweise noch erhebliche Defizite im Ausbauzustand, Ausschilderung und der Ausstattung der Rad-, Reit- und Wanderwege. Eine weitere Beeinträchtigung stellt in einigen Bereichen die Parallelführung von Wanderwegen entlang von Hauptverkehrsstraßen dar. Im Bereich von landwirtschaftlich genutzten Flächen wäre eine Aufwertung durch die Pflanzung von Feldgehölzen sinnvoll. Eine Kombination von Fuß- und Radwegen mit Reitwegen gestaltet sich meist problematisch. Hier sollte immer auf eine Trennung geachtet werden. Eine Handlungsanleitung zur Umsetzung des Konzeptes liegt noch nicht vor. Diesbezügliche mögliche Eingriffsbewertungen erfolgen im Zuge der dann erforderlichen landschaftspflegerischen Begleitpläne.

Der Reitsport erfreut sich auch in der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow wachsender Beliebtheit. Mehrere Reiterhöfe bieten Reitstunden, Ausritte aber auch Reiturlaube an. Zum anderen gibt es mehrere Pferdepensionen, in denen Reiter ihre Pferde unterstellen können. Die Reiter sind an einem umfangreichen Reitwegenetz interessiert, das es ihnen ermöglicht, ihrem Sport nachzugehen. Um Reitsport in naturverträglicher Weise zu gestalten, ist die abgestimmte Ausweisung von Reitwegen zwischen Forstamt, Landnutzern und Landeigentümern, Naturschutzbehörde sowie Reiterhöfen notwendige Voraussetzung.

Der Landschaftsraum der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow bietet nur wenig Aufenthaltsqualität, markante öffentlich zugängliche Ausflugsziele mit guter Infrastrukturausstattung für Erholungssuchende fehlen. Hier wäre lediglich der Mahlower See zu nennen. Weitere potentielle Zielpunkte wie der Gutspark Dahlewitz waren bisher nicht entsprechend entwickelt. Derzeit wird der Gutspark Dahlewitz auch nach denkmalpflegerischen Gesichtspunkten saniert und wird damit zu einem Park mit Aufenthaltsqualität gestaltet.

Der attraktivste Landschaftsraum für Erholungssuchende befindet sich im bewaldeten Niederungsbereich der Glasowbachniederung, die sich südlich der A 10 über die „Krumme Lanke“ zum Rangsdorfer See hin öffnet. Die hier in Nord-Süd-Richtung verlaufende Wegeerschließung ermöglicht Erholungssuchenden in Verbindung mit dem geschlossenen Waldbestand ein nahezu ungestörtes Naturerleben. Einzig die Lärmbelastungen der A 10 mindern den Erholungswert der Landschaft in diesem Bereich.

Aussagen zu den öffentlichen Grünflächen sind dem Landschaftsplan zu entnehmen.

2.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Nach Auskunft der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Teltow-Fläming sind in der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow bisher insgesamt 115 ortsfeste Bodendenkmale bekannt, deren Schutz durch das „Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg“ (BbgDSchG) geregelt ist. Sie sind im FNP und Karte 1 des Landschaftsplanes (Schutzgut Boden) dargestellt.

In der folgenden Tabelle werden die Baudenkmale im Gemeindegebiet aufgelistet.

Tabelle 7: Baudenkmale in der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow

Ortsteil	Baudenkmal
Blankenfelde	Dorfkirche
	Dorfschmiede mit Inventar
	Plastik „Gärtnerbursche“, Zossener Damm
	Sowjetisches Ehrenmal (Friedhof)
Mahlow	Dorfkirche
	Vierseitenhof in der Dorfstraße 21
	Empfangsgebäude KPM
Glasow	Dorfkirche
	Sowjetisches Ehrenmal
Dahlewitz	Dorfkirche
	Gutsanlage bestehend aus Gutshaus, Gutspark und Wasserturm in der Dorfstraße 35
	Wohnhaus, Garage und Garten von Bruno Taut in der Wiesenstraße 13
Groß Kienitz	Dorfkirche
Jühnsdorf	Dorfkirche mit Kirchhof
	Alte Schäferei in der Schäferei 1
	Gutshaus in der Dorfstraße 22
	Gutsparkanlage

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

Bei Nichtdurchführung der Flächennutzungsplanung würde sich die zukünftige bauliche Entwicklung der Gemeinde auf die zur Zeit genehmigten Bebauungsplanungen beschränken. Die Ausweisung neuer Bauflächen wäre nicht möglich. Die Flächen würden ihre gegenwärtige Nutzung als überwiegend Standorte intensiver landwirtschaftlicher Produktion beibehalten.

Die unabhängig von der Gemeindeplanung laufenden Verkehrsprojekte (L 76, Autobahnanschluss Rangsdorf, Deutsche Bahn) werden weitergeführt.

Schutzgut Mensch/ Bevölkerung

Bei Verzicht auf die Planung würden weniger Möglichkeiten für eine Ansiedlung in der Gemeinde bestehen. Andererseits würden für die ansässige Bevölkerung mehr Freiräume erhalten bleiben. Gleichzeitig würde das Verkehrsaufkommen weniger ansteigen.

Schutzgut Boden

Die im Gemeindegebiet entstehende Neuversiegelung von Boden wäre ohne die Darstellung von zusätzlichen Bauflächen erheblich geringer.

Schutzgut Wasser

Für das Grundwasser sind bei Verzicht auf die Planung keine erheblichen Veränderungen zu erwarten, da unabhängig von der Versiegelung eine Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort angestrebt wird.

Schutzgut Klima/ Luft

Bei Verzicht auf die Planung würden die Freiflächen an der Stadtgrenze zu Berlin und südlich von Glasow bestehen bleiben, was für die Durchlüftung der Region von Vorteil wäre. Auch würde der Anstieg des Verkehrs infolge der erheblichen Bauflächenausweisungen, insbesondere für Gewerbe, nicht erfolgen, damit auch weniger Emissionen entstehen.

Schutzgut Tiere/ Pflanzen/ Biotope

Die mit der Planung verbundene Beanspruchung von Biotopen würde unterbleiben und der Lebensraum der jeweils an diese Biotope gebundenen Arten bliebe erhalten.

Bezüglich der artenschutzrechtlichen Verbote sind weitere Prüfungen auf Ebene der B-Pläne erforderlich, da beispielsweise für die Bauflächen W 9 und M 1 Auswirkungen auf die Amphibienpopulationen der benachbarten Kleingewässer nicht ausgeschlossen werden können. Bei Nichtdurchführung der Planung blieben mögliche Gefährdungen aus.

Auch für die Bauflächen M 6, SO3, G 3, G 4 und G 9, die in der Nähe von Schutzgebieten geplant sind, wären durch Verzicht auf die Planung jegliche Beeinträchtigungen von Flora und Fauna ausgeschlossen.

Landschaft/ Erholung

Besonders die großflächige Neuausweisung von Wohn- und Gewerbeflächen führt zu einer weiteren Überprägung der Landschaft in der Gemeinde. Bei Verzicht auf die Planung würden die verbliebenen weitgehend unverbauten Landschaftsräume zwischen Mahlow und Berlin, zwischen Glasow und Dahlewitz sowie östlich von Groß Kienitz erhalten bleiben.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Auswirkungsprognose) - Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen

4.1 Mensch/ Bevölkerung

Es ist zu prüfen, ob für die Bevölkerung die Wohn- und Erholungsfunktion durch die Neuausweisung der Flächen beeinträchtigt wird, ob Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden zu erwarten sind. Gefährdungen für die Gesundheit können insbesondere entstehen durch:

- Luftverunreinigungen,
- Lärm und Erschütterungen.

Es wird davon ausgegangen, dass die geplanten Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen nicht zu immissionsbedingten Gefährdungen der Gesundheit der Anwohner führen. Jedoch wird durch die Bebauung von derzeit landwirtschaftlich genutzten Freiflächen die Erholungsfunktion beeinträchtigt, insbesondere durch die Planflächen W 7 - W 9 und M 1.

Gewerbeflächen verursachen i.d.R. erheblichen Verkehr, der eine Belastung für bestehende Wohngebiete verursachen kann. Bei den ausgewiesenen Gewerbeflächen ist jedoch eine Anbindung an das Straßennetz gegeben, ohne dass Ortslagen belastet werden. Alle Flächen können über die Abfahrten der neuen B 96 direkt erreicht werden.

Über Immissionen der Gewerbegebiete selbst kann gegenwärtig keine Aussage getroffen werden. Jedoch ist davon auszugehen, dass der Immissionsschutz auf Grundlage der geltenden Gesetze einen ausreichenden Schutz der Bevölkerung sichert.

Ein Sonderfall stellt das Gewerbegebiet G 3 dar, welches derzeitige Wohnnutzungen am Selchow Weg überplant. Da sich dieser Siedlungsbereich nahe an der Startbahn Süd des zukünftigen Flughafens BBI befindet und dort eine konfliktarme Wohn- oder Erholungsnutzung perspektivisch nicht erhalten werden kann, ist der Konflikt nicht auf die Flächennutzungsplanung zurückzuführen.

Welche Auswirkungen für die Bevölkerung durch das Sondergebiet SO 3 verursacht werden, ist derzeit nicht abzuschätzen.

4.2 Schutzgebiete

Die geplanten Bauflächen befinden sich nicht innerhalb, jedoch teilweise in der Nähe von Schutzgebieten. Dies gilt für die geplanten Bauflächen M 6, SO 3, G3, G 4 und G9.

Die geplanten Bauflächen im Einzugsgebiet der Niederungen können durch bau- oder betriebsbedingte Absenkungen des Grundwassers Auswirkungen auf die Vegetation verursachen. Außerdem ist das Grundwasser sehr empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen. Auch betriebsbedingte optische und akustische Störungen können zu Beeinträchtigungen der in den Schutzgebieten vorkommenden Arten führen. Weitere Prüfungen sind nur auf B-Planebene möglich, wenn der Umfang und der Zweck der Nutzung genauer festgesetzt werden.

Auf FNP-Ebene wurde insofern Vorsorge getroffen, als dass an den Bauflächen SO 3, G 3 und G 9 mindestens 100 m breite Pufferzonen zu den NSG „Glasowbachniederung“ und „Zülowgräbniederung“ ausgewiesen wurde, deren nähere Gestaltung im Sinne der Vermeidung von Eingriffen im B-Plan festzusetzen sind.

Für die Baufläche G 4 wurde inzwischen eine Abschätzung der Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Brunnluch“ vorgenommen (FFH-Vorprüfung, s. Anlage). Werden die darin festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen auf B-Planebene festgesetzt, können erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes ausgeschlossen werden.

4.3 Arten und Biotope

Die geplanten Bauflächen greifen nicht direkt in Schutzgebiete oder in geschützte Biotope ein. Allerdings sind bei einigen Bauflächen Auswirkungen auf diese Flächen mit hoher Wertigkeit nicht auszuschließen. Dies betrifft die Bauflächen

- W 7, W 9 und M 1 wegen der Beeinträchtigung des Landlebensraums von Amphibien,
- M 1 wegen der Beeinträchtigung des Lebensraumes der Zauneidechse an der Bahntrasse,
- SO 3, M 6, G 3, G 4 und G 9 wegen möglicher Auswirkungen auf die benachbarten Schutzgebiete und deren Arten.

Aufgrund des hohen Verallgemeinerungsgrades der Flächennutzungsplanung und der noch nicht gegebenen klaren Quantifizierbarkeit der Eingriffe können artenschutzrechtliche Fragen gem. § 44 BNatSchG auf der Ebene der Flächennutzungsplanung noch nicht beantwortet werden. Es ist lediglich zu prüfen, ob einzelne Planungsinhalte derart gegen die Verbote verstoßen, dass diese in den nachfolgenden Planungsschritten nicht abgewendet werden können.

Gem. Stellungnahme der UNB zum 1. Entwurf des FNP vom 30.09.2009 wurde in diesem Zusammenhang eine Untersuchung der Amphibien des Hasenholzpfuhls und der Zauneidechse für die Bauflächen W 9 und W 10 gefordert. Die Bestandsaufnahme der Amphibien wurde als Frühjahrszählung 2010 durchgeführt (s. Anlage 3, die Erfassung der Zauneidechse erfolgt zu mehreren Zeitpunkten bis September 2010).

Es wurden sechs Amphibienarten mit insgesamt 1.407 Individuen nachgewiesen, davon vier geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Damit hat sich die sehr hohe Bedeutung des Laichgewässers und des umliegenden Landlebensraumes, bestehend aus Wald, Acker und Gebüsch, bestätigt.

Bei Auswertung der Frühjahrszählung über alle Arten ist festzustellen, dass die meisten Individuen aus östlicher Richtung (Wald) anwandern, gefolgt von den Tieren aus nördlicher und westlicher Richtung. Aus südlicher Richtung wandern insgesamt die wenigsten Individuen an und keine der Arten hat aus Süden ihre Hauptwanderungsrichtung. Infolge dessen hat die Gemeinde zum einen auf die Ausweisung der Baufläche W 10 nördlich des Hasenholzpfuhls ganz verzichtet, zum anderen einen Mindestabstand der südlich geplanten Baufläche W 9 vom Hasenholzpfuhl/Feldgehölz von 50 m dargestellt.

Auf der nördlich des Pfuhls gelegenen Fläche (ehemals W 10) besteht darüber hinaus nun die Möglichkeit Biotopstrukturen für Amphibien zu erhalten und neu herzustellen. Damit hat die Gemeinde auf Ebene der Flächennutzungsplanung dafür Sorge getragen, dass die Planung die vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie berücksichtigt. Eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung und die Ableitung von Festsetzungen (z.B. CEF-Maßnahmen) müssen auf B-Planebene erfolgen.

Die Ergebnisse der Erfassung der Zauneidechse in Mahlow Nord liegen seit Oktober 2010 vor (s. Anlage 6). Es kann festgestellt werden, dass an den Böschungen der Bahntrasse im nördlichen Teil und im ehemaligen Grenzstreifen die Zauneidechse nachgewiesen wurde. Es wird eingeschätzt, dass durch die Baufläche M 1 entlang der Bahntrasse eine Ausbreitungsbarriere entsteht, die eine erhebliche Störung darstellt. Im Gutachten werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Grünstreifen an der Bahntrasse vorgeschlagen, die im B-Plan festzusetzen sind.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht wurde in der o.g. Stellungnahme der UNB auch die Bewertung der geplanten gewerblichen Baufläche G 4 hinsichtlich des Rastplatzes für nordische Gänse gefordert. Auch hierzu hat die Gemeinde eine entsprechende artenschutzrechtliche Prüfung beauftragt (s. Anlage 4). In Auswertung der potenziellen Nahrungsflächen für nordische Gänse in der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow wird angenommen, dass die Beanspruchung von rund

12% der potenziell geeigneten Landwirtschaftsflächen durch G 4 in Verbindung mit weiteren Planflächen keine erheblichen Auswirkungen auf den Schlafplatz Rangsdorfer Sees hat. Die künftige Eignung der Fläche G 4 als Nahrungsfläche wird wegen der Nähe zur Start- und Landebahn des Verkehrsflughafens BBI sogar in Frage gestellt.

Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (FNP) ist zu prüfen, ob wertvolle Biotop durch die Bauflächenausweisung gefährdet oder beansprucht werden. Darüber hinaus ist zu prüfen, ob die Flächen eine bedeutsame Funktion im Biotopverbund ausüben. Die folgende Tabelle bewertet die Eingriffsintensität in Bezug auf die betroffenen Biotop.

Tabelle 8: Eingriffe in Bezug auf die Lebensräume von Pflanzen und Tieren

Baufläche	Biotopausstattung	Eingriff / Abschätzung der Erheblichkeit / Kompensierbarkeit (mit Vermeidungsmaßnahmen)
W 1	Acker, Einzelbäume, Hecke	<u>Eingriff geringer bis mittlerer Intensität</u> , kompensierbar
W 3	Ackerbrache	<u>Eingriff geringer Intensität</u> , kompensierbar
W 5	Ackerbrache, Wald (1,1 ha) , angrenzend Allee	<u>Eingriff erheblich</u> , kompensierbar
W 7	Acker, Ackerbrache (Landlebensraum Amphibien), Gehölze an der Bahn (Winterquartier Teichmolch)	<u>Eingriff erheblich</u> , kompensierbar
W 8	Acker (Landlebensraum Amphibien), Feldgehölz am Weg (Winterquartier Teichmolch)	<u>Eingriff erheblich</u> , kompensierbar
W 9	Acker (Landlebensraum Amphibien, insbesondere der Knoblauchkröte), Feldgehölz am Weg (Winterquartier Teichmolch)	<u>Eingriff erheblich</u> , kompensierbar (durch Verzicht auf W 10 nördlich von W 9 und Festlegung von CEF-Maßnahmen)
M 1	Acker, Feldgehölz am Weg (Winterquartier Teichmolch), Bahnböschungen (Zauneidechse)	<u>Eingriff erheblich</u> kompensierbar (durch Verzicht auf W 10 und Festlegung von CEF-Maßnahmen)
M 6	Acker (Puffer zum NSG), Baumreihe an Straße	<u>Eingriff erheblich</u> kompensierbar
G 1	Acker, Vorwald (0,5 ha)	<u>Eingriff mittlerer Intensität</u> kompensierbar
G 2	Ackerbrache, Acker, angrenzend Allee (§ 31)	<u>Eingriff mittlerer Intensität</u> kompensierbar
G 3	Acker, Siedlung, Wald (2,3 ha), angrenzend NSG	<u>Eingriff erheblich</u> , kompensierbar
G 4	Acker, angrenzend Allee und Hecke sowie FFH-Gebiet	<u>Eingriff erheblich</u> , kompensierbar
G 6-G 7	Acker, angrenzend Allee (§ 31)	<u>Eingriff mittlerer Intensität</u> kompensierbar
G 8	Ackerbrache	<u>Eingriff mittlerer Intensität</u> kompensierbar
G 9	Acker (Nahrungshabitat Kranich, Puffer zum NSG), direkt angrenzend ND	<u>Eingriff erheblich</u> , kompensierbar.

Baufläche	Biotopausstattung	Eingriff / Abschätzung der Erheblichkeit / Kompensierbarkeit (mit Vermeidungsmaßnahmen)
G 10	Acker, angrenzend Wald	<u>Eingriff mittlerer Intensität</u> kompensierbar
G 11	Acker, angrenzend Wald	<u>Eingriff mittlerer Intensität</u> kompensierbar
SO 3	Acker, Frischwiese, angrenzend NSG	<u>Eingriff erheblich,</u> kompensierbar
Gem 1	Acker, angrenzend Allee	<u>Eingriff geringer bis mittlerer Intensität,</u> kompensierbar

Eingriffe durch Verkehrsprojekte

Weitere Eingriffe sind mit Verkehrsprojekten verbunden, von denen aber nur der S-Bahnhaltepunkt Mahlow Waldblick von der Gemeinde geplant wird.

Mit der umfangreichen Ausweisung von Wohnbauflächen im nördlichen Gemeindegebiet macht sich die Neuanlage des **S-Bahnhaltepunktes Mahlow Waldblick** als eine umweltschonende Verkehrserschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln erforderlich. Auch wenn dadurch eine verbesserte Ökobilanz für das Klima durch die Verringerung von Individualverkehr erreicht werden kann, ist die Anlage des Haltepunktes mit erheblichen Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Der S-Bahnhaltepunkt Waldblick führt zu Versiegelung und zu Eingriffen im Trassenrandbereich der Bahn. Der Trassenrandbereich ist sowohl Lebensraum der Zauneidechse (Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie) als auch für Kompensationsmaßnahmen für den Ausbau der Dresdner Bahn vorgesehen (s.u.).

Der Ausbau der **Dresdner Bahn** (Südkreuz – Blankenfelde) befindet sich in der Planung. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan von Juli 2008 dargestellten Kompensationsmaßnahmen befinden sich überwiegend in Übereinstimmung mit den im Landschaftsplan dargestellten breiten Grünstreifen nördlich der L 76. Konflikte zwischen Kompensationsmaßnahmen der Bahn und Planungen der Gemeinde ergeben sich an der Querung der Ziethener Straße und nördlich davon am geplanten S-Bahnhaltepunkt. Die Ziethener Straße soll als kreuzungsfreie Querung der Bahn als Über- oder Unterführung ausgebaut werden. Wegen der Flächeninanspruchnahme können angrenzend keine Maßnahmen ausgeführt werden. Ebenso verhindert der Bau des S-Bahnhaltepunktes die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen, die aber innerhalb der breiten Grünstreifen an anderer Stelle ausgeführt werden können. Eine weitere Abstimmung der Vorhaben ist erforderlich.

Für die **Neutrassierung der L 76** nördlich von Mahlow wird vom Landesbetrieb Straßenwesen eine Planung erstellt. Aufgrund der Zerschneidung und Überbauung des Feuchtgebietes ist hier mit erheblichen Eingriffen in wertvolle Biotopstrukturen und mit der Gefährdung geschützter Arten zu rechnen (vgl. Punkt 4.6.2 im Landschaftsplan). Geplante Kompensationsmaßnahmen werden weitgehend in den Landschaftsplan als Maßnahmen Dritter übernommen.

Für den Ausbau der **Autobahnanschlussstelle Rangsdorf an der A 10** wurde ein Planfeststellungsbeschluss getroffen. Damit ist die Planung einschließlich Eingriffs-Ausgleichsbilanz abgeschlossen. Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Gemeindegebietes werden im Landschaftsplan dargestellt, soweit dies im Maßstab 1:10.000 möglich ist.

4.4 Boden

Die Versiegelung, die zum Verlust aller Bodenfunktionen führt, wird über die Grundflächenzahl (GRZ) ermittelt. Allerdings wird im FNP keine GRZ zu den Bauflächen festgesetzt, da dies der folgenden B-Planung vorbehalten ist. Deshalb kann die GRZ bei der Eingriffsbewertung nur als Orientierung verstanden werden, die aufgrund von § 17 BauNVO eine maximale Ausschöpfung darstellt. So beträgt die GRZ für Wohnbauflächen 0,4, mit Überschreitung max. 0,6; für gemischte Bauflächen 0,6 und mit Überschreitung max. 0,8. Ob diese Versiegelungsflächen tatsächlich erreicht werden, ist erst im B-Plan feststellbar. Das Sondergebiet SO 3 und die Gemeinbedarffläche wurden aufgrund der vermuteten intensiveren Nutzung mit einer GRZ von 0,6 kalkuliert. Für gewerbliche Bauflächen wurde die GRZ 0,8 gem. BauNVO als in der Praxis realistischer Wert benutzt.

Tabelle 9: Berechnung der Versiegelung für Neubauflächen des FNP

Bezeichnung	Größe in ha	angenommene GRZ	max. Neuversiegelung in ha
W 1	22,2	0,6	13,3
W 3	3,0	0,6	1,8
W 5	7,2	0,6	4,3
W 7	30,5	0,6	18,3
W 8	9,8	0,6	5,88
W 9	16,7	0,6	10,02
M 1	1,8	0,8	1,44
M 6	0,7	0,8	0,56
G 1	2,8	0,8	2,2
G2a+b	1,4	0,8	1,1
G 3	40,4	0,8	30*
G 4	30,0	0,8	24,0
G 6	2,6	0,8	2,0
G 7	4,7	0,8	3,7
G 8	5,5	0,8	4,4
G 9	16,0	0,8	12,8
G 10	10,9	0,8	8,7
G 11	7,7	0,8	6,2
Gem 1	1,5	0,6	0,9
SO 3	20,0	0,6	12,0
Gesamt	235,4		163,6

* unter Abzug des Bestandes

Die Tabelle verdeutlicht, dass mit den Neuausweisungen der Bauflächen mit einer **Versiegelung von rund 164 ha** zu rechnen ist, so dass ein **erheblicher Eingriff in das Schutzgut Boden** vorbereitet wird.

Vor allem die Gewerbeflächen verursachen wegen des hohen Versiegelungsgrades sowie wegen ihrer Ausdehnung erhebliche Neuversiegelungen. Aber auch die Wohnneubaufflächen W 1 und W 7 bis W 9 beanspruchen aufgrund ihrer Gesamtgröße unversiegelte Bodenflächen in großem Umfang.

Es ist jedoch festzustellen, dass sich alle Bauflächen auf Standorten mittlerer oder geringer Leistungsfähigkeit der Böden befinden. Böden mit besonderen Standorteigenschaften (Niedermoor) werden nicht beansprucht.

4.5 Grundwasser/ Oberflächengewässer

Durch die Ausweisung der neuen Bauflächen wird die Grundwasserneubildung nur wenig vermindert, da das auf den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser jeweils lokal im Grundstück versickert werden muss.

Wegen der hohen Empfindlichkeit gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen (hohe Grundwassergefährdung) im Bereich der geplanten Sonderbaufläche SO 3 und der gewerblichen Bauflächen G 7, G 8 und G 9 sind baubedingt besondere Vorkehrungen zu treffen. Bei einer Bebauung sind Auswirkungen auf den Grundwasserstand zu vermeiden, um Beeinträchtigungen der jeweils angrenzenden Niederungsgebiete mit Schutzstatus auszuschließen.

Alle anderen Bauflächen liegen in Bereichen mit nur mittlerer bis geringer Grundwassergefährdung.

Aufgrund der Grundwasserfließrichtung von Nordost nach Südwest ist für die gewerbliche Baufläche G 4 auszuschließen, dass Grundwasserentnahmen oder –beeinträchtigungen stattfinden, um das in südwestlicher Richtung gelegene FFH-Gebiet „Brunnluch“ nicht zu gefährden. Entsprechende Festsetzungen sind im B-Plan zu treffen.

4.6 Klima/ Luft

Die Ausweisung der neuen Bauflächen wird aufgrund der guten allgemeinen Durchlüftungsverhältnisse keine erheblichen Änderungen des Klimas im Untersuchungsraum zur Folge haben. Kleinstädtisch gibt es Veränderungen durch das Schließen des besiedelten Raumes zwischen Berlin und dem Umland. Da es sich aber um Wohnbauflächen handelt, die einen mittleren Versiegelungsgrad und Grünstrukturen aufweisen, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Mikroklimatische Veränderungen gibt es auch bei der Bebauung von großen Flächen (W 7 bis W 9) und bei hohem Versiegelungsgrad (G 3, G 4).

Durch die zusätzlichen Bauflächen wird es infolge von erhöhtem Verkehrsaufkommen und zusätzlichen Heizungsanlagen zu vermehrten Immissionen kommen.

4.7 Landschaftsbild/ Erholung

Für die Flächen W 7 bis W 9, M 1 sowie G 3, G 4, G 9 und SO 3 bestehen teilweise erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, da auf diesen Flächen die landschaftsprägenden Offenlandflächen mit ihren Sichtbeziehungen in die freie Landschaft durch eine Bebauung beeinträchtigt werden und damit der Charakter dieser Flächen verändert wird. G 4 und G 9 nehmen Freiräume in Anspruch, die bisher noch nicht besiedelt gewesen sind. Durch G 9 wird außerdem die landschaftsbildprägende Wirkung des ND „Kastanienallee“ beeinträchtigt.

Die Erholungseignung des nördlichen Gemeindegebietes an der Grenze zu Berlin wird durch die vorgesehene Bebauung von W 7 bis W 9 erheblich eingeschränkt. Insbesondere die Fläche W 9 verbaut den Landschaftsteil mit Acker und Wald, der intensiv zur Erholung im Nahbereich der vorhandenen Siedlungen genutzt wird.

4.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Die geplanten Bauflächen M 6, G 3, G 4 und G 6 überschneiden sich teilweise mit Bodendenkmalen. Damit werden die Belange des Denkmalschutzes berührt und es gelten die Bestimmungen des Brandenburger Denkmalschutzgesetzes.

Baudenkmäler sind nicht betroffen.

5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

5.1 Festsetzungen zur Vermeidung oder Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Allgemeingültige Vermeidungsmaßnahmen wie der sparsame Umgang mit Boden und damit die Begrenzung der Versiegelung auf ein Mindestmaß sowie die Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers in den Grundstücken werden als guter fachlicher Standard vorausgesetzt und nicht in der Tabelle genannt.

Für die geplanten Bauflächen sind folgende Vermeidungsmaßnahmen aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes erforderlich:

Tabelle 10: Vermeidungsmaßnahmen für die geplante Bauflächen des FNP und den S-Bahnhaltepunkt Mahlow Waldblick

Nr.	Lage	Vermeidungsmaßnahmen
W 1	Dahlewitz, Bahnhofsschlag	5 Einzelbäume und Hecke erhalten, Abstandsfläche zum Wald ausweisen
W 3	Mahlow, Ziethener Straße	Baudichte und -höhe begrenzen
W 5	Mahlow, Berliner/ Lichtenrader Straße	Erhalt der Gehölzstrukturen zur L 76, zur Bahn, Erhalt der Alleebäume an der Berliner Str. und des Waldes innerhalb der Baufläche
W 7	Mahlow, Waldblick	Erhalt der Gehölzstrukturen an der Bahn, Sicherung des Habitats für Amphibien und Eidechsen durch 50 m breite Grünstreifen entlang der Bahn
W 8	Mahlow, Roter Dudel Süd	Sicherung des Habitats für Eidechsen durch Grünstreifen ausweisung entlang der Bahn
W 9	Mahlow, Roter Dudel	Bauflächenverkleinerung zur Schaffung einer ausreichenden Pufferzone zum Kleingewässer und zum Waldrand, Sicherung des Habitats für Amphibien und Eidechsen durch 50 m breite Grünstreifen entlang der Bahn
M 1	Mahlow Nord	Schutz der Gehölzfläche südlich von M 1 westl. der Bahn, weitere Abstimmung mit der DB zur Durchführung der Komp.-Maßnahmen
M 6	Groß Kienitz, Dorfstraße	Bauhöhe beschränken, Ausdehnung Richtung NSG auf 40 m begrenzen, Sichtschutzpflanzung
G 1	Dahlewitz, Bahnhofsschlag	Eingrünung nach Süden zur geplanten Wohnbebauung
G 2a / b	Glasow Dorfstr.	Bauhöhen begrenzen, Schutz der Alleebäume
G 3	Glasow Ost	100 m breite Pufferzone nach Süden zum NSG
G 4	Groß Kienitz Ost	Schutz der angrenzenden Gehölzstrukturen (Allee, Hecke) durch Mindestabstände, Schutz des Grundwassers vor Absenkung und Verunreinigungen (Schutz Brunnloch), keine stark emittierende Gewerbe (Schutz Brunnloch)

Nr.	Lage	Vermeidungsmaßnahmen
G 6	Dahlewitz, B 96	Schutz der angrenzenden Alleebäume
G 7	Dahlewitz, Eschenweg Ost I	Schutz der angrenzenden Alleebäume, Schutz des Grundwassers vor Verunreinigung
G 8	Dahlewitz, Eschenweg Ost II	Schutz des Grundwassers vor Verunreinigung
G 9	Dahlewitz, L 40	Pufferzone zum NSG, Absenkung des Grundwasserstandes vermeiden, Schutz des ND einschl. Pufferstreifen, Beschränkung der Bauhöhe
G 10 / 11	Dahlewitz, Ost I und Ost II	Schutz der angrenzenden Wald- und Kompensationsfläche durch Puffer
Gem 1	Blankenfelde	Erhalt Sickerbecken mit Gehölzen und Erhalt der Alleebäume
SO 3	Innovations-Vorsorgezentrum Mahlow	100 m breite Pufferzone zum NSG, Absenkung des Grundwasserstandes vermeiden, Bauhöhen begrenzen, Eingrünung
S-Bahn-HP	Mahlow, nördlich der L 76	keine Verkehrserschließung zwischen Bahntrasse und Hasenholzpfuhl Richtung Norden, Parkplätze teilversiegelt anlegen

5.2 Festsetzungen zum Ausgleich oder Ersatz nachteiliger Auswirkungen

Im Gemeindegebiet werden zahlreiche konkrete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen als Einzel- oder Komplexmaßnahmen benannt.

Die sich aus der Bestandsaufnahme ergebenden Schwerpunkte liegen in der Sicherung und Entwicklung der Gewässerbiotope mit zum Teil hochwertiger faunistischer Ausstattung sowie in der weiteren Entwicklung des Biotopverbunds im Gemeindegebiet.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

- Pflege und Renaturierung von Kleingewässern, Anlage von Pufferzonen,
- Aufforstungen und Neuanlage von Feldgehölzen,
- Waldumbau in der Blankenfelder Heide,
- Entsiegelungen (Kaserne und Stallgebäude),
- Entwicklung extensiver Nutzungsstrukturen für Frisch- und Feuchtwiesen,
- wasserbauliche Maßnahmen in Groß Kienitz und Dahlewitz zur Sicherung eines hohen Grundwasserstandes im Brunnluch,
- Verbesserung des Biotopverbunds von Gewässern,
- Neuanlage hochwertiger Grünflächen als Kompensationsflächen an geplanten Bauflächen, z.T. als Pufferflächen zu Schutzgebieten, Ausstattung je nach Schutzbedürfnis,
- Aufwertung vorhandener Grünflächen,
- Neuanlage naturnaher Parkanlagen,
- Neuanlage von Hecken, Baumreihen und Alleen und
- Neuanlage von Streuobstwiesen.

Die ausgewiesenen Maßnahmen sind auf Flächen im Umfang von 579 ha dargestellt.

Die Kompensationsmaßnahmen sind in der Anlage 1 zum Umweltbericht sowie im Landschaftsplan als Tabelle aufgelistet. Die Kartendarstellung erfolgt im FNP sowie im Entwicklungskonzept des Landschaftsplanes (Karte 11).

6 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der FNP (Stand: September 2011) stellt ein bereits gegenüber dem Vorentwurf und dem 1. Entwurf weiter entwickeltes Programm für die zukünftige bauliche Entwicklung im Planungsraum dar. Alternativstandorte für einzelne Bauflächen bestehen nicht, da die bisher nicht genutzten Räume als sensibel einzustufen sind (Schutzgebiete, Niederung westlich Blankenfelde, Waldgebiete). Für die Wohnbauflächenentwicklung sind alternative Flächenausweisungen aufgrund der Beschränkungen aus den Vorgaben des Flughafens BBI nicht möglich (Siedlungsbeschränkungszone).

Im Verfahren wurde als Alternative der vollständige Verzicht auf einzelne Bauflächen geprüft und umgesetzt.

Im Sinne der Vermeidung von Eingriffen wurde auf die Bauflächen W 4 im LSG, W 10 (nördlich von W 9) und G 2 im Freiraum zwischen Dahlewitz und Glasow verzichtet. G 2 hätte eine erhebliche Zersiedlung des landschaftlich hochwertigen Freiraums bedeutet. W 10 hätte wichtige Landlebensräume der im Hasenholzpfuhl nachgewiesenen Amphibienarten überbaut.

7 Verbleibende erhebliche Negativauswirkungen

Geht man davon aus, dass die o.g. Vermeidungsmaßnahmen beachtet und die jeweils erforderlichen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden, verbleiben keine erheblichen Negativauswirkungen infolge der Planung.

Inwieweit weitere, insbesondere gewerbliche Bauflächen zur Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen, hängt von der konkreten Bebauung ab.

Die nicht durch die Gemeinde geplante Neutrassierung der L76 im nördlichen Gemeindegebiet wird trotz der vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu bleibenden Beeinträchtigungen führen. Die Zerschneidungswirkung innerhalb des Feuchtgebietes nördlich des Mahlower Sees kann durch die geplanten Maßnahmen nicht kompensiert werden.

8 Zusammenfassung

Die Gemeinde Blankenfelde-Mahlow verfügt trotz der intensiven Flächennutzung und der Größe der besiedelten Fläche über naturnahe sensible Bereiche, die zum Teil auch eine überregionale Bedeutung haben. Das Westufer des Rangsdorfer Sees mit angrenzendem Grünland hat hinsichtlich seiner Funktion im Biotopverbund nationale Bedeutung.

Es wurden im Gemeindegebiet Arten der Flora und Fauna nachgewiesen, die streng geschützt und sowohl in Brandenburg als auch in Deutschland stark gefährdet sind. Das Vorkommen dieser Arten konzentriert sich innerhalb der Schutzgebiete (FFH-Gebiet Brunnluch und vier Naturschutzgebiete) sowie in geschützten Biotopen.

Die im Flächennutzungsplan (Stand September 2011) geplanten Bauflächen mit einem Gesamtumfang von rund **235 ha** beanspruchen mit Ausnahme von G 3 bislang weitgehend unversiegelte Flächen. Damit wird durch die Planung ein beträchtlicher Verbrauch an Boden vorbereitet, der einen erheblichen Eingriff für dieses Schutzgut im Gemeindegebiet bedeutet. Es wird nach vorläufigen Berechnungen von einer Neuversiegelungsfläche von max. **164 ha** ausgegangen.

Die geplanten Bauflächen beanspruchen überwiegend Acker- und Ackerbrachflächen. Diese stellen zum Teil auch Nahrungshabitate oder Lebensräume für geschützte Arten dar. Die geplanten Wohnbauflächen W 7 bis W 9 sind als Landlebensraum von Amphibien, vor allem der Knoblauchkröte, von Bedeutung. Auch durch den Verlust eines ca. 0,4 ha großen Feldgehölzes mit hoher Artenschutzfunktion als Winterquartier von Amphibien verursacht die Baufläche M 1

in Verbindung dem neuen S-Bahnhaltepunkt und mit W 7 bis W 9 Eingriffe in das Schutzgut Arten und Biotope.

Die gemischte Baufläche M 1 wirkt auch als Ausbreitungsbarriere für die Zauneidechse entlang der Bahntrasse. Im weiteren Planungsprozess sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu entwickeln.

Bei mehreren geplanten Bauflächen werden angrenzend verlaufende Alleen gefährdet. Bei drei Bauflächen (W 5, G 1 und G 3) sind insgesamt 3,9 ha Waldfläche von der Planung betroffen.

Die Beanspruchung des bisher unbebauten Freiraumes durch die Planung der Bauflächen führt zu erheblichen Veränderungen des Landschaftsbildes im gesamten Gemeindegebiet mit Ausnahme der westlich von Blankenfelde gelegenen Niederungsgebiete, die unberührt bleiben. Im Norden der Gemeinde ist auch die Erholungsfunktion in dem Freiraum zwischen Berlin und Mahlow betroffen.

Die Schutzgebiete werden nicht unmittelbar berührt, können aber trotzdem von Auswirkungen z.B. durch Grundwasserabsenkung und Lärm betroffen sein. Aus diesem Grund wurden an den jeweiligen Bauflächen großzügige Pufferzonen eingeplant, um ein weiteres Annähern an die Schutzgebiete zu vermeiden und Auswirkungen zu vermindern.

In der FFH-Vorprüfung für die Gewerbefläche G 4 werden umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen benannt, um Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes Brunnluch auszuschließen.

Im Umweltbericht werden Vermeidungsmaßnahmen zu allen Bauflächen vorgeschlagen, die schutzgutbezogen zur Reduzierung der Eingriffe beitragen können. Außerdem werden umfangreiche und großflächig wirksame Kompensationsmaßnahmen dargestellt, die einen Flächenumfang von **579 ha** aufweisen (vgl. Anlage 1 des Umweltberichtes).

9 Zusätzliche Angaben

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

Die Methodik der Umweltprüfung orientiert sich an der Vorgehensweise innerhalb einer Umweltverträglichkeitsstudie unter Berücksichtigung der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Dabei werden die Schutzgüter im gegenwärtigen Bestand bewertet und mit den vorhabensspezifischen Auswirkungen überlagert. Die daraus resultierenden Konflikte werden aufgezeigt und die erforderlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen abgeleitet. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden gemeinsam mit einer Nullvariante in einem Umweltbericht dargestellt.

Schwierigkeiten bei Zusammenstellen der Angaben sind nicht aufgetreten. Allerdings ist es auf der Ebene des FNP oft schwierig, die Umweltauswirkungen zu beurteilen, da genauere Angaben zum Vorhaben erst auf B-Planebene getroffen werden.

9.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen

Planbedingte Umweltauswirkungen werden durch den FNP vorbereitet, erhalten aber erst durch den nachgeschalteten Bebauungsplan ihre Rechtsverbindlichkeit. Insofern sind auch dort die entsprechenden Maßnahmen zum Monitoring festzuschreiben.

Bei der Aufstellung der B-Pläne muss darauf geachtet werden, dass die Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen aus dem FNP und LP übernommen werden.