FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 2020

Gemeinde

NUTHE -URSTROMTAL

VORENTWURF

(Stand Mai 2012)

Erarbeitet durch

BRUCKBAUER & HENNEN

SCHILLERSTRAßE 44, 14913 JÜTERBOG

VORENTWURF

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung 4
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts des Flächennutzungsplans 2020 der Gemeinde Nuthe-Urstromtal 5
1.2 Darstellungen des Flächennutzungsplans 2020 der Gemeinde Nuthe-Urstromtal ... 7
1.2.1 Wohnbauflächen / Gemischte Bauflächen nach Flächennutzungsplanung 2020 ... 7
1.2.2 Gewerbeflächen 7
1.2.3 Flächen zur Gewinnung alternativer Energien 8
1.2.4 Sonderbauflächen / -gebiete 8
1.3 Darstellung der einschlägigen Fachgesetze 9
1.3.1 Landesentwicklungsplan Berlin – Brandenburg (LEP B-B) 9
1.3.2 Landschaftsrahmenplan Teltow –Fläming 10
1.3.3 Arten und Lebensgemeinschaften / Schutzgebiete 11
1.3.4 Weitere Fachgesetze 13
2. Bestandsanalyse und Ermittlung, Beschreibung und Bewertung möglicher Umweltauswirkungen 14
2.1 Bestandsanalyse 14
2.1.1 Schutzgut Mensch 14
2.1.2 Schutzgut Flora und Fauna 15
2.1.3 Schutzgut Boden 15
2.1.4 Schutzgut Wasser 16
2.1.5 Schutzgut Klima / Luft 17
2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild 17
2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 17
2.1.8 Zusammenfassung 17
2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 18
2.2.1 Wohnbauflächen und Gemischte Bauflächen 19
2.2.1.1 Schutzgut Mensch 19
2.2.1.2 Schutzgut Flora / Fauna, Schutzgebiete 19
2.2.1.3 Schutzgut Boden 20
2.2.1.4 Schutzgut Wasser 20
2.2.1.5 Schutzgut Klima / Luft 20
2.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild 20
2.2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 20
2.2.2 Gewerbeflächen 20
2.2.2.1 Schutzgut Mensch 20
2.2.2.2 Schutzgut Flora / Fauna, Schutzgebiete 20
2.2.2.3 Schutzgut Boden 21
2.2.2.4 Schutzgut Wasser 21
2.2.2.5 Schutzgut Klima / Luft 21
2.2.2.6 Schutzgut Landschaftsbild 21
2.2.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 21
2.2.3 Sonderflächen 21
2.2.3.1 Sondergebiete, die der Erholung dienen 21
2.2.3.1.1 Schutzgut Mensch 21
2.2.3.1.2 Schutzgut Flora / Fauna, Schutzgebiete 21
2.2.3.2 Sondergebiete, zur Gewinnung regenerativer Energien 22
2.2.3.2.1 Schutzgut Mensch 22
2.2.3.2.2 Schutzgut Flora / Fauna, Schutzgebiete 23
2.2.3.2.3 Schutzgut Boden 23
2.2.3.2.4 Schutzgut Wasser 23
2.2.3.2.5 Schutzgut Klima / Luft 23
2.2.3.2.6 Schutzgut Landschaftsbild 23

VORENTWURF

2.2.3.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 23
2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 24
2.3.1 Nullvariante 24
2.3.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten 25
2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 25
3. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung 26
4. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring) 26
5. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts 26
6. Mögliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmenmaßnahmen 27

TABELLENVERZEICHNIS

TABELLE 1: BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG 5
TABELLE 2: NEUAUSWEISUNG VON WOHNBAUFLÄCHEN UND GEMISCHTE BAUFLÄCHEN 7
TABELLE 3: GEWERBEGEBIETE 7
TABELLE 4: ALTERNATIVE ENERGIEN 8
TABELLE 5: SONDERGEBIETE 8
TABELLE 6: SCHUTZGÜTER 13
TABELLE 7: WOHNBAUFLÄCHEN UND GEMISCHTE BAUFLÄCHEN 19
TABELLE 8: GEWERBEFLÄCHEN 20
TABELLE 9: SONDERGEBIETE ERHOLUNG 21
TABELLE 10: SONDERGEBIETE ENERGIEGEWINNUNG 22
TABELLE 11: AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN 27

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb.: 1 Schutzgebiete 12

VORENTWURF

1. Einleitung

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Nuthe-Urstromtal ist mit Verfügung vom 24.09.1998 genehmigt worden (Teilgenehmigung).
Mehr als 10 Jahre nach dieser Genehmigung und im Rahmen der veränderten Entwicklungstendenzen wie der demografischen Entwicklung, der Wirtschafts- und Tourismusentwicklung hat sich die Gemeinde entschieden, einen Flächennutzungsplan für den Zeitraum bis 2020 zu erstellen.
Dem Flächennutzungsplan ist als gemeindlicher Leitplan von besonderer Bedeutung für die gemeindlichen Planung. Als Schnittstelle zwischen gemeindlich räumlichen Entwicklungsvorstellungen und den von außen einwirkenden Rahmenbedingungen wie z.B. den Vorgaben der Landes- und Fachplanungen, des demografischen Wandels, ist der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan für die Kommunen zentrales Steuerungsinstrument.
Der Flächennutzungsplan umfasst alle räumlichen Planungsaufgaben mit dem Ziel der bestmöglichen Entwicklung einer Stadt. Die Planaufstellung ist daher mit einem umfangreichen Beteiligungsverfahren verbunden.
Innerhalb des Aufstellungsverfahrens haben die Behörden, die Nachbargemeinden sowie die Öffentlichkeit Mitspracherecht. Die unterschiedlichen öffentlichen und privaten Belange müssen angehört, diskutiert und gerecht untereinander abgewogen werden.
Als vorbereitender Bauleitplan stellt der Flächennutzungsplan die Grundlage für rechtsverbindliche Bebauungspläne dar, ohne jedoch selbst Rechtsnorm zu sein. Bürger können aus den Darstellungen keine Rechtsansprüche ableiten, da der Flächennutzungsplan behördenverbindlich, nicht jedoch allgemeinverbindlich ist.
Im Flächennutzungsplan 2020 werden die Ziele und Leitbilder der Gemeinde Nuthe - Urstromtal entwickelt und auf Grundlage der Bevölkerungsprognosen des LBV, Abteilung Raumbeobachtung Flächenbedarfe bis zum Jahr 2020 ermittelt.
Der demographische Wandel wird künftig einen erheblichen Einfluss auf den Wohnungsmarkt haben. Entscheidender Faktor ist nicht alleine der allgemein prognostizierte Bevölkerungsrückgang, sondern vor allem die Veränderung der Alterstruktur. Trotz der schrumpfenden Bevölkerung hält der Siedlungsflächenverbrauch aufgrund steigender Anzahl von Haushalten in der Bundesrepublik unvermindert an.
Berücksichtigt wird dabei der genehmigte Landschaftsplan (1998) mit seinen Aussagen zu Schutzdarstellungen und Kompensationsmaßnahmen.

Die Inhalte des Flächennutzungsplanes sind im Baugesetzbuch (BauGB) geregelt: Danach soll der Flächennutzungsplan „[...] eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten [...] und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie
die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln“ (§ 1 Abs. 5 BauGB).
Aus diesem Grund ist für das ganze Stadtgebiet „[...] die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Stadt in den Grundzügen darzustellen [...] “ (§ 5 Abs. 1 BauGB).

Der Flächennutzungsplan setzt sich aus dem Planteil, der Begründung und dem Umweltbericht zusammen.

VORENTWURF

Die Gemeinde hat im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen, in der entsprechend dem Stand des Verfahrens die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans dargelegt werden.
Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung für den Flächennutzungsplan durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Im Rahmen der Umweltprüfung ist ein Umweltbericht zu erstellen, der die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darlegt (§ 2a BauGB). Der Umweltbericht ist als gesonderter Bericht der Begründung beizufügen. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist bei der Abwägung zu berücksichtigen und Teil der zusammenfassenden Erklärung gemäß § 6 Abs. 5 BauGB, die der Begründung in der Endfassung beigefügt wird. Die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, sind von der Stadt nach § 4c BauGB zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Die gewählte Konzeption der Umweltüberwachung ist als ein weiterer Baustein der Umweltprüfung im Umweltbericht zu beschreiben.
Grundsätzlich trifft der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan keine parzellenscharfen, d.h. unmittelbar grundstücksbezogenen Aussagen, da er ein strategischer Leitplan ist. Diese werden erst im Bebauungsplan („verbindlicher Bauleitplan“) getroffen. Der Flächennutzungsplan ist somit vorbereitende Grundlage für die spätere Aufstellung von Bebauungsplänen.
Die Planzeichnung enthält Darstellungen, Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und Vermerke:
Die Darstellungsmöglichkeiten im Flächennutzungsplan ergeben sich aus § 5 Abs. 2 BauGB. Die wesentlichste Darstellung betrifft die Abgrenzung von Bau- und Freiflächen, also die eigentliche Flächennutzung. Der Darstellungskatalog des § 5 Abs. 2 BauGB ist nicht abschließend, so dass darüber hinaus weitere Darstellungen getroffen werden können, soweit sie sich in der verbindlichen Bauleitplanung konkretisieren lassen.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts des Flächennutzungsplans 2020 der Gemeinde Nuthe-Urstromtal

Die Gemeinde Nuthe-Urstromtal legt mit dem Flächennutzungsplan 2020 die strategischen Entwicklungsziele für die kommenden Jahre fest.
Dargestellt werden die gemeindlichen Entwicklungsvorstellungen hinsichtlich der Lebens- und Arbeitsbedingungen, der Natur- und Landschaftspflege, der Daseinsvorsorge, der Gewerblichen Bedingungen, der alternativen Energiegewinnung, der Landwirtschaft und Forstwirtschaft, der Mobilität, der touristischen Infrastruktur sowie Frei- und Grünflächen.

Die gemeindliche Entwicklung in Nuthe-Urstromtal ist - ebenso wie in Brandenburg bzw. der Bundesrepublik Deutschland - von einem prognostizierten Bevölkerungsrückgang geprägt. Dabei handelt es sich nicht nur um eine rein rechnerische Reduzierung der Bevölkerungszahl, sondern um eine grundsätzliche Veränderung der Bevölkerungsstruktur. Sterbefallüberschuss, weniger Zuwanderung, niedrige Geburtenraten und eine noch weiter steigende Lebenserwartung führen dazu, dass die Bevölkerung zurückgeht und altert.
Das durchschnittliche Alter wird sich deutlich erhöhen, der Anteil der berufstätigen Bevölkerung wird deutlich abnehmen.

Tabelle 1: Bevölkerungsentwicklung

	2008	2010	2020	2030	Entwicklung 2030	Zu 2008
Nuthe – Urstromtal	6.954	6.789	6.191	5.586	- 1.368	- 19,7 %

Quelle: Kleinräumige Bevölkerungsvorausschätzung LBV, Dez. Raumbeobachtung (01.01.2009)

WORKENTWURF

Diese demografischen Veränderungen betreffen vielfältige Politikfelder: Arbeitsmarkt, soziale Sicherungssysteme, Wohnungsmarkt, Bereitstellung technischer und sozialer Infrastruktur, Stadt- und Regionalplanung sowie öffentliche Finanzen.
Diese Entwicklung fordert, dass die Gemeinde sich mit den Konsequenzen auseinandersetzt
Die Gemeinde bietet jedoch auf Grund der natürlichen Potenziale gute Voraussetzungen, stabilisierend auf die Bevölkerungsentwicklung einzuwirken.
Genutzt werden müssen dabei die natürlichen Gegebenheiten – Landschaft, gewachsene dörfliche Strukturen, die ländliche Prägung und die schnelle Anbindung nach Berlin / Potsdam – und erhalten werden muss eine niveauvolle kommunale Daseinsvorsorge – abgestimmt auf die Vorhaltungen der Kreis- und Nachbarstadt Luckenwalde – kurz Nuthe–Urstromtal muss Identität schaffen.
Der Mensch steht in der Gemeindeentwicklung Nuthe-Urstromtal im Mittelpunkt.

Mit der Flächennutzungsplanung 2020 sollen Wohn- und Lebensmöglichkeiten erhalten und geschaffen werden, die die Einwohner an die Gemeinde binden. Dazu gehören neben gesunden Lebensbedingungen auch qualitative Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten.
Die technischen Voraussetzungen dafür sind mit der Versorgung von Wasser und Energie, der technischen Infrastruktur geschaffen.
Für die Unterstützung des Familienlebens sorgt die Gemeinde mit 7 Kindertagesstätten, zwei Horte und zwei Grundschulen. Weiterführende Schulen befinden sich in der benachbarten Kreisstadt Luckenwalde.
Großes Potenzial für die gemeindliche Entwicklung stellen die großflächigen Naturschutzgebiete dar. Der Naturpark „Nuthe – Nieplitz“ umfasst den kompletten nordwestlichen Teil der Gemeinde. Zusätzlich unterliegen große Flächen sowohl im nördlichen als auch südlichen Teil der Gemeinde dem Landschaftsschutz: LSG „Nuthetal-Beelitzer Sander“, LSG „Langer Horstberg“ und LSG „Baruther Urstromtal - Luckenwalder Heide“. Wanderwege und das 2010 entstandene Routennetz für Walker (Fläming-Walk) durchqueren diese Gebiete und bieten Einwohnern und Gästen hervorragende Erholungs- und Aufenthaltsqualitäten. Die Fläming-Skate mit dem über 200 km Streckennetz für Radfahrer, Skater und Rollstuhlfahrer hat sich zum Tourismusmagnet entwickelt und durchquert auch die Gemeinde Nuthe–Urstromtal.
Alternative Energiegewinnung hat auch für Nuthe-Urstromtal unter den Vorzeichen der Energiewende Prämisse innerhalb der gemeindlichen Entwicklung.
Im Flächennutzungsplan werden Flächen für die Energiegewinnung aus Sonnen- und Windkraft sowie Biomasse dargestellt. Die Flächen zur Gewinnung von Energie aus Windkraft sind im Fachgutachten Windenergie ermittelt worden. Die Darstellung des Windeignungsgebietes ist abschließend und schließt weitere Flächen im Rahmen der gemeindlichen Entwicklung aus.

Große Bedeutung für die gemeindliche Entwicklung hat die Landwirtschaft. Sie bietet zum einen Arbeitsplätze und schafft damit Erwerbsmöglichkeiten für die Bevölkerung, trägt aber andererseits auch zur Landschaftspflege bei.
Die Gemeinde trifft aber mit der Vorhaltung von ca. 140 ha Gewerbefläche Vorsorge zur Ansiedlung von gewerblichen und industriellen Unternehmen, wobei der Schwerpunkt der gemeindlichen Entwicklung eher im Bereich des Wohnens gesetzt wird.

Die Ausweisung von Wohnbaufläche ist der Bevölkerungsprognose angepasst.
Ziel ist die Belebung der Ortskerne ist die Nutzung leerstehender Gebäude. Für das gesamte Gemeindegebiet werden nur insgesamt 5,14 ha neue Wohnbaufläche und 1,45 ha neue Mischfläche (Dorfgebiet) ausgewiesen.
Im Rahmen der gemeindlichen Entwicklung ist auch die Mobilität der Bevölkerung thematisiert worden. Schnelle Bahnverbindungen zur Hauptstadt Berlin und den Arbeitszentren Ludwigsfelde, Potsdam, Teltow, Luckenwalde sind Voraussetzung für den Verbleib junger Menschen im arbeitsfähigen Alter in der Region.

VORENTWURF

1.2 Darstellungen des Flächennutzungsplans 2020 der Gemeinde Nuthe-Urstromtal

1.2.1 Wohnbauflächen / Gemischte Bauflächen nach Flächennutzungsplanung 2020

Tabelle 2: Neuausweisung von Wohnbauflächen und Gemischte Bauflächen

Ort	innerörtliche Wohnbau-fläche nach FNP 2020 (in ha)	Innerörtliche Gemischte Bauflächen nach FNP 2020 (in ha)
Ahrensdorf	0,00	0,00
Berkenbrück	0,00	0,00
Dobbrikow	0,00	0,00
Dümde	0,00	0,00
Felgentreu	0,16	0,00
Frankenförde	1,80	0,00
Gottow	0,07	0,00
Gottsdorf	0,14	0,00
Hennickendorf	0,00	0,55
Holbeck	0,00	0,55
Jänickendorf	0,55	0,00
Kemnitz	0,00	0,16
Liebätz	0,19	0,00
Lynow	0,00	0,00
Märtensmühle	0,00	0,00
Nettgendorf	0,00	0,19
Ruhlsdorf	0,00	0,00
Scharfenbrück	0,24	0,00
Schönefeld	0,00	0,00
Schöneweide	0,64	0,00
Stülpe	0,05	0,00
Woltersdorf	0,72	0,00
Zülichendorf	0,58	0,00
Gesamt:	**5,14**	**1,45**

1.2.2 Gewerbeflächen

Tabelle 3: Gewerbegebiete

Ort	Gewerbegebiete (in ha)
Hennickendorf	19,69
Jänickendorf	4,2
Ruhlsdorf	14,7
Woltersdorf	11,2
Gesamt:	**142,24**

ENTWURF

1.2.3 Flächen zur Gewinnung alternativer Energien

Tabelle 4: Alternative Energien

Ortsteil	Fläche für Windenergie (in ha)	Fläche für Bioenergie (in ha)	Fläche für Solarenergie (in ha)
Ahrensdorf		6	
Felgentreu		35	3
Frankenförde		6	18
Gottow		6	
Jänickendorf		6	
Lynow			10
Schönefeld			9
Schöneweide	245		397
Stülpe		6	
Gesamt:	**245**	**65**	**437**

1.2.4 Sonderbauflächen / -gebiete

Tabelle 5: Sondergebiete

Ortsteil	Sondergebiet	Größe
Dobbrikow	Sondergebiet Campingplatz Sondergebiet Wochenendhaus	etwa 12 ha
Jänickendorf	Sonderbaufläche (Freizeitpark in Planung)	etwa 30 ha

VORENTWURF

1.3 Darstellung der einschlägigen Fachgesetze

Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes bezieht sich auf die gesamte Gemeinde Nuthe-Urstromtal mit ihren 23 Ortsteilen.

Die zweite Änderung des Flächennutzungsplanes garantiert eine geordnete städtebauliche Entwicklung unter besonderer Berücksichtigung des Landschaftsbildes.

Die zu beachtenden Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus den einschlägigen Fachgesetzen (Naturschutzgesetz, Wassergesetz, Immissionsschutzgesetz usw.), aus dem Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B), sowie dem Landschaftsrahmenplan des Landkreis Teltow – Fläming.

1.3.1 Landesentwicklungsplan Berlin – Brandenburg (LEP B-B)

Der Landschaftsrahmenplan Teltow-Fläming stellt für das Gebiet des Landkreises die Ziele, Grundlagen, Erfordernisse und Maßnahmen der Landschaftsplanung dar (§ 3 BbgNatSchG). Übergeordnete Vorgaben hierfür beinhaltet das Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg (MLUR 2000), in dem die überregionalen Leitlinien und Entwicklungsziele dargestellt sind.
Die Landschaftsrahmenplanung ist in den §§ 5 ff. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) als Planungsinstrument zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege rahmengesetzlich verankert. Nach § 6 Abs. 3 BNatSchG ist bei den örtlichen Landschaftsplänen auf die Verwertbarkeit des Landschaftsplanes für die Bauleitplanung Rücksicht zu nehmen. Auf örtlicher Ebene erfasst er als Landschaftsplan parallel zum Flächennutzungsplan jeweils das gesamte Gemeindegebiet.
Der Landschaftsrahmenplan Teltow-Fläming ist seit 1997 rechtskräftig. Die 1. Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Teltow-Fläming gemäß § 6 Abs. 2 BbgNatSchG ist genehmigt.

Folgende Hinweise zu Entwicklung umweltverträglicher Nutzungen von Siedlung, Industrie und Gewerbe betreffen die Flächennutzungsplanung:

- Minimierung des Flächenverbrauchs (Innenentwicklung und flächensparende Bauweisen)
- Sicherstellung von wohnungs- und siedlungsnahen Freiflächen
- Ausweisung neuer Baugebiete in der freien Landschaft ist auszuschließen; Untersuchung bestehender Splittersiedlungen auf ihre Verträglichkeit und Entwicklungsmöglichkeiten
- Vermeidung des Ausbaus von Wochenendhaus- und Kleingartengebieten oder deren Umwandlung
- Ausweisung neuer Wohn- und Gewerbegebiete hat bedarfsgerecht und räumlich abgestimmt zu erfolgen
- Erhalt und Entwicklung von Siedlungsfreiräumen und Siedlungszwischenräumen
- Sicherung der Naturhaushaltsfunktionen im Siedlungsraum
- historische Ortsstrukturen und Ortsbilder sind zu erhalten und zu sichern
- wertvolle Biotope im Siedlungsbereich sind zu sichern und zu entwickeln.

VORENTWURF

1.3.2 Landschaftsrahmenplan Teltow –Fläming

- Arten- und Lebensgemeinschaften

Die innerhalb des Landkreises vorhandene Vielfalt an natürlichen und naturnahen sowie nutzungsgeprägten Lebensräumen ist zu erhalten und zu entwickeln. Dabei sind insbesondere seltene und gefährdete sowie für den Landkreis typische Biotope, Vegetationstypen sowie Tier- und Pflanzenarten dauerhaft zu sichern. Wesentliche Ziele sind weiterhin die Umsetzung der europarechtlichen Anforderungen zum Schutz von Arten und Lebensräumen nach der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie.

- Biotopverbund

Ziel des länderübergreifenden Biotopverbundes nach § 20 ff BNatSchG ist die nachhaltige Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie die Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Die Funktionsfähigkeit des Biotopverbundes ist insbesondere auch für wandernde Tierarten zu gewährleisten.

- Boden

- Erhalt von naturnahen bis gering beeinflussten Niedermoorböden
- Erhalt und Aufwertung von mäßig beeinträchtigten Niedermoorböden
- Erhalt und Aufwertung von stark beeinträchtigten Niedermoorböden
- Erhalt von Böden mit hoher Ertragsfähigkeit
- Erhalt von Böden mit hoher Wind- oder Wassererosionsgefährdung
- Erhalt weiterer besonderer Böden und geologischer Bildungen

- Wasser

Wesentliche Ziele der Landschaftsrahmenplanung in Bezug auf Grundwasser, Fließ- und Stillgewässer entsprechen den Vorgaben, die die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) für den Erhalt und die Entwicklung von Grund- und Oberflächengewässern vorsieht. Im Land Brandenburg werden derzeit für die verschiedenen Gewässereinzugsgebiete umfangreiche Daten zur Klassifizierung der Gewässer und zur Bewertung des aktuellen Zustandes erarbeitet (vgl. LUA 2005). Auf Grundlage dieser Gewässerbewertung können bestehende Differenzen zu dem von der WRRL geforderten guten Gewässerzustand ermittelt und der entsprechende Handlungsbedarf abgeleitet werden. Nach der WRRL sind die Maßnahmenprogramme bis zum Jahr 2012 umzusetzen, die Umweltziele der Gewässer sollten bis zum Jahr 2015 erreicht werden.

- Klima / Luft

Erhalt von Kalt- und Frischluftbahnen für belastete Siedlungsräume
Ziel ist der Erhalt von Kalt- und Frischluftbahnen sowie der dazugehörigen Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete um einen klimatischen und lufthygienischen Ausgleich für belastete Siedlungsräume dauerhaft zu gewährleisten.
Die bestehenden Kalt- und Frischluftbahnen sind freizuhalten. Entwicklungen, die den Abfluss der Kalt- und Frischluft behindern können, wie Versiegelung, Bebauung oder Waldentwicklung, sind auszuschließen.

VORENTWURF

Erhalt von Freiflächen in Siedlungsräumen
Innerhalb von Siedlungsräumen sind bestehende Freiflächen, wie Gärten oder Parks, als Ausgleichsräume für klimatische und lufthygienische Belastungen zu erhalten.

Minderung lufthygienischer Belastungen
Lufthygienische Belastungen sind bereits an der Entstehungsquelle soweit wie möglich zu begrenzen. Immissionsgefährdete Niederungsbereiche sind von Emittenten freizuhalten. Entlang von Autobahnen und viel befahrenen Straßen sind Schutzpflanzungen zur Immissionsminderung anzulegen. In besonders empfindlichen Bereichen sind Schallschutzwände vorzusehen. Gehölzbestände, die aufgrund ihrer Struktur und räumlichen Lage zum Immissionsschutz beitragen, sind zu erhalten.

- Landschaftsbild

  - Erhalt und Aufwertung von Landschaftsteilen mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild
  - und die landschaftsbezogene Erholung
  - Erhalt und Aufwertung von Siedlungsbereichen
  - Erhalt und Entwicklung von Alleen und Baumreihen

- Landschaftsbezogene Erholung

In den Siedlungsschwerpunkten ist eine ausreichende quantitative und qualitative Freiraumversorgung sicherzustellen. Innerörtliche Grünflächen sind zu erhalten und zu entwickeln, ihre Nutzungs- und Gestaltqualität ist zu verbessern. Ein innerörtlicher Freiraumverbund ist herzustellen und mit den Freiräumen und Erholungsgebieten außerhalb der Siedlungen zu verknüpfen.
In Gewässerrandbereichen sind die Erholungs- und Freizeitsportaktivitäten zu bündeln, Steganlagen sind zusammenzufassen. Kleingarten- und Wochenendhausanlagen an Gewässerufern sind nicht zu erweitern und in besonders sensiblen Bereichen nach Möglichkeit zurückzunehmen.
Zwei wesentliche Schwerpunkte in der Entwicklung der landschaftsbezogenen Erholung stellen im Landkreis der Naturpark Nuthe-Nieplitz und die Fläming-Skate-Region dar.
Im Naturpark Nuthe-Nieplitz sind die Potenziale für einen Naturerlebnistourismus weiter auszubauen.

1.3.3 Arten und Lebensgemeinschaften / Schutzgebiete

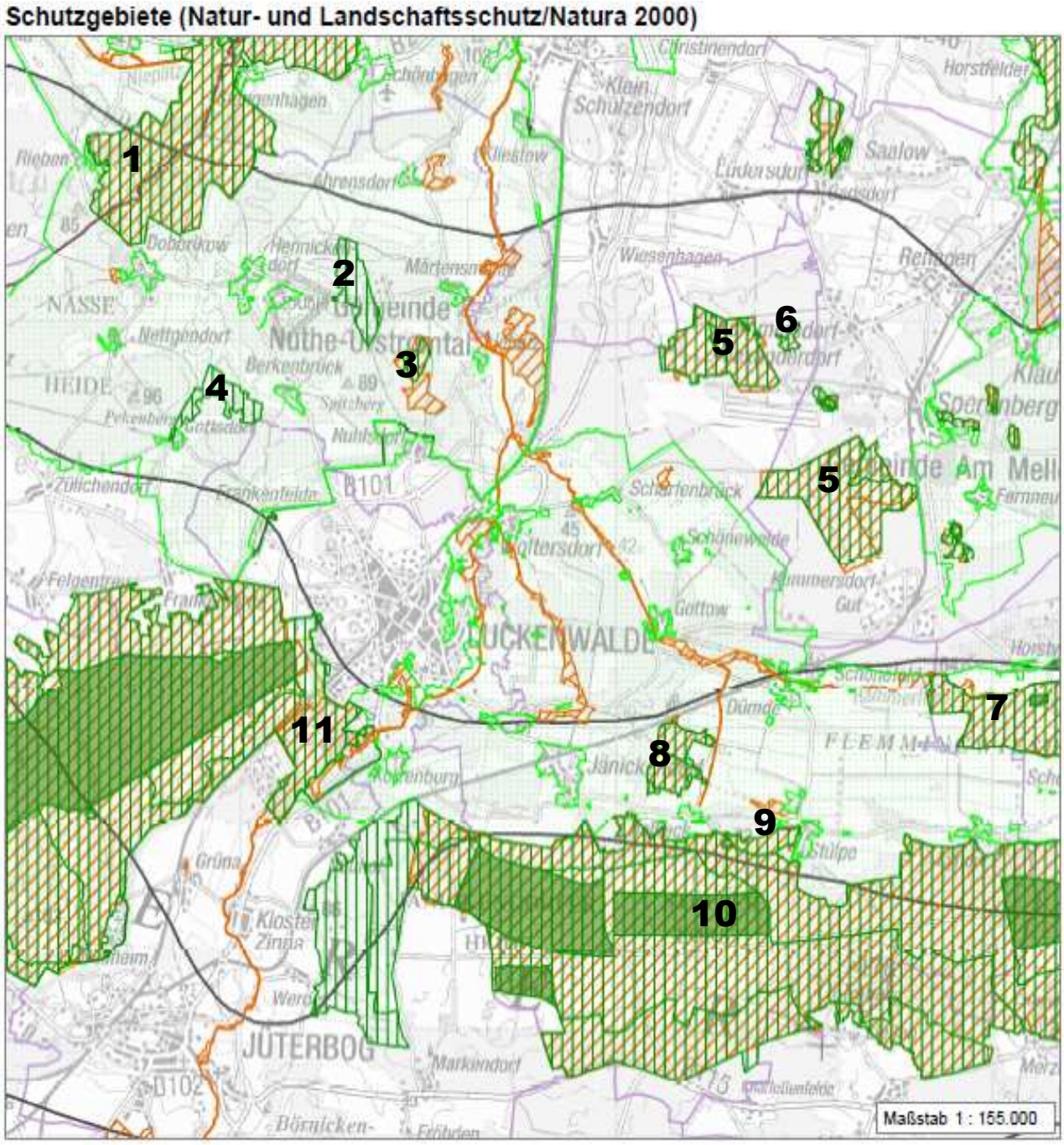
Nach dem **Brandenburgischem Naturschutzgesetz (BbgNatSchG)** wird auf Grund der Biotopausstattung und der Artvorkommen ein umfangreicher Teil der Gemeinde von einem Großschutzgebiet bzw. großflächigen Landschaftsschutzgebieten und kleineren Naturschutzgebieten eingenommen. Einige Gebiete der Gemeinde gehören dem ökologischen Netzwerk der NATURA 2000 an und unterliegen damit der FFH-Richtlinie (Richtlinie über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen). Zusätzlich gibt es mehrere Naturdenkmale, unterschiedlichster Art.

Der Naturpark „Nuthe – Nieplitz“ umfasst den kompletten nordwestlichen Teil der Gemeinde. Zusätzlich unterliegen große Flächen sowohl im nördlichen als auch südlichen Teil der Gemeinde dem Landschaftsschutz: LSG „Nuthetal-Beelitzer Sander“ LSG „Langer Horstberg“ und LSG „Baruther Urstromtal - Luckenwalder Heide“. Landschaftsschutzgebiete (LSG) sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, die ausdrücklich der Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft, der Erhaltung des Naturhaushaltes sowie dem Schutz oder der Pflege von Landschaften oder dem Erhalt der Vielfalt, Eigenart

VORENTWURF

und Schönheit des Landschaftsbildes dienen. Naturpark und LSG haben jeweils hohe Bedeutung für eine naturnahe Erholung.

Abb. 2: Schutzgebiete



1	– Nuthe-Nieplitz-Niederung	3744-501
2	– Bärluch	3844-503
3	– Rauhes Luch	3845-501
4	– Oberes Pfefferfließ	3844-501

5	– Kummersdorfer Heide/Breiter Steinbusch	3845-504
6	– Schulzensee	3845-502
7	– Schöbendorfer Busch	3946-501
8	– Stärtchen und Freibusch	3945-501
9	– Espenluch und Stülpensee	3945-502
10	– Heidehof-Golmberg	3945-503
11	– Forst Zinna-Jüterbog-Keilberg	3944-501

1.3.4 Weitere Fachgesetze

Tabelle 6: Schutzgüter

Schutzgut	Fachgesetzliche Vorgaben und Ziele
Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	Bundesnaturschutzgesetz (Eingriffsregelung i.V.m. den Regelungen des BauGB / Artenschutz)
Wasser	Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der zur Zeit geltenden Fassung
Kultur – und Sachgüter	Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) in der zur Zeit geltenden Fassung
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz (Eingriffsregelung i.V.m. den Regelungen des BauGB)

VORENTWURF

2. Bestandsanalyse und Ermittlung, Beschreibung und Bewertung möglicher Umweltauswirkungen

Die Ermittlung und Beschreibung des Bestandes und der Umweltauswirkungen im Plangebiet erfolgt getrennt für die einzelnen Schutzgüter. Durch eine Beschreibung der einzelnen Schutzgüter und deren Wechselwirkungen werden die Belange des Umweltschutzes im Sinne von §1 Abs.6 Nr.7 BauGB in ausreichender Form dargelegt. Im Weiteren erfolgt eine Bewertung der potenziellen Auswirkung der Planungen. Sofern Umweltauswirkungen zu erwarten sind, deren Reichweite über das eigentliche Plangebiet hinausgeht, werden in Bezug auf die relevanten Schutzgüter auch angrenzende Flächen betrachtet.
Gemäß Anlage BauGB Nr. 3 Buchstabe a ist im Umweltbericht als zusätzliche Angabe eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, wie zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse, zu machen. Soweit die für die Umweltprüfung relevanten technischen Verfahren für das Ergebnis des Umweltberichtes von Belang sind, wird dies bei den jeweiligen Schutzgütern aufgeführt. Bei der Bearbeitung des Umweltberichtes sind keine planungsrelevanten Schwierigkeiten bezüglich der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten. Das technisch methodische Vorgehen der Bestanderfassung des Umweltberichtes wird im Nachfolgenden beschrieben.
Die Beschreibung und Analyse des Bestands erfolgt schutzgutbezogen auf der Grundlage der vorhandenen Planwerke (LRP T-F / LP Nuthe-Urstromtal und wird zum Teil ergänzt durch Erhebungen im Rahmen der Erarbeitung von Bauleitplanungen. Im Anschluss daran wird in einer tabellarischen Auflistung die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen vorgenommen. Die Ermittlung und Beschreibung der Umweltauswirkungen erfolgt auf der Grundlage der Bestandsanalyse in Verbindung mit den Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens. In einem weiteren Schritt schließt sich dann die Bewertung der Umweltauswirkungen an, die durch das Vorhaben verursacht werden.

2.1 Bestandsanalyse

2.1.1 Schutzgut Mensch

- Schutz vor Verlärmung

Nuthe–Urstromtal weist sehr hohe Qualitäten als Erholungslandschaft auf und ist folglich sehr empfindlich gegenüber einer Verlärmung. Vorbelastete Bereiche sind Bereich an den übergeordneten Verkehrstrassen.. Diese Gebiete sind empfindlich gegenüber einer weiteren Zunahme der Belastungen. In diesen Bereichen ist dem Schutz der Wohnbevölkerung vor Verlärmung eine besondere Beachtung zu geben.

- Schutz vor Schadstoffen

Nuthe–Urstromtal weist sehr hohe Qualitäten als Erholungslandschaft auf und ist folglich sehr empfindlich gegenüber einer Erhöhung von Schadstoffen. Vorbelastete Bereiche sind Bereich an den übergeordneten Verkehrstrassen. Diese Gebiete sind empfindlich gegenüber einer weiteren Zunahme der Belastungen. Diese Gebiete sind empfindlich gegenüber einer weiteren Zunahme der Belastungen mit Schadstoffen. In diesen Bereichen ist dem Schutz der Wohnbevölkerung vor Schadgasen eine besondere Beachtung zu geben.

- Schutz vor Geruchsemissionen

Nuthe–Urstromtal weist sehr hohe Qualitäten als Erholungslandschaft auf und ist folglich sehr empfindlich gegenüber Geruchsbelastungen. Vorbelastete Bereiche sind vor allem Bereiche mit industriellen bzw. landwirtschaftlichen Produktionen. Diese Gebiete sind empfindlich gegenüber einer weiteren Zunahme der Belastungen. Naherholung.

VORENTWURF

2.1.2 Schutzgut Flora und Fauna

Kiefernmischwald und Traubeneichenwald sind als natürliche Waldgesellschaften nicht mehr vorhanden. Stattdessen dominieren Kiefernforste, vorwiegend als Heidekraut-Kiefernwald mit 85% Kiefernanteil, teilweise sogar bis 98%.

In der Gemeinde befinden sich mehrere Habitate für Kraniche und Lurchen im Rahmen geplanter oder bereits bestehender NSG. Des weiteren Bruthabitate für Kraniche, Wiedehopf, Hohltaube, sowie Lurche, Reptilien, sonstige Amphibien. Die Bruthäufigkeit der Kraniche ist seit 1990 um 50% zurückgegangen.

Nach dem **Brandenburgischem Naturschutzgesetz (BbgNatSchG)** wird auf Grund der Biotopausstattung und der Artvorkommen ein umfangreicher Teil der Gemeinde von einem Großschutzgebiet bzw. großflächigen Landschaftsschutzgebieten und kleineren Naturschutzgebieten eingenommen. Einige Gebiete der Gemeinde gehören dem ökologischen Netzwerk der NATURA 2000 an und unterliegen damit der FFH-Richtlinie (Richtlinie über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen). Zusätzlich gibt es mehrere Naturdenkmale, unterschiedlichster Art.

Der Naturpark „Nuthe – Nieplitz“ umfasst den kompletten nordwestlichen Teil der Gemeinde. Zusätzlich unterliegen große Flächen sowohl im nördlichen als auch südlichen Teil der Gemeinde dem Landschaftsschutz: LSG „Nuthetal-Beelitzer Sander“ LSG „Langer Horstberg“ und LSG „Baruther Urstromtal - Luckenwalder Heide“. Landschaftsschutzgebiete (LSG) sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, die ausdrücklich der Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft, der Erhaltung des Naturhaushaltes sowie dem Schutz oder der Pflege von Landschaften oder dem Erhalt der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes dienen. Naturpark und LSG haben jeweils hohe Bedeutung für eine naturnahe Erholung.

2.1.3 Schutzgut Boden

Im Gebiet der Nuthe sowie teilweise entlang des Hammerfließes sind Flachmoore vorhanden. Östlich der Nuthe befinden sich die Sanderflächen, westlich zunächst Talsandflächen, an die sich flache Grundmoränenflächen aus der Weichseleiszeit anschließen. Im südöstlichen Teil der Gemeinde liegen Flugsandflächen, die mit kleinen, bzw. unregelmäßigen Dünen besetzt sind. Westlich von Dobbrikow, Gottsdorf und Frankenförde ist ein schmales, frisches Endmoränengelände vorhanden. Vor den Endmoränen schließen sich im Raum Gottsdorf, Frankenförde deutliche Sanderräume an. Im Bereich der Stauchendmoränen treten im Allgemeinen kleinräumig wechselnde Bodenformen bzw. spezielle Ausprägungsformen je nach Geländebedingungen auf. Aus dem hauptsächlich sandigen bis kiesigen Substrat und bei langfristig kühl-feuchtem Klima entwickelten sich hauptsächlich unterschiedlich weit ausgebildete Podsole.

In der Luckenwalder Heide ermöglichte das Vorherrschen der Sandböden nur die Entwicklung von mäßig gebleichten, rostfarbenen Waldböden. Der Bodenwert ist hier meist sehr gering. Die Grundwasserverhältnisse sind nur dann günstiger, wenn im Untergrund Geschiebelehm vorkommt. Längs der Nuthe und in den Niederungen befinden sich flachgründige, sandunterlagerte Niedermoorböden.

Auf den Talsanden des Baruther Tales entwickelten sich Anmoorböden, deren landwirtschaftlicher Wert stark von den Grundwasserverhältnissen abhängig ist. Bei künstlichen Grundwasserabsenkungen trocknen diese Böden leicht aus, so dass teilweise von landwirtschaftlicher zu forstlicher Nutzung übergegangen werden musste. Typische Böden sind der Salm-Gley, der Sand-Rost-Gley und Sand-Gley.

VORENTWURF

Durch die starke militärische Nutzung in den Übergangsgebieten wurden z.T. die Horizontfolgen im oberen Bereich großflächig zerstört, ohne dass eine grundsätzliche Veränderung der Bodenmerkmale zu erkennen ist.
Das Gebiet ist durch die geringe Siedlungsdichte geprägt und daher relativ gering versiegelt. Neben den Siedlungsgebieten stellen die Straßen- und Bahntrassen die größten versiegelten Bereiche dar.
Durch die starke militärische Nutzung in den Übergangsgebieten wurden z.T. die Horizontfolgen im oberen Bereich großflächig zerstört, ohne dass eine grundsätzliche Veränderung der Bodenmerkmale zu erkennen ist.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Das prägnanteste Fließgewässer ist die Nuthe, mit ihren wichtigsten Zuflüssen im Untersuchungsraum, dem Hammerfließ, dem Pfefferfließ, dem Steinerfließ und der Nieplitz. Die Nuthe hat eine Länge von ca. 10 km in der Gemeinde und fließt in Süd-Nord-Richtung. Das Hammerfließ mündet aus Südosten kommend in die Nuthe. Das Pfefferfließ im westlichen Bereich der Gemeinde fließt nahe dem Blankensee in die Nieplitz. Des Weiteren existiert ein umfangreiches Netz an Entwässerungsgräben in den Niedermoorgebieten, das großen Einfluss auf den Wasserhaushalt hat.

Westlich von Dobbrikow liegen vier Seen mit Größen von etwa 5-15 ha und bei Holbeck ein etwa 15 ha großer sehr flacher See, die vorwiegend durch Grundwasser gespeist werden. Ein künstlicher Stausee des Hammerfließes befindet sich in Gottow.

Durch Kiesabbau, Torfstich und künstliche Stauung entstandene kleinere Gewässer befinden sich nordwestlich von Frankenförde und nordöstlich von Gottsdorf. Weitere, z.T. temporäre und in unterschiedlichem Stadium der Verlandung befindliche Kleingewässer in Söllen und weitgehend unzerstörten Mooren existieren nur in sehr geringem Umfang und sind vor allem für den Biotopschutz bedeutsam (z.B. bei Ahrensdorf, nördlich Schöneweide, Krummes Loch, Schulzensee, südwestlich Dobbrikow).

Wichtige Gewässer der Region sind außerdem die Torfseen, die Dobbrikower Seen, der Holbecker See und der Gottower See. Weitere kleinere Seen und Teiche sind vorhanden.

Das Wasser wurde westlich der Nuthe nicht im Gebiet gehalten, sondern über das Grabensystem Richtung Norden in den Blankensee abgeführt. Die Entwässerung wurde durch ein Schöpfwerk (bei Stangenhagen) beschleunigt, dessen Tätigkeit 1991 eingestellt wurde. Dadurch wurden die natürlichen Niederungsstandorte rückvernässt.

Die Niedermoorstandorte des östlichen Gemeindegebietes wurden durch die Entwässerung über das Grabensystem stark beeinträchtigt, so dass sie landwirtschaftlich genutzt werden konnten. Dadurch hat vermutlich eine Schadstoff-, vor allem aber Nährstoffanreicherung der Niedermoore stattgefunden.

Grundwasser

Der größte Teil des Gemeindegebietes weist Grundwasserflurabstände von $\leq$2 m auf. Ausschlaggebend sind dabei die Einzugsgebiete der Wasserläufe wie Nuthe und Hammerfließ. Im Gebiet des Baruther Tales und auf den Moränenkappen betragen die Grundwasserflurabstände >2-5 m oder >5-10 m, auf dem „Frankenfelder Berg“ 20 m. Das GW ist hier gegen flächenhaft eindringende Schadstoffe nicht geschützt. In höheren Lagen, z.B. im Niederen Fläming liegen Flurabstände <10m vor bei relativem Schutz des GW gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen.

Im nördlichen Fläming-Waldhügelland liegen große Grundwasserflurabstände vor. Nur im Nuthetal tritt das Grundwasser oberflächennah auf. Die Grundwasserströme werden von den Abflüssen des Fläming in Richtung Norden gespeist. Der oberste geschützte Grundwasserleiter hat überwiegend Teuflagen von mehr als 60 m.

VORENTWURF

2.1.5 Schutzgut Klima / Luft

Die Gemeinde Nuthe-Urstromtal befindet sich im Raum des ostdeutschen Binnenlandklimas der gemäßigten Zone in einem relativ trockenen Gebiet.

Die durchschnittlichen Jahresniederschläge liegen bei 520-580 mm. Von der Messstelle Jänickendorf liegen Messwerte mit einem Jahresdurchschnitt von nur 487 mm vor.

Die Jahresdurchschnittstemperaturen liegen im langjährigen Mittel bei 8,8℃. Die durchschnittlichen Temperaturen des Nördlichen-Fläming-Waldhügellandes liegen bei 8,5℃, die Niederschläge bei 325-590 mm.

Es dominieren Winde aus WSW, wobei bei Windgeschwindigkeiten von mehr als 5,5 m/s Erosionsgefahr auf sandigen Böden besteht.

2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Vielfalt, Schönheit und Eigenart der Landschaft
Das Gebiet ist aufgrund des Reliefs und der Topographie aber auch der Nutzungen als ein sehr hochwertiger und empfindlicher Landschaftsraum zu bewerten.
Landschaftliche Erlebnisqualität
Nuthe–Urstromtal stellt klassische Erholungslandschaften dar, die landschaftliche Erlebnisqualität ist entsprechend hoch einzuschätzen; und dementsprechend hoch ist die Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter
Im Plangebiet befindet sich eine Vielzahl von Boden- und Baudenkmälern, die von einer frühzeitigen Besiedlung zeugen. Die zahlreichen Funde sind fast über das gesamte Gebiet verteilt, haben ihre Schwerpunkte aber in den auch heute besiedelten bzw. kultivierten Bereichen. Die heutigen Waldflächen waren wohl auch damals Wald und weisen entsprechend weniger Funde auf.
Sachgüter
Im Gebiet ist eine Fläche als Konzessionsfläche für Kiesabbau ausgewiesen.

2.1.8 Zusammenfassung

Zusammengefasst sind vor allem folgende Empfindlichkeiten betroffen:

- Schutzgut Menschen: Empfindlichkeit gegenüber zusätzlicher Verlärmung, Geruchsbelastung und Anreicherung von Schadstoffen sowie gegenüber einer Beeinträchtigung der (Nah-) Erholungsräume und einer Einschränkung der Siedlungsentwicklung.
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter: Überbauung und Verlust bzw. Störung von Kultur- und Sachgütern.
- Schutzgut Landschaft: Empfindlichkeit gegenüber Überprägung und Beeinträchtigung der Landschaft.
- Schutzgut Boden: Empfindlichkeit gegenüber (Teil-) Versiegelung, Verdichtung und Veränderung des Bodengefüges und Verlust bzw. Einschränkung aller Bodenfunktionen.
- Schutzgut Wasser: Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen in das Grundwasser in Gebieten mit geringer Schutzwirkung der Deckschichten insbesondere während der Bauphasen und bei Gewerbebetrieben sowie Verringerung der Grundwasserneubildung und des Retentionsvermögens der Landschaft durch Versiegelung und Verdichtung; Gewässer sind besonders empfindlich gegenüber Verbau und Bebauung bis an die Ufer sowie Verlegung von Gewässerläufen und Schadstoff-/Nährstoffeintrag.
- Schutzgut Klima: Empfindlichkeit gegenüber Störung wichtiger Kalt oder Frischluftleitbahnen sowie Versiegelung und dadurch Erwärmung von Flächen.

VORENTWURF

- Schutzgut Flora, Fauna und Biodiversität: Empfindlichkeit gegenüber Verlust und Störung sowie Zerschneidung und Verinselung von Lebensräumen und Vereinheitlichung der Landschaft durch Versiegelung, Umgestaltung, Verlärmung, und lineare Zerschneidung (z.B. Straßenbau) des Biotopverbunds, Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und Flurbereinigung.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Sinne des Vorsorgeprinzips müssen Aussagen zur Standorteignung von möglichen Bauflächen vor dem Hintergrund der mit solchen Gebieten verbundenen Belastungsfaktoren und Umweltauswirkungen getroffen werden. Die konkrete Form der Nutzung ist im Rahmen der Flächennutzungsplanung jedoch nur unzureichend bekannt; es fehlen Angaben zu umweltrelevanten Merkmalen der zukünftigen Bebauung wie Flächenbedarf, Baukörpervolumen Luftemission, Erschließung etc. Eine detaillierte Beurteilung der von einem Baugebiet ausgehenden Beeinträchtigungen ist nur bei genauer Kenntnis der baulichen Ausformung - zumindest jedoch der konkretisierenden Angaben im Bebauungsplan (Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 ff BauNVO) – sowie der Nutzung möglich.
Im Rahmen der Umweltprüfung des Flächennutzungsplanes muss es im Zusammenhang mit dem gestuften Planungsinstrumentariums der Bauleitplanung darum gehen, die prinzipiellen Wirkungen der Planungen des Flächennutzungsplanes auf die Schutzgüter darzustellen, Risiken und Eingriffe in den Naturhaushalt aufzuzeigen, landschaftsplanerische Empfehlungen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen zu geben, evtl. notwendig werdende Ausgleichsflächen im funktionalen Zusammenhang mit den Planungen des Flächennutzungsplanes festzulegen und diese Flächen in ein landschaftsplanerisches Entwicklungskonzept einzubeziehen.

Die Auswirkungen von Baugebieten gliedern sich in

- baubedingte Auswirkungen (durch Erschließung der Flächen, Bau von Betrieben etc.)
- anlagebedingte Auswirkungen (durch die Siedlung selbst wie z.B. die Baukörper)
- nutzungsbedingte Auswirkungen (durch die Nutzung des Gebietes).

Im Folgenden werden die Auswirkungen von Wohn-, Misch-, Gewerbe- und Sondergebieten allgemein beschrieben.

Baubedingte Auswirkungen:
Im Rahmen der Erschließung und Bebauung von Wohngebieten sind eine Vielzahl von Auswirkungen zu erwarten. Im Wesentlichen sind hier zu nennen:
Flächeninanspruchnahme und Versiegelung durch Baustelleneinrichtungen, Baustraßen, Bodenentnahme und -deponierung, Erdbewegung und -verdichtungen etc. Hiervon dürfte in der Regel der gesamte Bereich der ausgewiesenen Wohnbau- und Erschließungsflächen betroffen sein.
Grundwasserabsenkungen und Freilegungen besonders bei hohen Grundwasserständen durch Tiefbauarbeiten für Fundamente, Leitungen, Kanäle etc. Der Auswirkungsbereich von Grundwasserabsenkungen reicht in der Regel über die Fläche der Maßnahme hinaus.
Lärm und Schadstoffbelastungen durch den allgemeinen Baustellenbetrieb, d. h. Einsatz von LKWs, Grabungs- und Gründungsgeräten etc. Beim Ausheben und Transport von Erdmassen durch Bagger wurden in 50 m Entfernung Geräuschpegel von im Mittel 79 dB(A) gemessen. Lastkraftwagen verursachten in 30 m Entfernung Lärmpegel von im Mittel 67 dB(A). Nicht zu vernachlässigen sind auch die Gefährdungen durch den Einsatz von Bauchemikalien.

Anlagebedingte Auswirkungen:
Anlagebedingt sind insbesondere folgende Auswirkungen zu erwarten:
Flächenverbrauch durch Versiegelung und Überbauung, der Umfang der Flächeninanspruchnahme ist im wesentlichen von dem Maß der baulichen Nutzung sowie dem städtebaulichen Erfordernis und infrastrukturellen Aspekten abhängig.

VORENTWURF

Veränderung des Wasserhaushaltes, d.h. Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und damit verbundene Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung/Überbauung.
Veränderungen des Landschaftsbildes durch Gebäude und Anlagenkomplexe. Auswirkungsbereich und –intensität sind im Wesentlichen abhängig von Höhe und Massierung der Baukörper sowie Gestaltungsaspekten.
Aufgrund der Intensität der Nutzung und der grundlegenden Veränderung der ursprünglichen naturräumlichen Strukturen kann den gesamten genutzten Flächen eine hohe Barrierewirkung zugeschrieben werden. Von Bedeutung ist hier jedoch auch die Dichte der Bebauung.
Veränderung des Lokalklimas durch Versiegelung und Überbauung.

Nutzungsbedingte Auswirkungen
Nutzungsbedingte Auswirkungen sind in Form von Lärm – und Geruchsimmissionen zu erwarten.

2.2.1 Wohnbauflächen und Gemischte Bauflächen

Tabelle 7: Wohnbauflächen und Gemischte Bauflächen

Ort	innerörtliche Wohnbaufläche nach FNP 2020 (in ha)	Innerörtliche Gemischte Bauflächen nach FNP 2020 (in ha)
Felgentreu	0,16	0,00
Frankenförde	1,80	0,00
Gottow	0,07	0,00
Gottsdorf	0,14	0,00
Hennickendorf	0,00	0,55
Holbeck	0,00	0,55
Jänickendorf	0,55	0,00
Kemnitz	0,00	0,16
Liebätz	0,19	0,00
Nettgendorf	0,00	0,19
Scharfenbrück	0,24	0,00
Schöneweide	0,64	0,00
Stülpe	0,05	0,00
Woltersdorf	0,72	0,00
Zülichendorf	0,58	0,00
Gesamt:	**5,14**	**1,45**

Die Darstellungen von Siedlungserweiterungen sind insgesamt minimal und erfolgen unmittelbar im Siedlungszusammenhang.

2.2.1.1 Schutzgut Mensch

Verlärmt sind vor allem die Bundesstraßen- und Bahnnahen Bereiche sowie die Schwerpunkte der Besiedelung, des Gewerbes und der Infrastruktur.
Aufgrund der geringfügigen Erweiterung der Wohnbau- / und Mischbauflächen wird es zu keiner erheblichen Erhöhung von Verkehrsströmen kommen. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch von der Erweiterung der Wohnbauflächen kann ausgeschlossen werden.

2.2.1.2 Schutzgut Flora / Fauna, Schutzgebiete

Die Fauna wird hauptsächlich durch die Zerschneidungswirkung der Straßen, der Bahntrasse und weiterer Straßen gestört.

VORENTWURF

Bei der geplanten Nutzung handelt es sich zumeist um anthropogen vorgeprägte Gebiete. Es gehen jedoch Lebensräume verloren.

2.2.1.3 Schutzgut Boden

Die Böden sind hauptsächlich in den Siedlungsgebieten durch die Bebauung und durch Straßentrassen und Bahnanlagen vorbelastet
Durch zusätzliche Versiegelung reduzieren die natürlichen Funktionen des Bodens.

2.2.1.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer werden nicht beeinträchtigt.
Beeinträchtigungen des Grundwassers werden durch die Vorhaben nicht vorbereitet.

2.2.1.5 Schutzgut Klima / Luft

Beeinträchtigungen durch Verbauungen der Kaltluftentstehungsgebiete sind aufgrund der Kleinteiligkeit nicht zu befürchten.

2.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind vor allem durch Verbauungen und technogene Überprägungen möglich.

2.2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beeinträchtigungen des Schutzgutes werden nicht vorbereitet.

2.2.2 Gewerbeflächen

Tabelle 8: Gewerbeflächen

Ort	Gewerbegebiete (in ha)
Hennickendorf	19,69
Jänickendorf	4,2
Ruhlsdorf	14,7
Woltersdorf	11,2
Gesamt:	**142,24**

2.2.2.1 Schutzgut Mensch

Verlärmt sind vor allem die Bundesstraßen- und Bahnnahen Bereiche sowie die Schwerpunkte der Besiedelung, des Gewerbes und der Infrastruktur.
Im rahmen der Ausweisung weiterer Gewerbegebiete kann eine Beeinträchtigung durch Geruchs- und Lärmimmissionen nicht ausgeschlossen werden.

2.2.2.2 Schutzgut Flora / Fauna, Schutzgebiete

Die Fauna wird hauptsächlich durch die Zerschneidungswirkung der Straßen, der Bahntrasse und weiterer Straßen gestört. Durch die Bereitstellung großzügiger Gewerbegebietsflächen gehen Lebensräume verloren..

VORENTWURF

2.2.2.3 Schutzgut Boden

Die Böden sind hauptsächlich in den Siedlungsgebieten durch die Bebauung und durch Straßentrassen und Bahnanlagen vorbelastet
Durch zusätzliche Versiegelung reduzieren sich die natürlichen Funktionen des Bodens.

2.2.2.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer werden nicht beeinträchtigt.
Beeinträchtigungen des Grundwassers können durch die Vorhaben nicht ausgeschlossen werden.

2.2.2.5 Schutzgut Klima / Luft

Eine Beeinträchtigung durch Verbauungen der Kaltluftentstehungsgebiete kann nicht ausgeschlossen werden

2.2.2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind vor allem durch Verbauungen und technogene Überprägungen möglich.

2.2.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beeinträchtigungen des Schutzgutes werden nicht vorbereitet.

2.2.3 Sonderflächen

2.2.3.1 Sondergebiete, die der Erholung dienen

Tabelle 9: Sondergebiete Erholung

Ortsteil	Sondergebiet	Größe
Dobbrikow	Sondergebiet Campingplatz Sondergebiet Wochenendhaus	etwa 12 ha
Jänickendorf	Sondergebiet (Freizeitpark in Planung)	etwa 30 ha

2.2.3.1.1 Schutzgut Mensch

Verlärmt sind vor allem die Bundesstraßen- und Bahnnahen Bereiche sowie die Schwerpunkte der Besiedelung, des Gewerbes und der Infrastruktur.
Im Rahmen der Ausweisung von Erholungsflächen werden großzügige Aufenthaltsflächen in der Natur geschaffen.
Das Sondergebiet Jänickendorf wird zu größeren Verkehrsaufkommen führen. Beeinträchtigungen sind zu erwarten.

2.2.3.1.2 Schutzgut Flora / Fauna, Schutzgebiete

Die Fauna wird hauptsächlich durch die Zerschneidungswirkung der Straßen, der Bahntrasse und weiterer Straßen gestört. Durch die Bereitstellung großzügiger Sondergebietsflächen gehen Lebensräume verloren..

VORENTWURF

2.2.3.1.3 Schutzgut Boden

Die Böden sind hauptsächlich in den Siedlungsgebieten durch die Bebauung und durch Straßentrassen und Bahnanlagen vorbelastet
Durch zusätzliche Versiegelung reduzieren sich die natürlichen Funktionen des Bodens.

2.2.3.1.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer werden nicht beeinträchtigt.
Beeinträchtigungen des Grundwassers können durch die Vorhaben ausgeschlossen werden.

2.2.3.1.5 Schutzgut Klima / Luft

Eine Beeinträchtigung durch Verbauungen der Kaltluftentstehungsgebiete kann ausgeschlossen werden

2.2.3.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind vor allem durch Verbauungen und technogene Überprägungen möglich.

2.2.3.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beeinträchtigungen des Schutzgutes werden nicht vorbereitet.

2.2.3.2 Sondergebiete, zur Gewinnung regenerativer Energien

Tabelle 10: Sondergebiete Energiegewinnung

Ortsteil	Fläche für Windenergie (in ha)	Fläche für Bioenergie (in ha)	Fläche für Solarenergie (in ha)
Ahrensdorf		6	
Felgentreu		35	3
Frankenförde		6	18
Gottow		6	
Jänickendorf		6	
Lynow			10
Schönefeld			9
Schöneweide	245		397
Stülpe		6	
Gesamt:	**245**	**65**	**437**

2.2.3.2.1 Schutzgut Mensch

Verlärmt sind vor allem die Bundesstraßen- und Bahnnahen Bereiche sowie die Schwerpunkte der Besiedelung, des Gewerbes und der Infrastruktur.
Im rahmen der Ausweisung von Sondergebieten zur Gewinnung von Bioenergie können Geruchsimmissionen nicht ausgeschlossen werden. Auch Beeinträchtigungen durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen sind zu befürchten.
Von Windenergieanlagen sind Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und Geräusche zu erwarten. Das innerhalb der Flächennutzungsplanung erarbeitet Windgutachten schließt jedoch eine Beeinträchtigung für das Schutzgut aus.

VORENTWURF

Von Flächen zur Gewinnung von Solarenergie kann eine Beeinträchtigung des Schutzgutes ausgeschlossen werden.

2.2.3.2.2 Schutzgut Flora / Fauna, Schutzgebiete

Die Darstellung von Flächen zur Gewinnung regenerativer Energien bereitet einen Eingriff in das Schutzgut vor.

2.2.3.2.3 Schutzgut Boden

Die Darstellung von Flächen zur Gewinnung regenerativer Energien bereitet einen Eingriff in das Schutzgut vor.

2.2.3.2.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer werden nicht beeinträchtigt.
Beeinträchtigungen des Grundwassers können durch die Vorhaben ausgeschlossen werden.

2.2.3.2.5 Schutzgut Klima / Luft

Die Darstellung von Flächen zur Gewinnung von regenerativen Energien stellt an sich bereits eine Maßnahme zum Schutz von Klima dar. Die Gewinnung von Energie aus Wind, Sonne und Biomasse wirken dem Klimawandel entgegen.

2.2.3.2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind vor allem durch Verbauungen und technogene Überprägungen möglich.

2.2.3.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beeinträchtigungen des Schutzgutes werden nicht vorbereitet.

VORENTWURF

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

2.3.1 Nullvariante

Ziel und Aufgabe der Flächennutzungsplanung ist es, "eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen - auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz - zu schützen und zu entwickeln sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln": (§ 1 Abs. 5 BauGB). Der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel) sowie die Aufnahme der Belange des Umweltschutzes durch Erfassung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter und Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sind zentrale Elemente in einer nachhaltig ausgestalteten Flächennutzungsplanung.
Gemäß § 1 Abs. 6 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Wohnbedürfnisse und Eigentumsbildung, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, soziale und kulturelle Bedürfnisse der Bevölkerung zu berücksichtigen. Weiterhin sind die Belange der Orts- und Landschaftspflege, des Denkmalschutzes, der Seelsorge, der Wirtschaftsförderung, der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, der Versorgung sowie der Mobilität der Bevölkerung und der Verteidigung zu beachten.
Die höhere Gewichtung des Umweltschutzes hat sich seit der Neufassung des EAG Bau in den Grundsätzen der Bauleitplanung manifestiert. Mit der Klimaschutznovelle sind nun auch Maßnahmen aufzuzeigen, die dem Klimawandel entgegenwirken bzw. dem Klimaschutz und der Klimaanpassung dienen.
Im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes sind die oben aufgeführten öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 7 BauGB).

Gemäß § 5 Abs. 2 BauGB können Bauflächen, Flächen für den Gemeinbedarf und deren Einrichtungen, überörtliche und örtliche Hauptverkehrsflächen, Flächen für Versorgungsanlagen, Grünflächen und ihre Zweckbestimmung, Wasserflächen, Abgrabungsflächen, Flächen für die Landwirtschaft und Wald und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt werden. Weiterhin können gemäß § 5 Abs. 2a BauGB Flächen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden.
Gemäß § 5 Abs. 3 BauGB sollen Flächen für Vorkehrungen gegen Naturgewalten, Flächen über Bergbau und zum Abbau von Mineralien sowie Bauflächen mit durch umweltgefährdenden Stoffen belasteten Böden gekennzeichnet werden.
Die Darstellungen werden ergänzt durch nachrichtliche Übernahmen aus Darstellungen wichtiger Fachplanungen, wie z.B. Landschaftsschutzgebiete, Wasserschutzgebiete oder Denkmale.

Der Flächennutzungsplan ist das Instrument, das die räumlichen Leitvorstellungen und Ziele der Stadtentwicklung planerisch umsetzt und in ihrer Raum- und Flächenauswirkung darstellt. Für den Flächennutzungsplan als dem "vorbereitenden Bauleitplan" hat sich als sinnvoller Zeitraum erfahrungsgemäß 15 Jahre herausgestellt. Der geltende Flächennutzungsplan von Nuthe - Urstromtal besteht seit 1998. Sobald er nicht mehr der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung und Ordnung gemäß §1 Abs. 1 S.1 BauGB entspricht, soll er geändert, ergänzt oder neu aufgestellt werden.

Eine Anpassung war, auch aufgrund des demografischen Wandels dringend erforderlich.

2.3.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Aufgrund der sehr speziellen Aufgabenstellungen der Einzelplanungen kann davon ausgegangen werden, dass keine Alternativen zu dieser Planung bestehen.

2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Siedlungsgebiete, Gewerbegebiete

Innerhalb der Siedlungsgebiete ist der Flächenverbrauch zu minimieren. Die Innenentwicklung und flächensparende Bauweise haben Vorrang vor der Ausweisung von neuen Baugebieten.
Zu berücksichtigen ist dabei die Sicherstellung einer ausreichenden Versorgung der Bevölkerung mit wohnungs- und siedlungsnahen Freiflächen sowie das Landschafts- und Ortsbild.
Die Ausweisung neuer Baugebiete in der freien Landschaft, d. h. ohne Verbindung zu bestehenden Siedlungskernen, ist auszuschließen. Bestehende Splittersiedlungen sind auf ihre Verträglichkeit und Entwicklungsmöglichkeiten hin zu untersuchen.
Die Ausweisung neuer Wohn- und Gewerbegebiete hat bedarfsgerecht und räumlich abgestimmt zu erfolgen.
Innerhalb der Siedlungsräume ist ein ausreichendes Freiraumsystem zu entwickeln.
Der Versiegelungsgrad innerhalb von Siedlungsräumen ist zu minimieren. Wo immer möglich, sind durchlässige Materialien wie Pflaster, Klinker oder wassergebundene Decken zu verwenden. Unnötig versiegelte Flächen sind zu entsiegeln.
Durch eine möglichst weitgehende Versickerung von unbelastetem Regenwasser durch den Boden, ist die Grundwasseranreicherung sicherzustellen und somit der lokale Grundwasserhaushalt zu verbessern.
Die Uferbereiche von Oberflächengewässern sind in Siedlungsräumen zur Sicherung der Gewässerfunktionen von Bebauung und privaten Ufernutzungen freizuhalten. Nach Möglichkeit sind bestehende Uferbebauungen und -befestigungen zurückzunehmen.
Lufthygienische und klimatische Belastungen der Siedlungen sind zu reduzieren. Der Gehölzbestand ist zur Minderung von Belastungen zu sichern und zu entwickeln. Klimatisch wirksame Siedlungszwischenräume sind in ihrer Funktion zu sichern.
Historische Ortsstrukturen und Ortsbilder sind zu erhalten und zu sichern. Denkmalgeschützte bzw. denkmalwürdige Siedlungsbereiche sind unter Berücksichtigung der historischen, ortsbildprägenden Bausubstanz zu entwickeln. Für eine behutsame Stadt- und Dorfentwicklung ist die Altbausanierung dem Neubau vorzuziehen. Mischnutzung ist zu erhalten.
Grundsätzlich sind an das Ortsbild, das Einzelbauwerk und die Freiraumplanung hohe Gestaltungsanforderungen zu stellen. In dörflichen Bereichen sind die Empfindlichkeiten des Ortsbildes
und damit die Anforderungen besonders hoch. Ortstypische Gestaltelemente, wie Alleen, Obstgärten, Vorgärten, Zäune, Dorfanger, Feldsteinbauten und Dorfstraßen, sind zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

VORENTWURF

3. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Basierend auf den planungsrechtlichen Gegebenheiten, Fachgutachten und Untersuchungen wurden die erheblichen Umweltauswirkungen durch die geplanten Vorhaben ermittelt. Hierbei wurde die Planung einerseits den planungsrechtlichen Gegebenheiten, andererseits der tatsächlichen Bestandssituation gegenübergestellt.

4. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB „Überwachung“ „überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB.“

5. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Im Rahmen der Äderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Nuthe-Urstromtal werden die Planungsabsichten für die nächsten 10 Jahre aufgestellt.
Im Rahmen von Siedlungserweiterungen kommt es auch zu Auswirkungen auf die Schutzgüter, die innerhalb eines nachhaltigen Monitoring ausgeglichen werden können.
Die Gemeinde Nuthe-Urstromtal bereitet mit der Flächennutzungsplanung 2020 jedoch maßvoll Siedlungserweiterung vor. Demzufolge ist hier nicht von einer Veränderung der Bedingungen für die Schutzgüter (Mensch, Arten- und Lebensgemeinschaften, Klima/Luft, Wasser, Boden) auszugehen.

VORENTWURF

6. Mögliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmenmaßnahmen

Tabelle 11: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Ortsteil	Neuausweisung (ha)	Nutzungsart	Mögliche E+A Maßnahmen	Bewertung
Felgentreu	0,16	Wohnen	Anpflanzung flächiger Gehölzstreifen (Windschutzhecken) Entsiegelung	ausgleichbar
Frankenförde	1,80	Wohnen	Anpflanzung flächiger Gehölzstreifen (Windschutzhecken) Entsiegelung	ausgleichbar
Gottow	0,07	Wohnen	Anpflanzung flächiger Gehölzstreifen (Windschutzhecken) Entsiegelung	ausgleichbar
Gottsdorf	0,14	Wohnen	Anpflanzung flächiger Gehölzstreifen (Windschutzhecken) Entsiegelung	ausgleichbar
Hennickendorf	0,55 19,69	Mischfläche Gewerbefläche	Anpflanzung flächiger Gehölzstreifen (Windschutzhecken) Entsiegelung Ökologischer Waldumbau Anlage von Gewässerrandstreifen Ersaufforstung	ausgleichbar
Holbeck	0,55	Mischfläche	Anpflanzung flächiger Gehölzstreifen (Windschutzhecken) Entsiegelung	ausgleichbar
Jänickendorf	0,55 4,2	Wohnen Gewerbefläche	Anpflanzung flächiger Gehölzstreifen (Windschutzhecken) Entsiegelung Ökologischer Waldumbau Anlage von Gewässerrandstreifen Ersaufforstung	ausgleichbar
Kemnitz	0,16	Mischfläche	Anpflanzung flächiger Gehölzstreifen (Windschutzhecken) Entsiegelung	ausgleichbar
Liebätz	0,19	Wohnen	Anpflanzung flächiger Gehölzstreifen (Windschutzhecken) Entsiegelung	ausgleichbar
Nettgendorf	0,19	Mischfläche	Anpflanzung flächiger Gehölzstreifen (Windschutzhecken) Entsiegelung	ausgleichbar
Ruhlsdorf	14,7	Gewerbefläche	Anpflanzung flächiger Gehölzstreifen (Windschutzhecken) Entsiegelung Ökologischer Waldumbau Anlage von Gewässerrandstreifen Ersaufforstung	
Scharfenbrück	0,24	Wohnen	Anpflanzung flächiger Gehölzstreifen (Windschutzhecken)	ausgleichbar

VORENTWURF

			Entsiegelung	
Schöneweide	0,64 245 397	Wohnen Sondergebiet	Anpflanzung flächiger Gehölzstreifen (Windschutzhecken) Entsiegelung Ökologischer Waldumbau Anlage von Gewässerrandstreifen Ersaufforstung Dauerhafter Erhalt von wertvollen Biotopen Artenschutzmaßnahmen (Anlage von Lebensstätten und Brutmöglichkeiten)	ausgleichbar
Stülpe	0,05 6,0	Wohnen Sondergebiet	Anpflanzung flächiger Gehölzstreifen (Windschutzhecken) Entsiegelung Anlage von Gewässerrandstreifen Ökologischer Waldumbau Waldaufforstung	ausgleichbar
Woltersdorf	0,72 11,2	Wohnen Gewerbefläche	Anpflanzung flächiger Gehölzstreifen (Windschutzhecken) Entsiegelung Anlage von Gewässerrandstreifen Ökologischer Waldumbau Waldaufforstung	ausgleichbar
Zülichendorf	0,58	Wohnen	Anpflanzung flächiger Gehölzstreifen (Windschutzhecken) Entsiegelung Ökologischer Waldumbau	ausgleichbar

VORENTWURF