

Gemeinde Kleinmachnow

Beschluss **Antrag** **Anfrage** **öffentlich** **nichtöffentlich**

Datum: 02.06.2008 *R* Einreicher: Fachbereich Bauen/Wohnen DS-Nr.: 152 / 08

Entgegennahme KSD:

Verfahrensvermerk:

Genehmigung Anzeige Ankündigung Veröffentlichung
 Bekanntmachung
 Auslage

Beratungsfolge	Abstimmung			Sitzung		
	JA	NEIN	ENTH	geplant	Endtermin	Bemerkung
Finanzausschuss						
Bauausschuss				12.06.2008		
Kulturausschuss						
Umweltausschuss				11.06.2008		
Hauptausschuss				30.06.2008		
Gemeindevertretung				10.07.2008		

Betreff: Beschluss über die 11. Änderung des Flächennutzungsplanes KLM-FNP-11 für Flächen im Bereich Verlängerung Wolfswerder

Beschlussvorschlag:

- Die Gemeindevertretung beschließt für den in Anlage 1 gekennzeichneten Bereich entsprechend dem heute beschlossenen Abwägungsergebnis die 11. Änderung des Flächennutzungsplanes Kleinmachnow (KLM-FNP-11) für Flächen im Bereich Verlängerung Wolfswerder, bestehend aus Flächennutzungsplan Kleinmachnow i.d.F. der Bekanntmachung der 7. Änderung vom 17.03.2003 mit Deckblatt vom 12.06.2008.
- Die entsprechend des Abwägungsergebnisses geänderte Begründung wird gebilligt.
- Der Bürgermeister wird beauftragt, die 11. Änderung des Flächennutzungsplanes Kleinmachnow der höheren Verwaltungsbehörde gemäß § 6 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) zur Genehmigung vorzulegen.

Anlagen:

- Kennzeichnung Änderungsbereich KLM-FNP-11
- Flächennutzungsplan Kleinmachnow i.d.F. der 7. Änderung vom 17.03.2003 (Bestand) und 11. Änderung des Flächennutzungsplanes (Planung; integrierte Fassung, Stand 12.06.2008)
- Begründung (Stand 12.06.2008)

Ausgeschlossen nach § 28 GO: _____ Gemeindevertreter

Beratungsergebnis:		Gremium:			Sitzung am:	
einstimmig	Stimmenmehrheit	JA	NEIN	Enthaltung	lt. Beschluss	abw. Beschluss

Leiter der Sitzung:

Bürgermeister
(Endunterschrift)

[Signature]
Bürgermeister

[Signature] 3.6.08
Fachbereichsleiterin

Antragseinreicher

Finanzielle Auswirkungen: ja nein

Veranschlagung:

VWH 2008 VMH 2008 €:

Haushaltsstelle: /

Problembeschreibung / Begründung:

Die Gemeindevertretung hatte am 01.06.2006 (DS-Nr. 113/ 06) beschlossen, den Flächennutzungsplan der Gemeinde Kleinmachnow (FNP) in einem Teilbereich zu ändern (Änderungsbereich vgl. **Anlage 1**).

Nach Abwägung der eingegangenen Anregungen und Stellungnahmen kann die 11. FNP-Änderung festgestellt und dem Rechtsamt des Landkreises Potsdam-Mittelmark als der höheren Verwaltungsbehörde zur Genehmigung vorgelegt werden. Da es sich um eine Änderung mit Deckblatt handelt, wird der Plan der Behörde als Original (FNP in der Fassung der Bekanntmachung der 7. Änderung vom 17.03.2003) mit Deckblatt (Stand: 12.06.2008) eingereicht, wobei die *Änderungen* auf dem Deckblatt sind.

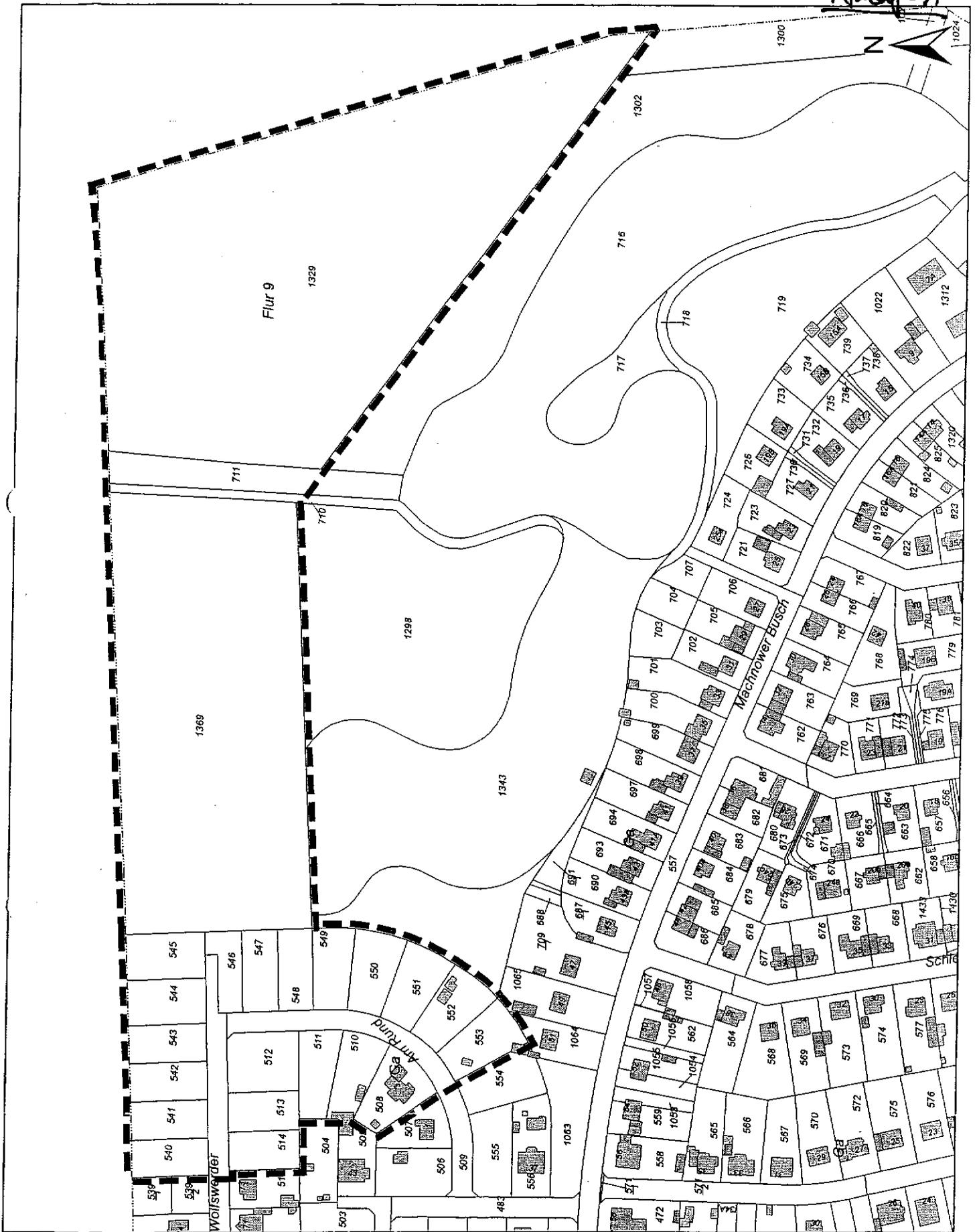
Die FNP-Änderung ist erforderlich, um Wohnbaufläche (WR) zu schaffen und einen Grünzug entlang des Buschgrabens zu sichern.

Der Änderungsbereich umfasst einen ca. 6,99 ha großen Bereich mit 19 bereits in den 1930er Jahren gebildeten Parzellen an den Straßen „Wolfswerder“ und „Am Rund“ sowie einer noch nicht parzellierten Freifläche, die sich entlang der Berliner Stadtgrenze östlich über den Buschgraben hinaus erstreckt. Im gegenwärtig wirksamen FNP in der Fassung der 7. Änderung vom 17. März 2003 ist der Bereich noch „weiß“ (keine Art der Bodennutzung) dargestellt.

An dieses Verfahren zur Änderung des FNP soll sich, nach Genehmigung und Bekanntmachung der FNP-Änderung, ein Bebauungsplan-Verfahren für die Flächen im Bereich Verlängerung Wolfswerder anschließen.

Hinweis: Der FNP und seine Änderungen stellen als vorbereitender Bauleitplan der Gemeinde – anders als der Bebauungsplan – keine verbindliche Rechtsnorm dar. Der FNP unterliegt deshalb *nicht* der Normenkontrolle des § 47 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO), als nur verwaltungsinternes Planwerk können aus ihm allein keine Ansprüche hergeleitet werden, zum Beispiel kein Anspruch auf Baugenehmigung.

Fortsetzung



11. Änderung des Flächennutzungsplanes
Bereich Verlängerung Wolfswerder
- Kennzeichnung des Änderungsbereiches -

Anlage 2

Flächennutzungsplan der Gemeinde Kleinmachnow i.d.F. der 7. Änderung vom 17.03.2003 mit integrierter 11. Änderung

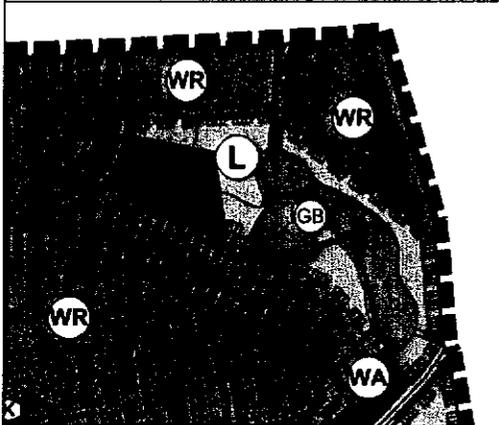
(Bereich Verlängerung Wolfswerder)

Exemplar für den Satzungsbeschluss
Datum: 12.06.2008

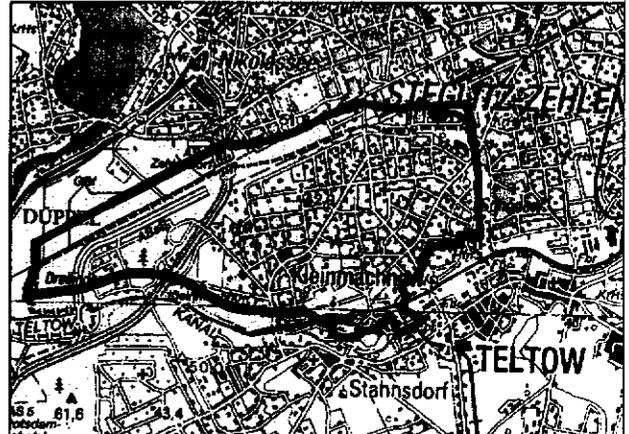


Gemeinde Kleinmachnow
Adolf-Grimme-Ring 10
14532 Kleinmachnow

Planausschnitt Verlängerung Wolfswerder
Maßstab 1 : 10.000



Übersichtskarte
Maßstab 1 : 100.000



Zeichenerklärung Darstellungen

1. Art der baulichen Nutzung



Reines Wohngebiet (§ 3 BauNVO)

2. Sonstige Planzeichen



Grenze des Änderungsbereiches

Nachrichtliche Übernahmen



Wasserfläche, II. Ordnung: alle
anderen oberirdischen Gewässer



Landschaftsschutzgebiet
(festgesetzt)

Kurzbeschreibung der Änderungen

Bei den Flächen im Änderungsbereich "Verlängerung Wolfswerder" handelt es sich im westlichen Teilbereich um Flächen, die bereits in den 30er Jahren parzelliert wurden. „Am Rund“ und an der Straße Wolfswerder liegen insgesamt 19 Bauparzellen. Ein Baugrundstück ist bereits mit einem Einfamilienhaus bebaut. Andere Parzellen werden teilweise kleingärtnerisch genutzt oder weisen Gehölzbestände auf. Die Straße Wolfswerder ist in diesem Bereich bereits als Trasse angelegt. Die östlich angrenzenden Flächen, die sich über den Buschgraben hinaus bis zur Landesgrenze erstrecken, sind nicht parzelliert.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Kleinmachnow (i.d.F. der 7. Änderung) stellt die Flächen derzeit als unbeplante (weiße) Flächen dar. Die Flächen im Änderungsbereich waren gemäß einer Entscheidung des Landesamtes für Bauen, Bautechnik und Wohnen vom 08.12.1999 von der Genehmigung ausgeschlossen worden, da die Darstellung der Wohnbauflächen den Zielen der Landesplanung widersprach.

Aufgrund des Bedarfs an qualitätsvollen durchgrünzten Wohnbaugebieten möchte die Gemeinde an ihrer ursprünglichen Planung festhalten. Unter Berücksichtigung des städtebaulichen Leitbildes zur Siedlungsentwicklung soll das im FNP (2000) als Siedlungserweiterungsgebiet vorgesehene Gebiet als reines Wohngebiet unter Sicherung einer Grünverbindung entlang des Buschgrabens entwickelt werden.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung der Planungsziele zu schaffen, wird der Flächennutzungsplan geändert.

Anlage 3

Flächennutzungsplan der Gemeinde Kleinmachnow
11. Änderung – Bereich Verlängerung Wolfswerder –
Begründung gemäß § 5 Abs. 5 BauGB

Exemplar zur Abwägung sowie
zum Beschluss über die 11. Änderung des Flächennutzungsplans

Stand: 12.06.2008

Flächennutzungsplan der Gemeinde Kleinmachnow 11. Änderung (Bereich Verlängerung Wolfswerder)

Begründung gemäß § 5 Abs. 5 BauGB

Im Auftrag der
Gemeinde Kleinmachnow
FB Bauen/Wohnen
– SG Stadtplanung/Bauordnung –
Bearbeiter: Herr Ernsting

Durchgeführt von:

Dr. Szamatolski + Partner GbR



LandschaftsArchitektur · Stadtplanung
Umweltmanagement · Tourismusentwicklung
BDLA, SRL
Brunnenstraße 181 10119 Berlin (Mitte)
Tel.: 030 / 280 81 44 Fax: 030 / 283 27 67
Email: Buero@SzPartner.de

Bearbeiterin: G. Daub-Hofmann
Techn. Bearbeitung: K. Maaß

Stand: 12. Juni 2008

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass, Aufgabenstellung und Erfordernis	1
2	Lage im Raum	1
3	Bestandssituation im Änderungsbereich	2
4	Planerische Ausgangssituation.....	2
5	Inhalt der 11. Änderung des Flächennutzungsplanes.....	4
5.1	Art und Maß der baulichen Nutzungen.....	4
5.2	Grün/Wasserflächen	4
5.3	Erschließungsflächen.....	4
5.4	Grenzen des Landschaftsschutzgebietes.....	5
6	Mögliche Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung	5
7	Verfahren.....	7
8	Rechts- und Planungsgrundlagen	10
9	Umweltbericht.....	11
9.1	Vorbemerkungen	11
9.2	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanänderung	11
9.3	Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele.....	12
9.4	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	13
9.4.1	Schutzgut Boden.....	13
9.4.2	Schutzgut Wasser	15
9.4.3	Schutzgut Luft/Klima	15
9.4.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biotope).....	16
9.4.5	Landschaft	19
9.4.6	Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit	20
9.4.7	Kultur- und Sachgüter	21
9.4.8	Wechselwirkungen.....	21
9.5	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes.....	21
9.5.1	Entwicklung bei Durchführung der Planung	21
9.5.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planungen	25
9.6	Erheblichkeit der möglichen Umweltauswirkungen	26
9.7	Eingriffsbeurteilung	26
9.8	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	27
9.9	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	27
9.10	Zusätzliche Angaben	28
9.10.1	Verwendete Unterlagen, Technische Verfahren, weiterer Untersuchungsbedarf	28
9.10.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Umweltmonitoring)	28
9.11	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	28

Anhang: Karte zur Biotopkartierung, Stand 2008

1 Anlass, Aufgabenstellung und Erfordernis

Die Gemeinde Kleinmachnow plant für einen Teilbereich – Verlängerung Wolfswerder – die Änderung ihres mit Stand vom 17.03.2003 in der Fassung der 7. Änderung vorliegenden wirksamen Flächennutzungsplanes. Hierzu hat die Gemeindevertretung am 01.06.2006 einen Änderungsbeschluss gefasst. Der Vorentwurf wurde in der Gemeindevertretung am 24. Mai 2007 gebilligt. Der Auslegungsbeschluss erfolgte am 20.12.2007.

Die Flächen im Änderungsbereich sollen als Wohnbauflächen entwickelt werden.

Der Bedarf an Wohnbauflächen für familiengerechtes Wohnen in verkehrsberuhigter Lage und auf großen Grundstücken ist in Kleinmachnow nach wie vor hoch. Die Gemeinde hat daher beschlossen, ihre ursprüngliche, im FNP-Entwurf von 1999 (Bekanntmachung Januar 2000) dokumentierte Planung zur Entwicklung dieser Flächen als Wohnbaufläche im Sinne einer Flächenvorsorge, erneut aufzunehmen.

In den B-Plangebiet in Kleinmachnow sind derzeit noch entwickelbare Flächen für Wohnbebauung vorhanden, sie sollen sukzessive bebaut werden. Auch Innenverdichtungen sind noch möglich. Der prognostizierte Bedarf lässt sich hierdurch alleine jedoch nicht vollständig abdecken. Aufgrund unterschiedlicher Nutzeransprüche an Grundstückslagen/-größen sind die noch nicht bebauten Flächen in Kleinmachnow auch nicht beliebig austauschbar. Deshalb soll mit der Änderung des FNP nun die planungsrechtliche Grundlage für die Entwicklung eines weiteren Teils des Gemeindegebietes gelegt werden. Von der Darstellung der Fläche in Verlängerung Wolfswerder als Wohnbaufläche und deren Realisierung sind positive Effekte auf die bauliche Entwicklung im nordöstlichen Teilgebiet von Kleinmachnow zu erwarten. In der Nähe des Buschgrabensees sollen über ein sich dann anschließendes B-Planverfahren Flächen für familiengerechtes Wohnen in verkehrsberuhigter Lage entwickelt werden.

Die Flächen im Änderungsbereich waren gemäß einer Entscheidung des Landesamtes für Bauen, Bautechnik und Wohnen vom 08.12.1999 von der Genehmigung ausgeschlossen worden, da die Darstellung von Wohnbauflächen in diesem Bereich den Zielen der Landesplanung widersprach. Dieser Widerspruch zu den landesplanerischen Zielen wird mit dem LEP BB aufgelöst. Nach den Darstellungen des LEP BB vom 21.08.2007 (Entwurf) liegen die Flächen im Gestaltungsraum Siedlung.

Neben der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Wohnbauflächen soll entlang dem im Änderungsbereich als offener Graben geführten Buschgraben eine örtliche Grünverbindung gesichert werden.

Das Erfordernis zur Planänderung wird aus der planerischen Konzeption der Gemeinde hergeleitet. Diese sah bereits bei Aufstellung des Flächennutzungsplanes die Entwicklung der Flächen im Geltungsbereich der 11. Änderung als Wohnbauland vor. Diese Konzeption kann mit Inkrafttreten des LEP BB nun umgesetzt werden. Die derzeit als unbeplante „weiße“ Flächen dargestellten Bereiche sollen mit einer Flächennutzung (WR = reines Wohngebiet) belegt werden.

2 Lage im Raum

Die Flächen im Bereich – Verlängerung Wolfswerder – grenzen nördlich an den Buschgrabensee und das Landschaftsschutzgebiet Parforceheide (Bereich Buschgraben) an. Sie erstrecken sich von der Landesgrenze zur Stadt Berlin im Osten und Norden bis über die Straße „Am Rund“ hinaus im Westen.

Der zu ändernde Bereich nimmt eine Fläche von rd. 7 ha ein.

Er umfasst die Flächen in der Flur 9, Flurstücke Nr. 508, 509 teilw., 510-514, 527 teilw., 540-553, 710 u. 711 teilw., 1329, 1369.

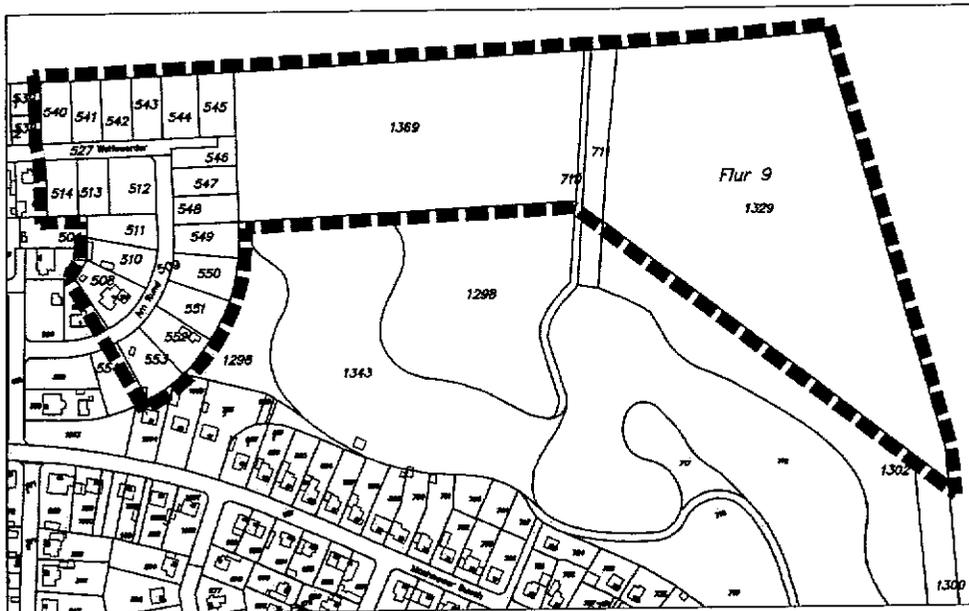


Abb. 1: Änderungsbereich der 11. Änderung (Planunterlage: ALK-Auszug vom 14.12.2006)

3 Bestandssituation im Änderungsbereich

Bei den Flächen im Änderungsbereich handelt es sich im westlichen Teilbereich um Flächen, die bereits in den 30er Jahren parzelliert wurden. „Am Rund“ und an der Straße Wolfswerder liegen insgesamt 19 Bauparzellen. Eines dieser Baugrundstücke innerhalb des Geltungsbereiches der 11. Änderung ist bereits mit einem Einfamilienhaus bebaut. Andere Parzellen werden teilweise gärtnerisch genutzt oder weisen Gehölzbestände auf. Die Straße Wolfswerder ist in diesem Bereich bereits als Trasse angelegt. Sie endet derzeit noch in einer Sackgasse. Die östlich angrenzenden Flächen, die sich über den Buschgraben hinaus bis zur Landesgrenze erstrecken, sind nicht parzelliert. Sie werden im nördlichen und östlichen Bereich von teilweise trockenen, relativ lückigen Ruderalfluren eingenommen. Im südlichen Bereich, im Übergang zum Landschaftsschutzgebiet befinden sich - überwiegend außerhalb des Geltungsbereiches der FNP-Änderung - Gehölz- und Waldflächen. Nach Südosten grenzt, ebenfalls außerhalb des Änderungsbereiches, der Buschgrabensee an, in dessen nördlicher Verlängerung der Buschgraben, ein Gewässer 2. Ordnung im Plangebiet als offener, hier allerdings als naturfern einzustufender, Graben verläuft. (Zur Biotopausstattung sowie der übrigen naturräumlichen Situation vgl. Umweltbericht).

Nördlich und östlich an den Änderungsbereich grenzen, auf Berliner Seite, Baugebiete an. Nach Westen schließen sich Wohngebiete der Gemeinde Kleinmachnow an. Nach Süden grenzt das Landschaftsschutzgebiet mit teilweise naturnahen Waldflächen sowie dem als Regenrückhaltebecken genutzten Buschgrabensee an.

4 Planerische Ausgangssituation

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Kleinmachnow (i.d.F. der 7. Änderung) stellt die Flächen derzeit als unbeplante (weiße) Flächen dar.

Die im FNP der Gemeinde von 1999/2000 als Wohnbauflächen dargestellten Flächen im Bereich „Verlängerung Wolfswerder“ wurden seitens der Genehmigungsbehörde seinerzeit von der Genehmigung ausgenommen, da der Landesentwicklungsplan (LEP eV) die in Rede stehenden Flächen als „Freiraum mit besonderem Schutzanspruch“ darstellt. Innerhalb dieser Flächenkategorie ist eine Siedlungsentwicklung ausgeschlossen. Demnach stellten die Darstellungen des FNP-Entwurfs der Gemeinde von 1999/2000 einen Zielverstoß gegen übergeordnetes Recht dar. Für den Flächennutzungsplan besteht eine Anpassungspflicht.

Die Gemeinde möchte aber zur Sicherung des Wohnbauflächenbedarfs an ihrer Planung zur Entwicklung von Wohnbauflächen in diesem Bereich festhalten. Im Rahmen der Prüfung von möglichen Standortalternativen wurden die Flächen im Bereich des ehemaligen Grenzstreifens sowohl aus städtebaulichen Gründen, aus Gründen der Anbindung an Infrastruktureinrichtungen und aus Gründen der Umweltsicherung als sinnvolle Ergänzungsflächen eingestuft.

Nach Mitteilung der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Landesplanung vom 12. März 2007 ist nach dem derzeitigen Stand davon auszugehen, dass die landesplanerischen Ziele des in Planung befindlichen künftigen Landesentwicklungsplans Berlin-Brandenburg (LEP BB) der gemeindlichen Planungsabsicht nicht mehr entgegenstehen.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung verweist in ihrem Schreiben vom 02.04.08 nun darauf, dass die Ziele des in Aufstellung befindlichen LEP BB als sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu beachten sind.

Der Geltungsbereich der 11. Änderung des FNP liegt nach den in Aufstellung befindlichen Zielen in einem Gebiet, für das ein „Gestaltungsraum Siedlung“ festgelegt werden soll, d.h. die Entwicklung von Siedlungsflächen wird hier möglich, wenn der LEP BB entsprechend festgesetzt wird. Die Darstellungen des FNP im Bereich der 11. Änderung widersprechen dann nicht mehr den landesplanerischen Zielen nach LEP BB.

Regionalplan

Der Regionalplan Havelland-Fläming wurde mit Beschluss des Oberverwaltungsgerichtes (VG) des Landes Brandenburg vom 09.10.2002 für nichtig erklärt. Er ist damit als öffentliche Belange formulierender Plan nicht mehr beachtens- und berücksichtigungspflichtig.

5 Inhalt der 11. Änderung des Flächennutzungsplanes

Planungsziel der Gemeinde Kleinmachnow für den Bereich der 11. Änderung ist, - unter Berücksichtigung des im FNP formulierten städtebaulichen Leitbildes zur Siedlungsentwicklung -, die Entwicklung von durchgrüntem, qualitätsvollen Wohnstandorten, unter Sicherung einer örtlichen Grünverbindung entlang des Buschgrabens. Das Änderungsgebiet war im FNP-Entwurf von 1999/2000 als Siedlungserweiterungsgebiet vorgesehen und soll im Sinne einer Flächenvorsorge nun erneut gesichert werden.

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzungen

Nach der besonderen Art ihrer baulichen Nutzung werden die Wohnbauflächen im Änderungsbereich der 11. Änderung als reines Wohngebiet (WR) dargestellt.

Im reinen Wohngebiet (WR) wird das Maß der baulichen Nutzung in Übereinstimmung mit den Beikarten zum FNP-Entwurf von 1999 (in Kraft getreten am 05.01.2000) eine GRZ bis zu 0,2 und eine GFZ bis zu 0,3 betragen. Für die derzeit nicht parzellierten Baugrundstücke werden in der weiteren Planung eine Mindestgrundstücksgröße von 800 m² bis 1.000 m² bestimmt werden.

Der wirksame FNP und damit die planerische Konzeption der Gemeinde Kleinmachnow war für den Zeithorizont des FNP (10-15 Jahre) – mit Blick auf eine ausreichende langfristige Sicherung der Flächen für die Infrastruktur - auf eine theoretisch mögliche wenn auch großzügig prognostizierte Bevölkerungsentwicklung auf bis zu maximal 28.000 Einwohnern ausgerichtet. Eine im Jahr 2005 aktualisierte Bevölkerungsprognose geht nun von Bevölkerungszahlen von 21.500 EW bis 2015 sowie max. 24.070 EW bis 2020 aus. Diese Entwicklung ist realistisch, wie die Zuwachszahlen der letzten Jahre zeigen. Bevölkerungsrückgänge sind in Kleinmachnow nicht zu verzeichnen.

Nach den aktuellen Bevölkerungszielzahlen kann die Gemeinde im Hinblick auf die Wohnentwicklung noch ca. 60 Wohneinheiten (WE) auf Erweiterungsflächen im Außenbereich entwickeln.

7 Wohneinheiten wurden bereits an anderer Stelle im Gemeindegebiet geplant.

Demnach können im Plangebiet noch 53 Wohneinheiten (statt der bisher von der Gemeinde im FNP 2000 eingestellten 125 WE) realisiert werden, ohne die landesplanerischen Orientierungswerte zu überschreiten. Auf den bereits parzellierten Flächen „Wolfswerder“ und „Am Rund“ stehen noch 18 Baugrundstücke zur Verfügung (ein Baugrundstück ist bereits bebaut). Im Bereich der angrenzenden noch unparzellierten Fläche ist demnach eine Bebauung mit noch 35 Wohneinheiten im Rahmen der Orientierungswerte möglich.

5.2 Grün/Wasserflächen

Der Buschgraben ist in einer Breite von ca. 20 m Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Parforceheide“ (LSG). Die Darstellung des LSG wird nachrichtlich in den FNP übernommen.

Der Grabenbereich als Bestandteil des LSG bildet die Fortsetzung einer Grünverbindung, die sich innerhalb der Gemarkungsfläche von Kleinmachnow vom Teltowkanal bis zum Buschgrabensee erstreckt. Der Buschgraben bildet bis zur Landesgrenze von Berlin eine örtliche Grünverbindung, die auf Berliner Seite bis in das Siedlungsgebiet von Zehlendorf in ähnlicher Breitenausdehnung weitergeführt wird.

Der Buschgraben selbst ist ein Gewässer 2. Ordnung und wird ebenfalls als Wasserfläche nachrichtlich übernommen.

5.3 Erschließungsflächen

Eine Darstellung von untergeordneten Verkehrsflächen erfolgt im FNP aufgrund der Darstellungssystematik des FNP nicht. Die Anbindung des Plangebietes ist über angrenzende ebenfalls untergeord-

nete Verkehrsflächen (Wohn- und Sammelstraßen) möglich. Diese binden an die übergeordnete Verkehrsfläche des Zehlendorfer Damms an.

Die verkehrliche Erschließung der Wohngebietsflächen ist damit auf der Ebene des Flächennutzungsplanes gesichert.

5.4 Grenzen des Landschaftsschutzgebietes

Die Grenzen des Landschaftsschutzgebietes Parforceheide werden nachrichtlich übernommen.

Im Geltungsbereich der 11. Änderung liegen die als Landschaftsschutzgebiet gesicherten Flächen des Buschgrabenlaufs von der Stadtgrenze zu Berlin bis zum Buschgrabensee. Weitere Flächen des Landschaftsschutzgebietes Parforceheide schließen südlich an den Geltungsbereich der 11. Änderung an.

6 Mögliche Auswirkungen der Flächennutzungsplan-Änderung

Auswirkungen auf die Wohnsituation

Aufgrund der Tatsache, dass die ursprünglichen Planungen der Gemeinde (FNP-Entwurf von 1999/2000) auf diesen Flächen bereits Wohnbebauung vorsahen, die Flächen im wirksamen FNP in der Fassung der 7. Änderung von 2003 aber als unbeplante Flächen gelten, ergeben sich mit der Planänderung Auswirkungen auf die Wohnsituation.

Der Bedarf an Wohnbauflächen für familiengerechtes Wohnen in verkehrsberuhigter Lage ist in Kleinmachnow nach wie vor hoch. Obwohl noch Flächen in anderen Entwicklungsgebieten bzw. als Innenbereichsverdichtung zur Verfügung stehen, kann er aufgrund unterschiedlicher Nutzeransprüche an Grundstückslagen/-größen nicht zwingend dort gedeckt werden.

Nach den Bevölkerungszielzahlen können noch 53 Wohneinheiten im Außenbereich von Kleinmachnow realisiert werden. Hierfür werden die Wohnbauflächen im Geltungsbereich der 11. Änderung gesichert. Die Planänderung führt somit zur weiteren Deckung dieses Bedarfes. Mit ihr sind darüber hinaus positive Effekte auf die bauliche Entwicklung im nordöstlichen Gemeindegebiet zu erwarten. Durch die Begrenzung auf 53 WE ist mit einem Bevölkerungszuwachs in dem Gebiet von max. 159 Einwohnern zu rechnen, wenn pro Wohneinheit eine Einwohnerzahl von 3 zugrunde gelegt wird (Seitens der Gemeinde wird in der Regel eine Belegung von 2,6 EW / WE angesetzt, hier wurde sicherheitshalber demnach ein um 15% erhöhter Faktor zugrunde gelegt).

Mit dieser geringen Einwohnerzahl und dem aufgrund der Grundstücksgrößen möglichen hohen Durchgrünungsanteil sind negative Auswirkungen auf die vorhandene Wohnsituation nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf Infrastruktureinrichtungen

Mit dem Zuwachs an Einwohnern ist im Allgemeinen ein zusätzlicher Bedarf an Infrastruktureinrichtungen wie z.B. Anlagen für soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke verbunden. Mit Aufstellung des FNP (2000) wurde aber der jeweilige Bedarf an Infrastruktureinrichtungen bewusst auf eine großzügig prognostizierte Einwohnerzahl von 28.000 Personen ausgelegt. Derzeit leben in Kleinmachnow 19.100 Einwohner (Stand Okt. 2007) Entsprechend der derzeitigen Bautätigkeit wird von rd. 24.070 Einwohnern bis zum Jahr 2020 ausgegangen. Die Bevölkerungszuwachszahlen und der entsprechende Bedarf an Flächen für Infrastruktureinrichtungen wurden demnach bereits bei der Planung berücksichtigt. Änderungen im Hinblick auf erforderliche Infrastruktureinrichtungen ergeben sich daher mit der 11. Änderung nicht.

Auswirkungen auf die Verkehrssituation

Eine Darstellung von untergeordneten Verkehrsflächen erfolgt im FNP aufgrund der Darstellungssystematik nicht. Der Flächennutzungsplan ist die vorbereitende Bauleitplanung, die die Planungsabsichten der Gemeinde in den Grundzügen darstellt. Die konkreten Planungen zur verkehrlichen Erschließung erfolgen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, d.h. der Bebauungsplanebene.

Die Gemeinde hat aber im Vorfeld der weiteren verbindlichen Planungen ein Verkehrsgutachten erstellen lassen. Dieses geht in einem Szenario 2 von einer prognostizierten Bevölkerungszunahme im Plangebiet von 159 Einwohnern aus. Auf dieser Grundlage sowie unter Berücksichtigung des Motorisierungsgrads sowie der Verteilung auf Fahrrad, ÖPNV und Auto ergeben sich in der Summe maximal (worst-case-Szenario) 379 Kfz-Fahrten pro Werktag. Dies bedeutet in den Spitzenstunden morgens rd. 28 und abends rd. 37 zusätzliche Fahrten.

Das Verkehrsgutachten kommt zu dem Schluss, dass das durch das geplante Wohngebiet erzeugte zusätzliche Verkehrsaufkommen auch dann nicht zu einer Überlastung führt, wenn der Verkehr vollständig über die Straßen „Am Rund“ und „Wolfswerder“ und damit ausschließlich über Kleinmachnower Gemarkungsgebiet abgeleitet wird. Die durch die zusätzlichen Einwohner resultierende Verkehrsbelastung ist gering und zumutbar. Die bereits parzellierten Baugrundstücke können somit ebenso über die Wohnstraßen „Wolfswerder“ und „Am Rund“ angebunden werden, wie die übrigen, noch nicht parzellierten Flächen der westlich und östlich des Buschgrabens gelegenen Teile des FNP-Änderungs-bereichs.

Die tatsächliche künftige Verkehrsbelastung einzelner Straßenzüge in Kleinmachnow wird davon abhängen, inwieweit es gelingt, die sich sachlich anbietende verkehrliche Anbindung z. B. der östlich gelegenen Teilfläche an das Berliner Straßennetz zu realisieren.

Das Verkehrsgutachten zeigt insgesamt 8 mögliche Erschließungsvarianten auf. Die Festlegung der konkreten Anbindung und Verkehrsbelegung bleibt der verbindlichen Bauleitplanung vorbehalten.

Wesentliche Auswirkungen auf die Verkehrssituation im Gebiet sind bei Planrealisierung nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf Umwelt, Natur und Landschaft

Die Auswirkungen auf Umwelt, Natur und Landschaft werden im Rahmen des zur Planänderung zu erstellenden Umweltberichtes (§ 2 Abs. 4 BauGB) ausgeführt.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange aufgefordert, Hinweise zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes zu geben. Diese Hinweise werden, wie in der Abwägung dargelegt, in der Fortschreibung des Umweltberichtes berücksichtigt.

7 Verfahren

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde trat am 05.01.2000 in Kraft, er liegt derzeit in der Fassung der 7. Änderung mit Stand vom 17.03.2003 vor.

Die Gemeindevertretung hat am 01.06.2006 die Einleitung der 11. Änderung des FNP für den Bereich – Verlängerung Wolfswerder – beschlossen.

Die Gemeinsame Landesplanung wurde mit Schreiben vom 06.02.2007 beteiligt.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte vom 3. August 2007 bis 7. September 2007.

Die frühzeitige Beteiligung der Bürger gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand in Form einer öffentlichen Erörterungsveranstaltung am 03.09.2007 statt.

Die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der Bürger gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte vom 28.01.2008 bis 29.02.2008.

Ergebnis der frühzeitigen Beteiligungen

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungen wurden 33 Behörden und Träger öffentlicher Belange, das Land Berlin sowie der Bezirk Steglitz-Zehlendorf von Berlin als Nachbargemeinde und 4 weitere Nachbargemeinden im Land Brandenburg beteiligt.

Bedenken wurden von zwei Behörden angemeldet. Es erfolgten weitere Hinweise, auch zum Umfang des Umweltberichtes von 11 Behörden und Trägern öffentlicher Belange. 10 angeschriebene Träger öffentlicher Belange haben nicht geantwortet.

Das Land Berlin hat keine Bedenken zu dieser Planung geäußert. Auch die Nachbargemeinden im Land Brandenburg haben keine Bedenken angemeldet.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Bürger wurden vorrangig Bedenken zur Möglichkeit der verkehrlichen Erschließung der Flächen geäußert. Die Anwohner, sowohl auf Brandenburger als auch auf Berliner Gebiet, möchten die derzeit als Erholungsflächen genutzten Flächen auch weiterhin nutzen und sprachen sich gegen eine Bebauung zumindest der nicht parzellierten Bereiche aus.

Im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der TÖB wurde der Umweltbericht fortgeschrieben und für die Schutzgüter Boden und Biotope/Arten gemäß den Vorgaben der TÖB (im Wesentlichen des Landkreises Potsdam Mittelmark und des Landesumweltamtes) ergänzt, und insbesondere im Hinblick auf den besonderen Artenschutz präzisiert.

Seitens der unteren Naturschutzbehörde wurde auf die Bedeutung der Flächen im „übergeordneten Buschgrabengrünzug“ hingewiesen und Bedenken gegen den Umfang der Wohngebietsdarstellung erhoben. Seitens der Regionalen Planungsgemeinschaft wurde vorgeschlagen, die bauliche Inanspruchnahme auf die bereits parzellierten Flächen „Am Rund“ und an der Straße Wolfswerder sowie mit geringen Erweiterungen (ca. 1 ha Fläche) bis maximal zum Buschgraben vorzusehen, und die Flächen östlich des Buschgrabens als Grünflächen darzustellen.

Zu dieser Problematik hatte sich die Gemeinde bereits bei Übernahme des Landschaftsplanes in den Flächennutzungsplan dahingehend festgelegt, dass die Flächen als Wohnbauflächen entwickelt werden sollten. Sinnvolle Alternativflächen zur Entwicklung der 53 Wohneinheiten stehen der Gemeinde nicht zur Verfügung. Die Freiflächen um den Buschgrabensee sowie die örtliche Grünverbindung entlang des Buschgrabens bleiben in einem Flächenumfang von 8,3 ha erhalten.

Mit Festsetzung des LSG sind die wertvollen Bereiche sowohl für Natur und Landschaft als auch für die Erholungsnutzung gesichert. Das Gebiet in der Verlängerung Wolfswerder gehört - mit Ausnahme

eines 20 m breiten Streifens entlang des Buschgrabens - nicht zum LSG „Parforceheide“. Zusätzliche „Pufferzonen“ außerhalb des Schutzgebietes sind nicht vorzusehen. Den Anregungen, die Fläche des vorgesehenen Baugebietes zu verringern, wurde daher seitens der Gemeinde nicht gefolgt (vgl. Abwägung).

Ergebnisse der förmlichen Beteiligungen

- Förmliche Beteiligung der Behörden / Träger öffentlicher Belange (TöB) gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Im Rahmen der förmlichen Beteiligung wurden insgesamt 30 Träger öffentlicher Belange sowie 4 Nachbargemeinden angeschrieben. 7 Behörden und Träger haben nicht geantwortet. 12 Träger und 3 Nachbargemeinden hatten keine Bedenken und gaben keine weiteren Hinweise zur Planung.

11 Träger gaben weitere Hinweise die entweder in die Begründung aufgenommen wurden, bereits aufgenommen waren oder erst im weiteren Verfahren zu berücksichtigen sind.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung verweist darauf, dass die in Aufstellung befindlichen Ziele des LEB BB derzeit noch als sonstige Erfordernisse der Landesplanung zu beachten sind.

Das Landesumweltamt LUA RW 7 verwies auf die ab Dezember 2007 gültigen Neuregelungen des Bundesnaturschutzgesetzes und die Erforderlichkeit der Darlegungen, dass die Planungen zur Änderung des FNP nicht den Bestimmungen des § 42 Abs. 1 BNatSchG und hier vorrangig zu den europäisch („streng“) geschützten Arten entgegen steht. Sollten sich Konflikte abzeichnen, ist darzulegen, ob diese auf die Bebauungsplan-Ebene verlagert werden sollen, was möglich sei.

Die bisherige Einschätzung im Umweltbericht wurde, auf der Grundlage der Potenzialeinschätzungen und vor dem Hintergrund des vorhandenen Lebensraumspektrums getroffen. Demnach kann davon ausgegangen werden, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten streng geschützter Arten von den Planungen nicht betroffen sind. Die „Konfliktbewältigung“ wird deshalb auf das nachgeordnete B-Plan-Verfahren verlagert. Hier sind die bisherigen Einschätzungen zu prüfen und das Ergebnis abschließend darzulegen. Die entsprechenden Hinweise auf dieses Vorgehen werden in die Begründung aufgenommen.

Das Amt für Forstwirtschaft verweist darauf, dass Teile der Fläche als Wald i.S.d. LWaldG einzustufen sind. Dieser Hinweis war bereits im Umweltbericht erfasst, die Flächen wurden präzisiert. Das Amt für Forstwirtschaft äußert keine Bedenken gegen die geplante Ausweisung von Wohnbauflächen und zeigt die erforderlichen Verfahrensschritte zu deren Realisierung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens auf. Hierzu erfolgen zu gegebener Zeit Abstimmungen mit der Forstbehörde.

Die Regionale Planungsgemeinschaft (RPG) erhebt Bedenken gegen die Darstellung als Wohnbaufläche und verweist auf die noch vorhandenen Entwicklungspotenziale vor allem im Innenbereich und auf die von ihr eingeschätzte überörtliche Bedeutung der Flächen im Grünsystem. Die RPG fordert weiter eine Begrenzung der Bebauung auf den westlich des Buschgrabens gelegenen Bereich und befürwortet allenfalls dessen Abrundung um ca. 1 ha. Ein beachtenspflichtiger Regionalplan liegt jedoch nicht vor.

Die Gemeinde hatte bereits in ihrem Schreiben vom 07.04.1998 dargelegt, warum sie der Einschätzung der RPG sachlich nicht folgen kann. Sie hält daher im Sinne einer Flächenvorsorge an ihrer Absicht fest, hier Wohnbauflächen zu entwickeln wie dies im FNP aus dem Jahr 2000 bereits dokumentiert war. Mit Festsetzung des LEP BB stehen dieser Planung auch keine übergeordneten Belange mehr entgegen. Der Regionalplan seinerseits ist dann an die Ziele des LEP BB anzupassen.

Auch der Landkreis verweist auf die von ihm eingeschätzte Bedeutung der Flächen im Grünsystem sowie auf die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Bodens. Die Gemeinde stellt in der Abwägung der Belange die Wohnbauflächensicherung den genannten Belangen vor, und zwar vor dem Hintergrund der tatsächlichen Bedeutung der stark anthropogen überformten Böden im Plangebiet, der Prüfung von Alternativstandorten sowie der Tatsache, dass die örtliche Grünverbindung durch die Planungen nicht unterbrochen werden. Weitere Hinweise des Landkreises werden beachtet und in die Begründung aufgenommen.

Das Land Berlin stellt fest, dass die Belange der Berliner Flächennutzungsplanung nicht unmittelbar berührt werden, bittet aber im weiteren Planverfahren insbesondere im Hinblick auf die Berücksichtigung von Grünverbindungen und Fragen der verkehrlichen Anbindung um Abstimmungen mit dem

Bezirk Steglitz-Zehlendorf von Berlin. Gespräche fanden bereits statt und werden selbstverständlich weitergeführt.

Im Ergebnis führen die Hinweise der Behörden und Träger öffentlicher Belange nicht zu Planänderungen. Dem Beschluss zur 11. Änderung des FNP stehen somit keine Belange entgegen.

- Förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung haben insgesamt 1.105 Bürger zu den geplanten Änderungen des FNP Stellung genommen. 20 Bürger stimmen der Planung so zu und begrüßen diese. 3 Bürger stimmen unter Vorbehalt bzw. mit ergänzenden Hinweisen zu.

Die unerwartet hohe Zahl von Einwendungen und Hinweise ist auf eine Reihe von Serien- bzw. Musterbriefen zurückzuführen, wobei ein Musterbrief sogar als Postwurfsendung an alle Kleinmachnower Haushalte verteilt wurde. Dies erklärt auch die hohe Anzahl gleich lautender oder nahezu gleichlautender Stellungnahmen.

Aufgrund der erheblichen Anzahl der Einwendungen und Hinweise wurden die Stellungnahmen der einzelnen Bürger nach Sachthemen gegliedert, wie sie auch im § 1 BauGB als zu beachtende Belange aufgeführt sind. Wortgleiche oder inhaltlich im Wesentlichen ähnliche Stellungnahmen wurden dabei zusammengefasst.

Im Rahmen der förmlichen Beteiligung sind zu den folgenden Sachthemen Äußerungen als Hinweise, Bedenken und Forderungen dargelegt worden:

1. Allgemeine Widersprüche, die nicht einem konkreten Sachthema zugeordnet werden können
2. Städtebau im Hinblick auf Fragen des tatsächlichen Bedarfs zur Vorhaltung und Sicherung von Wohnbauflächen
3. Städtebau im Hinblick auf das Maß der baulichen Nutzungen
4. Belange des Umweltschutzes, Themenbereich Schutzgut Klima / Luft und Vermeidung von Immissionen
5. Belange des Umweltschutzes, Themenbereich Schutzgut Boden in Verbindung mit Bodenversiegelungen
6. Belange des Umweltschutzes, Themenbereich Schutzgut Wasser
7. Belange des Umweltschutzes, Themenbereich Schutzgut Biotop, Arten, biologische Vielfalt, Biotopverbund
8. Belange der Erholungsnutzungen und Grünflächenvorsorge
9. Belange des Landschafts- und Ortsbildes sowie der historischen Entwicklung und Bedeutung des Gebietes
10. Verkehrsplanerische Belange
11. Planungsrechtliche und planungsformale Fragestellungen,
12. Alternative Entwicklungsvorschläge
13. Zustimmungen zur Planung

Im Ergebnis führen die Hinweise und Einwendungen der Bürger nicht zu einer Planänderung. In der Begründung werden Klarstellungen zu einzelnen Fragestellungen vorgenommen.

8 Rechts- und Planungsgrundlagen

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004, (BGBl. I 2414) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3316).
- **Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO)** in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466)
- **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58)
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. April 2002 (BGBl. I S.1193), zuletzt geändert durch Art. 8 des Gesetzes vom 09.12.2006, (BGBl. I S. 2833)
- **Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz BbgNatSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. August 2004 (GVBl. I S. 350), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 28.06.2006, GVBl I S. 74, 79)
- **Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum Brandenburg-Berlin (LEP eV)** in Kraft getreten am 21.03.1998.
- **Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP BB)** Entwurf vom 21.08.2007

9 Umweltbericht

9.1 Vorbemerkungen

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB (i.d.F. vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3316) ist bei Aufstellung oder Änderung eines Bauleitplanes eine Umweltprüfung durchzuführen, bei der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB regelt die Inhalte des Umweltberichts.

Grundlage für die Beurteilung der Auswirkungen bilden neben den fachgesetzlichen Zielen und Plänen die im Umweltbericht aufgeführten Unterlagen und Gutachten.

Der Untersuchungsraum für den Umweltbericht beschränkt sich für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Biotope und Arten sowie Kultur- und sonstige Sachgüter auf den Änderungsbereich der 11. Änderung, da erhebliche Auswirkungen auf Nachbarbereiche nicht zu erwarten sind. Für das Schutzgut Mensch sowie Landschaftsbild wird der Untersuchungsraum auf die angrenzenden Flächen bis zur Neuruppiner Straße im Norden, der Ludwigsfelder Straße und dem Zehlendorfer Damm im Osten sowie dem Machnower Busch im Süden ausgeweitet.

Die 11. Änderung betrifft die folgenden Flächen: Flur 9, Flurstücke Nr. 508, 509 teilw., 510-514, 527 teilw., 540-553, 710 u.711 teilw., 1329, 1369. Der zu ändernde Bereich nimmt eine Fläche von rd. 7 ha ein.

Die Gemeinde Kleinmachnow legt im Rahmen der Planänderung fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der nun vorliegende Umweltbericht bezieht sich auf die Vorlage der Begründung zur Feststellung der 11. Änderung mit Stand vom Juli 2008.

9.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Kleinmachnow (i.d.F. der 7. Änderung) stellt die Flächen im Bereich der 11. Änderung derzeit als unbeplante (weiße) Flächen dar. Die Flächen im Änderungsgebiet waren gemäß einer Entscheidung des Landesamtes für Bauen, Bautechnik und Wohnen vom 08.12.1999 von der Genehmigung ausgeschlossen worden, da die Darstellung der Wohnbauflächen den Zielen der Landesplanung widersprach.

Zur Sicherung des Angebotes an Bauflächen und aufgrund des Bedarfs an qualitativollen, durchgrün-ten Wohnbaugebieten möchte die Gemeinde an ihrer ursprünglichen Planung festhalten. Unter Berücksichtigung des städtebaulichen Leitbildes zur Siedlungsentwicklung wird das im FNP (2000) als Siedungserweiterungsgebiet vorgesehene Gebiet für eine Entwicklung als reines Wohngebiet unter Sicherung einer Grünverbindung entlang des Buschgrabens qualifiziert.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung dieser Planungsziele zu schaffen, wird der Flächennutzungsplan entsprechend angepasst. Die Flächen „Am Rund“ und in Verlängerung der Straße Wolfswerder werden als Wohnbauflächen und nach Art der baulichen Nutzung als Reines Wohngebiet dargestellt. Die dem Landschaftsschutz unterliegenden Flächen (Bereich des Buschgrabensees und des nördlich anschließenden Buschgrabenlaufs) werden nachrichtlich übernommen. Auch die Flächen östlich des Buschgrabens werden als Reines Wohngebiet dargestellt.

9.3 Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele

Neben den Vorschriften des Baugesetzbuches mit den umweltbezogenen Zielsetzungen der § 1 und 1a BauGB existieren eine Reihe weiterer für die Bauleitplanung relevanter Fachgesetze, Verordnungen und Richtlinien mit umweltschützendem Charakter sowie übergeordnete Planungen mit Zielaussagen zum Umweltschutz, die als Grundlage und Bewertungsmaßstäbe für die Ermittlung der Umweltauswirkungen auch der Planänderung heranzuziehen sind.

Dies sind vor allem die Ziele des

- Bundes- bzw. Landesnaturschutzgesetzes, (BNatSchG; BbgNatSchG)
- Bundesbodenschutzgesetzes, (BBodG);
- Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)
- Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) mit den entsprechenden Richtlinien und Verwaltungsvorschriften (BImSchV, DIN 18005, TA Lärm/TA Luft)

Bei den Fachplanungen sind die Zielaussagen des **Landschaftsprogramms Brandenburg (2000)**, des **Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Potsdam-Mittelmark (2006)** sowie des **Landschaftsplans der Gemeinde Kleinmachnow (1998)** in der Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung zu berücksichtigen.

Landschaftsprogramm Brandenburg (Dezember 2000)

Das Landschaftsprogramm Brandenburg (Lapro) benennt bezogen auf den Änderungsbereich für die einzelnen Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsschutzes die folgenden, schutzgutbezogenen Ziele:

Boden

Das Lapro weist für den Änderungsbereich keine spezifischen Ziele für das Schutzgut Boden aus. Seltene und kulturhistorisch bedeutsame Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Wasser

Im Plangebiet stehen teilweise sandige Böden mit durchlässigen Deckschichten an. Ziel für das Plangebiet mit seinen vorwiegend durchlässigen Deckschichten ist die Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit. Durch eine Orientierung der Art und Intensität der Flächennutzungen am Grundwasserschutz sollen Stoffeinträge vermieden werden.

Klima / Luft

Aufgrund der umgebenden dichten Besiedlung wird der derzeit unbebaute Bereich des Plangebietes als Wirkungsraum klassifiziert. Ziel ist die Sicherung des Gebiets als wenig belasteter Raum.

Arten und Lebensgemeinschaften

Schutzgutbezogenes Ziel ist die Berücksichtigung des Arten- und Biotopschutzes im besiedelten Bereich.

Landschaftsbild

Die Gemeinde Kleinmachnow liegt naturräumlich in der Region der Mittelmark. In den östlichen Waldbereichen der Gemeinde wird die Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters - Waldflächen im stark reliefierten Platten- und Hügelland - als Ziel formuliert. Das Plangebiet ist Teil einer Siedlung, in der die genannten Anforderungen für die Waldflächen greifen.

Erholung

Für das Gemeindegebiet steht nach Lapro als wichtigstes Entwicklungsziel für die Erholung die Entwicklung der siedlungsnahen Freiräume für die Naherholung im Berliner Umland im Vordergrund.

Entwicklungskonzeption

Als Entwicklungsziele werden für das Plangebiet die umweltverträgliche Nutzung als Siedlung formuliert. Schwerpunkte sind darüber hinaus die Entwicklung der Freiräume für die Naherholung im Berliner Umland.

Naturschutzfachliche Anforderungen an die Landesplanung

Für das Plangebiet werden keine konkreten naturschutzfachlichen Anforderungen formuliert.

Landschaftsrahmenplan Potsdam Mittelmark

Die Leitvorstellung des Landschaftsrahmenplanes Potsdam-Mittelmark sieht für die Änderungsflächen den Erhalt von Grün- und Freiflächen in Siedlungsräumen vor.

Landschaftsplan der Gemeinde Kleinmachnow

Die Flächen im Bereich „Verlängerung Wolfswerder“ werden im Landschaftsplan der Gemeinde von 1998 als wertvolle Bereiche für den Biotop- und Artenschutz dargestellt. Wertgebend sind nach dem Landschaftsplan einerseits die noch naturnahen Waldflächen in Verbindung mit dem Feuchtbereich des Sees und der im Landschaftsplan als Grabengrünzug dargestellten Grünverbindung und andererseits die sandigen offenen Flächen mit Trockenrasenanteilen (ehemaliger Grenzstreifen). Der Buschgrabensee, der 1926 als Regenrückhaltebecken angelegt und seither als solches genutzt wird sowie Teilbereiche der umgrenzenden Waldflächen auf niedermoorartigen Böden weisen nach Darstellung des Landschaftsplanes hohe Biotopwerte auf.

Der ehemalige Grenzstreifen mit teilweise vegetationsfreien Sandflächen und lückigen Beständen von Sandtrockenrasen wurde im Landschaftsplan ebenfalls als wertvoll eingestuft. Nach Einschätzung des Landschaftsplanes ist eine geplante Bebauung im Hinblick auf den möglichen Eingriff aufgrund dieser Biotopstrukturen konfliktbelastet.

Die Darstellungen des Landschaftsplanes der Gemeinde Kleinmachnow von 1998 spiegeln vor allem im Hinblick auf die Einschätzung der Biotopwertigkeiten und des damit verbundenen Konfliktpotenzials bei der geplanten Bebauung die aktuelle Situation nicht mehr vollständig wider. Im Rahmen der FNP-Änderung wurden die Schutzgüter daher für den Änderungsbereich – sofern erforderlich – aktualisiert.

Mittlerweile haben sich durch natürliche Sukzession die Sandtrockenrasen stark ruderalisiert und in trockene Ruderalflächen (überwiegend halbruderaler Halbtrockenrasen) verwandelt. Sie weisen nur noch geringe Anteile an Trockenrasenelementen auf. Die Einschätzungen des Landschaftsplanes sind daher für diesen Bereich stark zu relativieren.

Ein zu Beginn der 90er Jahre erstelltes Gutachten zur ökologischen Bewertung der Flächen kam zu folgenden Ergebnissen (INSTITUT FÜR UMWELTSTUDIEN WEISSER & NESS GMBH 1992):

Der Buschgraben ist in seinen nicht verrohrten Teilbereichen – wie im Änderungsgebiet – als naturfern ausgebautes und stark belastetes Gewässer eingestuft. Er hat jedoch Potentiale für eine ökologisch wirksame Renaturierung und weist auch Vernetzungspotentiale auf. Er dient allerdings vor allem der Straßenentwässerung für Teile Zehlendorfs.

Im Zuge der Änderung des FNP und im Vorgriff auf die nachfolgende verbindliche Bauleitplanung wurden im Jahr 2007 und ergänzend im Jahr 2008 aktuelle Biotoptypenkartierungen durchgeführt.

9.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

In der folgenden Analyse werden die im Rahmen der Umweltprüfung zu betrachtenden Belange und Schutzgüter des § 1 Abs. 6 und 7 BauGB bezogen auf den Änderungsbereich bzw. für die Schutzgüter Mensch und Landschaftsbild auf die angrenzenden Bereiche auf Grundlage vorhandener Daten und zusätzlicher Erhebungen vor Ort beschrieben und bewertet. Die Bewertung bildet die Grundlage für die Ermittlung der Auswirkungen und die Prognosen des Umweltzustandes.

9.4.1 Schutzgut Boden

Naturräumliche Einordnung, Geologie

Naturräumlich liegt Kleinmachnow in der Großeinheit Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen und hier in der Haupteinheit „Teltower-Platte“ (SCHOLZ, 1962), die sich als eine ebene, flachwellige Grundmoränenplatte von Norden aus dem Stadtgebiet Berlins bis in die Niederungen von Nuthe und Notte im Süden zieht und im Westen bis an die Potsdamer Havelseenkette reicht.

Die Grundmoränenplatte des Teltow ist Teil einer glazialen Aufschüttungslandschaft, deren Oberfläche von eiszeitlichen und nacheiszeitlichen Ablagerungen geprägt ist. An der Oberfläche steht großflächig Geschiebemergel an. Der Großteil des Gemeindegebietes ist durch sandige und kiesige Grundmoränen geprägt.

Die Teltower Platte weist nur geringe Reliefunterschiede mit durchschnittlichen Höhen um 40-55 m NHN im DHHN 92 auf.

Das Plangebiet umfasst Teile der Buschgrabenniederung, bei der es sich geologisch um die Schmelzwasserrinne der Buschgrabentalung handelt. Hier stehen holozäne Ablagerungen von Torfen und Faulschlamm mit Sanden an.

Böden

Im Bereich der angrenzenden Grundmoränenplatte haben sich im westlichen Abschnitt des Plangebietes auf Sander sandige Rostbraunerden gebildet. Im östlichen Teilbereich des Plangebietes ist gemäß der geologischen Karte von Brandenburg sowie den Bodenkarten des Umweltatlas v. Berlin aufgrund der Lage in der Buschgrabenniederung mit vergleyten Braun- und Rostbraunerden zu rechnen.

Die Flächen sind jedoch durch die jüngere Nutzungsgeschichte (Torfabbau, Aufschüttungen) so stark anthropogen überprägt, dass überwiegend keine natürliche Profildifferenzierung zu erkennen ist. Bei den vorkommenden Böden handelt sich um Aufschüttungsböden im Bereich früherer Torfstiche sowie um Aufschüttungen im Bereich des ehemaligen Grenzstreifens. Im Zuge der Erstellung der Sicherungsanlagen und deren Abbau fanden massive Bodenveränderungen statt. Daher ist im Plangebiet nur in untergeordnetem Umfang von natürlich gelagerten Böden auszugehen.

Auf Grund dieser Aufschüttungen sind die Böden, abgesehen vom tiefer gelegenen Buschgraben und dem außerhalb des Änderungsbereichs gelegenen Buschgrabensee, nicht grundwasserbeeinflusst. Die im ehemaligen Mauerstreifen gelegenen Böden sind als Lockersyroseme (Rohböden) über Auftragungen bzw. über Grundmoränen und Sander einzustufen. (Umweltatlas Berlin, Bodengesellschaften 1998).

Besondere Wert- und Funktionselemente für das Schutzgut Boden sind:

- das Vorkommen seltener, geowissenschaftlich oder natur- bzw. kulturhistorisch bedeutsamer Böden bzw. naturraumtypischer Ausprägungen,
- die Naturnähe bzw. der Grad der Ungestörtheit des Bodens, d.h. das Maß der anthropogenen Bodenveränderungen,
- Die Eignung der Böden für die Entwicklung besonderer Biotope (Extremstandorte) bzw. mit besonderer Lebensraumfunktion,
- Funktionsausprägungen wie Puffer- und Filtervermögen, und die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers.

Seltene, geowissenschaftlich oder natur-, bzw. kulturhistorisch bedeutsame Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Maß der bereits vorhandenen anthropogenen Bodenveränderung ist sehr hoch.

Im Landschaftsplan Kleinmachnow wurde den Böden im Bereich der Niederungsrinne eine überwiegend hohe Bedeutung im Hinblick auf den Wert des Bodens beigemessen. Aufgrund der Nutzungsgeschichte mit Abbau von Torfen, der Verlegung des Buschgrabenlaufs im Zuge der Anlage des Regenwasser-Rückhaltebeckens im Jahre 1926) sowie der Grabungen und Auffüllungen im Zusammenhang mit der Erstellung der innerdeutschen Grenze und ihres Abbaus und der damit verbundenen starken Überprägung der Böden (WEISSER & NESS GMBH) ist dieser Wert im Plangebiet insgesamt zu relativieren. Der eigentliche Niederungsbereich des Buschgrabens und der Bereich um den See mit den im Potenzial noch hochwertigeren Böden werden durch die Planungen nicht bzw. nicht erheblich verändert, die Flächen bleiben hier als Wasser-, Grün- und Freiflächen im Rahmen des LSG erhalten.

Die weitere Beurteilung des Bodens erfolgt daher vor allem unter Berücksichtigung der Funktionsausprägungen und des Neuversiegelungsanteils. Die Flächen im Plangebiet weisen derzeit sehr geringe Versiegelungsanteile auf, sodass die Lebensraumfunktion des Bodens als hoch einzuschätzen ist. Die Pufferfunktion und Filterfunktionen der Böden in den sandigen Bereichen sind eher gering. Die sandigen Standorte weisen nur ein geringes Schadstoffbindungsvermögen auf.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich der 11. FNP-Änderung des FNP keine Altlasten vorhanden. Eine Kampfmittelbelastung wird seitens des Zentraldienstes der Polizei nicht gesehen, kann aber nicht ausgeschlossen werden. Bei konkreten Bauvorhaben ist eine Munitionsfreigabebescheinigung beizubringen.

9.4.2 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Im Untersuchungsgebiet befindet sich der offene Buschgraben im Bereich einer Grünverbindung, der südlich in den angrenzenden Buschgrabensee mündet. Der Buschgraben ist ein Gewässer 2. Ordnung, die Pflicht der Unterhaltung obliegt den Unterhaltungsverbänden.

Der heutige Buschgrabensee, der südlich an das Plangebiet angrenzt, war ursprünglich eine nach Abschmelzen der pleistozänen Gletscher zurückgebliebene Hohlform in denen sich im Laufe der Zeit Moore gebildet haben. Durch Torfgewinnung bis ins letzte Jahrhundert verlor der See jedoch sein ursprüngliches Erscheinungsbild. Der See in seiner heutigen Form ist überwiegend als künstlich angelegter See zu betrachten (WEISSER & NESS GMBH). Buschgraben und Buschgrabensee sind Vorfluter für Regenwasser aus den umliegenden Siedlungsgebieten.

Grundwasser

Der Flurabstand des Grundwassers beträgt im Plangebiet 2-5 m, damit ist die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers als hoch einzustufen (vgl. Umweltatlas Berlin).

Die Grundwasserneubildungsrate ist aufgrund des überwiegend geringen Speichervolumens der Böden im Gebiet als mittel bis gering einzustufen. Der Wert der Flächen im Plangebiet für die Grundwasserneubildung ist daher ebenfalls mittel bis gering.

Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung

Die Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung sind auf der nachfolgenden Ebene im Rahmen eines verbindlichen Bebauungsplanes zu berücksichtigen.

Wasserschutzzonen

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Wasserschutzzone nach dem Brandenburgischen Wassergesetz.

9.4.3 Schutzgut Luft/Klima

Großräumig lässt sich das Klima der Mark Brandenburg dem ozeanisch-kontinentalen Übergangsklima zuordnen, das durch relative Niederschlagsarmut und sommerliche Wärme gekennzeichnet ist.

Die Niederschlagswerte für Kleinmachnow liegen zwischen 570 – 590 mm, das langjährige Temperaturmittel liegt zwischen 8 und 9 °C mit 75-95 Frosttagen. Das Lokalklima in der Ortslage von Kleinmachnow und auch im Plangebiet wird geprägt von dem hohen Anteil an Waldflächen.

Das Plangebiet wird im Hinblick auf seine bioklimatische Situation aufgrund der vorhandenen Freiflächen als sehr günstig eingestuft. Gemäß der Karte Klimafunktionen des Umweltatlas Berlins 2001 ist das Gebiet den Entlastungsbereichen bzw. dem Übergangsbereich zuzuordnen. Das Gebiet ist als Bereich mit offenen Siedlungsbereichen mit hoher Durchgrünung und guter Durchlüftung zu charakterisieren. (Umweltatlas Berlin, Klimamodel, Klimafunktionen 2004).

Eine übergeordnete Belüftungsfunktion zwischen ungestörtem Umland im Süden und dicht bebauten Arealen in Berlin kann der von Süden nach Norden verlaufende Buschgraben jedoch nicht erfüllen (Horbert 1998, Klimatologische Stellungnahme zur Bebauung der Fläche Verlängerung Wolfswerder).

In beachtenswerter Nähe zum Plangebiet sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine immissionsrechtlich relevanten Anlagen oder nach BImSchG genehmigungsbedürftige Anlagen zu verzeichnen. Es sind auch keine weiteren Emittenten bekannt, die einen direkten Einfluss auf die lufthygienische Situation im Plangebiet haben.

Vorbelastungen durch Schall sind im Gebiet nicht vorhanden. (Schall wird beim Schutzgut Mensch behandelt).

Lufthygiene

Die Umsetzung der EU-Rahmenrichtlinie zur Beurteilung der Luftqualität in Städten erfolgte mit der Anpassung des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der 22. Verordnung zum BImSchG im Herbst 2002.

Die Belastung durch SO₂, Blei und CO hat durch den Einsatz schwefelarmer Brennstoffe, Kraftwerks- und Industriesanierungen, den Ersatz von Kohleheizung durch Gas, bessere Kfz-Motortechnik und bleifreien Kraftstoff abgenommen. Für den Benzolgehalt der Luft zeichnen sich Reduzierungen und das Einhalten der Grenzwerte ab.

Das Plangebiet befindet sich im lufthygienischen Entlastungsbereich, der hohe Empfindlichkeiten gegenüber Nutzungsintensivierungen aufweist.

9.4.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biotope)

Im Rahmen der Grundlagenermittlung zum Umweltbericht und zur Ermittlung des potenziellen Eingriffs wurden im Sommer und Herbst 2007 die Biotopkartierungen des Landschaftsplanes aktualisiert und im Frühjahr 2008 nochmals überprüft und konkretisiert. Die Kartierung erfolgte nach den Kartiereinheiten des Brandenburgischen Kartierungsschlüssels („LISTE DER BIOTOPTYPEN, 2003“).

Begleitend zur Biotopkartierung sind die durch die Planungen möglicherweise betroffenen Pflanzenarten, die dem besonderen Artenschutz unterliegen, im Änderungsbereich erhoben worden. Für die Tierarten, die dem besonderen Artenschutz unterliegen, wurden keine gesonderten Erhebungen vorgenommen. Aufgrund der vorgefundenen Lebensraumstrukturen wurde auf der Grundlage der potenziell in den vorkommenden Biotoptypen zu erwartenden Arten eine Abschätzung zum Vorkommen seltener und gefährdeter Arten vorgenommen.

Potenzielle natürliche Vegetation

Als potenziell natürliche Vegetation im Plangebiet werden auf sandigen Standorten der Kiefer-Traubeneichenwald und auf anstehendem Geschiebemergel die Stieleichen-Hainbuchenwälder genannt. In den Talniederungen wird als heutige potenziell natürliche Vegetation ein Komplex aus feuchtem Stieleichen-Hainbuchenwald, Erlenbruchwald, Erlen-Eschenwald, feuchtem Stieleichen-Birkenwald und Stieleichen-Hainbuchenwald genannt.

Das Plangebiet weist derzeit neben einem Waldbestand im süd-östlichen Randbereich (Birkenforst 08360) und Gehölzflächen im Randbereich zum Buschgrabensee, die mit einem Waldsaum in das Plangebiet hineinreichen, sandige Flächen mit überwiegend ruderalen Halbtrockenrasen (Agropyron repens-Fluren, (Queckenfluren) Calamagrostis epigeios-Fluren (Landreitgras-Fluren (Biotoptyp 03210/03220) in kleinflächigem Mosaik mit ruderalen Wiesen auf. Die im Landschaftsplan noch als Trockenrasenbestände kartierten Flächen sind durch Sukzessionsvorgänge weitgehend verändert und - soweit überhaupt - nur noch in Fragmenten vorhanden.

Die bereits parzellierten Flächen sind teilweise kleingärtnerisch genutzt oder stellen sich als Gartenbrachen dar (Biotoptypen 10111/10113). Teilweise stocken hier auch bereits Vorwaldbestände (Biotoptyp 08281/08282)

Die Senke des Buschgrabens (Biotoptyp 011333) ist im Böschungsbereich mit Rasen (künstlich begrünte Gras- und Staudenfluren) eingesät. Im Land-Wasserübergang befinden sich vereinzelt Röhrichtarten, die insgesamt aber dem Grabenbiotop mit beigelegt werden.

In Verlängerung der Straße Wolfswerder wurden im Plangebiet im Bereich der künftigen Baugrundstücke zwei lockere Baumreihen gepflanzt. Die Flächen gehen nach Osten in die Grünflächen der angrenzenden Geschosswohnungsbausiedlung auf Berliner Seite über, nach Norden und Westen in die Gartenflächen der Einzel-/Doppelhausbebauung beiderseits der Landesgrenze.

Aufgrund der großflächig vorkommenden, relativ einheitlichen Goldruten- (*Solidago canadensis*) bzw. Landreitgras-Bestände (*Calamagrostis epigeios*) ist im Plangebiet von einer mittleren biologischen Vielfalt der Pflanzenwelt auszugehen.

Seltene und gefährdete Pflanzenarten konnten im Plangebiet mit Ausnahme der Sandstrohlume (*Helichrysum arenarium*) nicht aufgefunden werden.

Eine Karte zur aktuellen Biotopkartierung befindet sich im Anhang.

Baumbestand

Der Baumbestand im Land Brandenburg ist gemäß Brandenburgischer Baumschutzverordnung (BbgBaumSchV) vom 29.07.2004 für Flächen im Außenbereich sowie durch die kommunale Satzung zum Schutz des Gehölzbestandes vom 13.07.2007 für Flächen des Innenbereiches und innerhalb von Geltungsbereichen für Bebauungspläne geschützt.

Da die im Plangebiet stehenden Bäume überwiegend zum Waldbestand zählen oder Bestandteil einer Baumreihe/Allee sind, wurden diese auf der Ebene des FNP nicht einzeln aufgenommen. Besonders markante Einzelbäume sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Fauna

Hinsichtlich der faunistischen Artenausstattung liegen für das Plangebiet keine Unterlagen vor.

Im Landschaftsplan Kleinmachnow werden Aussagen zur Fauna getroffen, die auf der Auswertung von faunistischen Gutachten (IUS 1992b, GWR 1992a, b, Landschaft und Stadt 1994; Ehlert 1994) beruhen.

Damit und in Abhängigkeit von den im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung vorkommenden Lebensraumtypen lassen sich Aussagen zu den potenziell vorkommenden Tierarten treffen.

Im **Lebensraumbereich Waldflächen**, der vorrangig außerhalb des Plangebietes liegt, ist die größte Artenvielfalt zu erwarten. Laut Landschaftsplan ist in größeren zusammenhängenden Waldflächen mit ca. 30 Säugetierarten zu rechnen, dazu gehören auch der Maulwurf (Rote Liste (RL) 4), der Igel (RL 4), das Eichhörnchen, das Kaninchen und der Feldhase. Außerdem wurden Kleinsäugerarten wie Wald- und Zwergspitzmaus, Rötelmaus und Gelbhalbmaus in den Wäldern Kleinmachnows nachgewiesen.

Der Landschaftsplan verweist auch auf mehrere Fledermausarten, die ihre Sommer- oder Winterquartiere in älteren Bäumen und Baumhöhlen in dem benachbarten Landschaftsschutzgebiet haben.

Da die Waldfläche im Randbereich des Plangebietes eine eher isolierte Lage zwischen Wohnbaugebieten aufweist, wird die genannte Artenvielfalt hier kaum erreicht. Potenziell können aber auch hier Fledermausarten und die genannten Kleinsäuger vorkommen. Säugetiere sind nach BArtSchV generell besonders geschützt.

Als Leitarten der Avifauna im Laub- und Laubmischwald werden nach Landschaftsplan u.a. der Kleiber, der Waldbaumläufer und der Grünspecht genannt. Für eine vollständige Artenliste verweist der Landschaftsplan auf die vorliegenden faunistischen Gutachten. Vögel sind nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie generell geschützt.

Außerdem sind in den an den Buschgrabensee angrenzenden Waldflächen vermutlich einige Reptilien- und Amphibienarten, wie Blindschleiche (RL 3), Waldeidechse (RL 3), Ringelnatter (RL 3) sowie Erdkröte (RL 3) und Grasfrosch (RL 3) anzutreffen.

In den angrenzend gelegenen **Wohn- und Siedlungsbereichen** ist der Anteil an Waldbaumarten aufgrund des geringen Baum- und Waldanteils eher gering. Daher ist hier neben den typischen Tier- und Vogelarten, die in Siedlungsbereichen anzutreffen sind, wie Gartenrotschwanz, Haus- und Feldsperling, Bachstelze, Hausrotschwanz und Amsel kaum mit dem Vorkommen von Arten der Waldbiotope zu rechnen. Durchschnittlich sind in den Siedlungsbereichen noch 11 Säugetierarten zu erwarten. Nur der Steinmarder lebt ständig in diesem Biotoptyp. Neben der Zauneidechse ist aufgrund der Nähe zu einem potenziellen Laichgewässer auch in den Gärten mit Amphibien zu rechnen. Im Rahmen der Biotopkartierungen konnten im Sommer 2007 jedoch weder Zauneidechsen noch Amphibien im Plangebiet aufgefunden werden.

Als Siedlungsfolger wurden im Plangebiet auch Wildschweine und Fuchs angetroffen.

Faunistische Untersuchungen zum Buschgrabengebiet liegen aus den Jahren 1991 bis 1995 vor, wobei durch Baumaßnahmen im Verlauf der Buschgrabenniederung bereits Verinselungen stattgefunden haben, die sich auf die Artenzusammensetzung ausgewirkt haben.

Besonderer Artenschutz

Durch das Erste Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007 erfolgte eine Neuregelung der Bestimmungen bezüglich streng und besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten. Demnach ist gem. § 41 (1) BNatSchG u.a. verboten,

- wild lebende Tiere der besonders und der streng geschützten Arten zu fangen, zu verletzen oder zu töten,
- Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders und der streng geschützten Arten zu beschädigen oder zu zerstören und
- Tiere der streng geschützten Arten oder einheimische Vogelarten erheblich zu stören. Eine Störung ist erheblich, wenn sie zur Verkleinerung der jeweiligen lokalen Population führen kann.

Bezüglich der streng geschützten Arten und der einheimischen Vogelarten gelten die Verbote auch dann, wenn die Handlungen nicht zielgerichtet gegen die Arten bei der Realisierung von Vorhaben ausgeführt werden. Jedoch kann lt. § 42 (5) BNatSchG das Eintreten von Verbotstatbeständen vermieden werden, wenn die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Hierzu können funktionserhaltende Maßnahmen durchgeführt werden.

Treten jedoch Verbotstatbestände ein, so ist eine Ausnahme gemäß § 43 (8) durch die höhere Naturschutzbehörde erforderlich. Sie kann erteilt werden, wenn das Vorhaben aus zwingenden Gründen des öffentlichen Interesses erforderlich ist und keine Alternativen mit geringeren Eingriffen möglich sind.

Im vorliegenden Fall wird davon ausgegangen, dass im unwahrscheinlichen Falle des Eingreifens nachhaltige Beeinträchtigungen und das Eintreten von Verbotstatbeständen durch Funktions erhaltende Maßnahmen vermieden werden können. Dies wird auf der nachgeordneten Ebene des Bebauungsplans näher geprüft und dargelegt.

Bezüglich der besonders geschützten (europäisch geschützten) Arten gelten die Verbotsbestimmungen bei nach § 19 BNatSchG zulässigen Eingriffen und bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben nicht, sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Sie erfordern dann keine weitere Betrachtung unter den speziellen artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten.

Bei Aufstellung oder Änderung des FNP ist zu prüfen, ob ein möglicher Konflikt zwischen den Darstellungen des FNP und dem höherrangigen Recht besteht und ggf. im weiteren Planverfahren zu bewältigen ist. Dies ist grundsätzlich möglich, wenn der Konflikt im weiteren Verfahren lösbar ist.

Vorkommen besonders geschützter Arten – streng und besonders geschützt nach der Bundesartenschutzverordnung sowie nach den Anhängen IV, und 2 der FFH-Richtlinie und nach Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht bekannt, können aufgrund der Lage unmittelbar angrenzend zu einem wertvollen Biotopbereich jedoch nicht komplett ausgeschlossen werden.

Der Umweltbericht benennt in den Bestandsdarstellungen zu den Schutzgütern Tiere und Pflanzen die aufgrund der Biotopstrukturen potenziell zu erwartenden besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten. Diese Potenzialbeschreibung ist zunächst ausreichend, da der FNP noch keine konkreten Baumaßnahmen vorsieht, sodass die Abschätzung artenschutzrechtlicher Belange lediglich auf einer groben Ebene möglich ist. Nach der Stellungnahme des Landesumweltamtes ist potenziell mit Vogelarten und Reptilien zu rechnen.

Von den europäisch geschützten Arten sind in diesem Bereich möglicherweise baum- und boden brütende Vögel sowie Amphibien und Reptilien (Zauneidechse) betroffen.

Eine aktuelle Bestandserfassung und Konfliktbewertung in den zur Überbauung geplanten Bereichen ist erst dann sinnvoll, wenn die vorgesehenen Eingriffe auf der Ebene der Bebauungsplanung konkreter umschrieben werden.

Gemäß § 42 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG liegt – bei Vorhandensein geschützter Arten im Gebiet - ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 42 Abs. 1 und 3 BNatSchG nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Da die Gesamtfläche des angrenzenden LSG als dem Hauptlebensraum der potenziell vorkommenden europäisch geschützten Arten erhalten bleibt, und darüber hinaus aufgrund der geplanten geringen baulichen Dichte des Gebietes Grünflächen und Lebensräume in erheblichem Umfang erhalten bleiben, ist die ökologische Funktion der möglicherweise betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet. Demnach stehen artenschutzrechtliche Belange den Darstellungen des FNP's nicht entgegen.

Eine konkrete Analyse einerseits soll, auf die Ebene des Bebauungsplanes und die konkreten sinnvollen Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen andererseits sollen auf die Zulassungsebene verschoben werden.

Demnach liegt ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG nicht vor.

Störungen z.B. des Brutgeschehens (§ 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) können durch Maßgaben im Rahmen des Zulassungsverfahrens (Baugenehmigungsverfahren), z. B. durch Bauzeitenregelungen, vermieden werden. Sie können im B-Plan nicht festgesetzt werden und im FNP auch nicht dargestellt werden.

Nach den Darstellungen des FNP sind nach den o.g. Ausführungen keine Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Verboten zu erwarten. Auch liegen keine Hinweise darauf vor, dass bei Durchführung des Bebauungsplanes nicht lösbare Konflikte mit artenschutzrechtlichen Belangen auftreten könnten.

Seltene und gefährdete Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie konnten im Plangebiet nicht aufgefunden werden. Die Sandstrohlblume ist eine besonders geschützte Art nach BArtSchVO. Sie ist im Rahmen der Eingriffsermittlung zum Bebauungsplan zu berücksichtigen.

Schutzgebiete

Das Plangebiet grenzt nördlich an das mit Verordnung vom 12.11.1997 festgesetzte Landschaftsschutzgebiet Parforceheide mit dem Buschgrabensee und seinen Uferandbereichen. Der von Zehlendorf kommende Buschgrabenlauf durchzieht den geplanten Änderungsbereich in einem Streifen von 20 m Breite und ist ebenfalls Teil des Landschaftsschutzgebietes.

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 mit einem Schutzstatus nach FFH-Richtlinie (92/43/EWG) oder Vogelschutzrichtlinie (79/409 EWG). Das nächste Natura 2000-Gebiet, die Teltow-Kanalaue, befindet sich in einer Entfernung von mehr als 1 km. Die Teltowkanalaue ist als FFH-Gebiet gemeldet.

9.4.5 Landschaft

Die Beurteilung der Landschaft erfolgt nach den Aspekten Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie visuellen Merkzeichen in der Landschaft. Auswirkungen auf die Erholungsnutzung werden mit dem Schutzgut Mensch behandelt.

Das Plangebiet befindet sich im nord-östlichen Siedlungsbereich der Gemeinde Kleinmachnow. Es wird im Norden durch den einzel- bzw. doppelhausgeprägten Siedlungsbereich der angrenzenden Stadt Berlin und im Osten durch die von Geschosswohnungsbau mit hohem Grünflächenanteil geprägten Siedlungsteile der Stadt Berlin begrenzt. Im Süden grenzt das Plangebiet an die Grün- und

Waldflächen des Buschgrabensees. Westlich grenzen mit den heute schon gartengeprägten Grundstücken „Am Rund“ und „Wolfswerder“ Wohngebiete mit vorwiegender Einzelhausbebauung von Kleinmachnow an.

Die eigentlichen Flächen im Geltungsbereich sind aufgrund der Nutzung als ehemaliger Grenzstreifen durch eine niedrige Gras- und Staudenflur charakterisiert. Entlang der derzeit als Fußweg genutzten Verlängerung der Straße Wolfswerder wurden zwei lockere Baumreihen im Bereich der künftigen Wohnbebauung (Gärten) gepflanzt. Die Bäume entfalten aufgrund ihrer Größe derzeit noch keine prägende Wirkung. Auch der von Norden nach Süden durch das Plangebiet verlaufende Buschgraben weist im Geltungsbereich keine prägende Gehölzstruktur auf. Als prägende Elemente sind vor allem der Waldsaum und der gehölzbestandene Uferbereich des Buschgrabens zu werten. Diese Strukturen liegen außerhalb des Änderungsbereiches.

Eine Bedeutung als ruhebezogener Erholungsraum hat das Plangebiet vor allem für die umliegenden Wohngebiete. Die Flächen werden zur wohnungsnahen Erholung genutzt.

9.4.6 Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit

Das Schutzgut Mensch wird im Rahmen der Umweltprüfung einerseits in Verbindung mit dem Schutzgut Landschaft und der Erholungseignung und der Aufenthaltsqualität des Plangebietes betrachtet und andererseits in Verbindung mit gesundheitlichen Aspekten und hier vor allem Immissionen wie Verlärmung von Siedlungsräumen und von erholungsrelevanten Grünflächen.

Erholungssituation / Wohnen, Wohnumfeld

Im Änderungsbereich der 11. Änderung befinden sich keine Wohnbauflächen. Diese grenzen nach Norden, nach Westen und nach Süden an und stellen sich mit Ausnahme der Flächen im Nordosten überwiegend als Einzelhausgebiete dar. Die Flächen südlich angrenzend am Buschgrabensee und in dessen Verlängerung bis zum Teltowkanal dienen einerseits der Erholungsnutzung für den unmittelbaren Einzugsbereich und andererseits auch als Flächen für den Biotop- und Artenschutz.

Mit Sicherung der örtlichen Grünverbindung entlang des Buschgrabens wird die in übergeordneten Planwerken dargestellte Grünverbindung zwischen Teltowkanal, Buschgrabensee und Buschgraben – und weiter bis zur Neuruppiner Straße in Berlin erhalten. Die vorhandene Grünverbindung entlang des Buschgrabens wird durch die bauliche Entwicklung lediglich in einem kleineren Bereich zwischen dem Buschgrabensee und der Berliner Stadtgrenze auf einer Strecke von ca. 100 m Länge auf die Breite des LSG von ca. 20 m begrenzt, mit der er sich in Teilbereichen auf den Flächen im Land Berlin fortsetzt. Da aber im FNP-Änderungsbereich entlang des Buschgrabens auch Rad- und Wegeverbindungen geschaffen werden und die Bebauung erst in einem Abstand zum Graben beginnen kann, wird in der Folge ein 40-50 m breiter Korridor von aufsteigender Bebauung freigehalten werden. Die örtliche Funktion der Grünverbindung wird durch die Wohnbebauung daher nicht erheblich beeinträchtigt werden.

Die Versorgung mit Waldflächen und naturnahen Grünflächen deckt gem. FNP den Bedarf der Gemeinde an ruhiger Erholung im Sinne des Spazierengehens und des Naturerlebens. In diese Bedarfsanalyse sind 1999 die Änderungsflächen zur Bebauung in der Verlängerung Wolfswerder als Wohnbauflächen eingestellt worden, und zwar noch mit 125 Wohneinheiten und nicht mit den inzwischen nur noch vorgesehenen 53 WE.

Schallschutz

Der Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schall ist in den verschiedenen Lärmschutzverordnungen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz, der DIN 18005 zum Schallschutz im Städtebau geregelt.

Derzeit ist im Plangebiet und den umgrenzenden Wohnbauflächen nicht mit erhöhten Lärmbelastungen zu rechnen. Es sind derzeit auch keine Betriebe, Anlagen und Emissionsquellen bekannt, die das Plangebiet beeinflussen können. Auch der FNP von Berlin stellt im angrenzenden Bereich Wohnbebauung dar, sodass auch hier keine unvereinbaren Nutzungsnachbarschaften bestehen.

9.4.7 Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet und dessen Umgebung befinden sich keine Baudenkmale und nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bodendenkmale. Da bei Arbeiten jedoch unvermutet und bisher unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden können, weist die brandenburgische Fachbehörde für Bodendenkmale darauf hin, dass folgende Verpflichtungen bestehen:

1. Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Scherben, Stein- oder Metallgegenstände, Knochen o.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 u. 2 BbgDSchG). Die aufgefundenen Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige, auf Verlangen der Denkmalschutzbehörde ggf. auch darüber hinaus, in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren vor der Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).
2. Funde sind dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§ 11 Abs. 4 und § 12 BbgDSchG). Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Auflagen zu belehren.

9.4.8 Wechselwirkungen

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu berücksichtigen. Unter Wechselwirkungen werden die in der Umwelt ablaufenden Prozesse verstanden. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungsgefüge sind bei der Umweltprüfung und der Beurteilung möglicher Eingriffsfolgen mit zu betrachten um Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können.

Spezifische Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, die zu Summationswirkungen hinsichtlich der Beeinträchtigungen führen, sind nicht erkennbar.

9.5 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

9.5.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

In der folgenden Prognose wird die Entwicklung des Umweltzustandes beschrieben, wie sie bei Planrealisierung zu erwarten ist. Auch diese Beschreibung erfolgt schutzgutbezogen.

Bei Realisierung der Planungen wird sich die bestehende Situation von Natur und Landschaft auf der Fläche verändern. Die derzeit unbebaute Fläche wird als Wohngebiet planungsrechtlich gesichert. Das ursprünglich vorhandene Wegeraster wird wieder aufgenommen. Die Realisierung der Wohnbebauung mit der entsprechend erforderlichen Erschließung wird sich, wie im Folgenden ausgeführt wird, auf die einzelnen Schutzgüter auswirken.

Diese Auswirkungen sind für die Beurteilung der Umweltsituation und deren Veränderung durch die Planung im Hinblick auf ihre Erheblichkeit sowie auf ihre Eingriffsrelevanz zu prüfen.

Auswirkungen auf den Boden

Bei Planrealisierung wird es zu Bodenversiegelungen auf derzeit überwiegend unversiegelten Flächen kommen, die zu einem Verlust von Bodenfunktionen führen.

Der Versiegelungsanteil wird sich von derzeit rd. 2 % auf insgesamt rd. 31 % erhöhen.

Eine konkrete Bilanzierung der Versiegelung ist auf der Ebene des FNP nicht möglich. Bei der prozentualen Einschätzung wird von folgenden Annahmen ausgegangen:

Gesamtfläche der Planänderung:	ca. 70.000 m ²
Anteil Wohnbaufläche (nach FNP 100%, real max. 75%)	53.000 m ²
Anteil Verkehrsfläche (rd. 10 %)	7.000 m ²
Anteil Wasser/Grünfläche	10.000 m ²

Anteil versiegelte Fläche an WR 30 %	15.900 m ²
Anteil versiegelte Fläche Verkehrsfläche 80 %	5.600 m ²
Anteil versiegelte Fläche Grünfläche/Wasserfläche 0%	<u>0,00 m²</u>
Gesamtversiegelung	21.500 m² d.s. 31%

Die verbleibenden Freiflächen werden mit Ausnahme der örtlichen Grünverbindung entlang des Grabens überwiegend gärtnerisch genutzt. Demnach verändert sich zwar real der Versiegelungsanteil, aber der anthropogene Einfluss auf den Boden ändert sich durch die gärtnerische Nutzung nicht gravierend.

Die zusätzliche Bodenversiegelung ist aufgrund der Zielsetzungen des Plangebietes mit seinen städtebaulichen Umstrukturierungen nicht vermeidbar. Die bereits im FNP festgeschriebenen Grundflächenzahlen für das geplante WR entsprechen denen der angrenzenden Bebauung.

Mit der Festschreibung der Anzahl maximaler Wohneinheiten ergeben sich Mindestgrundstücksgrößen von 800 m² bis 1000 m². Bei vorgesehenen Grundflächenzahlen von 0,2 unter Sicherung der örtlichen Grünverbindung im Verlauf des Buschgrabens wird der Maßgabe des schonenden und sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen. Mit der Qualifizierung von Wohnbauflächen im Bereich stark anthropogen überprägter Böden und der Beschränkung der Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß wird die Inanspruchnahme von Boden minimiert. Bei den geprüften Alternativen zur Darstellung von Wohnbauland an anderer Stelle würden hingegen gewachsene Böden beansprucht.

Aufgrund der im Plangebiet eingeschränkten Bodenfunktionen ist davon auszugehen, dass die Versiegelungen und die damit verbundenen Beeinträchtigungen des Bodens durch entsprechende Minimierungs- und Ausgleichs- (/Ersatz-) maßnahmen zumindest teilweise kompensiert werden können. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen sind auf der nachfolgenden Planungsebene darzulegen.

Auswirkungen auf Wasser

Die möglichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser beziehen sich hauptsächlich auf das Grundwasser und die Neubildungsraten.

Durch die mit der Umsetzung der Planung verbundene mögliche Neuversiegelung der Fläche von rd. 29 % (Neuversiegelung abzüglich bestehender Versiegelung) wird der Oberflächenabfluss des Wassers erhöht, was sich in einer verminderten Grundwasserneubildungsrate niederschlägt.

Diese ist aufgrund der ohnehin eingeschränkten Bedeutung der Flächen für die Grundwassergewinnung als nicht erheblich einzustufen. Durch die Verpflichtung der Versickerung des auf den Dachflächen anfallenden Niederschlagswassers sowie die Begrenzung von Versiegelungen auf das unbedingt notwendige Maß kann daher der potenzielle Eingriff durch Umsetzung der Planung weitgehend minimiert werden.

Auswirkungen auf Klima/Lufthygiene

Das Plangebiet wird derzeit im Hinblick auf seine bioklimatische Situation als günstig eingestuft.

Die geplanten Baumaßnahmen werden die derzeit vergleichsweise unbelastete Situation aufgrund der Versiegelungen in Richtung eines Siedlungsklimas verschieben, was mit einer Verminderung der nächtlichen Abkühlung und einer Zunahme der Schwülebelastung verbunden sein kann. Der Umfang der möglichen Beeinträchtigungen wird aufgrund der geringen Baudichte und des großen Grünflächenanteils gering sein und nur lokale Auswirkungen zeitigen.

Mögliche Minimierungen dieser Nachteile sind im Rahmen der späteren Bebauungsplanung festzulegen. Sie hängen von den geplanten Flächen- und Baustrukturen ab. Der zur Schaffung von Baurechten auf der Grundlage des Flächennutzungsplans aufzustellende Bebauungsplan wird entsprechende Festsetzungen zu Minimierungen der Versiegelungsanteile enthalten.

Wegen des Fehlens eines größeren Kaltluft Einzugsgebietes im Süden von Kleinmachnow, der derzeit bereits vorhandenen Unterbrechung im Bereich Augustinum sowie vor allem der ungünstigen Aus-

richtung des Verlaufes der Freiflächen hat der Buschgrabengrünzug anders als der Teltowkanal keine regionale Bedeutung als Belüftungsbahn. Gleichwohl sollte die örtliche Bedeutung durch die vorliegende Planung nicht übermäßig eingeschränkt werden. Dies kann dadurch gesichert werden, dass die Durchlässigkeit im Abschnitt vom Buschgrabensee bis zur Neuruppiner Straße erhalten bleibt. Nach dem Stand der Forschung wäre hierzu ein Gebäudeabstand von bis zu 25 m zur Mitte des Grabens ausreichend. Somit stünde ein Korridor von 45 bis 50 m zur Verfügung. Im Bereich der Grundschule nördlich der Neuruppiner Straße steht auf Berliner Seite etwa der gleiche Querschnitt zur Verfügung. Diese Durchlässigkeit kann mit der Festsetzung entsprechender Baugrenzen im Rahmen des B-Planverfahrens gesichert werden.

Hinsichtlich der lufthygienischen Situation wird sich durch die Planrealisierung mit Wohnungsbau keine Veränderung im Vergleich zum Bestand ergeben. Luftschadstoffbelastungen durch den Verkehr sind aufgrund der Lage des Gebietes und der Verkehrsströme mit vorrangigem Ziel- und Quellverkehr durch die geplante Bevölkerungszunahme im Gebiet nur in geringem Maße zu erwarten.

Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und Biotop

Bei Umsetzung der Planungen wird es auf der gesamten Fläche mit Ausnahme der Grünverbindung am Buschgraben zum Verlust oder zur Veränderung der vorhandenen Biotopstrukturen kommen. Die dort vorhandenen Biotopstrukturen der Ruderalfluren, der ruderalen Halbtrockenrasen und in geringem Umfang auch Wälder werden in ihrer heutigen Ausprägung und Lebensraumfunktion nicht erhalten bleiben. Sie werden bebauten Flächen, Straßenverkehrsflächen sowie gepflegten, gärtnerisch angelegten Flächen weichen. Diese sind in ihrem Biotopwert aufgrund der möglichen Strukturvielfalt mit Rasenflächen, Gehölzen und Staudenbeeten jedoch ähnlich einzustufen wie die aktuell vorhandenen Offenlandbiotopstrukturen.

Der dauerhafte Verlust der genannten Biotopstrukturen kann durch geeignete Aufwertungsmaßnahmen im Plangebiet, z. B. im Bereich des Buschgrabens zeitnah ausgeglichen werden. Zur Ausgestaltung der Gärten und insbesondere zur Pflanzung können im nachfolgenden Bauleitplanverfahren Festsetzungen zur Verwendung von z.B. heimischen Gehölzen getroffen werden.

Der Bereich des Buschgrabens, der überwiegende Teil der Waldflächen und die südlich angrenzenden Flächen um den Buschgrabensee sind nicht Bestandteil der Planungen und bleiben in ihren Biotopstrukturen und Werten nahezu unverändert erhalten. Sie übernehmen weiterhin neben ihrer Erholungsfunktion wesentliche Funktionen für den Biotop- und Artenschutz sowie im Biotopverbund.

Baumbestand

Die im Bereich der gärtnerisch geprägten Biotopstrukturen auf den Flächen „Am Rund“ vorhandenen Bäume sollen soweit wie möglich erhalten werden, hier greift im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung die Baumschutzverordnung des Landes bzw. die Gehölzschutzsatzung der Gemeinde Kleinmachnow, etwaige Verluste werden in die Bilanzierung des Bebauungsplans eingestellt.

Teile dieser Flächen sind nach Mitteilung der unteren Forstbehörde des Landkreises als Waldflächen i.S.d. LWald G einzustufen. Für umzuwandelnde Flächen sind die erforderlichen naturschutzrechtlichen und forstrechtlichen Kompensationen (z.B. Ersatzaufforstungen) zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen im Zuge des Bebauungsplanverfahrens festzusetzen. Dies steht einer Umwandlungsgenehmigung gleich.

Die im Bereich des Buschgrabensees vorhandenen Waldbiotopstrukturen werden nicht verändert.

Auswirkungen auf die Fauna

Der dauerhafte Verlust von Lebensräumen durch bauliche Anlagen im Bereich der ehemaligen Grenzflächen kann aufgrund der vorgefundenen Biotopstrukturen als nicht erheblich eingestuft werden. Er kann durch geeignete Aufwertungsmaßnahmen im Plangebiet und in angrenzenden Flächen zeitnah ausgeglichen werden.

Die Lebensbedingungen für die Vogelwelt werden sich nicht grundlegend ändern, da die Wertgebenden Biotopstrukturen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes liegen und dort auch erhalten bleiben. Gleiches gilt auch für Amphibien und Reptilien. Die Gärten werden – wie heute die Ruderalfläche - als ergänzender Nahrungsraum genutzt werden.

Biotopverbundfunktion

Eine Beeinträchtigung von Biotopverbundfunktionen ist aufgrund der geplanten Nutzungsstrukturen und dem Erhalt der Grünverbindung entlang des Buschgrabens nicht zu erwarten.

Besonderer Artenschutz

Nach den im Jahr 2007 und 2008 durchgeführten Biotopkartierungen sowie dem Abgleich mit den gemäß Biotoptypenbeschreibungen zu erwartenden Arten ist auf den Flächen nicht mit besonders oder streng geschützten Arten zu rechnen. Somit werden keine zwingenden Verbote des § 42 Abs. 1 Nrn. 1-3 BNatSchG berührt. Die weitere Würdigung dieser Rechtsnormen wird auf die Ebene des Bebauungsplanes verlagert.

Landschaftsschutzgebiet

Das festgesetzte Landschaftsschutzgebiet Parforceheide bleibt in seinen Flächenabgrenzungen erhalten, Nutzungsänderungen innerhalb des Schutzgebietes sind nicht vorgesehen. Aufgrund der geplanten angrenzenden Nutzungen ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des LSG zu rechnen.

Europäisches Schutzgebietssystem

Mit der Umsetzung der Planung ist nicht mit Beeinträchtigungen von Natura 2000 Gebieten zu rechnen.

Auswirkungen auf die Landschaft

Das Plangebiet weist derzeit aufgrund gestalterischer Defizite keine besonders hohen Qualitäten auf. Die Flächen stellen sich jedoch als Freiflächen dar. Die Neuordnung des Gebietes mit Baustrukturen und den neugestalteten Freiräumen/Gärten führt zu Veränderungen, durch die Minimierung der baulichen Dichten jedoch nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Auswirkungen auf den Menschen

Erholungssituation:

Im Geltungsbereich der Planänderung sind bei Planrealisierung mit Ausnahme der Grünverbindung am Buschgraben keine öffentlichen Grünflächen vorhanden. Die weiteren, derzeit vorhandenen Grünflächen sind auch heute schon private Flächen. Südlich grenzt mit dem Buschgrabensee und dem sich weiter nach Süden erstreckenden Buschgrabengrünzug eine öffentlich nutzbare Grünfläche an. Innerhalb des Plangebietes wird eine gartengeprägte Bebauung entstehen.

Mit der Bebauung kommt es zu einem Bevölkerungsanstieg. Nach Planrealisierung entstehen im Plangebiet max. 53 neue Wohneinheiten. Demnach ist mit einer zusätzlichen Bevölkerungszahl von max. 159 Personen zu rechnen. Aus dieser Erhöhung der Einwohnerzahl resultiert eine verstärkte Nutzung der vorhandenen Grünflächen. Die derzeit der ruhigen Erholung der Anwohner dienenden Flächen im Bereich des ehemaligen Grenzstreifens können mit den Darstellungen des FNP einer Wohnbebauung zugeführt werden und werden als wohnungsnaher Grünflächen nicht mehr zur Verfügung stehen. Die erholungsrelevanten Flächen am Buschgrabensee (Flächenumfang nördlich des Zehlendorfer Damms 8,3 ha) bleiben jedoch als Grünflächen im Landschaftsschutzgebiet mit Erholungsfunktionen erhalten. Eine auch erholungswirksame Grünanbindung nach Berlin bleibt gewährleistet.

Der Versorgungsgrad der Bevölkerung mit Grünflächen ist aufgrund der gartengeprägten Bausituation in diesem Gebiet sowie dem angrenzenden Landschaftsschutzgebiet als gut zu bezeichnen. Demnach ergeben sich im Vergleich zum Bestand keine erheblichen Veränderungen der Erholungssituation für den nordöstlichen Siedlungsbereich von Kleinmachnow.

Lärmbelastungen

Eine erhebliche Zunahme der Lärmemissionen durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen ist aufgrund des Bevölkerungszuwachses im Gebiet nicht zu erwarten. Das Gebiet liegt abseits von Hauptverkehrsstraßen. Es wird bei Planrealisierung von Wohnstraßen erschlossen. Auch bei den angrenzenden Nutzungen handelt es sich um Wohnnutzungen mit untergeordneten Verkehrswegen.

Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Von der Planrealisierung sind keine Bau- und Bodendenkmale oder Gartendenkmale betroffen.

Wechselwirkungen

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch einerseits und Tieren, Pflanzen und den abiotischen Schutzgütern des Naturhaushaltes andererseits sind in dem überwiegend anthropogen (also durch menschliche Einflussnahme) geprägten Bereich kaum zu erwarten.

Die Überbauung von derzeit offenen Bodenflächen führt zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden. Dies zieht eine Verringerung der Grundwasserneubildung ebenso nach sich wie eine durch die Versiegelung bedingte stärkere Aufheizung der Flächen und damit mögliche kleinklimatische Veränderungen. Durch die Versickerung von Dachflächenwasser kann diese potenzielle Beeinträchtigung vermindert werden. Mit der Versiegelung der Böden geht ein Verlust von Pflanzflächen und Lebensräumen einher.

Die Umweltfolgen möglicher Wechselwirkungen sind aufgrund der bestehenden Vorbelastungen des Grenzstreifens jedoch insgesamt als gering zu beurteilen. Sich negativ verstärkende Wechselwirkungen sind im Plangebiet nicht zu erwarten.

9.5.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planungen

Die Gemeinde Kleinmachnow ist angehalten, die von der Genehmigung ausgenommenen Flächen innerhalb einer bestimmten Frist durch eine Nutzungsdarstellung im Flächennutzungsplan zu qualifizieren.

Bei Nichtrealisierung der Planungen zum Wohngebiet sind die Flächen mit einer anderen Nutzungskategorie gemäß den Darstellungsmöglichkeiten nach § 5 BauGB darzustellen. Aufgrund des Bedarfs an Wohnbauflächen würden dann andere Freiflächen mit Waldbeständen und gewachsenen Böden durch eine Darstellung als Wohnbaufläche in Anspruch genommen.

Bei Nichtumsetzung der Planungen werden die Flächen voraussichtlich weiterhin brach liegen und bei Nichtnutzung langfristig verbuschen. Aufgrund der eigentumsrechtlichen Situation können sie auch künftig potenziell als private Grünfläche/Garten genutzt werden und damit der öffentlichen Nutzung entzogen werden.

Die Umweltmedien werden durch die Nichtnutzung der Flächen nicht wesentlich aufgewertet.

9.6 Erheblichkeit der möglichen Umweltauswirkungen

Gemäß den Vorschriften zur Durchführung einer Umweltprüfung ergeben sich Beschränkungen im Hinblick auf die Ermittlungspflichten dahingehend, dass nur Umweltauswirkungen zu prüfen sind, die die genannten Schutzgüter voraussichtlich **erheblich** beeinträchtigen. Daher wird im Folgenden geprüft, wie erheblich die Auswirkungen bei Umsetzung der Planungen des FNP Planrealisierung einzuschätzen sind.

Die folgende Tabelle fasst die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter mit einer Einschätzung der Erheblichkeit auf Grundlage der Bestandssituation und der Vorbelastungen, ohne Berücksichtigung möglicher Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen zusammen

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Boden	Teilweise Verlust von Bodenfunktionen durch zusätzliche Versiegelungen	+++
Wasser	Verlust von Grundwasserneubildungsflächen Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern	- 0
Klima/Luft	Beeinträchtigungen von klimatischen Ausgleichsfunktionen durch Zunahme der Baumassen	-
Pflanzen	Verlust von Biotopen (Ruderalbestände mit überwiegend geringem Wert) Verlust von Bäumen, Baumreihen, Alleen Beeinträchtigung besonders geschützter Pflanzenarten	+ - -
Tiere	Verlust von Teillebensräumen besonders geschützter Arten, Beeinträchtigung von besonders geschützten Tieren	-
Mensch	Veränderungen der Erholungssituation Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm- Belastungen	- -
Landschaft	Beeinträchtigung von Gestaltstrukturen, z. B. Verlust prägender Bäume	-
Kultur- und Sachgüter	Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern	0
Wechselwirkungen	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	-

- Bewertungen:**
- +++ Beeinträchtigungen erheblich / Maßnahmen erforderlich
 - ++ Beeinträchtigungen erheblich / Maßnahmen, Festsetzungen in der weiteren Planung zu empfehlen,
 - + Beeinträchtigung wenig erheblich
 - Beeinträchtigung nicht erheblich
 - 0 Keine Auswirkungen

9.7 Eingriffsbeurteilung

Da es sich bei den Flächen um teilweise vorbelastete Flächen im ehemaligen Grenzstreifen mit Biotopausprägungen von überwiegend derzeit eingeschränktem Wert handelt, die von Bauflächen umgeben sind, ist die Eingriffserheblichkeit als insgesamt gering einzustufen. Lediglich die bei Planrealisierung mögliche zusätzliche Versiegelung führt zu erheblichen Eingriffen in das Schutzgut Boden, die auszugleichen sind, bzw. Ersatzmaßnahmen erforderlich machen.

Durch die Planrealisierung kommt es zu Vegetationsveränderungen und Biotopverlusten. Bei den Veränderungen ergeben sich im Hinblick auf die Biotopwerte kaum Verschlechterungen im Vergleich zu den bestehenden Biotopen.

Die potenziellen Eingriffe sind durch Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie durch Anpflanzgebote auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im Plangebiet oder außerhalb (z.B. durch forstliche Kompensationsmaßnahmen) auszugleichen.

Die erneuten Versiegelungen haben neben den Auswirkungen auf den Boden, Auswirkungen auf das Wasser und das Klima. Diese führen jedoch nicht zu erheblichen Eingriffen d.h. es besteht kein Ausgleichserfordernis.

Das Landschaftsbild wird sich im Plangebiet durch die Neuordnungen verändern aber nicht verschlechtern.

9.8 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Die Regelung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erfolgt im Rahmen der Eingriffsbewertung im nachgeordneten Bauleitplanverfahren. Im Rahmen der Flächennutzungsplanung werden Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen benannt. Darüber hinaus erfolgt eine Abschätzung zur Erheblichkeit und zur Ausgleichbarkeit möglicher Eingriffe.

Im Vergleich zur Realsituation werden bei Umsetzung der Darstellungen des FNP Beeinträchtigungen von Boden und Biotopen hervorgerufen. Daher werden die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung benannt, die als textliche Festsetzungen in die verbindliche Bauleitplanung zu übernehmen sind:

1. Die Bodenversiegelung ist aufgrund der Zielsetzungen des Entwicklungsgebietes mit seinen grundlegenden städtebaulichen und landschaftsplanerischen Umstrukturierungen nicht vermeidbar. Der zukünftige Bebauungsplan hat das Minimierungsgebot durch die Beschränkung der Versiegelungen von Wegen und Zufahrten durch Festsetzung wasser- und luftdurchlässiger Aufbauten für diese Flächen zu berücksichtigen. Darüber hinaus bestehen bei Eingriffen in das Schutzgut Boden durch zusätzliche Versiegelungen Ausgleichserfordernisse. Da Flächen zur Entschärfung in Kleinmachnow kaum noch zur Verfügung stehen, wird vorgeschlagen die bei Planrealisierung mögliche zusätzliche Versiegelung durch eine gleichwertige Maßnahme auszugleichen (zu ersetzen). Schon der Landschaftsplan verweist auf das Erfordernis der Sanierung und Renaturierung des Buschgrabens, der sich im Plangebiet und auf daran angrenzenden Flächen befindet. Mit dieser Maßnahme kann das ökologische Potenzial erheblich verbessert werden und ein gleichwertiger Ersatz für die Bodenversiegelung erfolgen.
2. Zur verzögerten Ableitung des Grundwassers ist das auf den zu entwickelnden Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser soweit möglich dort zu versickern. (Minimierung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser).
3. Die Biotopstrukturen verändern sich im gesamten Plangebiet auf ca. 3,3 ha Fläche. Die vorhandenen Ruderalstrukturen werden durch gärtnerisch angelegte Flächen ersetzt. Damit verändert und verschiebt sich das Artenspektrum. Zur Minimierung sollen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Anpflanzgebote zur Pflanzung von Gehölzbeständen und Bäumen getroffen werden. (Minimierung und Ausgleich der Beeinträchtigungen bzw. des Verlustes bei dem Schutzgut Biotop und Arten).
4. Der innerhalb des LSG vorhandene Waldbestand soll naturnah umgebaut werden. Mit dieser Maßnahme wurde in Abstimmung mit der UNB des Landkreises und der Forstbehörde bereits begonnen. (Maßnahme außerhalb des Geltungsbereiches des möglichen Bebauungsplanes).

9.9 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ziel der Gemeinde war aufgrund der historischen Entwicklung sowie der vorhandenen städtebaulichen Situation die Entwicklung des Plangebietes als Wohngebiet im Sinne einer Angebotsplanung und Flächenvorsorge. Dies wurde im FNP-Entwurf von 1999/2000 mit der Darstellung WR dokumentiert. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Bevölkerungsentwicklung in Kleinmachnow soll dieses Ziel im Sinne der Flächenvorsorge weiterverfolgt werden.

Städtebaulich bieten sich die Flächen aufgrund ihrer Lage sowohl zu den Baugebieten und Infrastruktureinrichtungen in Kleinmachnow als auch zur Stadt Berlin zur weiteren Siedlungsentwicklung an. Teile der Flächen sind heute bereits parzelliert. Die Darstellung der Wohnbauflächen erfolgt unter

Beachtung der örtlichen Grünverbindung und des südlich angrenzenden Grünzugs der Buschgraben-niederung und der dort vorhandenen hochwertigen Umweltsituation. Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Plangebiet ist hier als insgesamt gering einzustufen.

Standortalternativen ergeben sich für die weitere Entwicklung von Wohnbauflächen lediglich noch in überwiegend Wald geprägten Bereichen mit gewachsenen Böden im Westen des Gemarkungsgebietes. Anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Flächenvorsorge stehen nicht zur Verfügung.

9.10 Zusätzliche Angaben

9.10.1 Verwendete Unterlagen, Technische Verfahren, weiterer Untersuchungsbedarf

Die Umweltprüfung zum Flächennutzungsplan umfasst die folgenden Bearbeitungsschritte:

- Zusammenstellung fachgesetzlicher Vorgaben und fachlicher Standards
- Auswertung der sonstigen Vorgaben zum Plangebiet, insbesondere des Landschaftsplanes
- Biotopkartierung und Kartierung/Beurteilung des Vorkommens besonders schützenswerter Arten bzw. Artengruppen nach Lebensraumeinschätzung.
- Bewertung der Bestandssituation, Ermittlung der Auswirkungen bei Planrealisierung sowie Beurteilung der Erheblichkeit der Auswirkungen
- Benennung von Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Für den Änderungsbereich des FNP liegen die folgenden umweltbezogenen Gutachten und Erhebungen vor:

- Landschaftsplan der Gemeinde Kleinmachnow 1998
- Ökologische Bewertung des Machnower Buschs (WEISSER & NESS GMBH 1992)
- Klimatologische Stellungnahme zur Bebauung der Fläche Verlängerung Wolfswerder im Rahmen der Flächennutzungsplanung (Entwurf 2000) der Gemeinde Kleinmachnow (HORBERT, TU BERLIN 1998)
- Biotopkartierung, (2007/2008) im Rahmen des Umweltberichtes

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen ergaben sich nicht.

Weiterer Untersuchungsbedarf zur Umweltsituation in Bezug auf die Darstellungen des FNP besteht nicht.

9.10.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Umweltmonitoring)

Erhebliche Umweltauswirkungen, die einer Umweltüberwachung nach § 4 c BauGB bedürfen, sind nicht zu erwarten.

Die mit der Umsetzung der Planungen verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft können durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden. Erhebliche Umweltauswirkungen wegen fehlenden Vollzugs können im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch vertragliche Regelungen und die Überwachung der Vereinbarungen durch die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark ausgeschlossen werden. Eine aktuelle Bestandserfassung und Konfliktbewertung der europäisch geschützten Arten (Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-RL in den zur Überbauung geplanten und für Baustelleneinrichtungen vorgesehenen Bereichen soll bei Eingriffen in den Baumbestand im konkreten Zulassungsverfahren erfolgen.

9.11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Kleinmachnow plant für einen Teilbereich – Verlängerung Wolfswerder – die Änderung ihres mit Stand 17.03.2003 in der Fassung der 7. Änderung vorliegenden wirksamen Flächennutzungsplanes. Der Vorentwurf wurde in der Gemeindevertretung am 24. Mai 2007 gebilligt. Die frühzei-

tige Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB fand im August/September 2007 statt. Der Auslegungsbeschluss erfolgte am 20. Dezember 2007. Die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der Bürger gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte vom 28.01.2008 bis 29.02.2008.

Mit der Planung soll im Sinne einer Flächenvorsorge die Möglichkeit geschaffen werden, im Änderungsbereich Wohnbauflächen zu entwickeln. Städtebaulich bieten sich die Flächen im Bereich des früheren Grenzstreifens, die aus der Vorkriegszeit bereits teilweise parzelliert sind, zur weiteren Siedlungsentwicklung an.

Aufgrund der bestehenden ökologischen Wertigkeiten ist davon auszugehen, dass die bei Planrealisierung auftretenden Beeinträchtigungen überwiegend zeitnah ausgeglichen werden können.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurde die derzeitige Umweltsituation des Plangebietes ermittelt und bewertet. Bei Umsetzung der Planungen ist nach derzeitigem Kenntnisstand auch unter Berücksichtigung vorhandener Vorbelastungen im Bereich des ehemaligen Grenzstreifens mit Eingriffen in Natur und Landschaft zu rechnen. Erhebliche Eingriffe sind für das Schutzgut Boden aufgrund der zusätzlichen Versiegelung von Flächen zu erwarten.

Diese Eingriffe können durch entsprechende Festsetzungen in der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung minimiert werden. Dennoch werden bei Umsetzung der Planungen zusätzliche Kompensationsmaßnahmen erforderlich. In Übereinstimmung mit dem Landschaftsplan der Gemeinde wird vorgeschlagen, Sanierungs- und Renaturierungsmaßnahmen im Bereich des Buschgrabens vorzusehen und im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung im Plangebiet festzusetzen bzw. außerhalb des Plangebietes durch vertragliche Regelungen zu sichern.

Bei allen übrigen Schutzgütern sind erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten oder durch entsprechende Festsetzungen im nachfolgenden Bauleitplan innerhalb des Plangebietes soweit zu minimieren, dass die Erheblichkeitsschwelle nicht erreicht wird.

Auswirkungen auf das angrenzende festgesetzte Landschaftsschutzgebiet Parforceheide sind nicht zu erwarten.

Anhang:

Biotoptypenkartierung Stand 2008

