

## **Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 9 der Gemeinde Ziethen**

### **Vorschlag für den Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB**

**Auftraggeber:**  
**Gemeinde Ziethen**  
über das  
Amt Lauenburgische Seen  
Fünfhausen 1  
23909 Ratzeburg

**Verfasser:**  
**BSK Bau + Stadtplaner Kontor**  
Mühlenplatz 1  
23879 Mölln

**Bearbeitung:**  
Lena Lichtin  
Horst Kühl  
Marion Apel

**Erstellt:**  
Mölln im Mai 2014

## **Inhaltsverzeichnis**

### **1. Einleitung**

- 1.1 Planungsanlass
- 1.2 Rechtsgrundlagen

### **2. Beschreibung der Planung**

### **3. Ver- und Entsorgung**

### **4. Derzeitiger Zustand des Untersuchungsraumes, Darstellung von Auswirkungen des Vorhabens sowie vorgeschlagener Untersuchungsumfang**

- 4.1 Schutzgut Mensch
- 4.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere
- 4.3 Schutzgut Boden
- 4.4 Schutzgut Wasser
- 4.5 Schutzgut Luft
- 4.6 Schutzgut Klima
- 4.7 Schutzgut Landschaft
- 4.8 Kultur- und sonstige Sachgüter
- 4.9 Wechselwirkungen

### **Anlage:**

Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 9

## 1. EINLEITUNG

### 1.1 Planungsanlass

Die Gemeinde Ziethen plant die Realisierung des in der Vergangenheit abgestimmten städtebaulichen Entwicklungskonzeptes der Gemeinde fortzusetzen, in dem sie die Fläche direkt östlich des Mechower Weges, nördlich des Mühlenweges als Wohnbaufläche überplant. Diese Fläche bildet der zweite Abschnitt des Entwicklungskonzeptes. Der erste Abschnitt bildet der Bebauungsplan Nr. 8, westlich des Mechower Weges.

Dieses Ergebnis vorweggeschickt hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Ziethen bewogen in ihrer Sitzung am 08.04.2014 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 9 zu beschließen.

Der Bebauungsplan Nr. 9 hat als städtebauliche Zielsetzung eine Wohnbaufläche als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) gemäß § 9 (1) 1 BauGB / § 4 BauNVO festzusetzen.

Als vorbereitende Bauleitplanung wird die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexen Wirkungszusammenhängen unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine **Umweltprüfung** durchgeführt, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.

Im ersten Schritt soll der **voraussichtliche Untersuchungsrahmen** mit fachlich betroffenen Behörden (z.B. Wasser- und Bodenverband), benachbarten Gemeinden und Verbänden (z.B. Naturschutzverbände) erörtert werden.

Die folgenden Ausführungen beschreiben das Vorhaben sowie die Umweltauswirkungen und machen Vorschläge zum Untersuchungsrahmen.

### 1.2 Rechtsgrundlagen

Die Umweltprüfung befasst sich mit den Belangen des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB.

Dementsprechend werden bearbeitet:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften die festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (siehe die ersten vier Spiegelstriche),
- der sparsame Umgang mit Grund und Boden,
- die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.

Auf die Anwendung der Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes in Fällen, in denen die für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile sogenannter FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete erheblich beeinträchtigt werden können, wird im § 1a BauGB ebenfalls hingewiesen.

## **2. BESCHREIBUNG DER PLANUNG**

Der Bebauungsplan Nr. 9 der Gemeinde Ziethen hat als Ziel die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes östlich des Mechower Weges, im nördlichen Bereich der Ortslage.

Die Fläche des Bebauungsplanes Nr. 9 umfasst 42.310 m<sup>2</sup> (4,23 ha).

### **Untersuchungsraum**

Der Untersuchungsraum für die zu betrachtenden Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Kultur- und Sachgüter entspricht dem Plangeltungsbereich.

Der Untersuchungsraum für die zu betrachtenden Schutzgüter Tiere und Landschaft entspricht einem weiteren Betrachtungsraum als das Plangeltungsbereich.  
Die möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter können hiermit beurteilt werden.

### Planerische Konzeption

#### Ausgangssituation:

Das Plangebiet befindet sich östlich des Mechower Weges und schließt an die vorhandene Bebauung an und rundet somit die Ortslage an dieser Stelle in Richtung Nordosten ab.

Das Plangebiet ist eine landwirtschaftliche Fläche, die im Südwesten als Pferdekoppel,



Pferdekoppel

im Nordwesten als Lagerfläche und Skaterbahn genutzt wird.



Lagerfläche



Skaterbahn

Der östliche Teilbereich des Plangebietes sowie die umliegenden Flächen im Norden und im Osten werden als Ackerflächen genutzt.



Ackerfläche

Westlich der Planfläche bzw. des Mechower Weges befindet sich das Neubaugebiet, Bebauungsplan Nr. 8 „Egelsee-Schlag“, welches fast vollständig bebaut ist.

Südlich der Planfläche liegt eine Halle der Firma Raiffeisen an der Ziethener Straße sowie Bebauung (Einfamilienhäuser) am Mühlenweg.

Die Ackerfläche streckt sich bis an das gesetzlich geschützte Biotop „Ihlen-See“ mit dem gehölzbewachsenen Randbereich. Die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8, welche im Mai 2014 noch im Verfahren ist, setzt als Pufferzone zum Biotop, eine ca. 30 bis 70 m breite und ca. 300 m lange Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft fest.



Ihlen-See

Planung:

Die Planfläche wird als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Eine mit Bäumen besäumte Erschließungsstraße führt von den vorhandenen Kreiseln am Mechower Weg in südöstlicher Richtung durch das Gebiet durch. Zwei Stichwege in Richtung Norden erschließen die nördlich gelegenen Bauflächen. Vom Übergangsbereich zwischen Ziethener Straße und Mühlenweg soll einen Stichweg die Haupterschließungsstraße mit den beiden Wegen verbinden.

Zur Eingrünung des Gebietes wird u.a. der vom Geländeniveau am höchsten liegende Bereich im Nordosten als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Im gültigen Flächennutzungsplan (Ursprungsplan von 1965, letzte Änderung 11. Änderung 2003) ist die Fläche als Landwirtschaftsflächen ausgewiesen.

Der Landschaftsplan (2002) der Gemeinde Ziethen stellt den westlichen und südlichen Planbereich als Entwicklungsfläche für eine Wohnbebauung dar. Die restliche Fläche wird als landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

In der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes, welche sich noch im Verfahren befindet, wird die Fläche als Wohnbaufläche ausgewiesen.

#### Städtebauliches Entwicklungskonzept

Die Gemeinde hat im Jahr 2000 ein mit den Behörden und Trägern öffentlicher Belange abgestimmtes Entwicklungskonzept aufgestellt.

Dieses Konzept wurde im Jahr 2014 in Anpassung an die Entwicklungsziele der Gemeinde Ziethen verkleinert.

Die nachstehende Darstellung stellt das neue Entwicklungskonzept dar. Der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 9 ist im Plan rot umrandet.



### **3. VER- UND ENTSORGUNG**

#### **Abwasser- und Regenwasserbeseitigung**

Die Gemeinde Ziethen ist der zentralen Schmutzwasserbeseitigung des Amtes Lauenburgische Seen angegliedert und an das Amtsklärwerk in Einhaus angeschlossen.

Unbelastete Regenwasser von den Dachflächen ist zu sammeln (Nutzung als Brauchwasser möglich), überschüssiges Regenwasser ist in das öffentliche System einzuspeisen. Die Bodenverhältnisse aus anlehmigen / lehmigen Sand lassen eine natürliche Versickerung des Oberflächenwassers zu.

Die Entwässerung des Plangebietes wird entsprechend über Versickerungseinrichtungen dem Grundwasser bzw. einem Vorfluter zugeführt.

Das Regenrückhalte- und -versickerungsbecken wird im tiefsten Punkt, im nordwestlichen Planbereich, am Mechower Weg errichtet, der Notüberlauf erfolgt oberirdisch entlang des Mechower Weges

Sollte über den Notüberlauf anfallendes Oberflächenwasser dem Vorflutgewässer zugeführt werden, ist die zusätzliche hydraulische Belastung des Gewässers nachzuweisen. Für eine Einleitung des überschüssigen Oberflächenwassers werden wasserrechtliche Genehmigungen beantragt.

#### **Versorgungseinrichtungen**

Die Wasserversorgung der Gemeinde Ziethen erfolgt über die zentrale Wasserversorgung. Versorgungsträger sind die Vereinigten Stadtwerke GmbH.

Die Versorgung mit Strom erfolgt über die E.ON Hanse AG und/oder anderen Anbietern.

#### **Abfallentsorgung**

Die Aufgabe der Abfallentsorgung führt die Abfallwirtschaft Südholstein (AWSH) im Auftrage des Kreises Herzogtum Lauenburg (öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger) als beauftragter Dritter durch.

Die Entsorgung erfolgt gemäß der Satzung über die Abfallwirtschaft des Kreises Herzogtum Lauenburg (Abfallwirtschaftssatzung).

Diese regelt die Entsorgung von Abfällen (z.B. Behälterausstattung, Abfuhrhythmus und Bereitstellung).

#### **Löschwasser**

Laut Erlass des Innenministeriums vom 24. August 1999 – IV 334-166.701.400 ist für das Wohnbaugebiet eine Löschwassermengen von 48 m<sup>3</sup>/h, für eine Löschdauer von 2 h bereitzuhalten.

#### **Tiefbauarbeiten**

Vor Beginn erforderlicher Tiefbauarbeiten für die Erschließungsarbeiten sowie für die Verlegung der Ver- und Entsorgungsanlagen ist die genaue Kabellage der Stromversorgungsleitungen bei der für Kreis Herzogtum Lauenburg zuständigen Betriebsstelle der Schleswig-Holstein Netz AG und/ oder anderen Anbietern zu erfragen.



Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen der Deutschen Telekom Technik GmbH, Fackenburger Allee 31 in 23554 Lübeck, und/ oder anderen Anbietern, so früh wie möglich, mindestens vier Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt wird.

Die eventuell im Planbereich liegenden Telekommunikationsanlagen sind bei Bauausführungen zu schützen bzw. zu sichern, nicht zu überbauen und vorhandene Überdeckungen dürfen nicht verringert werden. Sollte eine Umverlegung der Telekommunikationsanlagen erforderlich werden, benötigt die zuständigen Leitungsträger mindestens drei Wochen vor Baubeginn den Auftrag, um eine Planung und Bauvorbereitung zu veranlassen sowie die notwendigen Arbeiten durchführen zu können.

### **Ausgleichsmaßnahmen**

Die durch die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes verursachten Eingriffe werden extern ausgeglichen.

Im Bereich südlich des Ihlen-Sees ist eine externe Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8 festgesetzt. Diese Fläche dient u.a. als Kompensation für die Eingriffe in das Schutzgut Boden.

Im zum Bebauungsplan zugehörigen grünordnerischen Fachbeitrag wird die erforderliche Größe der Kompensationsfläche genau ermittelt und festgelegt.

## **4. DERZEITIGER ZUSTAND DES UNTERSUCHUNGSRRAUMES, DARSTELLUNG UND AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS SOWIE VORGESCHLAGENER UNTERSUCHUNGSUMFANG**

Im Folgenden werden die wichtigsten Eckpunkte zum derzeitigen Zustand der Schutzgüter und zu den zu erwartenden Auswirkungen zusammenfassend benannt.

### **4.1 Schutzgut Mensch**

Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen sind eng mit den übrigen Schutzgütern verbunden. Besonders deutlich macht dies die Zielsetzung des Bundesnaturschutzgesetzes,

wonach

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer zu sichern sind.

#### Art der Betroffenheit

Die Auswirkungen werden über die Sinne wahrgenommen, in bezug auf das Vorhaben wäre dies hauptsächlich

- Lärm
- Unfallgefahr
- Emissionen hauptsächlich aus den landwirtschaftlichen Betrieben
- Veränderungen des Landschaftsbildes durch die Errichtung und Lage der Gebäude und Verlust/ Überprägung landschaftswirksamer Strukturen

#### Lärm

Die Betroffenheit bezieht sich hauptsächlich auf Verkehrslärm.

Die Planfläche wird in einem kleinen Bereich von der Ziethener Straße und an der ganzen westlichen Seite des Baugebietes vom Mechower Weg betroffen. Beide Straßen sind keine großen Durchfahrtstraßen, somit ist keine große Lärmbelästigung zu erwarten.

Die Lagerhalle der Firma Raiffeisen direkt südlich des Plangebietes ist nicht mehr in Betrieb. Es finden keine emissionsrelevanten Tätigkeiten wie z.B. offener Umschlag oder Betrieb von Trocknungsanlagen statt. Es ist außerdem geplant, die Halle abzureißen.

#### Luftschadstoffe

Der durch das Baugebiet hinzukommende Anliegerverkehr wird zu einer Erhöhung der Vorbelastung angrenzender Wohngebiete durch Abgase führen. Die relativ geringe Größe des Baugebietes führt aber zu keiner wesentlichen zusätzlichen Belastung.

#### Emissionen aus landwirtschaftlichen Betrieben

Die Planfläche grenzt im Norden und im Osten direkt an eine Ackerfläche an. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

#### Erholung

Vielfalt, Eigenart und Schönheit einer Landschaft, Bebauungs- und Versiegelungsgrad sowie Infrastruktur zur naturverträglichen Erholung wie u.a. Fuß-, Reit- und Fahrradwege bestimmen u.a. die Eignung einer Fläche für die Erholung.

Die Planfläche befindet sich in einer weiträumigen, offenen und reliefreichen Ackerlandschaft. Die Fläche selbst hat eine bewegte Topographie. Durch eine Bebauung der Fläche wird eine offene Ackerfläche überbaut bzw. der Blick über die Ackerlandschaft an der Stelle verbaut.

Der Mechower Weg ist als ortsverbindende Nebenstraße nach Mechow und als Teil eines Rundweges bzw. durch die Verbindung an weitere Feldwege u.a. in Richtung Lankower See – Mechower See interessant für u.a. Wanderer und Radfahrer für die Feierabend- und Wochenenderholung. Der Ihlen-See nördlich der Planfläche, ist ein sehenswertes Objekt und Ziel.

Der Skaterbahn wird von den Kindern und Jugendlichen aus dem Dorf genutzt.

Insgesamt befindet sich die Planfläche, gemäß des Landschaftsplanes der Gemeinde in einem Raum mit mittlerer Erholungseignung.

Durch die geplante Eingrünung des Baugebietes im Norden wird für einen landschaftsgerechten Übergang zur freien Landschaft sowie für eine landschaftsgerechte

Eingliederung in die Ortslage gesorgt und die bewegte Topografie betont, was für die Erholung und für das Landschaftsbild an der Stelle positiv ist.

#### Datengrundlage und –Verarbeitung /Vorschlag zum Untersuchungsrahmen

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Menschen sind keine weiteren Untersuchungen bezüglich Lärmimmissionen erforderlich.

## **4.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Unter Pflanzen sind zum einen die einzelnen Lebewesen zu verstehen, zum anderen aber auch Pflanzengruppen (Population, Arten, Gesellschaften).

Die Vegetation eines Gebietes ermöglicht eine Beurteilung der Standortverhältnisse, Nutzungen und Vorbelastungen sowie die Eignung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstige Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Zur Ermittlung des potenziellen Bestandes hat das Büro BBS Greuner-Pönicke zur 12. Änderung des Flächennutzungsplanes eine faunistische Potenzialanalyse mit artenschutzrechtlicher Prüfung und Betrachtung für die ausgewählten Arten(-gruppen) europäische Vogelarten wie u.a. Gebäudebrüter, Bodenbrüter /Arten des Offenlandes und Binnengewässerbrüter, für Fledermäuse, im Februar 2014 durchgeführt.

#### Art der Betroffenheit

Die Planfläche bildet den südlichen Teil einer intensiv genutzten Ackerfläche, welche sich bis an das gesetzlich geschützte Biotop – Ihlen-See - mit dem gehölzbewachsenen Randbereich im Norden heran streckt.

Die Fläche direkt östlich des Kreisels (Mechower Weg) ist eine Wiese, die z.Z. als Lager- und Abstellplatz genutzt wird. In dem östlichsten Bereich befindet sich ein Skaterplatz. Der südliche Bereich ist eine Pferdekoppel mit Hecken- und Gehölzstrukturen sowie zugehörige Gebäude.

Neugepflanzte Eschen und etwas ältere Eichen begleiten den Mechower Weg. Westlich des Mechower Weges befindet sich das Neubaugebiet (B-Plan Nr. 8).

In den angrenzenden Gebäuden können sich Gebäudebrüterarten wie z.B. Rauch- und Mehlschwalbe Brutstätten befinden. In den Gehölzbeständen sind neben verbreiteten ungefährdeten Gehölzbrüterarten auch typische Leitarten der Knicks sowie verschiedene Fledermausarten anzunehmen. Auf den landwirtschaftlichen Flächen sind u.a. Vorkommen von Fasanen, Rebhuhn, Schafstelzen und Feldlerchen anzunehmen. Die Feldlerche (bestandsgefährdete Art mit ungünstigem Erhaltungszustand in Schleswig-Holstein) sowie die Schafstelze benötigen große offene Flächen und vermeiden Vertikalstrukturen wie Wohnbebauung und dichtere Gehölzbestände.

Die Fläche stellt Nahrungshabitat für die verschiedenen Arten dar.

Durch die geplante Überbauung der Planfläche werden u.a. Reviere der Feldlerche und der Schafstelzen betroffen. Insgesamt werden für die Feldlerche durch die Planung 1,74 ha

Habitat entwertet. Für die Schafstelze sind 2,14 ha Habitat durch die Planung entwertet. Eine vorgezogene Kompensationsmaßnahme (CEF-Maßnahme) muss für die betroffenen Arten, um die kontinuierliche Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätte zu gewährleisten, erbracht werden. Es werden insgesamt je 2 Brutstätten bzw. Reviere von Schafstelze und Feldlerche bzw. eine Gesamtfläche von 2 ha durch geeignete Maßnahmen (z.B. Anlage von Brachstreifen oder Feldlerchenfenster, Extensivierung von Grün- und Ackerland) erforderlich. Es ist vorgesehen auf der Ackerfläche direkt nördlich des Plangebietes bzw. zwischen dem Plangebiet und dem Ihlen-See, 4 Lerchenfenster einzurichten.

#### Datengrundlage und –Verarbeitung /Vorschlag zum Untersuchungsrahmen

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere wird neben der vorhandenen faunistischen Potenzialanalyse, die zur 12. Änderung des Flächennutzungsplanes erstellt worden ist, ein grünordnerischer Fachbeitrag erarbeitet. Weitere Datenerhebungen sind nicht vorgesehen.

### **4.3 Schutzgut Boden**

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Generell erfüllen Böden eine Vielzahl von Funktionen sowohl im Naturhaushalt als auch im sozioökonomischen System. Sie dienen als Standort für Flora und Fauna sowie als Puffermedium für den Wasserhaushalt.

#### Art der Betroffenheit

Gemäß des Landschaftsplanes der Gemeinde ist die Bodenart der Planfläche anlehmiger/ lehmiger Sand. Es sind Böden der Jungmoränen und bestehen aus lehmigem oder schluffigem und steinigem Sand über Schmelzwassersand (Geschiebelehm), der saisonal z.T. staunass ist.

Die Überplanung der Fläche als allgemeines Wohngebiet bzw. die Realisierung der Planung führt zu einer Versiegelung der Flächen sowie zur Flächeninanspruchnahme und Verdichtung von Boden. Die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Pflanzen und Tiere wird durch die Erweiterung zusätzlich entzogen. Dafür ist Ausgleich für die Beeinträchtigung in das Schutzgut Boden zu leisten.

Der genaue Versiegelungsgrad mit einer Gegenüberstellung bzw. der erforderliche Ausgleichsbedarf wird in dem weiteren Verfahren bzw. im grünordnerischen Fachbeitrag genau ermittelt und festgelegt.

#### Datengrundlage und –Verarbeitung /Vorschlag zum Untersuchungsrahmen

Für die Planfläche wird ein Bodengutachten erstellt.

### **4.4 Schutzgut Wasser**

Der Wasserhaushalt des Gebietes ist vor allem durch die eiszeitliche Entstehung gekennzeichnet.

Der anstehende lehmige oder schluffige und steinige Sand über Schmelzwassersand bewirkt eine mittlere bis hohe Versickerungsrate für Niederschlagswasser, so dass die Anreicherung der Grundwasservorräte hier stattfinden kann.

In der Planfläche sind keine Fließgewässer und/oder stehende Gewässer vorhanden. Als angrenzendes Gewässer befindet sich nördlich der Planfläche der Ihlen-See mit seinen Uferbereichen als gesetzlich geschütztes Biotop.

#### Art der Betroffenheit

Die Durchlässigkeit der Flächen mit dem anlehmigen bzw. lehmigen Sand wird als günstig bezeichnet.

Das gering verschmutzte Regenwasser kann voraussichtlich so auf den Grundstücken versickert werden. Eine Erhöhung der Belastung des Schutzgutes Wasser ist entsprechend nicht zu erwarten.

Im Rahmen des weiteren Verfahrens bzw. im Rahmen des zu erstellenden Bodengutachtens wird dies genau ermittelt und festgelegt.

#### Datengrundlage und –Verarbeitung /Vorschlag zum Untersuchungsrahmen

Für die Planfläche wird einen Bodengutachten erstellt.

### **4.5 Schutzgut Luft**

Die zentrale Funktion des Schutzgutes Luft ist der lufthygienische Ausgleich der anthropogen entstandenen Belastungen. Hierbei fungiert Luft als Trägermedium, wobei die Luftqualität definiert wird über den Grad der Belastung (Anreicherung) durch Schadstoffe, Stäube und Gerüche. Außerdem fungiert Luft auch als Transportmedium, indem Schadstoffe weitergeleitet werden.

Als Oberziel einer wirksamen Vorsorge vor Luftverunreinigungen lässt sich formulieren: Die nachhaltige Sicherung und Entwicklung einer Luftqualität, die gesunden (abiotischen) Lebensgrundlagen, standorttypische Entwicklungen von Pflanzen und Tiere sowie die menschliche Gesundheit und das Wohlbefinden zu gewährleisten.

Infolgedessen ergeben sich zwei Zielrichtungen bei der Betrachtung des Schutzgutes Luft:

1. Menschliche Gesundheit und menschliches Wohlbefinden
2. Schutzökologische Systeme

#### Art der Betroffenheit

Durch die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets wird eine intensivere Nutzung auf die Planfläche erlaubt als im jetzigen Zustand als landwirtschaftliche Fläche. Die hier entstehende Erhöhung des Verkehrs durch neu zugekommenen Anlieger, könnte eine erhöhte Belastung des Schutzgutes Luft verursachen, wobei durch die relativ geringe Flächengröße die zusätzliche Belastung eher gering zu bemessen ist.

#### Datengrundlage und –Verarbeitung /Vorschlag zum Untersuchungsrahmen

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft sind keine Datenerhebungen vorgesehen.

#### **4.6 Schutzgut Klima**

Klima ist die für einen Ort oder eine Landschaft typische Zusammenfassung aller bodennahen Zustände der Atmosphäre und Witterung, welche Böden, Pflanzen, Tiere und Menschen beeinflusst und die sich während eines Zeitraumes von vielen Jahren einzustellen pflegt. Das Klima in der freien Landschaft ist weitgehend von natürlichen Gegebenheiten abhängig.

Das Untersuchungsgebiet liegt zwischen dem Klimabezirk der atlantischen und kontinentalen Klimazone.

Das kennzeichnende Großklima ist als feucht temperiertes, atlantisch-subkontinentales Klima mit relativ kühlen, feuchten Sommern und milden Wintern zu beschreiben.

##### Art der Betroffenheit

Durch den Bebauungsplan Nr. 9 wird eine intensivere Nutzung erlaubt als im jetzigen Zustand.

Durch die geringe Größe der Fläche werden dadurch keine zusätzlichen Einwirkungen auf das Schutzgut Klima entstehen. Die Grünflächen im nördlichen Bereich des Bebauungsplanes und eine vorgesehene Durchgrünung des Baugebietes bzw. der Baufläche tragen zu einer positiven Auswirkung auf das Lokalklima bei.

##### Datengrundlage und –Verarbeitung /Vorschlag zum Untersuchungsrahmen

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima sind keine Datenerhebungen vorgesehen.

#### **4.7 Schutzgut Landschaft**

Unter dem Schutzgut Landschaft wird das Landschaftsbild als äußere Erscheinungsform von Natur und Landschaft ebenso erfasst wie der Bestandteil des Naturhaushaltes, der Lebensraum für Pflanzen und Tiere bildet.

Das Lebensraumpotential der Landschaft für Pflanzen und Tiere besteht aus den vielfältigen Beziehungen der abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft untereinander und zueinander.

Die Vielfalt und Eigenart der Lebensformen und Lebensräume findet ihren Ausdruck in der Vielfalt und Eigenart der Wahrnehmungseindrücke der Landschaft. Optische und ökologische Vielfalt sowie Eigenart erscheinen kaum trennbar.

##### Art der Betroffenheit

Die Betroffenheit der Landschaft hängt eng mit der Betroffenheit der anderen Schutzgüter zusammen. Auswirkungen entstehen insbesondere durch die Flächenversiegelung und –inanspruchnahme, auch in Verbindung mit der Errichtung von Baukörpern, die zu einem Verlust von Naturnähe, Eigenart und Vielfalt führen.

Die Fläche bildet zurzeit den neuen Ortsrand in Richtung Nordosten. Das städtebauliche Entwicklungskonzept sieht eine Weiterentwicklung in Richtung Osten vor, so dass diese Fläche in einer späteren Entwicklung von weiterer Bebauung in Richtung Osten fortgesetzt wird. Die Fläche hat eine bewegte Topographie und das Gelände steigt in Richtung Nordosten. Der am höchsten liegende Bereich des Geländes befindet sich im nordöstlichen Planbereich bzw. direkt angrenzend.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 9 wird der südwestliche Teil einer größeren landwirtschaftlichen Fläche mit Ein-/Zweifamilienhäusern überbaut. Mit einer Überbauung der Fläche wird das freie Blickfeld über die Fläche durch die Errichtung von Hauskörpern verbaut und das Landschaftsbild an der Stelle beeinträchtigt. Um den Eingriff in das Schutzgut Landschaft zu minimieren ist auf eine Bebauung auf der Kuppe zu vermeiden. Zur Betonung der bewegten Topographie wird hier eine öffentliche Grünfläche vorgesehen, die auch u.a. für eine landschaftsgerechte Eingrünung des Gebietes in Richtung zur freien Landschaft sorgt. Dies entspricht auch dem städtebaulichen Entwicklungskonzept der Gemeinde an dieser Stelle.

Die Aussagen zu Auswirkungen von Lärm auf den Menschen wurden bereits im Punkt 4.1 beschrieben, die Aussagen zu Auswirkungen auf die Lebensräume für Tiere und Pflanzen unter Punkt 4.2, die Aussagen zu Auswirkungen auf die abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Klima unter den Punkten 4.3 bis 4.6.

#### Datengrundlage und –Verarbeitung /Vorschlag zum Untersuchungsrahmen

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft ist ein grünordnerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan vorgesehen. Weiteren Datenerhebungen sind sonst nicht vorgesehen.

### **4.8 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Der Begriff „Kultur- und Sachgüter“ bezeichnet zum einem Objekte von kultureller Bedeutung (z.B. historische Gebäude, Denkmäler) und zum anderen alle körperlichen Gegenstände i.S. des § 90 BGB (z.B. Gebäude, Geräte).

Zu nennen sind hier Gebäude, Alleen und Baumreihen sowie Einzelbäume sowie Sicht- und Wegebeziehungen.

#### Art der Betroffenheit

Innerhalb bzw. im Bereich der Planfläche sind keine Kulturdenkmäler vorhanden.

Die als besondere Kulturdenkmäler gemäß § 5 DSchG mittelalterliche Kirche und das dazugehörige Pastorat im Ortskern befindet sich ca. 350 m südöstlich der Planfläche. Es sind keine Auswirkungen auf die Kulturgüter aufgrund der Planung zu erwarten.

#### Datengrundlage und –Verarbeitung /Vorschlag zum Untersuchungsrahmen

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind keine weiteren Datenerhebungen vorgesehen.

### **4.9 Wechselwirkungen**

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexen Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilssegmente des Naturhaushaltes, die sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

#### Art der Betroffenheit

Durch die Planung ergeben sich u.a. folgende mögliche Auswirkungen:

- Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen separat betrachteten Schutzgütern
- Auswirkungen auf Wechselwirkungen innerhalb von Schutzgütern
- Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen räumlich benachbarten bzw. getrennten Ökosystemen

Datengrundlage und –Verarbeitung /Vorschlag zum Untersuchungsrahmen

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf Wechselwirkungen sind keine Untersuchungen vorgesehen.



Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB  
 Bebauungsplan Nr. 9 der Gemeinde Ziethen

### Untersuchungsbedarf und Gutachten zur Umweltprüfung

<b>Schutzgut: Mensch und seine Gesundheit</b>		
<b>Aspekt</b>	<b>mögliche Beeinträchtigungen</b>	<b>Untersuchungsbedarf</b> (Gutachten, Stellungnahmen etc.)
Lärm	Eventueller Verkehrslärm von den angrenzenden Straßen Mechower Weg und Ziethener Straße	kein, Lärmschutzgutachten zur 12. F-Planänderung vorhanden
Landwirtschaftliche Immissionen	Ackerfläche direkt angrenzend	kein
Erholung	Überbauung eines offenen Blickfeldes über die Ackerlandschaft	kein
<b>Schutzgut: Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz</b>		
<b>Aspekt</b>	<b>mögliche Beeinträchtigungen</b>	<b>Untersuchungsbedarf</b> (Gutachten, Stellungnahmen etc.)
Wertvolle Strukturen / gesetzlich geschützte Biotope	Keine im Plangebiet, Nördlich der Planfläche befindet sich der Ihlen-See.	Grünordnerischer Fachbeitrag
Artenschutz	Beeinträchtigungen von insgesamt 4 Brutrevieren der Feldlerche und der Schafstelze	Grünordnerischer Fachbeitrag Faunistische Potenzialanalyse zur 12. F-Planänderung - liegt vor
Pflanzen	Beeinträchtigungen des Acker- und Grünlandes	Grünordnerischer Fachbeitrag

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB  
 Bebauungsplan Nr. 9 der Gemeinde Ziethen

Tiere	Beeinträchtigungen der Ackerfläche, im Bereich der Baufläche.	Grünordnerischer Fachbeitrag Faunistische Potenzialanalyse zur 12. F-Planänderung - liegt vor
<b>Schutzgut: Boden</b>		
<b>Aspekt</b>	<b>mögliche Beeinträchtigungen</b>	<b>Untersuchungsbedarf</b> (Gutachten, Stellungnahmen etc.)
Bodenversiegelung	Versiegelung von Wohnbaufläche und Erschließungsstraße	Ermittlung des Eingriffes (grünordnerischer Fachbeitrag) Bodengutachten für die Fläche
<b>Schutzgut: Wasser</b>		
<b>Aspekt</b>	<b>mögliche Beeinträchtigungen</b>	<b>Untersuchungsbedarf</b> (Gutachten, Stellungnahmen etc.)
Grundwasser	erhöhte Nutzung der Fläche durch Versiegelungen	Ermittlung des Eingriffes (grünordnerischer Fachbeitrag)
Oberflächenentwässerung, Niederschlagsversickerung	erhöhte Nutzung der Fläche durch Versiegelungen	Ermittlung des Eingriffes (grünordnerischer Fachbeitrag) Bodengutachten für die Fläche
<b>Schutzgut: Luft/ Klima</b>		
<b>Aspekt</b>	<b>mögliche Beeinträchtigungen</b>	<b>Untersuchungsbedarf</b> (Gutachten, Stellungnahmen etc.)
Verkehrsemissionen	geringe Beeinträchtigungen	kein
Lufthygiene	keine	kein

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB  
 Bebauungsplan Nr. 9 der Gemeinde Ziethen

Lokalklima	keine	kein
<b>Schutzgut: Landschaft (Landschaft-/Ortsbild)</b>		
<b>Aspekt</b>	<b>mögliche Beeinträchtigungen</b>	<b>Untersuchungsbedarf</b> (Gutachten, Stellungnahmen etc.)
Schutzwürdiges und -bedürftiges Landschaftsbild	Errichtung von Baukörper auf der Fläche Verbauung der natürlichen, bewegten Topografie	Ermittlung im Rahmen des grünordnerischen Fachbeitrages
<b>Schutzgut: Kulturgüter und sonstige Sachgüter</b>		
<b>Aspekt</b>	<b>Mögliche Beeinträchtigungen</b>	<b>Untersuchungsbedarf</b> (Gutachten, Stellungnahmen etc.)
Bodendenkmale	keine	kein
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	keine Ca. 300 m südöstlich - Kulturdenkmale gem. § 5 DSchG; Kirche, Pastorathof, Scheune (Kirchstraße 13)	kein
<b>Wechselwirkungen zwischen den oben genannten Schutzgütern</b>		
Wechselwirkungen mit schutzgutübergreifenden Wirkungsnetzen, die aufgrund besonderer ökologischer Beziehungen zwischen den Schutzgütern eine hohe Eingriffsempfindlichkeit aufweisen und i.d.R. nicht wiederherstellbar sind, sind im Plangebiet nicht vorhanden. Sonst ist eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen durch den Bebauungsplan Nr. 9 nicht zu erwarten.		

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB  
Bebauungsplan Nr. 9 der Gemeinde Ziethen

<b>Erhaltungsziele und der Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten</b>
Nicht betroffen
<b>Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern</b>
Eine sachgerechte Abfall- und Abwasserentsorgung wird sichergestellt.

Stand: Ziethen im Mai 2014

