



# Teilflächennutzungsplan Windenergie (Teilfortschreibung)

**Allgemeine Ziele und Zweck der Planung**  
**Stand: 08. Februar 2021**

---

## ISU

Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung  
Hermine-Albers-Straße 3  
54634 Bitburg

Telefon 06561/9449-01  
Telefax 06561/9449-02

E-Mail [info@i-s-u.de](mailto:info@i-s-u.de)  
Internet [www.i-s-u.de](http://www.i-s-u.de)



## INHALTSVERZEICHNIS

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Anlass und Ziele der Teilfortschreibung .....</b> | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Potenzialflächenanalyse .....</b>                 | <b>4</b>  |
| 2.1      | Rechtliche Vorgaben.....                             | 4         |
| 2.2      | Harte Ausschlusskriterien (Tabuzonen).....           | 5         |
| 2.3      | Weiche Ausschlusskriterien .....                     | 13        |
| 2.4      | Ergebnis / Diskussion.....                           | 20        |
| <b>3</b> | <b>Eignungsanalyse der Potenzialflächen.....</b>     | <b>22</b> |
| 3.1      | Potenzialfläche 1.....                               | 23        |
| 3.2      | Potenzialfläche 2.....                               | 24        |
| 3.3      | Potenzialfläche 3.....                               | 25        |
| 3.4      | Potenzialfläche 4.....                               | 26        |
| 3.5      | Potenzialfläche 5.....                               | 27        |
| 3.6      | Potenzialfläche 6.....                               | 28        |
| 3.7      | Potenzialfläche 7.....                               | 30        |
| 3.8      | Potenzialfläche 7A .....                             | 32        |
| 3.9      | Potenzialfläche 8.....                               | 33        |
| 3.10     | Potenzialfläche 9.....                               | 35        |
| 3.11     | Potenzialfläche 10.....                              | 36        |
| 3.12     | Potenzialfläche 11.....                              | 37        |
| 3.13     | Potenzialfläche 12.....                              | 38        |
| 3.14     | Potenzialfläche 13.....                              | 40        |
| 3.15     | Potenzialfläche 14.....                              | 41        |
| 3.16     | Potenzialfläche 15.....                              | 42        |
| 3.17     | Potenzialfläche 16.....                              | 43        |
| 3.18     | Potenzialfläche 17.....                              | 44        |
| 3.19     | Potenzialfläche 18.....                              | 45        |
| 3.20     | Potenzialfläche 19.....                              | 46        |
| 3.21     | Potenzialfläche 20.....                              | 47        |
| 3.22     | Zusammenfassung der Potenzialbewertung.....          | 48        |
| <b>4</b> | <b>Berücksichtigung der Umweltbelange.....</b>       | <b>48</b> |
| 4.1      | Arten- und Biotopschutz.....                         | 48        |
| 4.2      | Boden / Wasser .....                                 | 49        |
| 4.3      | Klima / Luft.....                                    | 49        |
| 4.4      | Orts- und Landschaftsbild / Erholung .....           | 50        |
| 4.5      | Mensch / Sonstige.....                               | 50        |
| 4.6      | Bisherige Berücksichtigung .....                     | 50        |
| <b>5</b> | <b>Darstellungen.....</b>                            | <b>50</b> |

## 1 Anlass und Ziele der Teilfortschreibung

Die Windenergie nimmt in den vergangenen Jahren einen immer höheren Stellenwert ein. Regenerative Energien, darunter auch Windenergie, bewirken eine Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Austoßes und stellen eine vergleichsweise günstige Alternative zu den allmählich schwindenden Reserven fossiler Brennstoffe dar. Der technische Fortschritt ermöglicht zudem eine wirtschaftliche Nutzung von Windenergie im Binnenland.

Nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB) stellt die Errichtung von Windenergieanlagen im Außenbereich ein privilegiert zulässiges Vorhaben dar, für die ein Rechtsanspruch auf Erteilung einer Baugenehmigung besteht, sofern öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die ausreichende Erschließung gesichert ist. Um eine ungeordnete Streuung der Windenergieanlagen in Bereichen, in denen gewichtigere Belange der Windenergienutzung entgegenstehen, zu verhindern, können Städte und Gemeinden im Flächennutzungsplan „Konzentrationszonen für Windenergieanlagen“ ausweisen. Diese Konzentrationszonen für die Nutzung der Windkraft müssen jedoch bestimmte Anforderungen erfüllen.

Grundsätzlich muss dabei der Windenergienutzung in substantieller Weise Raum verschafft werden. Daher muss bei einer räumlichen Einschränkung von Windenergieanlagen (WEA), als nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 privilegierten Vorhaben im Außenbereich, sichergestellt werden, dass in den nicht eingeschränkten Bereichen (Konzentrationszonen) nach Abwägung mit der Raumverträglichkeit der Planung ein wirtschaftlicher Betrieb der WEA möglich ist. Als Faktoren für einen wirtschaftlichen Anlagenbetrieb kommen beispielsweise die Eignung eines Standortes (Windhöufigkeit), die Größe der dargestellten Konzentrationszone und auch anlagenbedingte Faktoren (Anzahl und Höhe der innerhalb dieser Zone zulässigen Anlagen, anfallende Netzanschlusskosten, ...) in Betracht. Es ist daher nicht zulässig, den Flächennutzungsplan als Mittel zu nutzen, um Windenergieanlagen faktisch zu verhindern.

Die Planung muss sicherstellen, dass sich das Vorhaben innerhalb der Konzentrationszone gegenüber konkurrierenden Nutzungen durchsetzt. Daher ist zur Ausweisung einer Konzentrationszone in jedem Fall eine Standortuntersuchung für das gesamte Stadtgebiet durchzuführen und ein darauf aufbauendes, schlüssiges Plankonzept für die Darstellung von Konzentrationszonen zu erarbeiten. Diese Darstellung hat nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB das Gewicht eines öffentlichen Belangs, der der Errichtung von Windenergieanlagen an anderer Stelle im Stadt- bzw. Gemeindegebiet in der Regel entgegensteht (sogenannter Planvorbehalt mit Ausschlusswirkung). Durch eine positive Standortausweisung können die übrigen Flächen dann weitgehend freigehalten werden.

Der derzeit rechtsgültige Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bornheim aus dem Jahre 2011 stellt innerhalb des Stadtgebietes zwei Konzentrationszonen für Windenergieanlagen mit einer Höhenbegrenzung von 150 m dar, und nutzt damit die Möglichkeit einer räumlichen Steuerung von WEA innerhalb des Gemeindegebietes im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB.

Es ist jedoch zu prüfen, ob diese beiden Konzentrationszonen ausreichen, um der Windenergie im Lichte der Rechtsprechung der vergangenen Jahre tatsächlich in substantieller Weise Raum zu verschaffen.

Eine Höhenbegrenzung der Windenergieanlagen von 150 m ist in Tallage voraussichtlich nicht mehr wirtschaftlich.

Die Stadt Bornheim beabsichtigt daher die Steuerung der künftigen Nutzung der Windenergie im Gemeindegebiet neu zu ordnen, um eine den heutigen Ansprüchen und dem Stand der Technik genügende Ausweisung von Konzentrationszonen für die Windenergienutzung sicherzustellen. Die Windenergienutzung ist dabei mit der aktuell beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung im Gemeindegebiet in Einklang zu bringen, denn nur so kann eine rechtskonforme räumliche Steuerung der Windenergieanlagen im Stadtgebiet erreicht werden.

## 2 Potenzialflächenanalyse

### 2.1 Rechtliche Vorgaben

Das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) hat mit seinen Urteilen im Jahre 2012 (Az. 4 CN 1.11 und 4 CN 2.11) die methodischen Anforderungen an die planerische Steuerung der Windenergienutzung im Außenbereich weiterentwickelt. In diesen Urteilen fordert das BVerwG für die planerische Steuerung der Windenergienutzung mit den Mitteln der Flächennutzungsplanung von der planaufstellenden Kommune die Ausarbeitung eines Plankonzeptes in mehreren Arbeitsschritten.

In einem ersten Schritt sind dabei diejenigen Flächen auszusondern, die aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen dauerhaft für eine Windenergienutzung nicht in Frage kommen (sog. „harte Tabuzonen“ = absolute Ausschlusskriterien).

Diese Flächen sind im weiteren Planungsverfahren von vornherein einer Windenergienutzung entzogen. Dem Plangeber steht in Bezug auf die Ermittlung der harten Tabuzonen kein Ermessensspielraum zu, sodass es auch keiner planerischen Entscheidung bedarf, ob innerhalb harter Tabuzonen eine Windenergienutzung stattfinden soll.

In einem zweiten Arbeitsschritt kann der Planungsträger weitere Flächen innerhalb seines Gemeindegebietes für eine Windenergienutzung ausschließen, die nach seinen planerischen Zielsetzungen und Entscheidungen für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung stehen sollen (sog. „weiche Tabuzonen“). Wenn der Plangeber Flächen seines Gemeindegebietes, die keine harten Tabuzonen sind, für eine Windenergienutzung ausschließen will, muss er seine Ausschlussentscheidung auf abstrakte, typisierte und für den gesamten Planungsraum einheitlich anzuwendende Kriterien stützen.

Die Notwendigkeit, bestimmte Flächen des Gemeindegebietes zu einer „weichen Tabuzone“ zu erklären, muss der kommunale Entscheidungsträger, hier die Stadt Bornheim, konkret begründen.

Im dritten und vierten Arbeitsschritt muss der Plangeber für die Flächen, die er nicht als harte oder weiche Tabuzonen eingestuft hat (sog. Potenzialflächen), in eine Abwägung eintreten, ob die Windenergienutzung hier Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen oder konfligierenden Interessen haben soll oder nicht. Dabei ist abschließend zu prüfen, ob die ausgewählten Vorranggebiete ein hinreichendes Flächenpotenzial für die Windenergienutzung gewährleisten und der Flächennutzungsplan der Windenergienutzung somit „substanziell Raum verschafft“, wie es die Rechtsprechung fordert.

Zur Frage welcher Flächenanteil am Gemeinde- bzw. Stadtgebiet für die Windenergienutzung zur Verfügung stehen muss, damit davon ausgegangen werden kann, dass ihr substanziell Raum verschafft wurde, gibt es keine verbindlichen Festlegungen.

Nach allgemein gängiger Auffassung sollte jedoch im Regelfall eine Fläche von mindestens 2% des Gemeindegebietes als Vorranggebiet für die Windenergie ausgewiesen werden. Allerdings ist dies keineswegs zwingend, denn nach Anwendung der harten und weichen Tabukriterien kann sich durchaus auch ein kleinerer oder auch größerer Flächenanteil ergeben, so dass die Frage, was der Windkraft substanziell Raum verschafft, stets eine entsprechend zu begründende Einzelfallentscheidung ist.

Die Stadt Bornheim hatte bei der Teilfortschreibung ihres Flächennutzungsplans „Windenergie“ daher nach der vorgenannten höchstrichterlichen Rechtsprechung zu Beginn des Planungsprozesses festzulegen und zu dokumentieren, welche Kriterien sie für die Bestimmung harter und weicher Tabuzonen verwendet.

Für jedes Ausschlusskriterium ist wie folgt darzulegen, warum es als hartes oder weiches Ausschlusskriterium für die Windenergienutzung eingestuft wird.

## 2.2 Harte Ausschlusskriterien (Tabuzonen)

Gemäß Nr. 4.3.3 Windenergie-Erlass NWR in der Fassung vom 08. Mai 2018 handelt es sich bei den harten Tabuzonen um Flächen, deren Bereitstellung für die Windenergienutzung an § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB scheitert. Danach haben Gemeinden die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung erforderlich ist. Nicht erforderlich ist ein Bauleitplan, wenn seiner Verwirklichung auf unabsehbare Zeit rechtliche oder tatsächliche Hindernisse im Weg stehen. Harte Tabuflächen können sich aus dem Fachplanungsrecht sowie den Zielen der Raumordnung ergeben. Sie sind einer Abwägung zwischen den Belangen der Windenergienutzung und widerstehenden Belangen im Sinne des § 1 Abs. 7 BauGB entzogen.

### 2.2.1 Im Zusammenhang bebaute Ortsteile (Siedlungsflächen)

Die Steuerung der Windenergienutzung innerhalb des Stadtgebietes erstreckt sich nur auf den Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB, in dem die Errichtung von Windkraftanlagen nach § 35 Abs. 1 BauGB privilegiert ist und § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB Anwendung findet.

Ob Windkraftanlagen innerhalb im Zusammenhang bebauter Ortsteile zulässig sind, beurteilt sich nach den allgemeinen bauplanungsrechtlichen Bestimmungen und ist nicht Gegenstand des Flächennutzungsplanes der Stadt Bornheim, Teilfortschreibung „Windenergie“. Im Zusammenhang bebaute Ortsteile im Sinne des § 34 BauGB sind deshalb dem Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes, Teilfortschreibung „Windenergie“, entzogen (vgl. Abbildung 1).

Die Siedlungsflächen im Sinne dieses Kriteriums wurden auf Grundlage des rechtsgültigen Flächennutzungsplans der Stadt Bornheim aus dem Jahre 2011 definiert. Sie sind nachfolgend abgebildet.

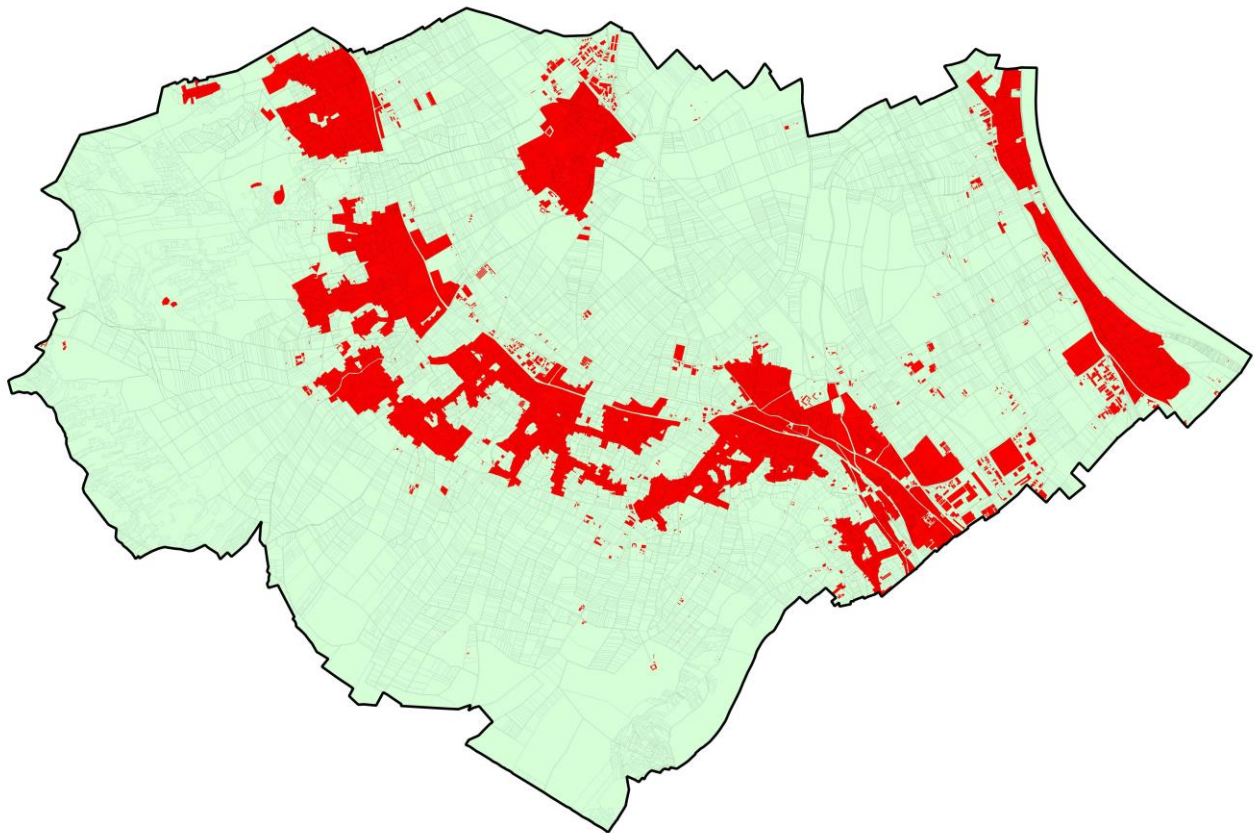


Abbildung 1: Siedlungsflächen (Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim 2011, ALKIS 2019)

### 2.2.2 Bestandsgeschützte bauliche Anlagen im Außenbereich

Außenbereichsflächen, die mit bestandsgeschützten baulichen Anlagen bebaut sind, können nach § 35 Abs. 4 BauGB nicht mit Standorten für Windkraftanlagen überplant werden, solange ein Bestandsschutz gegeben ist. Existiert eine bauliche Anlage im Außenbereich, die Bestandsschutz genießt, ist ihr Bestandsschutz auf Dauer angelegt und das Ende des Bestandsschutzes prinzipiell nicht absehbar. Demnach ist der Bestandsschutz von baulichen Anlagen im Außenbereich ein dauerhaftes Hindernis für die Windenergienutzung und damit ein hartes Ausschlusskriterium.

Zu diesen Flächen / Objekten gehören insbesondere bestehende Splittersiedlungen, Einzelgehöfte und Aussiedlerbetriebe sowie Wohngebäude, welche in der Betrachtung der Siedlungsflächen in Kap. 2.2.1 bereits mit erfasst sind (vgl. Abbildung 1).

Bestandsschutz genießen zudem vorhandene Ver- und Entsorgungsanlagen (vgl. Abbildung 2).

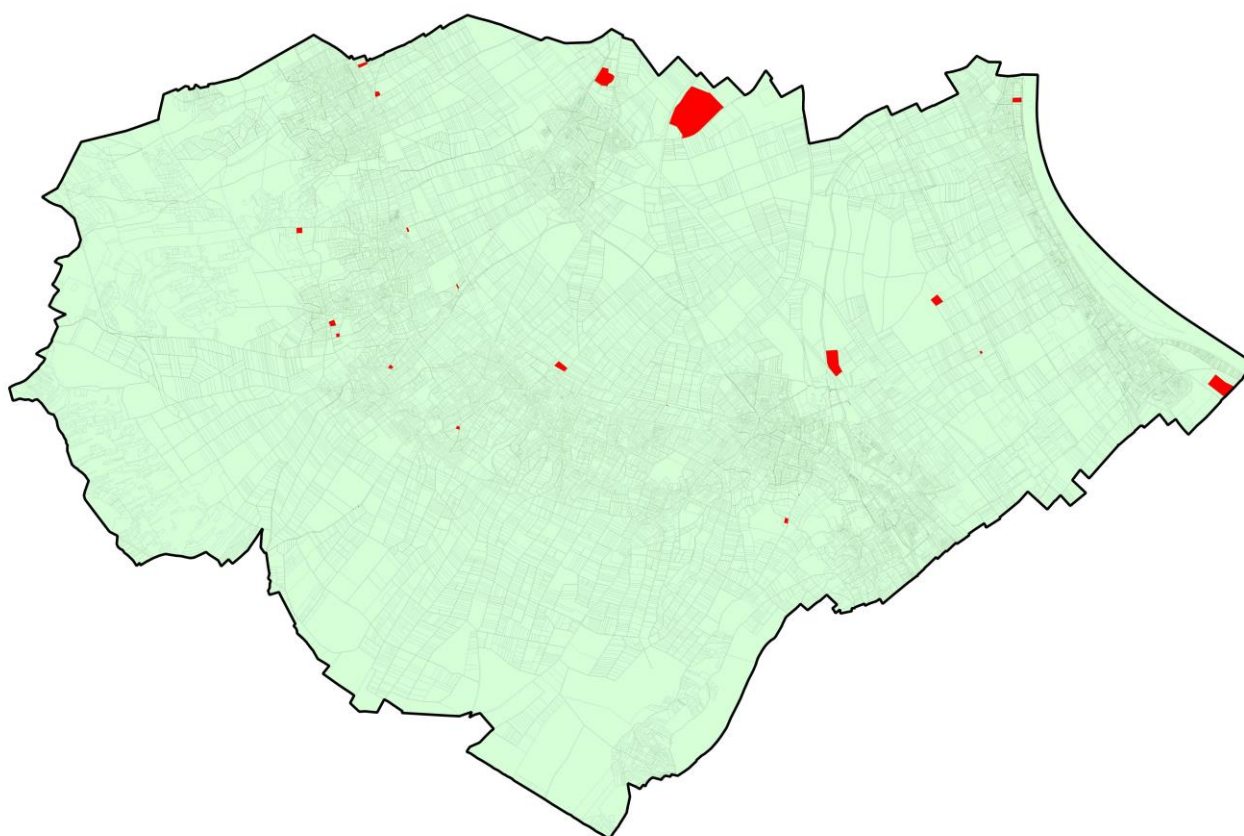


Abbildung 2: Ver- und Entsorgungsanlagen (Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim 2011, ALKIS 2019)

### 2.2.3 Freihalteflächen für Verkehrsanlagen und Leitungstrassen

Aus den Straßengesetzen des Bundes und der Länder und anderen gesetzlichen Bestimmungen, die für Versorgungsleitungen gelten, ergeben sich Bauverbotszonen, die auch die Errichtung von Windkraftanlagen ausschließen.

Folgende im rechtsgültigen Flächennutzungsplan dargestellte Verkehrsflächen sowie Hauptversorgungsleitungen sind demnach für die Windenergienutzung ausgeschlossen:

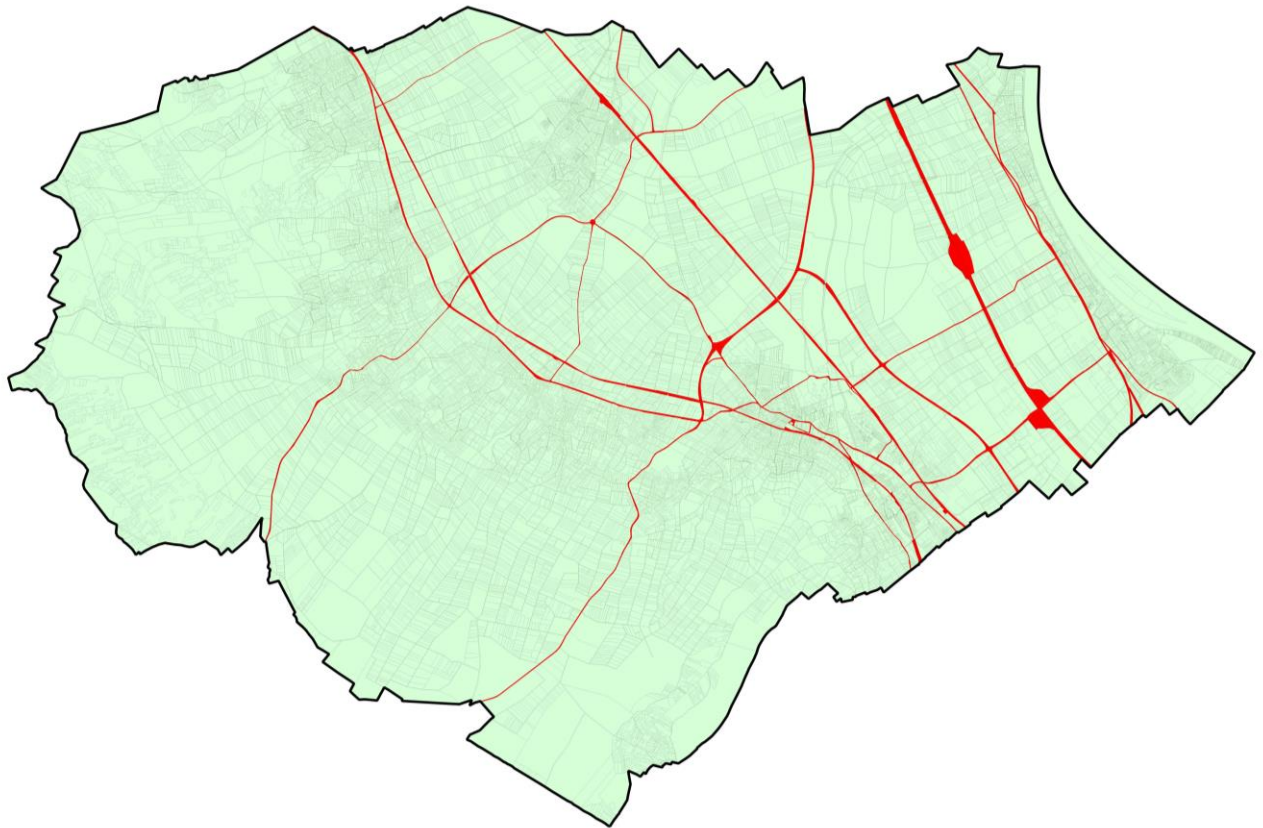


Abbildung 3: Verkehrsflächen (Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim 2011, ALKIS 2019)

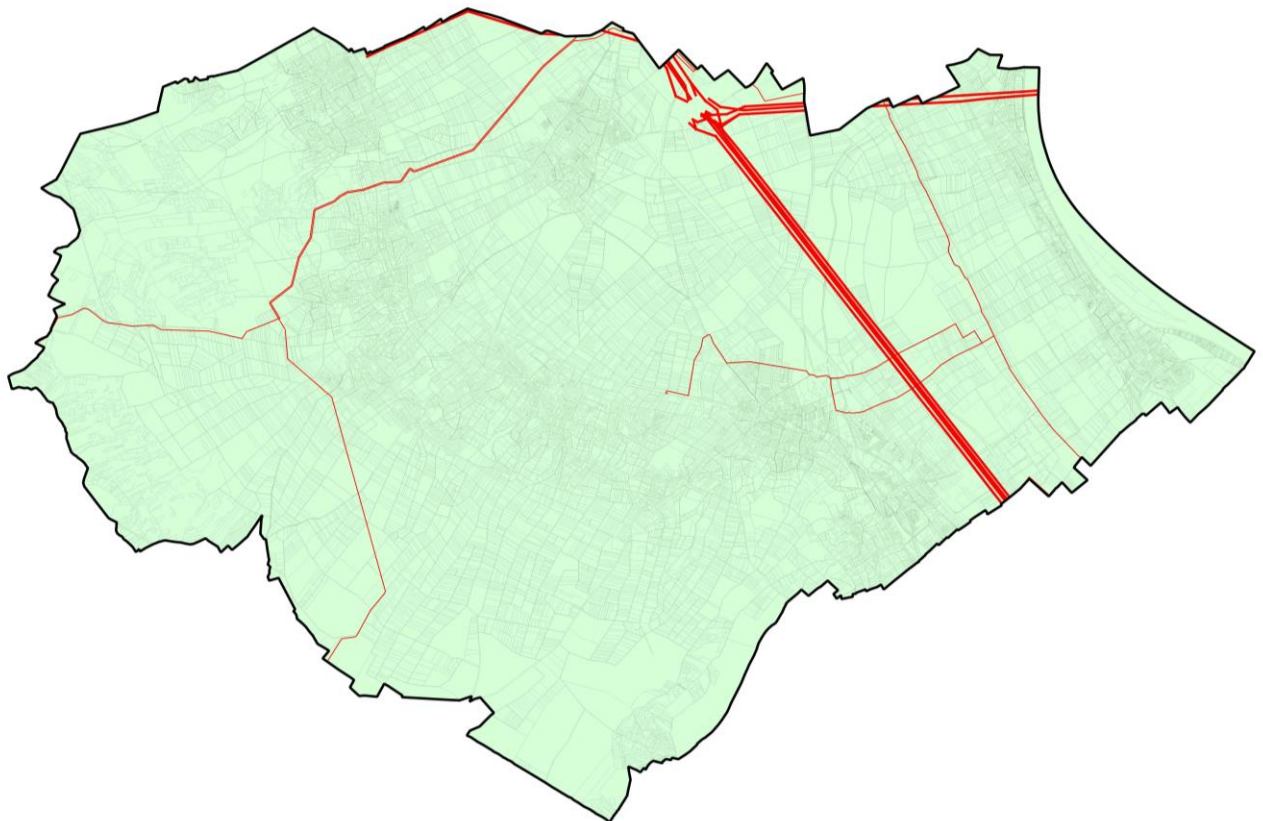


Abbildung 4: Hauptversorgungsleitungen (Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim 2011, ALKIS 2019)

### 2.2.4 Freihalteflächen von Gewässern

Die vorhandenen Gewässer im Stadtgebiet sind einer Windenergienutzung grundsätzlich nicht zugänglich (vgl. Abbildung 5).

Im Außenbereich dürfen insbesondere gemäß § 61 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) an Bundeswasserstraßen und Gewässern erster Ordnung sowie an stehenden Gewässern keine baulichen Anlagen errichtet werden.

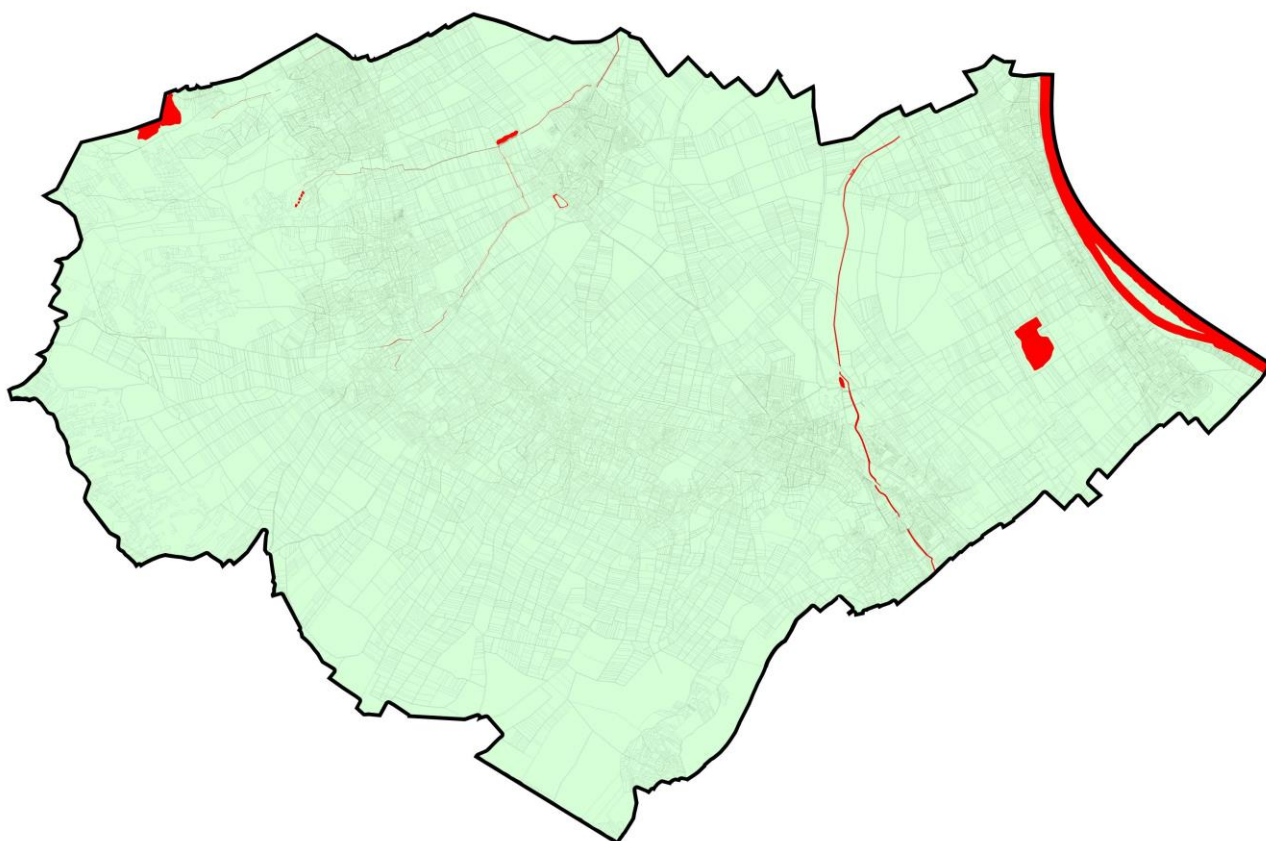


Abbildung 5: Gewässerflächen (Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim 2011, ALKIS 2019)

### 2.2.5 Flächen innerhalb ausgewiesener Natura 2000-Gebiete

Das europäische Gebietsnetz Natura 2000 besteht aus Gebieten der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie vom 10. Juni 1992, 92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (vom 2. April 1979, 79/409/EWG). In den verschiedenen Anhängen dieser Richtlinien sind Arten und Lebensraumtypen aufgeführt, die besonders schützenswert sind und deren Erhalt durch das Schutzgebietssystem Natura 2000 gesichert werden soll.

Wegen dieser besonderen Schutzbedürftigkeit kommen FFH-Gebiete sowie europäische Vogelschutzgebiet (Natura 2000-Gebiete) nicht als Standorte für die Windenergiegewinnung in Betracht (i. S. BVerwG, Urteil vom 11.04.2013 – 4 CN 2.12; OVG NRW, Urteil vom 01.07.2013 – 2 D 46/12.NE). Vogelschutzgebiete sind im Gebiet der Stadt Bornheim nicht ausgewiesen.

Die Natura 2000-Gebiete (ausschließlich FFH-Gebiete) sind für das Stadtgebiet von Bornheim durch das Land Nordrhein-Westfalen wie folgt ausgewiesen worden:



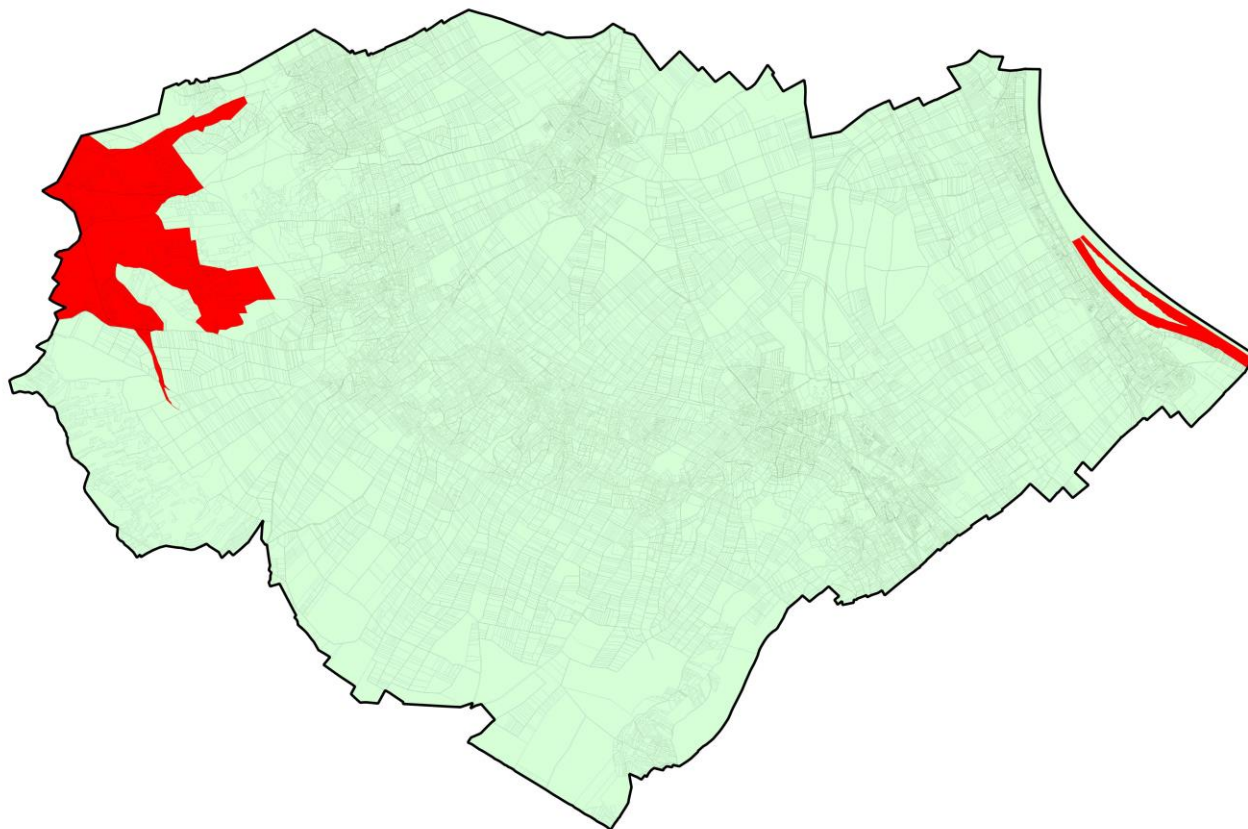


Abbildung 6: Natura 2000-Gebiete (LandNRW 2019, ALKIS 2019)

### 2.2.6 Flächen innerhalb gesetzlich geschützter Biotope

Gemäß § 30 Abs. 2 BNatschG ist es verboten, geschützte Biotopflächen zu beseitigen, zu zerstören, zu beschädigen oder deren charakteristischen Zustand zu verändern. Windkraftanlagen in einem geschützten Biotop verändern dessen charakteristischen Zustand zwangsläufig. Die Lage einer Fläche innerhalb eines nach § 30 Abs. 2 BNatschG geschützten Biotopes ist deshalb ein dauerhaft wirkendes rechtliches Hindernis für den Bau von Windenergieanlagen.

Die sehr wenigen Flächen mit geltendem Biotopschutz im Stadtgebiet sind durch das Land Nordrhein-Westfalen wie folgt erfasst:

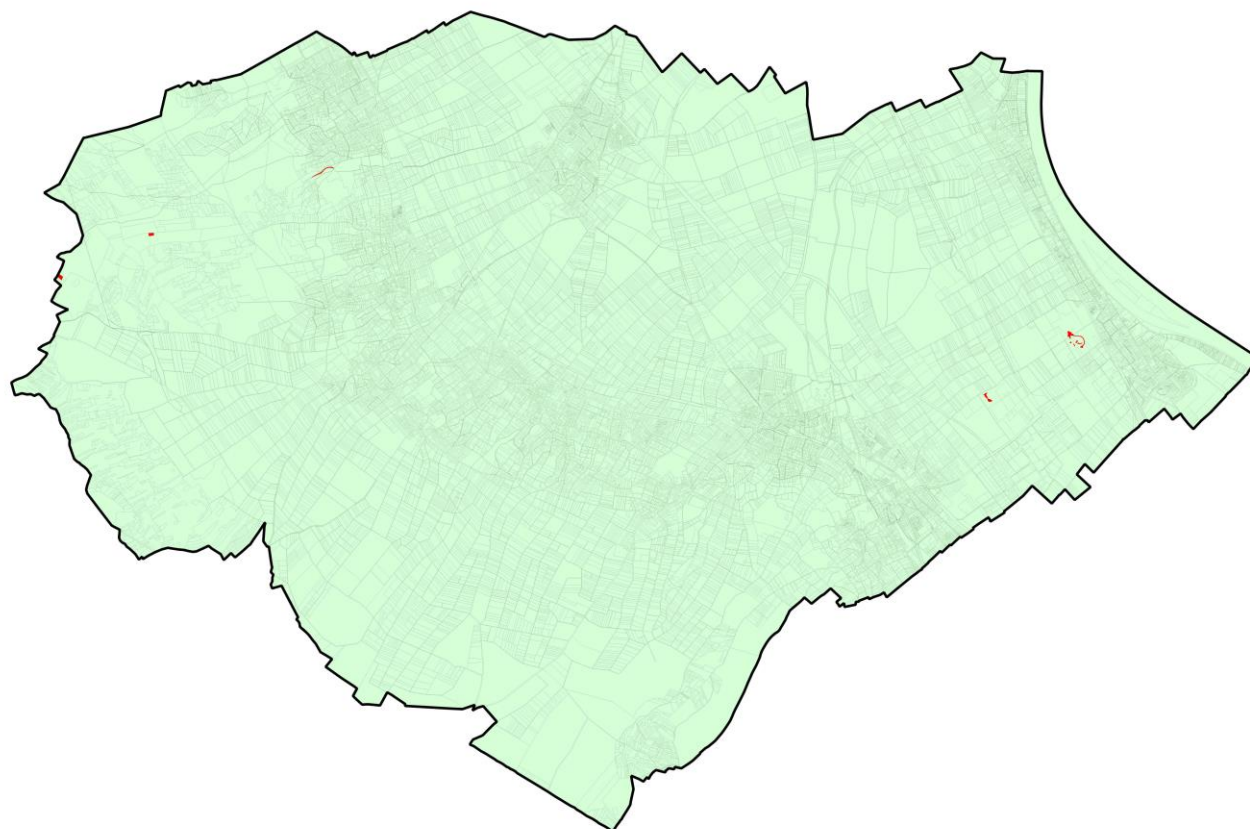


Abbildung 7: Gesetzlich geschützte Biotope (LandNRW 2019, ALKIS 2019)

### 2.2.7 Flächen innerhalb von Naturschutzgebieten, Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile

Nach den §§ 23, 28 und 29 BNatSchG ist die Errichtung baulicher Anlagen in förmlich festgesetzten Naturschutzgebieten und Gebieten, auf denen sich Naturdenkmale oder gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile befinden, untersagt. Die Verbote schließen für die betroffenen Flächen eine Windenergienutzung aus rechtlichen Gründen dauerhaft aus.

Dass unter bestimmten Voraussetzungen im Einzelfall eine Befreiung von den sich aus den §§ 23, 28 und 29 BNatSchG ergebenden Verboten möglich ist, ändert nichts daran, dass die genannten gesetzlichen Bestimmungen für eine Windenergienutzung rechtliche Ausschlussgründe darstellen, die auf eine dauerhafte Geltung ausgerichtet sind. Wenn gesetzliche Verbote, die auch für die Windkraftnutzung gelten, schon dann nicht im Sinne der Rechtsprechung auf Dauer eine Windenergienutzung ausschließen würden, wenn in besonders zu rechtfertigenden Ausnahmefällen eine Befreiung von dem jeweiligen Verbotstatbestand in Betracht kommt, gäbe es keine dauerhaften Ausschlussgründe für die Windenergienutzung in einem bestimmten Bereich und damit auch keine harten Tabuzonen innerhalb eines Stadt- oder Gemeindegebietes. Ein solches Auslegungsergebnis wäre mit den Regelungszielen der höchstrichterlichen Rechtsprechung nicht vereinbar.

Des Weiteren schließt der geltende ‚Windenergie-Erlass NRW‘ Nationalparks und nationale Naturmonumente auf Grund ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit für das Errichten und den Betrieb von Windenergieanlagen aus. Nationalparkflächen und nationale Naturmonumente sind im Stadtgebiet von Bornheim jedoch nicht vorhanden.

Folgende Naturschutzgebiete, Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile sind im Stadtgebiet derzeit existent:

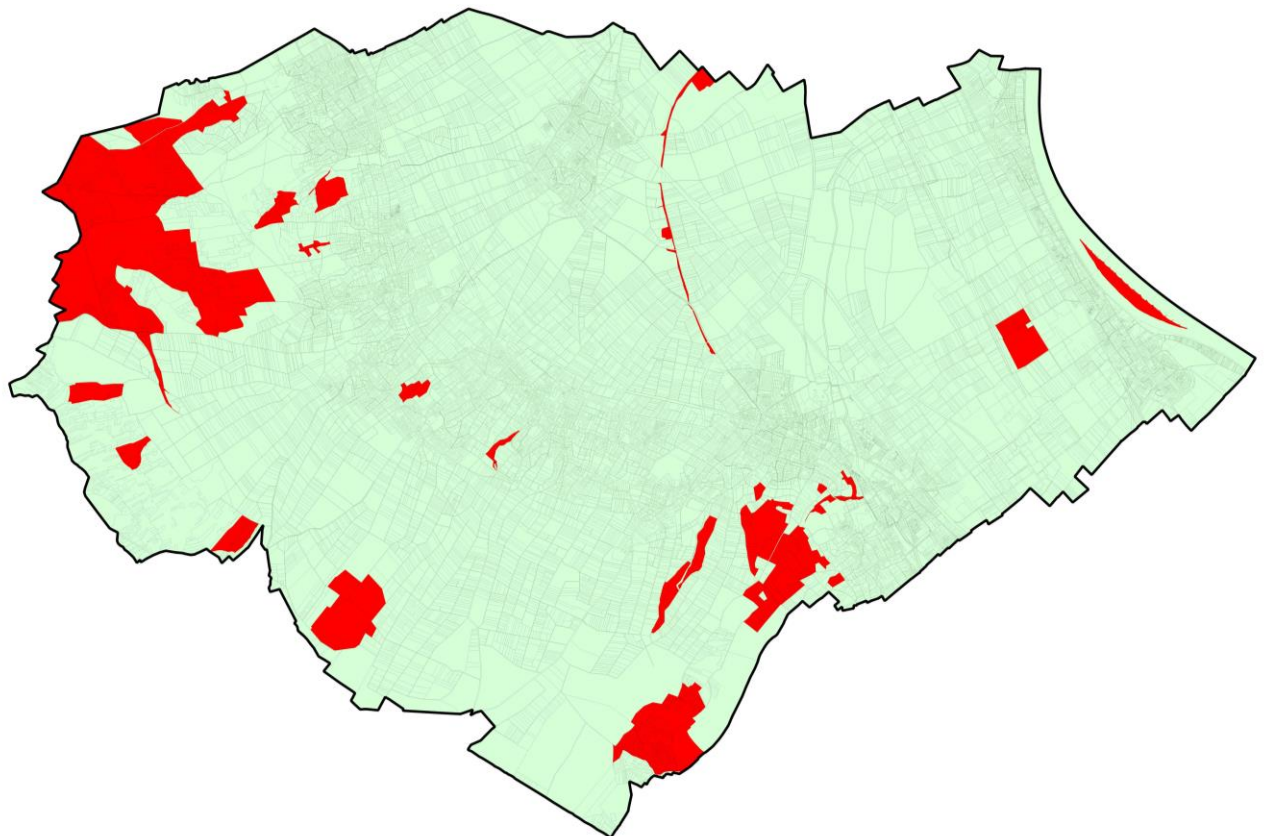


Abbildung 8: Naturschutzgebiete (LandNRW 2019, ALKIS 2019)

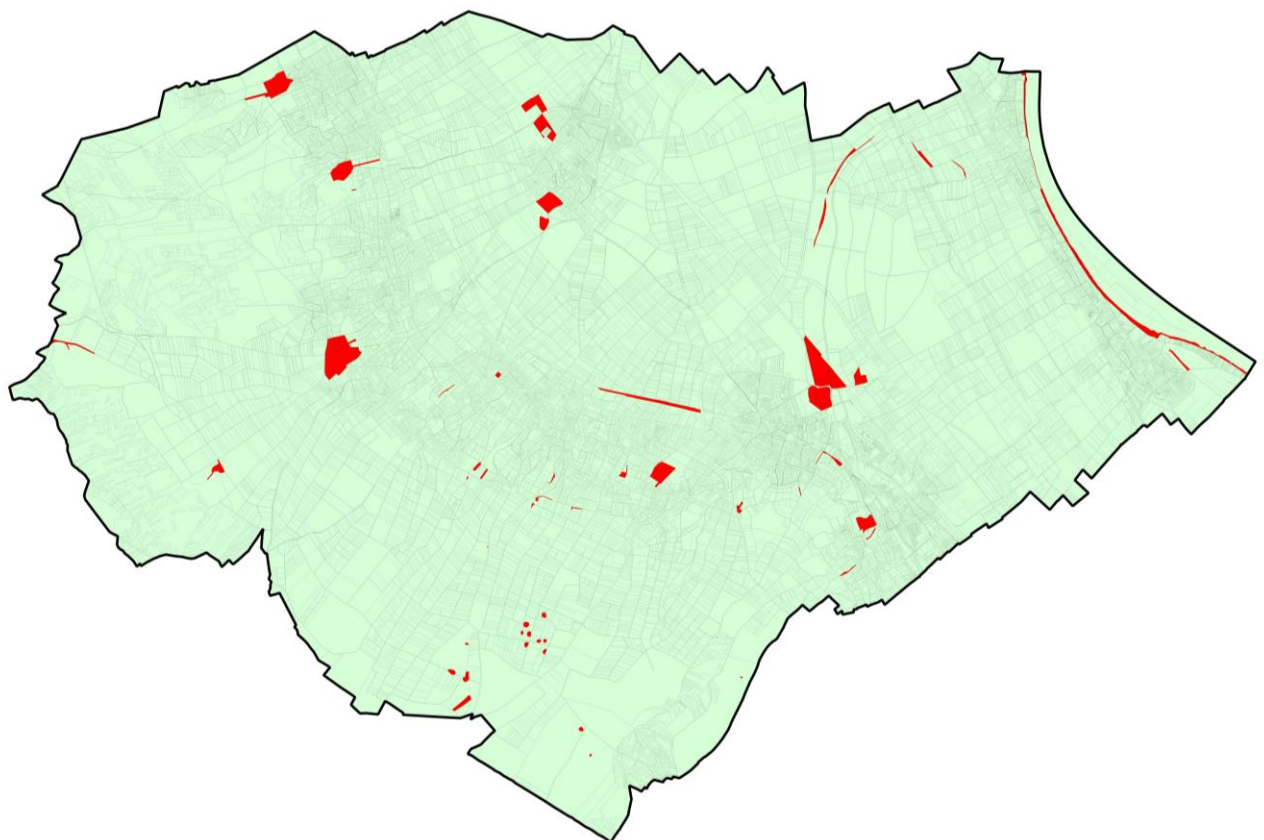


Abbildung 9: Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile (Landschaftsplan Bornheim 2005, ALKIS 2019)

### 2.2.8 Flächen innerhalb einer förmlich festgesetzten Wasserschutzzone I

Auf Flächen, die innerhalb einer förmlich festgesetzten Wasserschutzzone I liegen, ist die Errichtung von Windkraftanlagen und ähnlichen baulichen Anlagen verboten. Sie stehen deshalb für eine Windenergienutzung dauerhaft aus rechtlichen Gründen nicht zur Verfügung.

Eine förmlich festgesetzte Wasserschutzzone I ist in der Stadt Bornheim jedoch nicht vorhanden.

### 2.2.9 Flächen, die zum Schutz der Flugsicherheit in der Umgebung von Flugplätzen von einer Bebauung mit Windkraftanlagen freizuhalten sind oder freigehalten werden sollen

Ob die Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb eines Bauschutzbereichs gemäß §§ 12 oder 17 Luftverkehrsgesetz, die Errichtung von Windenergieanlagen mit geplanten Anlagenhöhen oberhalb der Höhen gemäß § 14 Luftverkehrsgesetz und / oder innerhalb eines Anlagenschutzbereichs nach § 18 a Luftverkehrsgesetz grundsätzlich zulässig ist, ist im weiteren Aufstellungsverfahren zu prüfen. Aus dem Ergebnis dieser Prüfung / Behördenbeteiligung ergibt sich, ob der Bauschutzbereich und darüber hinaus gehende Bereiche (Bauwerkbeschränkungen) als hartes Tabukriterium zu werten sind.

Derzeit ist nicht absehbar, ob sich durch Flächen, die zum Schutz der Flugsicherheit in der Umgebung von Flugplätzen von einer Bebauung mit Windkraftanlagen freizuhalten sind oder freigehalten werden sollen, weitergehende Ausschlüsse ergeben.

### 2.2.10 Gesamtbetrachtung sämtlicher harter Ausschlusskriterien

Die Überlagerung sämtlicher vorab dargelegter harter Ausschlusskriterien ergibt folgende Gesamtdarstellung. Demnach stehen größere, meist zusammenhängende Flächenanteile innerhalb der Stadt Bornheim nicht für eine Windenergienutzungen zur Verfügung.

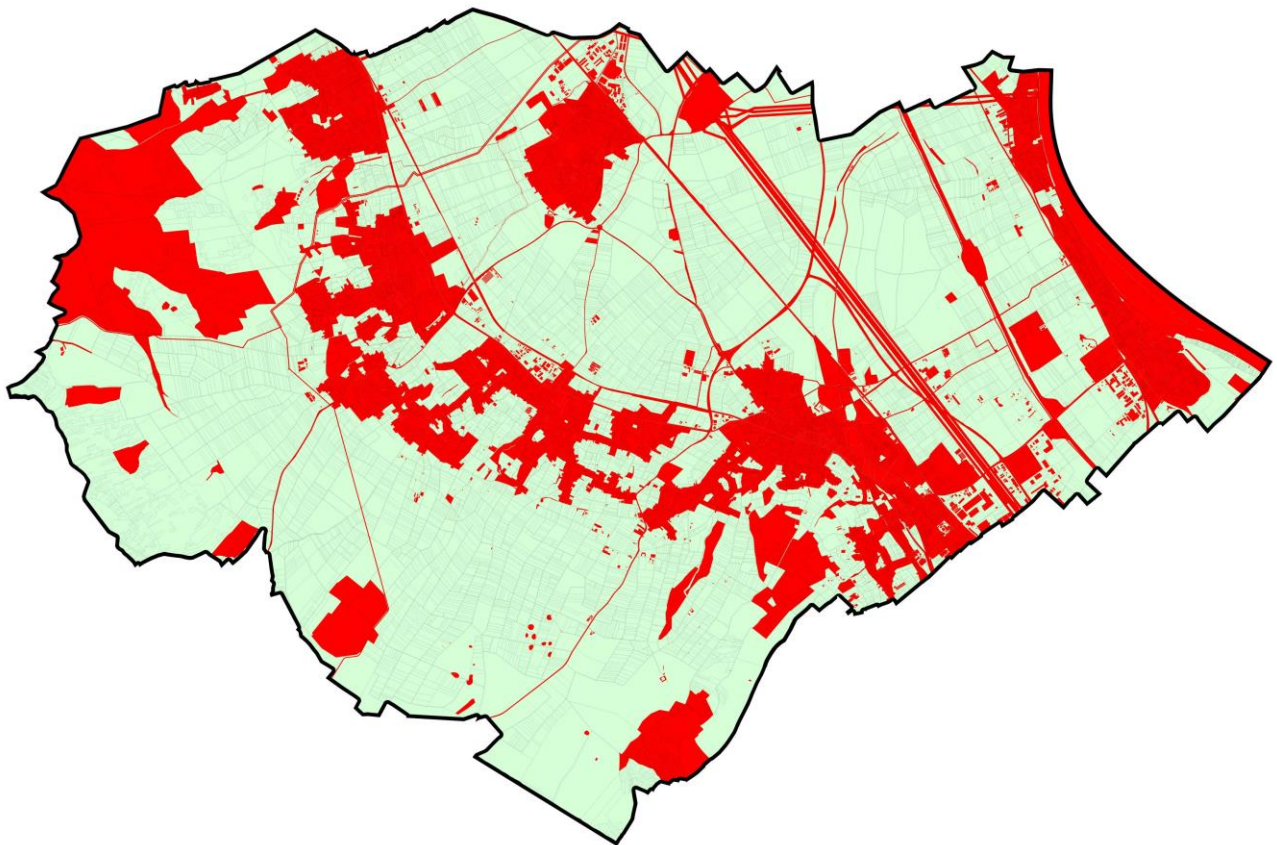


Abbildung 10: Harte Ausschlusskriterien – Gesamtdarstellung (ISU 2020, ALKIS 2019)

## 2.3 Weiche Ausschlusskriterien

Als „weiche“ Tabuzonen werden Flächen definiert, in denen die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen zwar tatsächlich und rechtlich möglich sind, in denen aber nach den städtebaulichen Vorstellungen der Stadt Bornheim die Errichtung von Windenergieanlagen von vornherein ausgeschlossen werden soll. Die Festlegung der Kriterien erfolgt dabei auf Grundlage des planerischen Abwägungsgebotes, wonach es dem jeweiligen Planungsträger gestattet ist, bestimmte Bereiche, die aus regionalplanerischen oder städtebaulichen Überlegungen für die Nutzung der Windenergie nicht in Anspruch genommen werden sollen oder bei denen unerwünschte Nutzungskonflikte mit technischen, naturschutzfachlichen oder sonstigen Aspekten zu erwarten sind, von vornherein außer Betracht zu lassen. Dabei ist es zulässig, die Ungeeignetheit der von der Ausschlusswirkung erfassten Bereiche auch anhand von pauschalisierend festgelegten Kriterien zu definieren, bevor diejenigen Belange abgewogen werden, die im Einzelfall für und gegen die Nutzung einer Fläche für die Windenergie sprechen.

### 2.3.1 Flächen, die im geltenden Flächennutzungsplan als Siedlungsflächen oder als Flächen mit einer Nutzung dargestellt sind, die mit dem Bau und Betrieb von Windkraftanlagen dauerhaft unverträglich ist

Der geltende Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim ist eine zwingende rechtliche Vorgabe für Bebauungspläne, die nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind. Zwar ist es möglich, den Flächennutzungsplan - wie jeden anderen Plan auch - zu ändern. Solange ein Plan jedoch nicht geändert ist, nimmt ihm seine bloße Änderbarkeit nicht die Verbindlichkeit für einen nachfolgenden Bebauungsplan.

Auch im Verhältnis zwischen dem in vorliegender Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplan, Teilfortschreibung „Windenergie“, und den zur Zeit bestehenden Darstellungen im geltenden Flächennutzungsplan zu Raumnutzungen, die nicht den Bau und den Betrieb von Windkraftanlagen betreffen, ist der bestehende FNP für die aktuelle Flächennutzungsplanung im Bereich „Windenergie“ kein rechtlich zwingendes Hindernis in dem Sinne, dass nicht im Zuge der Teilfortschreibung des Flächennutzungsplanes für den Sachbereich „Windenergie“ die sonstigen Darstellungen des bestehenden Planes geändert werden könnten.

Dessen ungeachtet dürfen die allgemeinen und auf ein fachliches Teilgebiet bezogenen Darstellungen eines Flächennutzungsplanes nicht tendenziell gegenläufig sein, sondern müssen miteinander in Einklang gebracht werden. Weist ein bestehender Flächennutzungsplan bestimmte Flächen als Siedlungsflächen aus, kann dieselbe Fläche nicht gleichzeitig in einer sachlichen Teilfortschreibung desselben Flächennutzungsplanes als „Konzentrationszone für die Windenergienutzung“ ausgewiesen werden, ohne unüberbrückbare Widersprüche innerhalb des Planwerkes auszulösen.

Windkraftanlagen und Wohngebäude schließen sich auf derselben Fläche als Gegenstand einer gemeindlichen Nutzungsplanung gegenseitig aus. Solange der geltende Flächennutzungsplan der Stadt eine Fläche als Siedlungsfläche ausweist, ist diese Fläche deshalb dauerhaft für die Nutzung als Standort einer Windkraftanlage aus rechtlichen und tatsächlichen Gründen gesperrt.

Im Flächennutzungsplan dargestellte Siedlungsflächen der im Zusammenhang bebauten Ortsteile sind bereits in Kap. 2.2.1 mit erfasst (vgl. *Abbildung 1*).

Des Weiteren stellt der rechtsgültige Flächennutzungsplan derzeit folgende Gewerbeflächen dar (vgl. *Abbildung 11*), welche gemäß Nr. 3.2.4.1 Windenergie-Erlass NWR in der Fassung vom 08. Mai 2018 mit Windkraftanlagen dauerhaft unverträglich sind

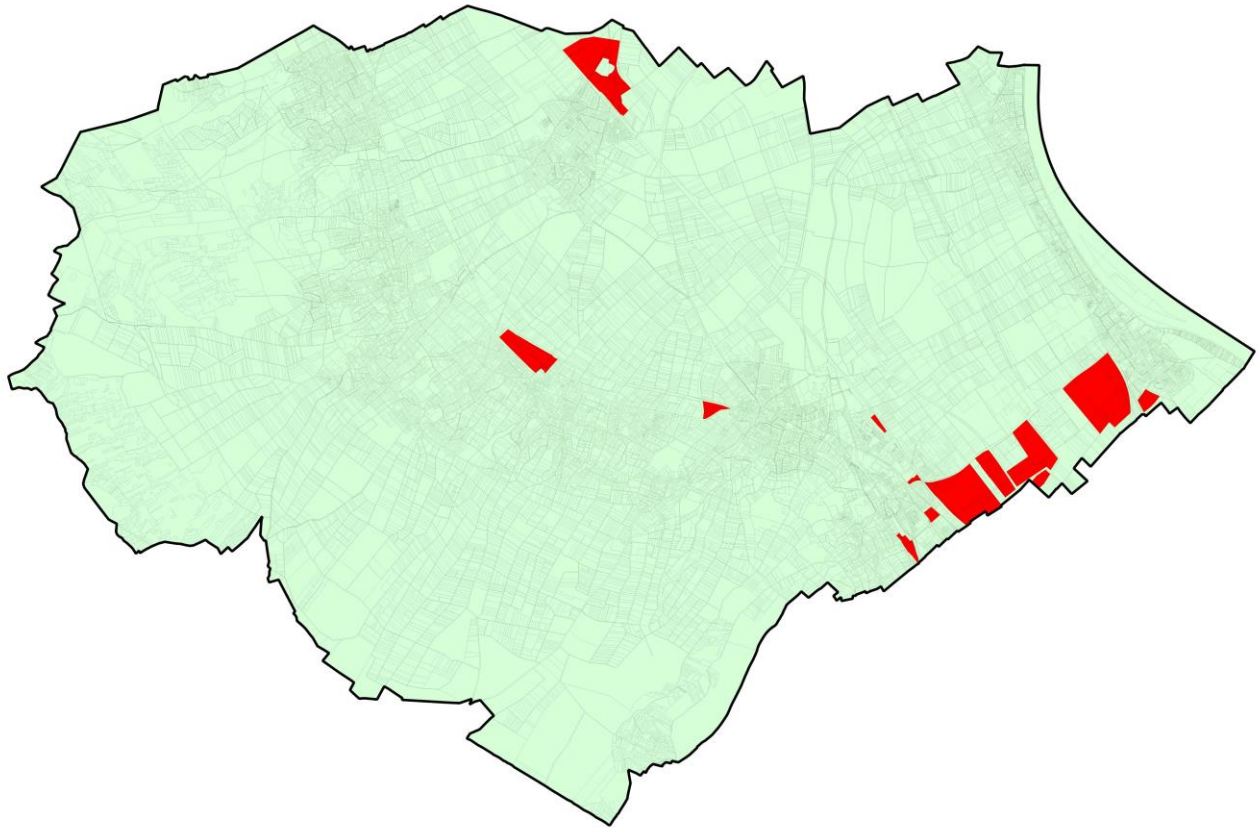


Abbildung 11: Gewerbeflächen (Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim 2011, ALKIS 2019)

### 2.3.2 Flächen mit einem Abstand von 1.000 m zu Siedlungsflächen sowie Flächen mit einem Abstand von 350 m zu im Außenbereich gelegenen, bestandsgeschützten Wohngebäuden

Nach gefestigter Rechtsprechung dürfen Windkraftanlagen keine „erdrückende Wirkung“ gegenüber von Menschen genutzten Gebäuden entfalten. Sie müssen zudem einen Mindestabstand zu Siedlungsflächen und im Außenbereich gelegenen, bestandsgeschützten Wohngebäuden einhalten, der insbesondere durch die Windkraftanlage bedingte schädliche Lärmimmissionen verhindert. Wie der Sicherheitsabstand konkret zu ermitteln ist, hängt von verschiedenen Faktoren ab, die im Rahmen eines immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für eine konkrete Windkraftanlage zu prüfen sind.

Ein Sicherheitsabstand von 1.000 m zu Siedlungsflächen sowie 350 m zu im Außenbereich gelegenen, bestandsgeschützten Wohngebäuden entspricht als Orientierungsgröße für die Flächennutzungsplanung den zurzeit konsensfähigen Annahmen über den Abstand, der zwischen Windkraftanlagen und besagten Flächen mindestens eingehalten werden muss, um die nach dem Flächennutzungsplan zulässigen Windkraftanlagen im Sinne der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsanforderungen überhaupt genehmigungsfähig zu machen. Unterhalb dieses Wertes ist nach den heutigen Erkenntnissen eine Windkraftanlage mit den heute üblichen Dimensionen rechtmäßig kaum zu errichten, der Bau einer Windkraftanlage also auf der betreffenden Fläche aus rechtlichen Gründen dauerhaft ausgeschlossen.

Ob ein Mindestabstand von 1.000 m zwischen der Grenze der Konzentrationsfläche und der Grenze des im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Siedlungsbereiches ausreicht, um den angestrebten rechtlich gebotenen Mindestschutz zu gewährleisten, muss im konkreten Einzelfall ermittelt werden. Dazu wird angeraten von der voraussichtlichen Maximalhöhe einer konventionellen Windkraftanlage auszugehen, die innerhalb der Konzentrationsfläche realisiert werden kann.

Die Abstandsflächen zu Siedlungsflächen (1.000 m) wurden im Zusammenhang mit den Darlegungen zu den harten Kriterien (vgl. Kap. 2.2) sowie zu Siedlungsflächen in den Nachbargemeinden auf Grundlage der rechtsgültigen Flächennutzungsplanung der Stadt Bornheim sowie der Neuaufstellung des Regionalplans 2019 ermittelt. Die Ergebnisse sind in Abbildung 11 dargestellt.

Die Abstandsflächen von 350 m zu im Außenbereich gelegenen, bestandsgeschützten Wohngebäuden wurden im Zusammenhang mit den Darlegungen zu den harten Kriterien (vgl. Kap. 2.2.2) sowie zu Siedlungsflächen in den Nachbargemeinden und Städten auf Grundlage der rechtsgültigen Flächennutzungsplanung der Stadt Bornheim sowie der Neuaufstellung des Regionalplans 2019 ermittelt. Die Ergebnisse sind in Abbildung 12 dargestellt.



Abbildung 12: Abstandsflächen zu Siedlungen 1.000 m  
(Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim 2011, Neuaufstellung des Regionalplans 2019, ALKIS 2019)

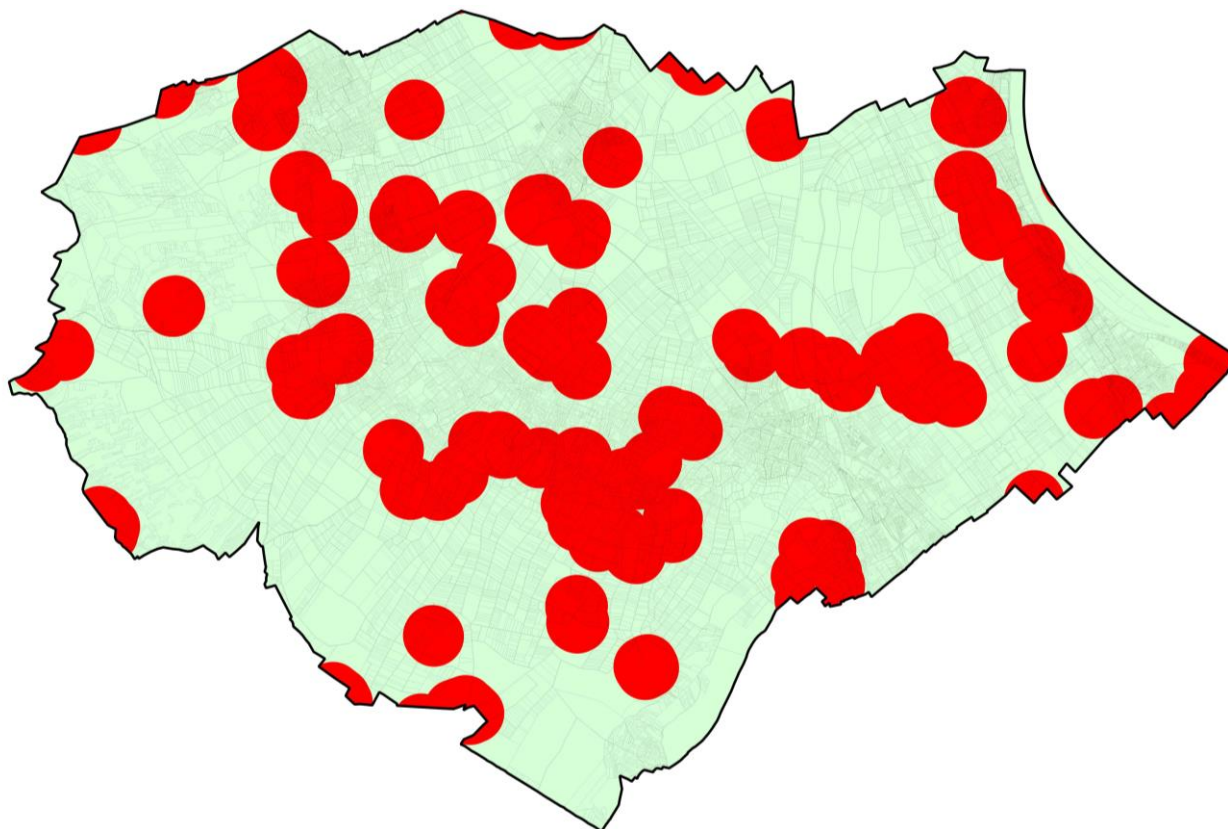


Abbildung 13: Abstandsflächen zu Siedlungsflächen im Außenbereich 350 m  
(Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim 2011, Neuaufstellung des Regionalplans 2019, ALKIS 2019)

### 2.3.3 Abstandsflächen zu Verkehrsanlagen und Leitungstrassen

Gemäß den Regelungen des Bundesfernstraßengesetzes dürfen Hochbauten nur in einer Entfernung über 40 m bei Bundesautobahnen und 20 m bei Bundesstraßen errichtet werden. Ebenso wurden zur Sicherung des Verkehrs sowie der Gleisanlagen die im Stadtgebiet vorhandenen Bahnanlagen mit einem Schutzabstand von 20 m wie folgt berücksichtigt.

Aus der Norm DIN EN 50 341-3-4 (VDE 0210-3) ergibt sich bei schwingungsgedämpften Hochspannungsleitungen ein Mindestabstand von 30 m. Bei den unterirdischen Gas- und Ölversorgungsleitungen wurde ein Schutzstreifen von 5 m Breite beidseits berücksichtigt, um die Sicherung des Bestandes und des Betriebes der Versorgungsleitung zu gewährleisten.



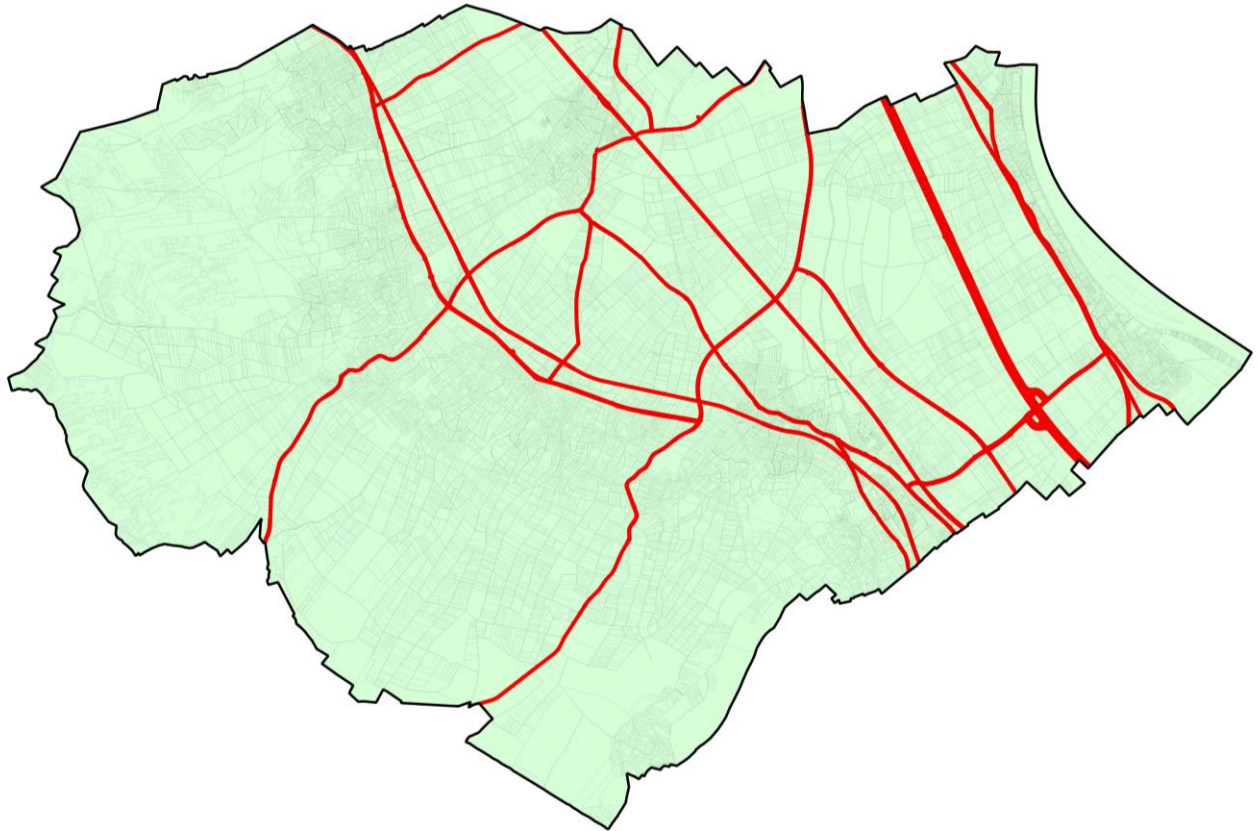


Abbildung 14: Abstände zu Verkehrsflächen (Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim 2011, ALKIS 2019)

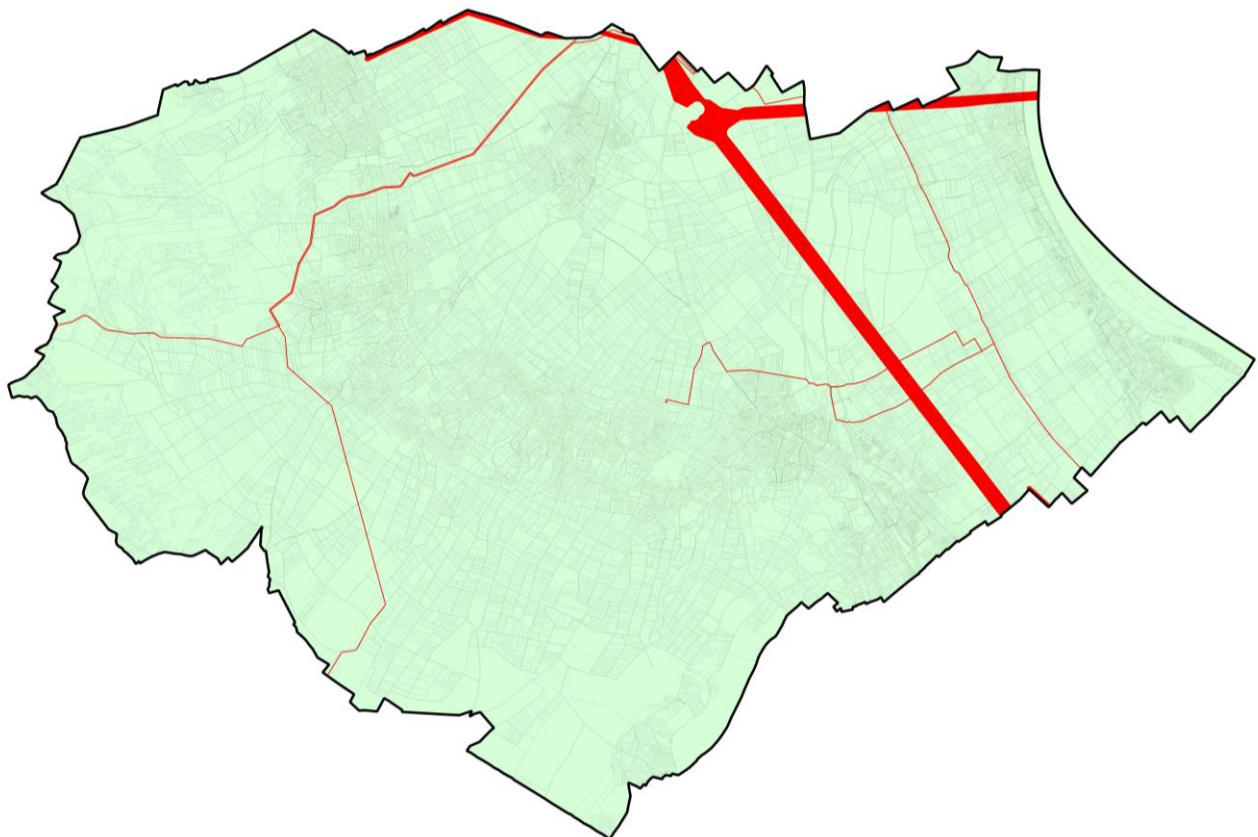


Abbildung 15: Abstände zu Hauptversorgungsleitungen (Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim 2011, ALKIS 2019)

### 2.3.4 Flächen mit Waldbeständen

Der Grundsatz der Walderhaltung wird nicht nur durch die Spezialgesetze des Forstrechts, sondern auch durch das Raumordnungs- und Baurecht gewährleistet. Im Stadtgebiet von Bornheim kommt den Waldflächen auf Grund der sehr starken Vorbelastung durch Infrastrukturtrassen und das industriell vorgeprägte Landschaftsbild in der Rheinebene ein besonders hoher Stellenwert bei der Naherholung zu. Folgende Waldflächen sollen daher generell von der Windenergienutzung frei bleiben.

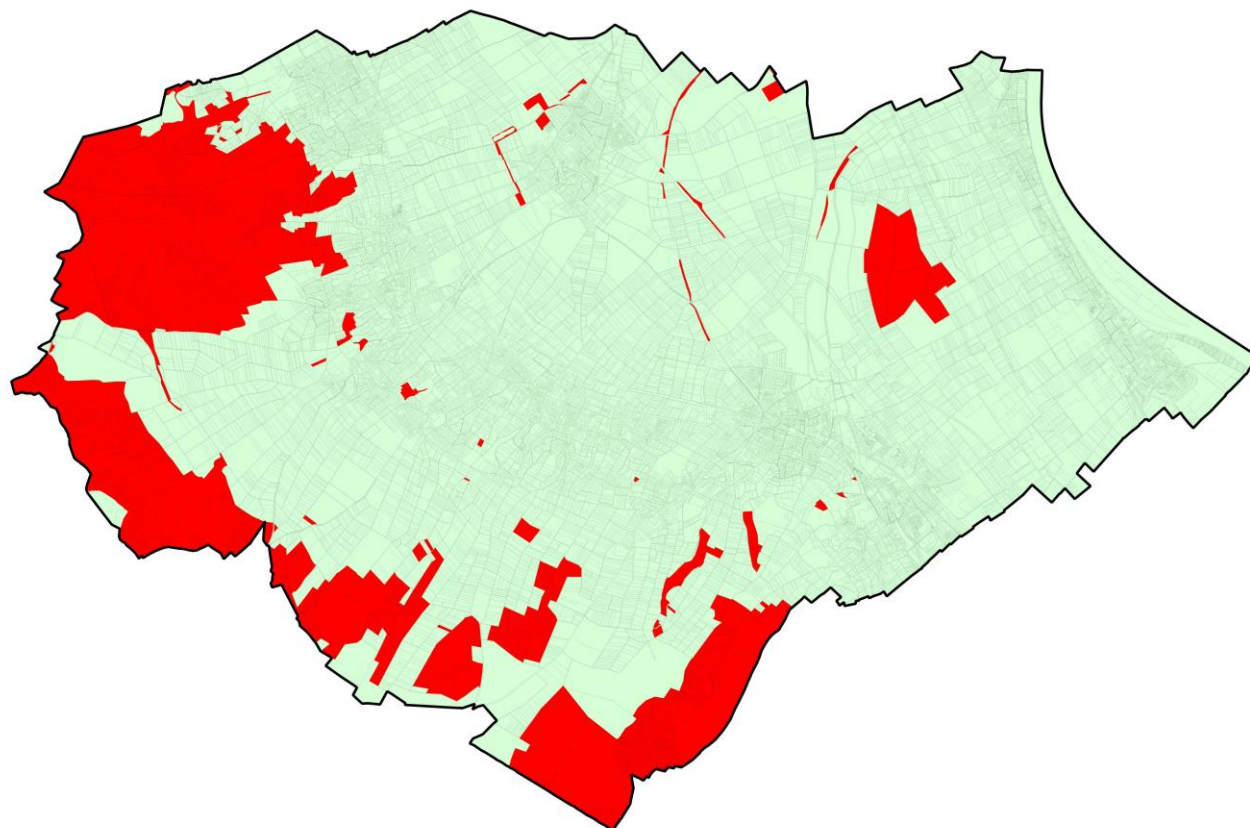


Abbildung 16: Waldflächen (Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim 2011, ALKIS 2019)

### 2.3.5 Flächen zum Schutz der Natur im Regionalplan

Die im geltenden Regionalplan dargestellten Flächen für den Schutz der Natur umfassen insbesondere naturschutzwürdige Bereiche sowie Suchräume für die Biotopentwicklung und –vernetzung in den allgemeinen Freiraum-, Agrar- und Waldbereichen. Dabei handelt es sich um besonders schutzwürdige, landschaftstypische und seltene Lebensräume / Biotope mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten und deren besonderen Lebensgemeinschaften, die zu erhalten und entwickeln sind.

Diese Flächen bieten ein ökologisch besonders wertvolles Standortpotenzial zur Ergänzung und dauerhaften Erhaltung der heimischen Pflanzen- und Tierarten einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften. Um diese Räume in Ihrem Erhalt und ihrer Entwicklung nicht zu stören, sollen hier die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen wie folgt ausgeschlossen werden.

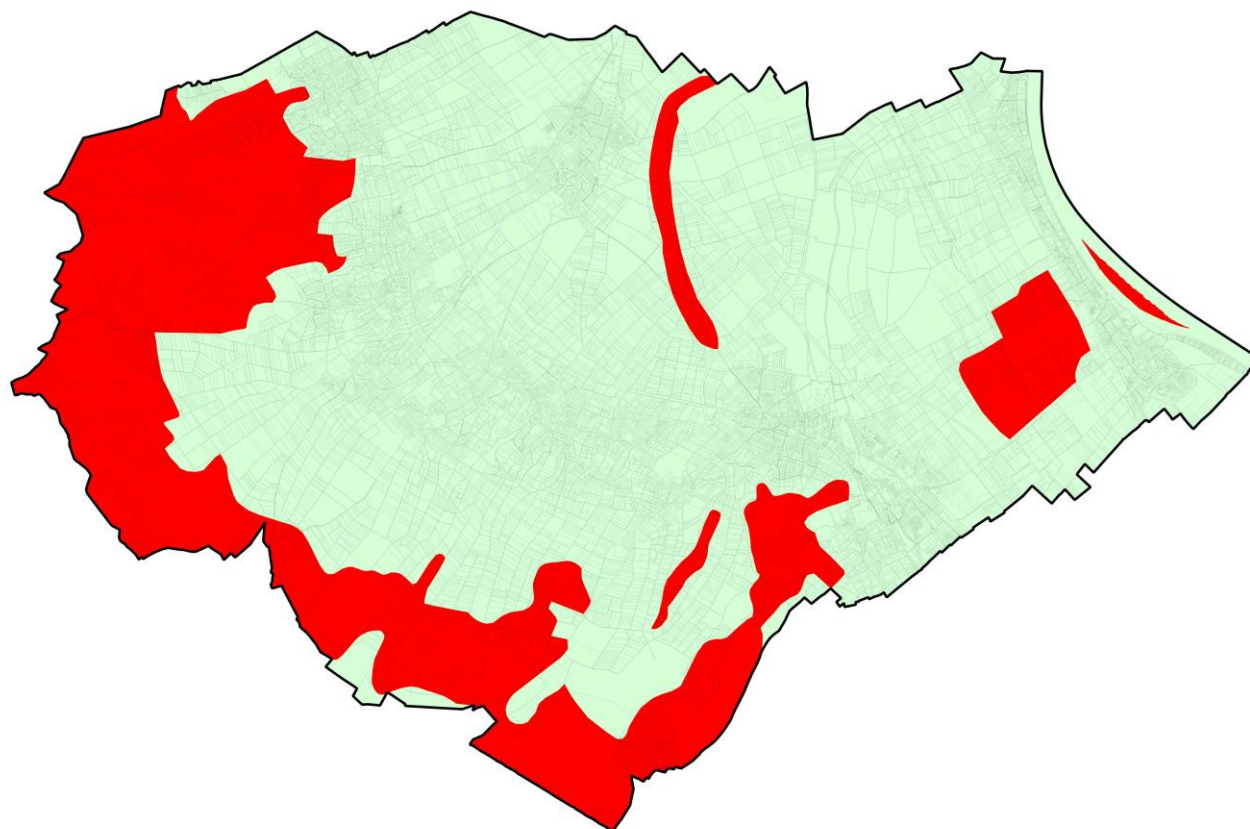


Abbildung 17: Flächen zum Schutz der Natur (Regionalplan 2003, ALKIS 2019)

### 2.3.6 Flächen unter 1 ha Größe

Aus bauordnungsrechtlicher Sicht sollte bei Ausweisung einer Konzentrationszone der Baulastkreis einer Windenergieanlage vollständig innerhalb der Konzentrationszone liegen. Da sich auch bei relativ kleinen Windenergieanlagen von knapp über 100 m Rotorhöhe bereits Baulastflächen in einer Größe von 10.000 m<sup>2</sup> ergeben, werden Flächen unter 1 ha aus dem Flächenpool der verbleibenden Eignungsflächen eliminiert.

### 2.3.7 Gesamtbetrachtung sämtlicher weicher Ausschlusskriterien

Die Überlagerung sämtlicher vorab dargelegter weicher Ausschlusskriterien ergibt folgende Gesamtdarstellung. Gegenüber der Gesamtbetrachtung der harten Ausschlusskriterien (vgl. Kap. 3.2.10) ist hiervon ein deutlich größerer Anteil des Stadtgebiets berührt.



Abbildung 18: Weiche Ausschlusskriterien – Gesamtdarstellung (ISU 2020, ALKIS 2019)

## 2.4 Ergebnis / Diskussion

Die Flächennutzungsplanung einer Stadt muss im Ergebnis der rechtlichen Vorgabe genügen, dass der Windenergienutzung innerhalb des Stadtgebietes substantiell Raum gegeben wird. Das Endergebnis der einzelnen Planungsschritte darf daher nicht dazu führen, dass bei einer Gesamtbetrachtung der Flächen, die über die Flächennutzungsplanung der Stadt Bornheim von einer Windenergienutzung ausgeschlossen werden, und der Konzentrationsflächen, innerhalb derer sich die Windenergienutzung dauerhaft entwickeln soll, ein Missverhältnis entsteht, das keine hinreichenden Spielräume für eine dauerhafte Entwicklung der Windenergie innerhalb des Stadtgebietes belässt. Ergibt die Gesamtbetrachtung, dass die vorläufigen Planungsschritte der Stadt den Spielraum für die Entwicklung der Windenergienutzung innerhalb des Stadtgebietes übermäßig beschränken, muss die Stadt ihre bisherigen Planungsschritte, insbesondere die von ihr festgelegten Vorgaben für die Ermittlung „weicher Tabukriterien“ überprüfen und ggf. mit dem Ziel korrigieren, den für die Windenergienutzung verbleibenden Flächenanteil des Stadtgebietes substantiell zu vergrößern.

Die nach Anwendung der oben beschriebenen harten und weichen Ausschlusskriterien verbleibenden Eignungsflächen ergeben einen Flächenanteil von über 9 % der Gesamtfläche der Stadt Bornheim und umfassen konkret 7,56 km<sup>2</sup> (vgl. Abbildung 20). Insofern ist davon auszugehen, dass hierdurch der Windenergienutzung substantiell Raum verschafft wird.



Abbildung 19: Harte und weiche Ausschlusskriterien – Gesamtdarstellung (ISU 2020, ALKIS 2019)

Im Zuge folgender Planungsschritte, z.B. aus Gründen des Artenschutzes (vgl. Kap. 3) und / oder aufgrund von Stellungnahmen der Flugsicherung und anderer Träger öffentlicher Belange können sich die ermittelten Potenzialflächen im Laufe des weiteren Bauleitplanverfahrens durchaus noch verändern.

Gemäß dem derzeitigen Stand der Potenzialflächenanalyse ergeben sich zusammenfassend folgende verbleibende, zusammenhängende Eignungsflächen für die Windenergienutzung im Stadtgebiet Bornheims:

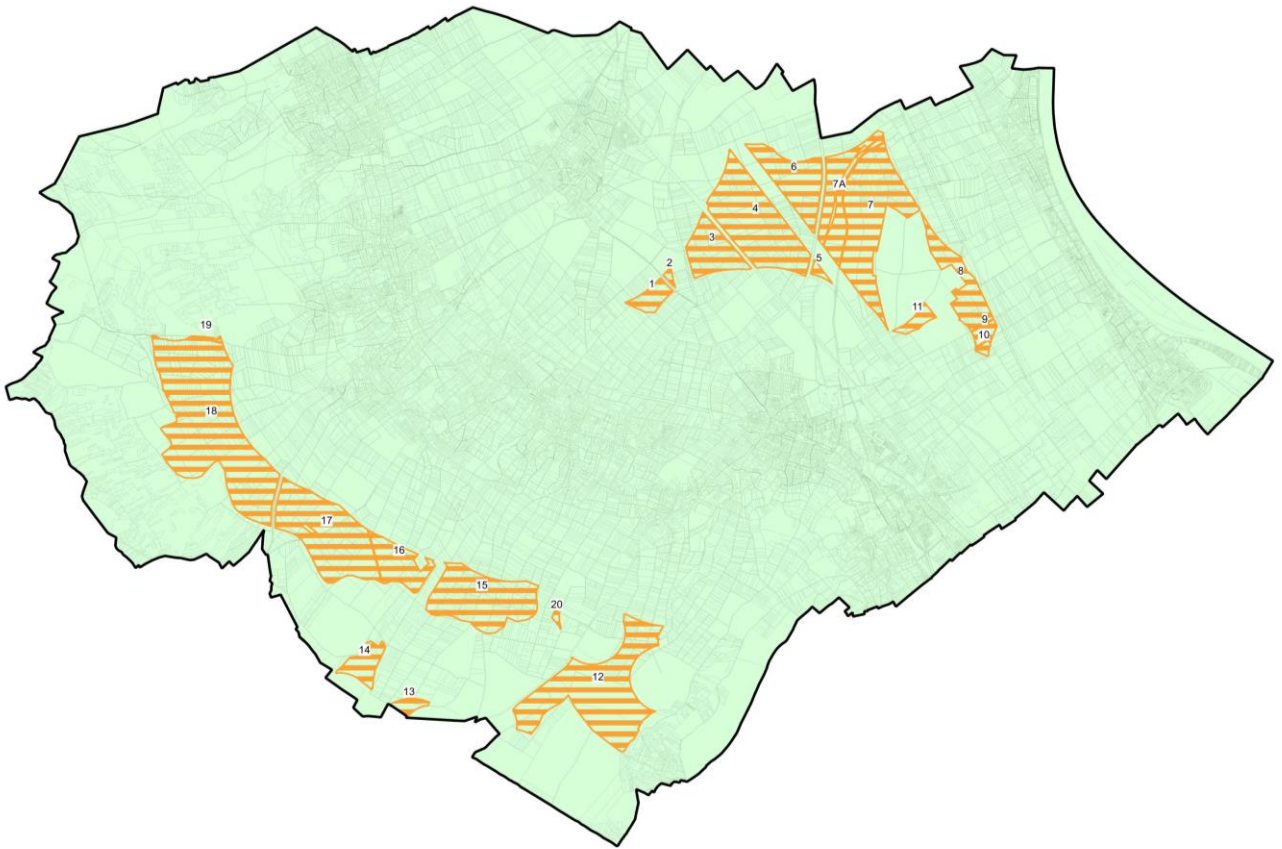


Abbildung 20: Eignungsflächen für die Windenergienutzung (ISU 2020, ALKIS 2019)

### 3 Eignungsanalyse der Potenzialflächen

Die Bewertung der einzelnen Potenzialflächen erfolgt auf Grundlage der Ergebnisse der vorangestellten Potenzialflächenanalyse und des gültigen Flächennutzungsplans der Stadt Bornheim aus dem Jahr 2011.

Die artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung (ASP Stufe 1, kurz: ASP 1) sowie die Darstellung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgt auf Grundlage eigener Erhebungen ab Juni 2020. Zur artenschutzrechtlichen Bewertung werden darüber Daten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) und Punktdaten der Landschaftsinformationssammlung NRW (LINFOS) herangezogen mit der Anmerkung, dass letztere auch Daten aus den Jahren vor 2014 enthalten.

### 3.1 Potenzialfläche 1



Abbildung 21: Potenzialfläche 1 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 1 umfasst ca. 10 ha und liegt nördlich der Stadt Bornheim und südöstlich des Stadtteils Sechtem. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt oder genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Siedlungsflächenabstände und die vorhandenen Verkehrsflächen.

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Feldweg, intensiv genutzte Ackerflächen, intensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte, Ruderal- und Brachflächen  |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Keine, aber Schwarzkehlchen, Teichrohrsänger, Flussregenpfeifer, Bluthänfling, Wechselkröte, Rebhuhn, Kiebitz (WEA-empfindlich, rastend), Zauneidechse, Waldohreule (rufende Tiere mit mehrmaligem Bruterfolg) und Zwergfledermaus (Jagdgebiet) in unmittelbarer Nähe nachgewiesen |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, (Rohrweihe), (Grauammer), Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz; außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte   |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | Konfliktpotential insbesondere aufgrund der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet, sowie des Nachweises eines Jagdgebiets der Zwergfledermaus in unmittelbarer Nähe   |

Aufgrund der geringen Größe, des fehlenden räumlichen Zusammenhangs zu anderen geeigneten Potenzialflächen und den zu beachtenden Abständen zu angrenzenden Verkehrsflächen besteht nur eine mäßige Eignung der Potenzialfläche zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie im Sinne einer Konzentrationszone.

### 3.2 Potenzialfläche 2

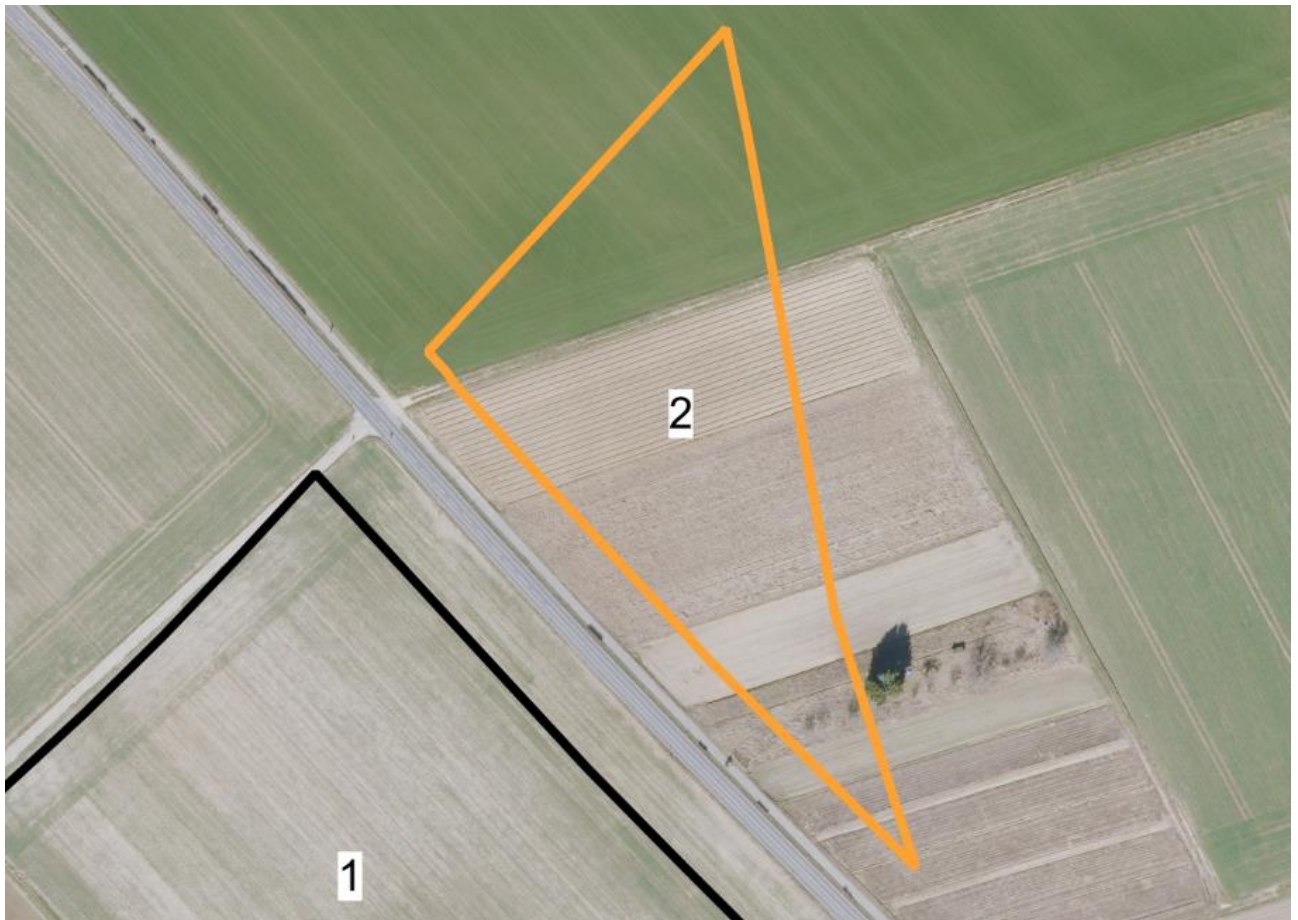


Abbildung 22: Potenzialfläche 2 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 2 liegt unmittelbar angrenzend an die Potenzialfläche 1 umfasst ca. 1,2 ha. Sie liegt im Norden der Stadt Bornheim und südöstlich des Stadtteils Sechtem. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt oder genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Siedlungsflächenabstände und die vorhandenen Verkehrsflächen.

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Feldweg, Garten, intensiv genutzte Ackerflächen, intensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte, Ruderal- und Brachfläche   |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Keine, aber Schwarzkehlchen, Teichrohrsänger, Flussregenpfeifer, Bluthänfling, Wechselkröte, Rebhuhn, Kiebitz (WEA-empfindlich, rastend), Zauneidechse, Waldohreule (rufende Tiere mit mehrmaligem Bruterfolg) und Zwergfledermaus (Jagdgebiet) in unmittelbarer Nähe nachgewiesen |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: (Rohrweihe), Uhu, (Grauammer), Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz; außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte   |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | Konfliktpotential insbesondere aufgrund der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet, sowie des Nachweises eines Jagdgebiets der Zwergfledermaus in unmittelbarer Nähe   |

Aufgrund der geringen Größe und des fehlenden räumlichen Zusammenhangs zu anderen geeigneten Potenzialflächen, mit Ausnahme der nur mäßig geeigneten Fläche 1, ist die Potenzialfläche 2 ebenfalls nur mäßig zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie geeignet.



### 3.3 Potenzialfläche 3

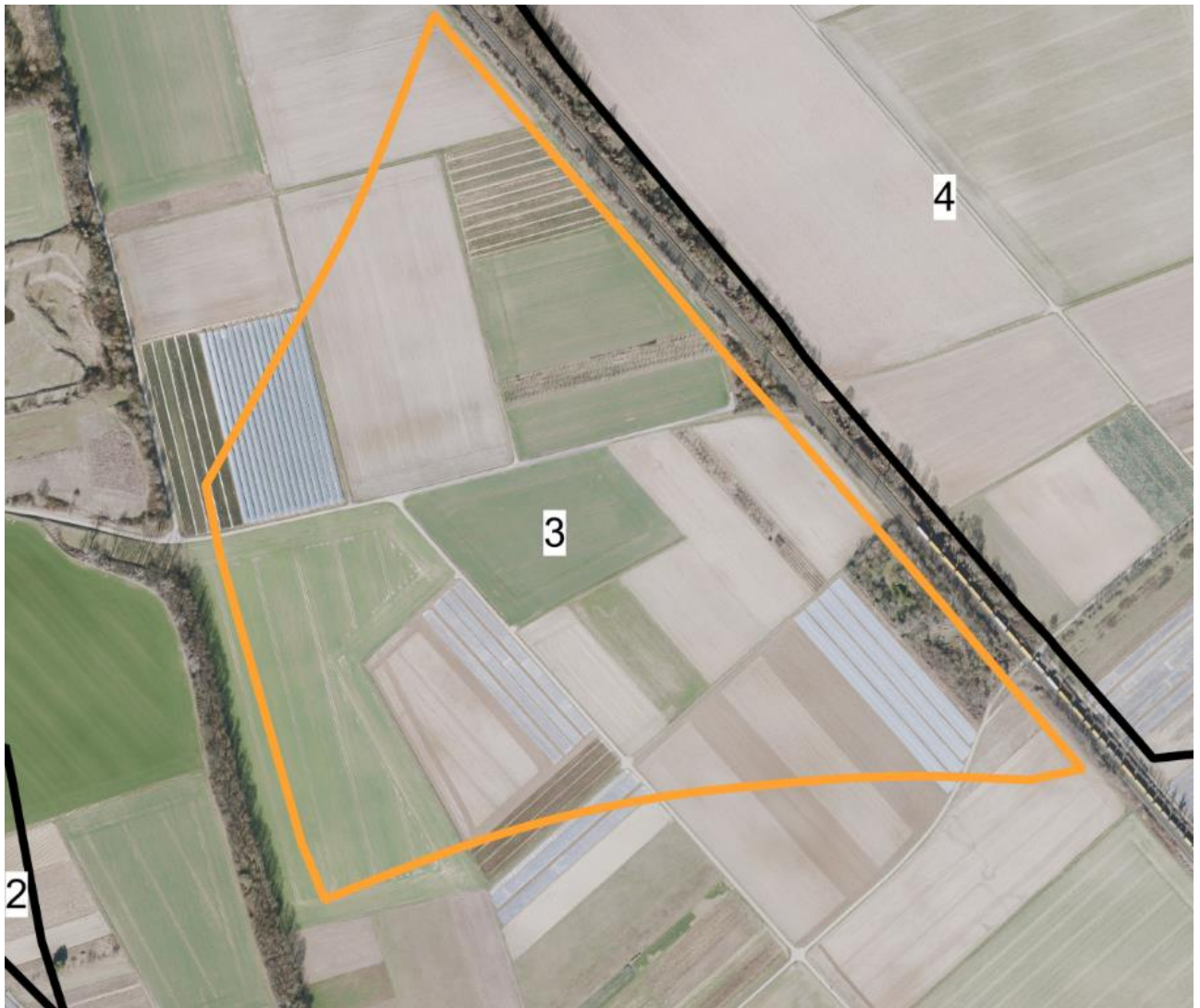


Abbildung 23: Potenzialfläche 3 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 3 umfasst ca. 28,5 ha und liegt im Norden der Stadt Bornheim. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt oder genutzt. Die Fläche wird im Westen durch ein Naturschutzgebiet und im Nordosten durch den Verlauf einer regionalen Bahnstrecke begrenzt.

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Feldgehölze, Feldweg, geschlossene Gehölzstruktur, intensiv genutzte Ackerflächen, Lagerplatz, Ruderal- und Brachflächen, Streuobst  |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Keine, aber Schwarzkehlchen, Teichrohrsänger, Flussregenpfeifer, Bluthänfling, Wechselkröte, Rebhuhn, Kiebitz (WEA-empfindlich, rastend), Zauneidechse, Waldohreule (rufende Tiere mit mehrmaligem Bruterfolg) und Zwergfledermaus (Jagdgebiet) in unmittelbarer Nähe nachgewiesen |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, (Rohrweihe), Graumammer, Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz; außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte  |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | Konflikte aufgrund des Lebensraumpotentials und der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet, sowie des Nachweises eines Jagdgebiets der Zwergfledermaus in unmittelbarer Nähe   |

Bei Einhaltung der durch das Eisenbahn-Bundesamt vorzugegebenen Abstände zu den nordöstlich gelegenen Gleisanlagen stellt das Gebiet aufgrund seiner Größe und dem räumlichen Zusammenhang zu den Potenzialflächen 4 und 6 eine gute bis sehr gute Eignung zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie im Sinne einer Konzentrationszone dar.

### 3.4 Potenzialfläche 4



Abbildung 24: Potenzialfläche 4 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 4 umfasst ca. 78,9 ha und liegt im Norden der Stadt Bornheim. Der gültige Flächennutzungsplan stellt im Bereich der Potenzialfläche 4 bereits eine Konzentrationsfläche für Windenergieanlagen dar. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Siedlungsflächenabstände, die im Osten verlaufende Stromtrasse sowie die im Westen verlaufende regionale Bahnstrecke.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Extensiv genutzte Ackerflächen, Feldweg, intensiv genutzte Ackerflächen, intensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte, Ruderal- und Brachflächen, Sonderkultur, Streuobst  |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Sichtbeobachtung von Rebhuhn und Wachtel innerhalb der Potentialfläche, akustischer Nachweis Zwergfledermaus < 500 Metern Entfernung, Sichtbeobachtung mehrerer Baumfalken (WEA-empfindlich) in < 100 m Entfernung          |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, (Rohrweihe), Graumammer, Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz; außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | (Hohes) Konfliktpotential aufgrund des Lebensraumpotentials und der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet, sowie des Nachweises der Zwergfledermaus in < 500 m Entfernung und des Baumfalken in < 100 m Entfernung           |

Aufgrund der bereits vorhandenen Ausweisung als „Konzentrationsfläche Windenergie“ und dem räumlichen Zusammenhang zu den Potenzialflächen 3 und 6 stellt das Gebiet trotz der möglicherweise gegebenen artenschutzrechtlichen Einschränkungen eine gute bis sehr Eignung zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie im Sinne einer Konzentrationszone dar.

### 3.5 Potenzialfläche 5



Abbildung 25: Potenzialfläche 5 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 5 umfasst ca. 2 ha und liegt im Nordosten der Stadt Bornheim. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt bzw. genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor

allein die Siedlungsflächenabstände, die Abstände zur angrenzenden Stromtrasse sowie die bestehenden Verkehrsflächen.

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Intensiv genutzte Ackerflächen   |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Keine, aber Sichtbeobachtung von Rebhuhn in < 500 m Entfernung   |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, (Rohrweihe), (Grauammer), Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz; außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | Konfliktpotential insbesondere aufgrund der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet   |

Aufgrund der geringen Größe ist die Potenzialfläche nur mäßig zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie geeignet.

### 3.6 Potenzialfläche 6



Abbildung 26: Potenzialfläche 6 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 6 umfasst ca. 37,9 ha und liegt im Norden der Stadt Bornheim. Der gültige Flächennutzungsplan stellt hier bereits eine Konzentrationsfläche für Windenergieanlagen dar. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Siedlungsflächenabstände, die Abstände zur angrenzenden Stromtrasse sowie die bestehenden Verkehrsflächen.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | extensiv genutzte Ackerflächen, Feldweg, Geschlossene Gehölzstruktur, intensiv genutzte Ackerflächen, Sonderkultur  |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Keine, aber Sichtbeobachtung mehrerer Baumfalken (WEA-empfindlich) in < 100 m Entfernung und Sichtbeobachtungen Rebhuhn, Wachtel und Wespenbussard (letzterer WEA-empfindlich) in < 500 m Entfernung                        |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, (Rohrweihe), Graumammer, Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz; außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | (Hohes) Konfliktpotential aufgrund des Lebensraumpotentials und der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet, sowie der Nachweise mehrerer Baumfalken in < 100 m Entfernung und des Wespenbussards in < 500 m Entfernung        |

Für die Ausweisung der Potenzialfläche 6 als Sondergebiet Windnutzung spricht die bisherige Darstellung als „Konzentrationsfläche Windenergie“ und der räumliche Zusammenhang zu den Potenzialflächen 3 und 4. Somit weist die Potenzialfläche trotz der möglicherweise gegebenen artenschutzrechtlichen Einschränkungen eine gute bis sehr gute Eignung zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie auf.

## 3.7 Potenzialfläche 7

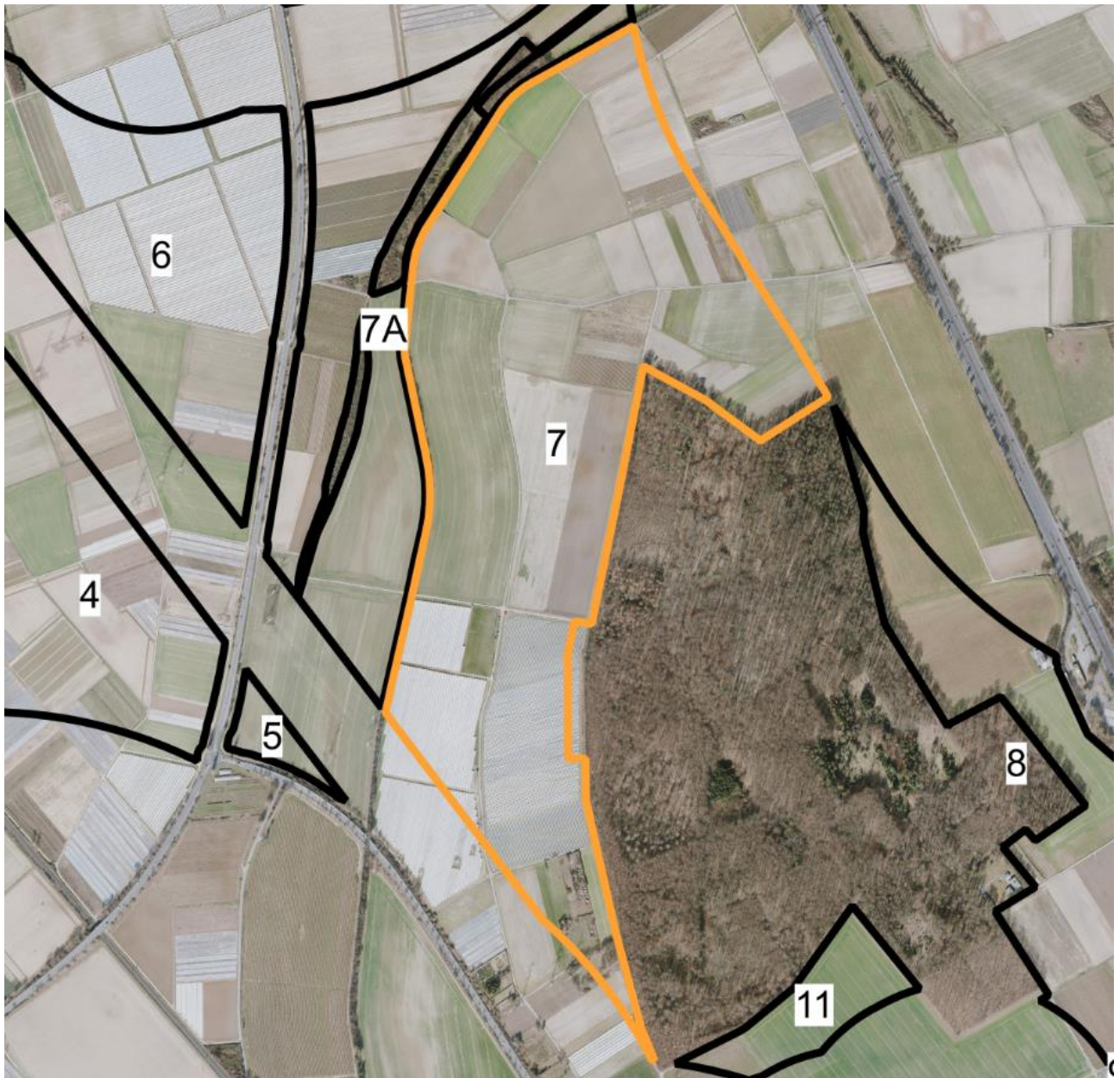


Abbildung 27: Potenzialfläche 7 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 7 umfasst ca. 81,9 ha und liegt im Nordosten der Stadt Bornheim. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt oder genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Siedlungsflächenabstände, die Abstände zur angrenzenden Stromtrasse sowie die östlich angrenzenden Waldflächen.

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Extensiv genutzte Ackerflächen, Feldweg, Garten, Ruderal- und Brachflächen, intensiv genutzte Ackerflächen, intensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte, Streuobst, Sonderkultur   |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Sichtbeobachtung Wachtel und Wespenbussard (letzterer WEA-empfindlich) und Brutnachweis der Nachtigall innerhalb der Potentialfläche; außerdem Schwarzspecht, Waldohreule, Waldkauz (mehrere Jungtiere), Zwergfledermaus (WEA-empfindlich, Jagdgebiet), Großer Abendsegler (WEA-empfindlich, Paarungsquartier) und langjähriges Revierzentrum des Wespenbussards bis 2011 im angrenzenden Wald |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Potential Fauna</b>        | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, (Rohrweihe), Grauammer, Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz; außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte   |
| <b>Einstufung Artenschutz</b> | Hohes bis sehr hohes Konfliktpotential aufgrund des Lebensraumpotentials und der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet (besonders zu beachten sind hier die Nähe zu Fließgewässer und Wald), sowie eines Brutnachweises der Nachtigall und Sichtbeobachtungen des Wespenbussards innerhalb der Potentialfläche; außerdem Nachweis eines Jagdgebiets der Zwergfledermaus, eines Paarungsquartiers des Großer Abendseglers und eines Revierzentrums des Wespenbussards im angrenzenden Wald |

Aufgrund zu erwartender Konflikte hinsichtlich des Artenschutzes im Zusammenhang mit dem unmittelbar angrenzendem Fließgewässer und dem vorhandenen Waldbestand scheint diese Potenzialfläche zunächst nur mäßig zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie im Sinne einer Konzentrationszone geeignet.

Allerdings ist im Zuge der weiteren Planung zu prüfen, inwieweit sich ggf. Teilbereiche abgrenzen lassen, die im Zusammenhang mit anderen Konzentrationszonen oder Teilen hiervon eine sinnvolle Abgrenzung ergeben.

## 3.8 Potenzialfläche 7A



Abbildung 28: Potenzialfläche 7A (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 7A umfasst ca. 32,7 ha und liegt im Nordosten der Stadt Bornheim. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt oder genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Siedlungsflächenabstände, der Verlauf des Roisdorf-Bornheimer Baches, die Abstände zur angrenzenden Stromtrasse sowie die östlich angrenzenden Waldflächen.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Feldweg, Geschlossene Gehölzbestände, intensiv genutzte Ackerflächen, Sonderkultur  |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Sichtbeobachtung Wachtel innerhalb der Potentialfläche, außerdem Wespenbussard (WEA-empfindlich) in unmittelbarer Nähe nachgewiesen   |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, (Rohrweihe), Graumammer, Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz; außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte |



|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Einstufung Artenschutz</b> | Konfliktpotential insbesondere aufgrund des Lebensraumpotentials und der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet (besonders zu beachten ist hier die Nähe zum Fließgewässer) |
|-------------------------------|---|

Aufgrund zu erwartender Konflikte hinsichtlich des Artenschutzes im Zusammenhang mit dem unmittelbar angrenzendem Fließgewässer, scheint diese Potenzialfläche zunächst nur mäßig zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie geeignet. Möglicherweise könnten jedoch im Zuge weitergehender Untersuchungen geeignete Teilgebiete abgegrenzt werden, die im Zusammenhang mit anderen Teilflächen eine sinnvolle Konzentrationszone ergeben.

### 3.9 Potenzialfläche 8



Abbildung 29: Potenzialfläche 8 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 8 umfasst ca. 28,9 ha und liegt im Nordosten der Stadt Bornheim. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt bzw. genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Siedlungsflächenabstände, die Abstände zur bestehenden Verkehrsflächen sowie die westlich angrenzenden Waldflächen.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Extensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte, Feldweg, intensiv genutzte Ackerfläche, intensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte, Lagerplatz, Ruderal- und Brachflächen, Gebäude  |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Brutnachweis der Nachtigall innerhalb der Potentialfläche; außerdem Schwarzspecht, Waldohreule, Waldkauz (mehrere Jungtiere), Zwergfledermaus (WEA-empfindlich, Jagdgebiet), Großer Abendsegler (WEA-empfindlich, Paarungsquartier) und langjähriges Revierzentrum vom Wespenbussard bis 2011 im angrenzenden Wald, sowie Laichschnüre der Wechselkröte in 23 Gewässern unmittelbar angrenzend  |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, (Rohrweihe), Grauammer, Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz; außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte  |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | Hohes Konfliktpotential aufgrund des Lebensraumpotentials und der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet (besonders zu beachten ist hier die Nähe zum Wald) sowie eines Brutnachweises der Nachtigall und Sichtbeobachtungen des Wespenbussards innerhalb der Potentialfläche; außerdem Nachweis eines Jagdgebietes der Zwergfledermaus, eines Paarungsquartiers des Großer Abendseglers und eines Revierzentrums des Wespenbussards im angrenzenden Wald |

Aufgrund zu erwartender Konflikte hinsichtlich des Artenschutzes im Zusammenhang mit unmittelbar an die Potentialfläche angrenzendem Waldbestand, ist die Potentialfläche nur mäßig zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie geeignet.

Es wäre im Zuge weitergehender Untersuchungen jedoch zu prüfen, ob auch hier geeignete Teilgebiete abgegrenzt werden, die zusammen mit anderen Teilflächen (siehe vor) eine sinnvoll abgegrenzte Konzentrationszone ergeben.

## 3.10 Potenzialfläche 9

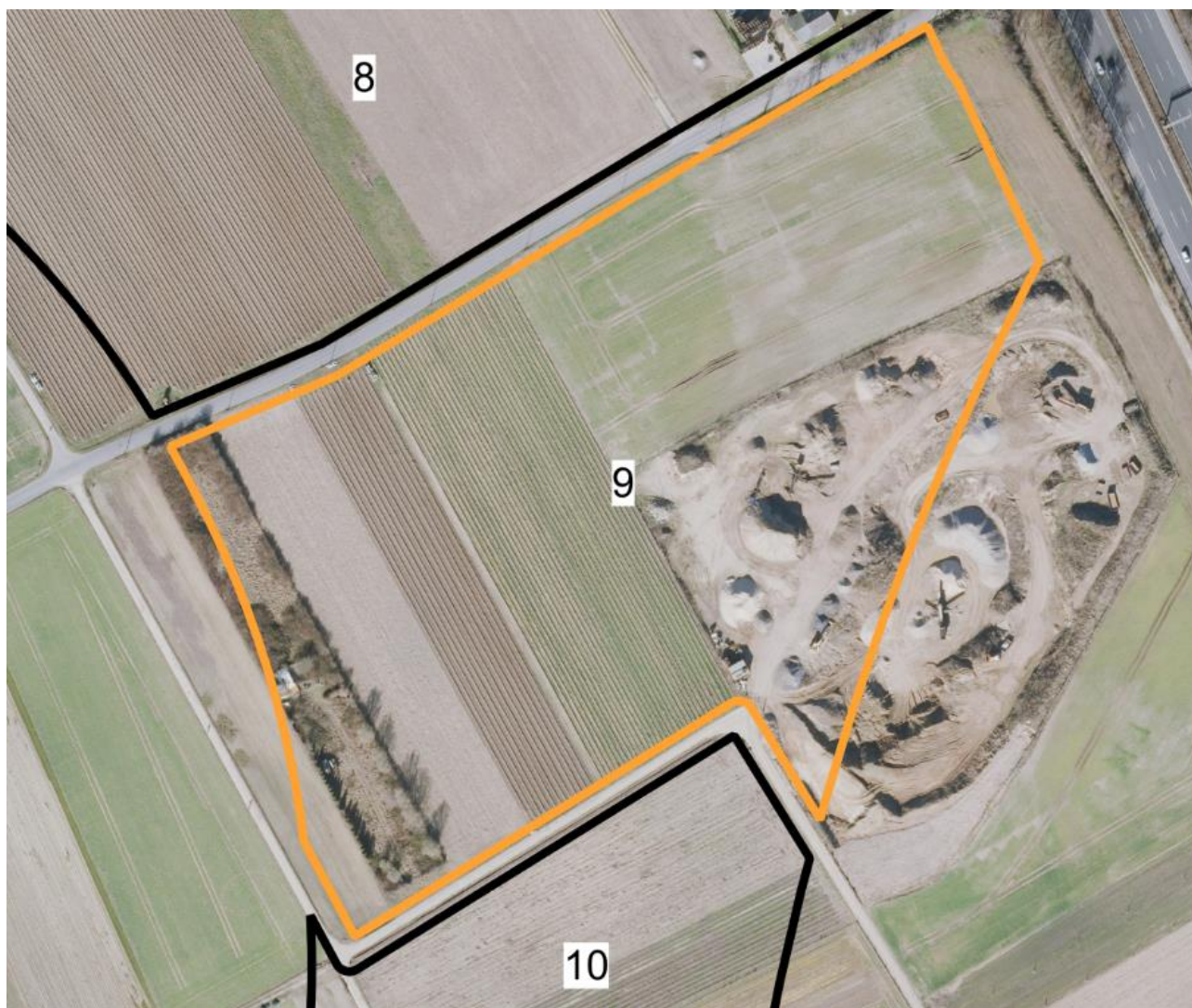


Abbildung 30: Potenzialfläche 9 (Geobasis NRW)

Die Potenzialfläche 9 umfasst ca. 4,8 ha und liegt im Nordosten der Stadt Bornheim. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt oder genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Siedlungsflächenabstände, die Abstände zu Siedlungsflächen im Außenbereich sowie die vorhandenen Verkehrsflächen.

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Garten, intensiv genutzte Ackerflächen, Lagerplatz   |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Laichschnüre der Wechselkröte in 23 Gewässern  |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, (Rohrweihe), (Grauammer), Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz; außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | Konfliktpotential insbesondere aufgrund des Lebensraumpotentials und der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet (besonders zu beachten ist hierbei der innerhalb der Potentialfläche befindliche Garten)                       |

Aufgrund der geringen Größe und der vorhandenen Nutzung scheint die Potenzialfläche für sich genommen nur mäßig für die Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie im Sinne einer

Konzentrationszone geeignet. Möglicherweise könnten jedoch im Zuge weitergehender Untersuchungen auch hierfür, insbesondere im räumlichen Zusammenhang mit der Potenzialfläche 8, geeignete Teilgebiete abgegrenzt und in eine größere Konzentrationszone einbezogen werden.

### 3.11 Potenzialfläche 10

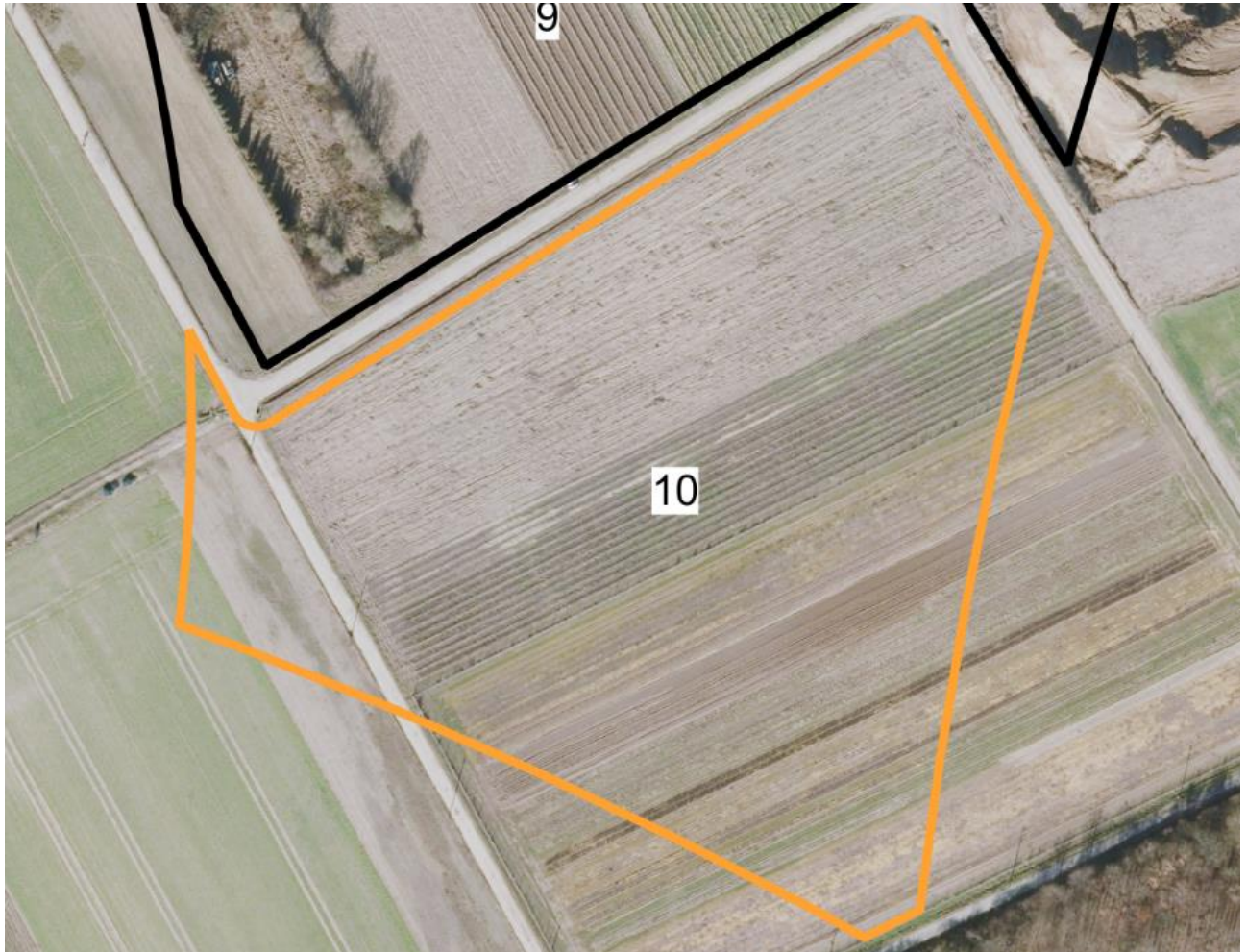


Abbildung 31: Potenzialfläche 10 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 10 umfasst ca. 1,7 ha und liegt im Nordosten der Stadt Bornheim. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt oder genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Siedlungsflächenabstände und die Abstände zu Siedlungsflächen im Außenbereich.

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Feldweg, intensiv genutzte Ackerflächen  |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Laichschnüre der Wechselkröte in 23 Gewässern  |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, (Rohrweihe), Grauammer, Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz; außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | Konfliktpotential insbesondere aufgrund der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet   |

Aufgrund der geringen Größe ist die Potenzialfläche für sich genommen nur mäßig zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie geeignet. Es ist jedoch zu prüfen, inwieweit sich möglicherweise

im Zusammenhang mit den vorangegangenen betrachteten Potenzialflächen die Möglichkeit ergibt, Teilflächen abzugrenzen und in ein größeres Gesamtgebiet einzubeziehen.

### 3.12 Potenzialfläche 11



Abbildung 32: Potenzialfläche 11 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 11 umfasst ca. 6,3 ha und liegt im Nordosten der Stadt Bornheim. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt bzw. genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die die Siedlungsflächenabstände, die Abstände zu Siedlungsflächen im Außenbereich sowie die westlich angrenzenden Waldflächen.

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Intensiv genutzte Ackerflächen, intensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte  |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Brutnachweis der Nachtigall innerhalb der Potentialfläche; außerdem Schwarzspecht, Waldohreule, Waldkauz (mehrere Jungtiere), Zwergfledermaus (WEA-empfindlich, Jagdgebiet), Großer Abendsegler (WEA-empfindlich, Paarungsquartier) und langjähriges Revierzentrum vom Wespenbussard bis 2011 im angrenzenden Wald   |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, (Rohrweihe), (Grauammer), Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz; außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte   |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | Hohes Konfliktpotential aufgrund des Lebensraumpotentials und der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet (besonders zu beachten ist hier die Nähe zum Wald) sowie Brutnachweis der Nachtigall innerhalb der Potentialfläche; außerdem Nachweis eines Jagdgebiets der Zwergfledermaus, eines Paarungsquartiers des Großer Abendseglers und eines Revierzentrums des Wespenbussards im angrenzenden Wald |

Aufgrund zu erwartender Konflikte hinsichtlich des Artenschutzes im Zusammenhang mit unmittelbar an die Potenzialfläche angrenzendem Waldbestand ist diese für sich genommen nur mäßig zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie geeignet.

Wie jedoch bereits zuvor dargelegt sollte im Zuge der weiteren Planung die Möglichkeit geprüft werden, ggf. Teilbereich für eine Nutzung der Windenergie abzugrenzen, die im Zusammenhang mit benachbarten Teilflächen eine sinnvolle Konzentrationszone ergeben.

### 3.13 Potenzialfläche 12

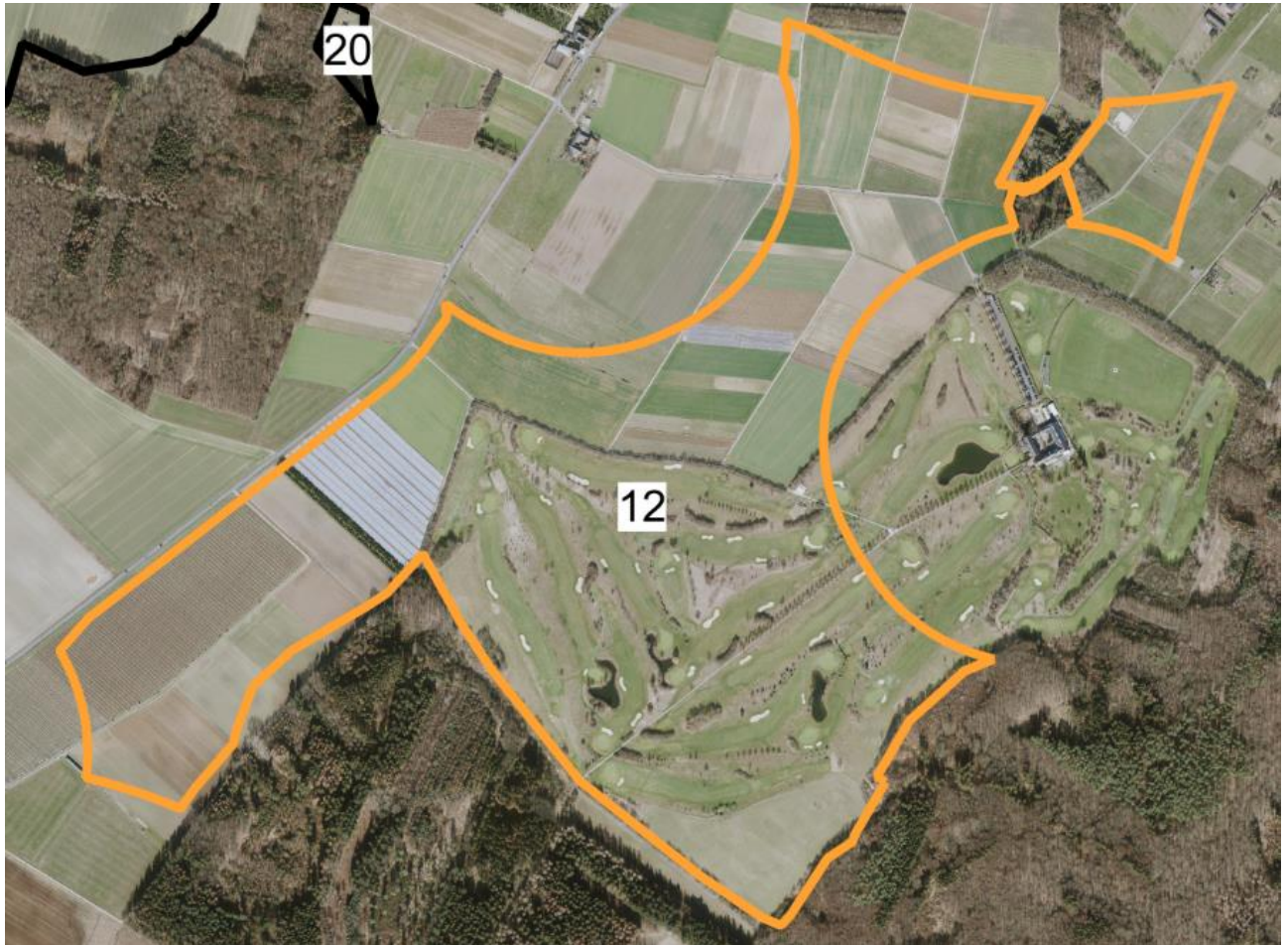


Abbildung 33: Potenzialfläche 12 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 12 umfasst ca. 109,7 ha und liegt im Südosten der Stadt Bornheim. Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim stellt für einen Teilbereich der Potenzialfläche 12 eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Golfplatz“ dar. Die Potenzialfläche 12 ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt bzw. genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Siedlungsflächenabstände, die Abstände zu Siedlungsflächen im Außenbereich sowie die westlich angrenzenden Waldflächen.

#### Biotop- und Nutzungstyp

Extensiv genutzte Ackerflächen, Feldgehölze, Feldweg, Geschlossene Gehölzstruktur, intensiv genutzte Ackerflächen, intensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte, Ruderal- und Brachflächen, Sonderkultur, Sport- und Erholungsanlage

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Nachweis LINFOS</b>        | Keine, aber Nachweis Brutpaar Rotmilan (WEA-empfindliche Art) mit wahrscheinlicher Reproduktion aus dem Jahr 2011 in < 1000 m Entfernung, sowie Reproduktionsnachweis Feldschwirl, Sperber, Baumpieper, Zwergtaucher, Mäusebussard, Waldohreule, Bluthänfling, Steinkauz, Kuckuck, Kleinspecht, Neuntöter, Schwarzkehlchen, Star, Waldkauz, Nachtigall, Girlitz und Habicht in < 1000 m Entfernung (2016) |
| <b>Potential Fauna</b>        | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, Graumammer, Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz, außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte  |
| <b>Einstufung Artenschutz</b> | (Hohes) Konfliktpotential aufgrund des Lebensraumpotentials und der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet sowie des Nachweises eines Rotmilan-Brutpaars in der Nähe der Potentialfläche  |

Aufgrund des innerhalb der Potenzialfläche vorhandenen Golfplatzes und Sondernutzungen sowie den südlich an die Potenzialfläche angrenzenden Waldbeständen (Landschaftsschutzgebiet) kommen derzeit lediglich Teilbereiche, insbesondere im Norden der Potenzialfläche, für die Ausweisung einer Konzentrationszone zur Nutzung der Windenergie in Betracht. Durch die geringe Größe dieser Teilflächen und eines fehlenden räumlichen Zusammenhangs mit anderen Potenzialflächen, ist die Potenzialfläche 12 daher nur mäßig für die Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie geeignet. Sofern eine Einbeziehung der Flächen des Golfplatzes möglich wäre, würde sich die Eignung insgesamt erhöhen.

Entgegen der Darstellung in der Potenzialflächenanalyse (vgl. Abbildung 20) wird der östliche Appendix der Potenzialfläche 12 aus der Betrachtung herausgenommen, da die Artenschutzprüfung zur Erweiterung des Naturschutzgebietes „Roisdorfer Hufbahn“ inzwischen soweit gefestigt ist, dass eine Erweiterung des genannten Naturschutzgebietes zu erwarten ist. Die Potenzialfläche umfasst somit nur noch ca. 104,4 ha.

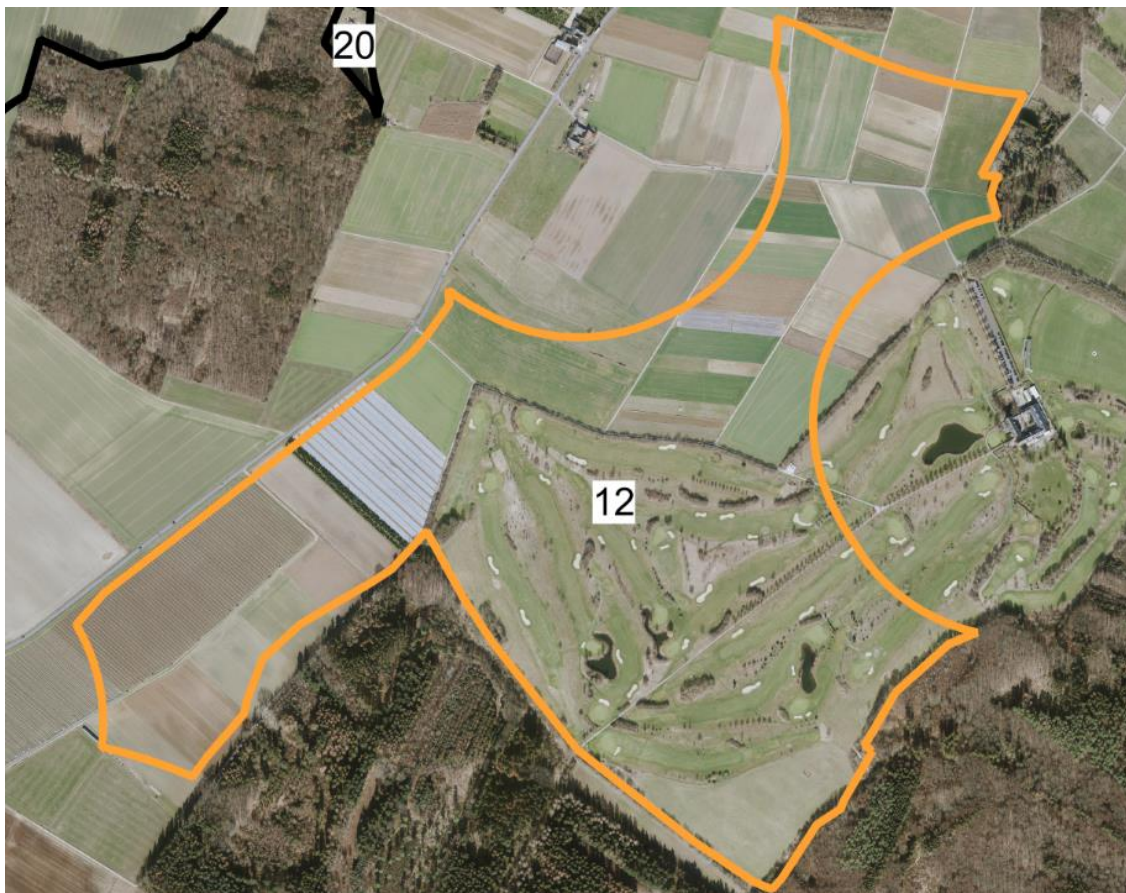


Abbildung 34: Potenzialfläche 12 nach Flächenausschluss (Geobasis NRW 2019)

### 3.14 Potenzialfläche 13



Abbildung 35: Potenzialfläche 13 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 13 umfasst ca. 5,1 ha und liegt im Südosten der Stadt Bornheim. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt oder genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Abstände zu Siedlungsflächen im Außenbereich sowie die östlich angrenzenden Waldflächen, die zudem als Landschaftsschutzgebiet zu beurteilen sind.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | intensiv genutzte Ackerflächen  |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Keine, aber Nachweis Brutpaar Rotmilan (WEA-empfindliche Art) mit wahrscheinlicher Reproduktion aus dem Jahr 2011 in ca. 250 m Entfernung   |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, (Grauammer), Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz, außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | (Hohes) Konfliktpotential aufgrund des Lebensraumpotentials und der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet sowie des Nachweises eines Rotmilan-Brutpaars in der Nähe der Potentialfläche                          |

Aufgrund der geringen Größe und des fehlenden räumlichen Zusammenhangs zu anderen geeigneten Potenzialflächen sowie der unmittelbaren Nähe zu vorhandenen Waldbeständen (Landschaftsschutzgebiet) und damit zu erwartender arten- und naturschutzrechtlicher Konflikte ist die Potenzialfläche nur mäßig zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie geeignet.



### 3.15 Potenzialfläche 14

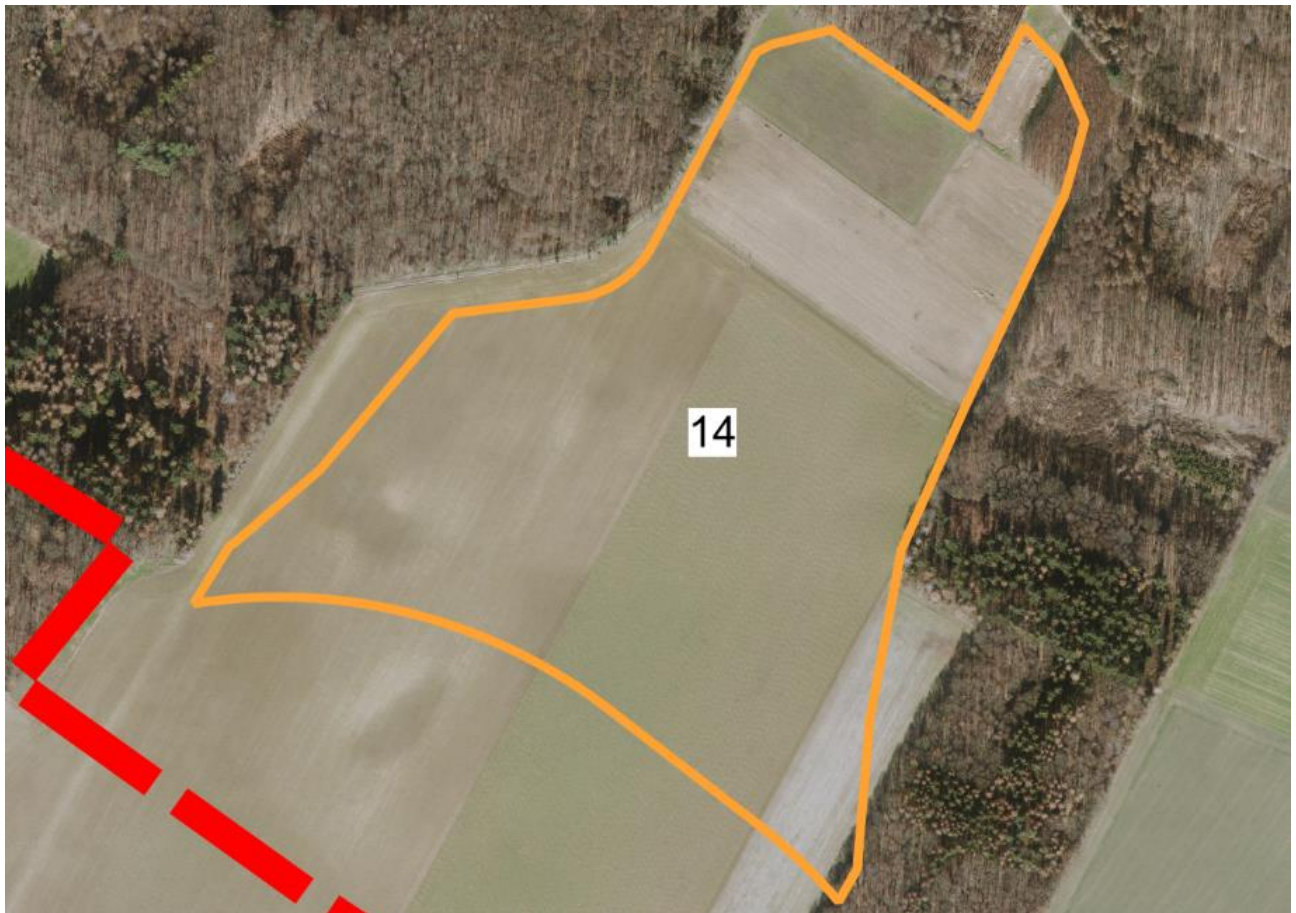


Abbildung 36: Potenzialfläche 14 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 14 umfasst ca. 14 ha und liegt im Süden der Stadt Bornheim. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt oder genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Abstände zu Siedlungsflächen im Außenbereich sowie die umliegenden Waldflächen. Die angrenzenden Waldflächen sind zudem als Landschaftsschutzgebiet zu beurteilen.

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Intensiv genutzte Ackerflächen, intensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte, Laub(misch)wald mittlerer Standorte   |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Keine, aber Nachweis Brutpaar Rotmilan (WEA-empfindliche Art) mit wahrscheinlicher Reproduktion aus dem Jahr 2011 in < 1000 m Entfernung   |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, (Grauammer), Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz, außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte                          |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | Hohes Konfliktpotential aufgrund des Lebensraumpotentials und der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet (besonders zu beachten ist hier die Nähe zum Wald), sowie des Nachweises eines Rotmilan-Brutpaars in der Nähe der Potentialfläche |

Aufgrund der geringen Größe und des fehlenden räumlichen Zusammenhangs zu anderen geeigneten Potenzialflächen sowie der unmittelbaren Nähe zu vorhandenen Waldbeständen (Landschaftsschutzgebiet) und damit zu erwartender arten- und naturschutzrechtlicher Konflikte ist die Potenzialfläche nur mäßig zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie geeignet.

### 3.16 Potenzialfläche 15



Abbildung 37: Potenzialfläche 15 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 15 umfasst ca. 65,4 ha und liegt im Süden der Stadt Bornheim. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt oder genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Abstände zu Siedlungsflächen im Außenbereich sowie die umliegenden Waldflächen.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Extensiv genutzte Ackerflächen, Feldweg, intensiv genutzte Ackerflächen, intensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte, Ruderal- und Brachflächen, Sonderkultur, Streuobst  |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Keine, aber Nachweis Brutpaar Rotmilan (WEA-empfindliche Art) mit wahrscheinlicher Reproduktion aus dem Jahr 2011 in < 1000 m Entfernung  |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, Graumammer, Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz, außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte  |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | (Hohes) Konfliktpotential aufgrund des Lebensraumpotentials und der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet (besonders zu beachten ist hier die teilweise vorhandene Nähe zum Wald), sowie des Nachweises eines Rotmilan-Brutpaars in der Nähe der Potentialfläche |

Um mögliche arten- und naturschutzrechtliche Konflikte aufgrund des Waldbestandes (Landschaftsschutzgebiet) im südlichen Bereich zu vermeiden, ist zu erwägen, die Konzentrationszone zu verkleinern. Für Teilbereiche im Norden der Potenzialfläche, ergibt sich eine gute Eignung zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie als Konzentrationszone.

Näheres ist im Zuge der weiteren Planungsschritte zu klären.

## 3.17 Potenzialfläche 16

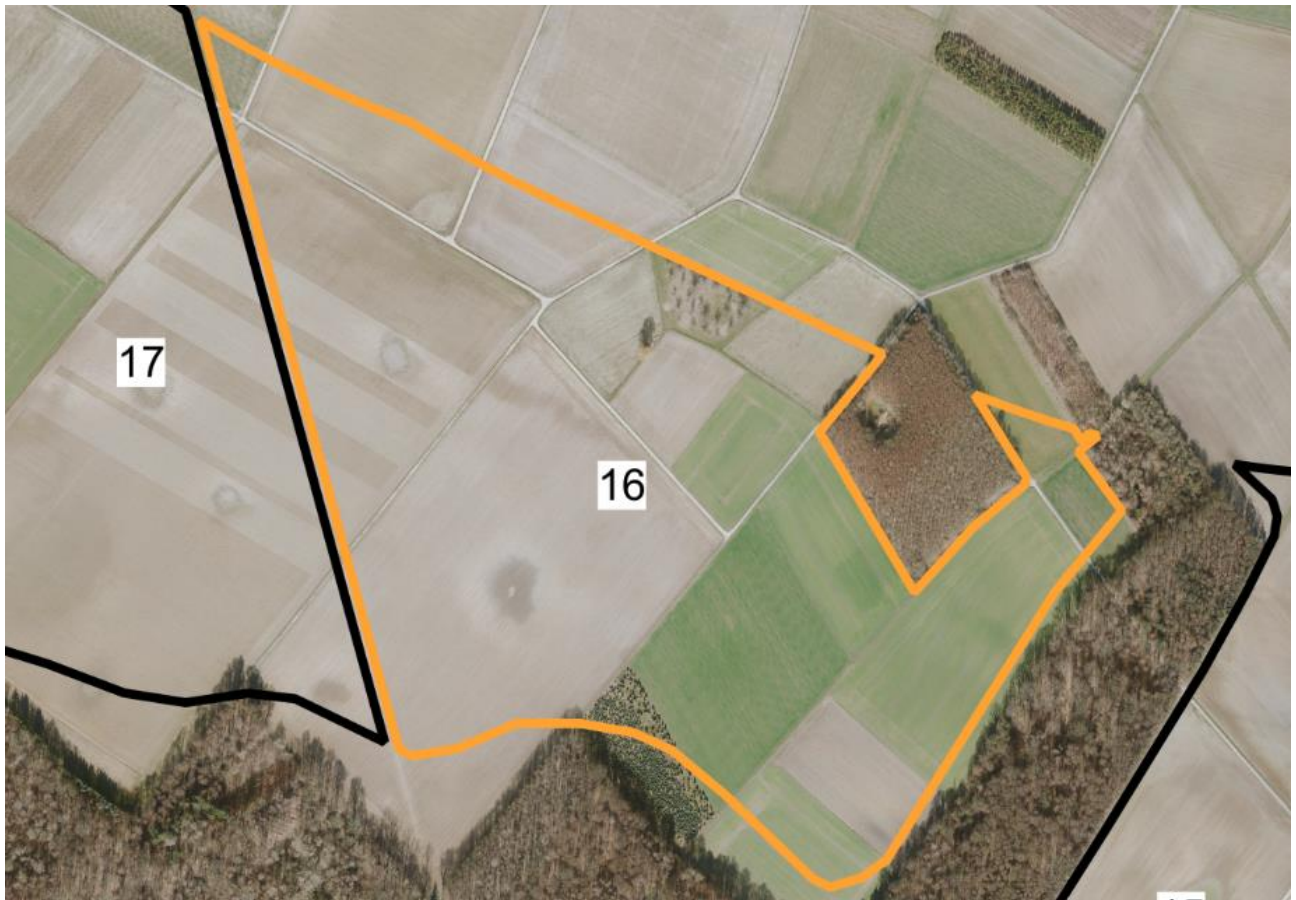


Abbildung 38: Potenzialfläche 16 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 16 umfasst ca. 25,5 ha und liegt im Süden der Stadt Bornheim. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt oder genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Siedlungsflächenabstände, die Abstände zu Hauptversorgungsleitungen sowie die angrenzenden Waldflächen.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Feldweg, intensiv genutzte Ackerflächen, intensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte, Sonderkultur, Streuobst   |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Keine   |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, Grauammer, Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz, außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | Konfliktpotential aufgrund des Lebensraumpotentials und der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet  |

Um mögliche arten- und naturschutzrechtliche Konflikte aufgrund des Waldbestandes (Landschaftsschutzgebiet) im südlichen Bereich zu vermeiden, ist zu erwägen, die Konzentrationszone zu verkleinern. Für Teilbereiche im Norden der Potenzialfläche, ergibt sich eine gute Eignung zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie als Konzentrationszone. Dies gilt insbesondere auch aufgrund der räumlichen Nähe zu den Potenzialflächen 17 und 18, so dass sich in diesem Zusammenhang die Möglichkeit zur Ausweisung einer größeren, zusammenhängenden Konzentrationszone ergibt.

## 3.18 Potenzialfläche 17

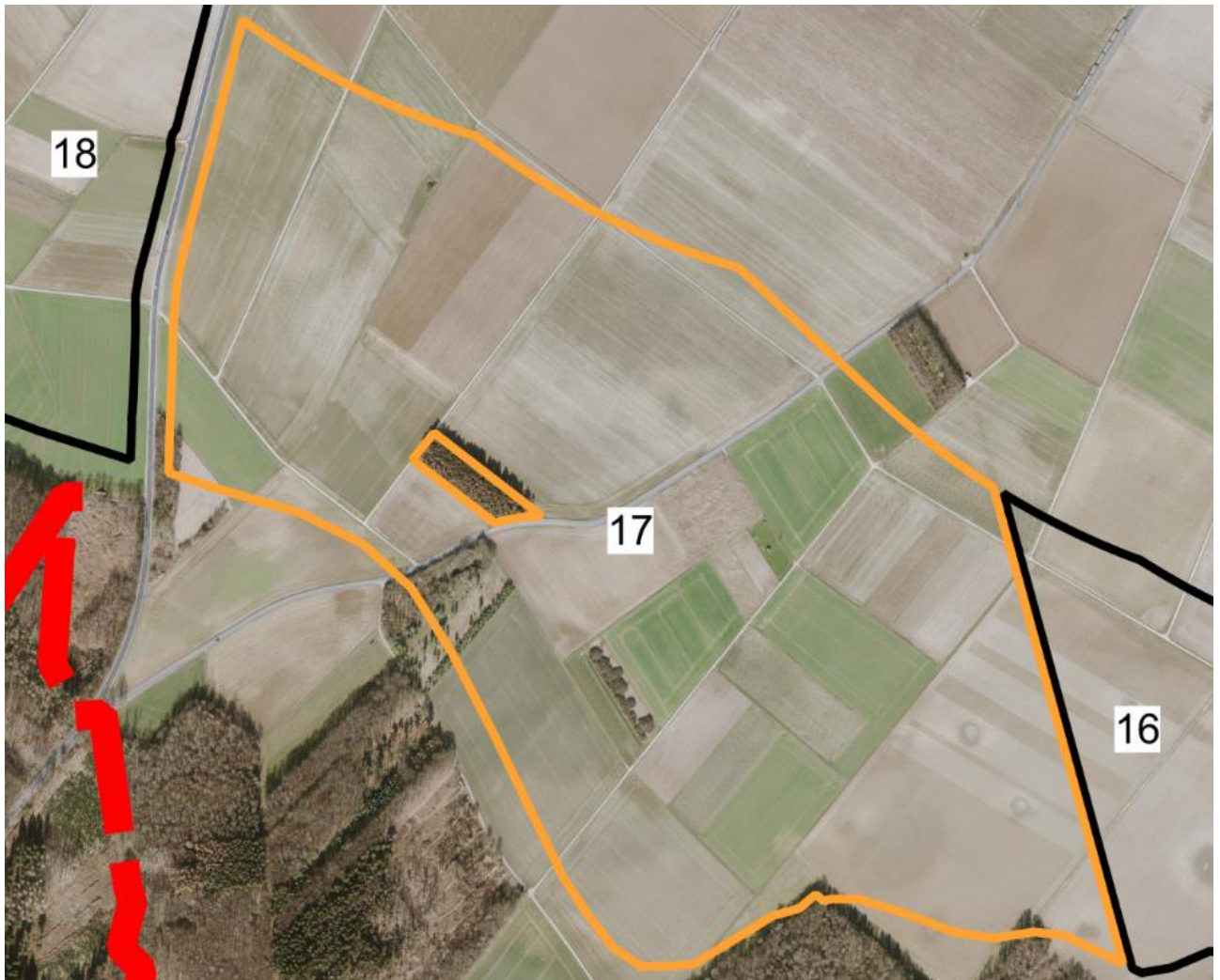


Abbildung 39: Potenzialfläche 17 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 17 umfasst ca. 78,6 ha und liegt im Südwesten der Stadt Bornheim. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt oder genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Siedlungsflächenabstände, die Abstände zu Hauptversorgungsleitungen und bestehenden Verkehrsflächen sowie die westlich angrenzenden Waldflächen. Die Waldflächen sind als Landschaftsschutzgebiet zu beurteilen.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Feldweg, Garten, Geschlossene Gehölzstruktur, intensiv genutzte Ackerflächen, intensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte, Ruderal- und Brachflächen, Straße  |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Keine   |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, (Grauammer), Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz, außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | Konfliktpotential aufgrund des Lebensraumpotentials und der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet  |

Wie bereits bei den zuvor betrachteten Potenzialflächen ist auch hier zu erwägen, Teilflächen in unmittelbarer Waldnähe (Landschaftsschutzgebiet) auszugrenzen, um natur- und artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden. Für den nördlichen Bereich ergibt sich insbesondere auch aufgrund der räumlichen Nähe zu den Potenzialflächen 16 und 18 eine gute bis sehr gute Eignung der Potenzialfläche zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie im Sinne einer Konzentrationszone.

### 3.19 Potenzialfläche 18

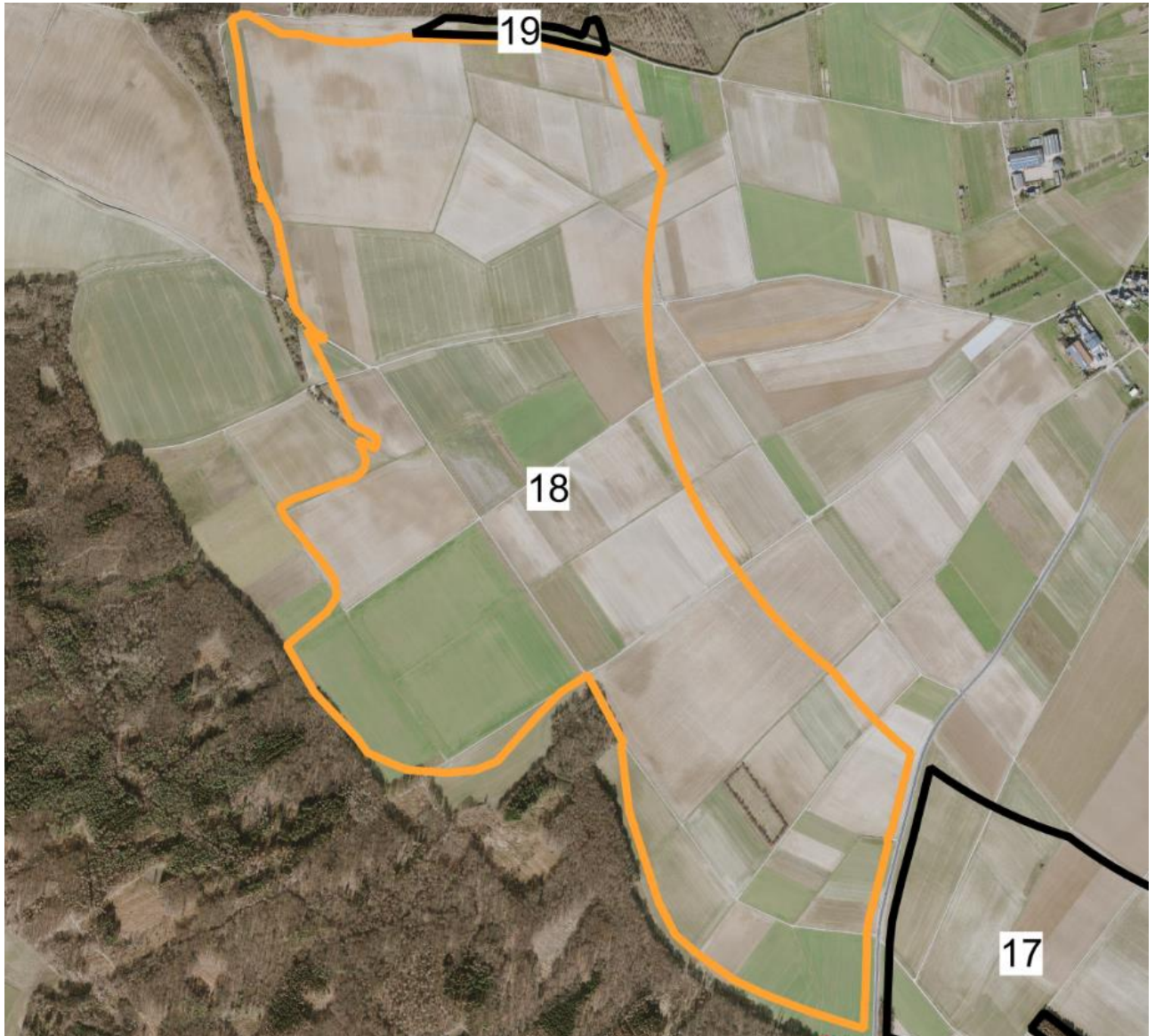


Abbildung 40: Potenzialfläche 18 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 18 umfasst ca. 159,7 ha und liegt im Südwesten der Stadt Bornheim. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt oder genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Siedlungsflächenabstände, die Abstände zu bestehenden Verkehrsflächen sowie die angrenzenden Waldflächen. Die Waldflächen sind als Landschaftsschutzgebiet zu beurteilen.

#### Biotop- und Nutzungstyp

Extensiv genutzte Ackerflächen, extensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte, Feldgehölze, Feldweg, intensiv genutzte Ackerflächen, intensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte, Ruderal- und Brachflächen, Streuobst

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Nachweis LINFOS</b>        | Keine   |
| <b>Potential Fauna</b>        | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, Grauammer, Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz, außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte |
| <b>Einstufung Artenschutz</b> | Konfliktpotential insbesondere aufgrund der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet  |

Um mögliche arten- und naturschutzrechtliche Konflikte aufgrund des Waldbestandes (Landschaftsschutzgebiet) im südlichen Bereich zu vermeiden, sollte geprüft werden, inwieweit die Konzentrationszone verkleinert werden kann oder gar muss.

Für größere Teilbereiche im Norden der Potenzialfläche ergibt sich eine gute Eignung zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie als Konzentrationszone. Dies gilt insbesondere auch aufgrund der räumlichen Nähe zu der Potenzialfläche 17.

### 3.20 Potenzialfläche 19



Abbildung 41: Potenzialfläche 19 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 19 umfasst ca. 1,2 ha und liegt im Südwesten der Stadt Bornheim. Sie grenzt unmittelbar an die südlich davon gelegene Potenzialfläche 18 an und ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt oder genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor allem die Siedlungsflächenabstände und die angrenzenden Waldflächen. Diese sind als Landschaftsschutzgebiet zu beurteilen.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Feldweg, intensiv genutzte Ackerflächen, intensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte, Streuobst   |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Keine   |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, Grauammer, Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz, außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | Hohes Konfliktpotential aufgrund des Lebensraumpotentials und der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet (besonders zu beachten ist hier die Nähe zum Wald)   |

Aufgrund der geringen Größe und zu erwartenden natur- und artenschutzrechtlichen Konflikten durch die Nähe zu vorhandenen Waldbeständen ergibt sich nur eine mäßige Eignung der

Potenzialfläche zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie. Auch die unmittelbare Nähe zur Potenzialfläche 18 ändert an dieser Beurteilung nichts.

### 3.21 Potenzialfläche 20

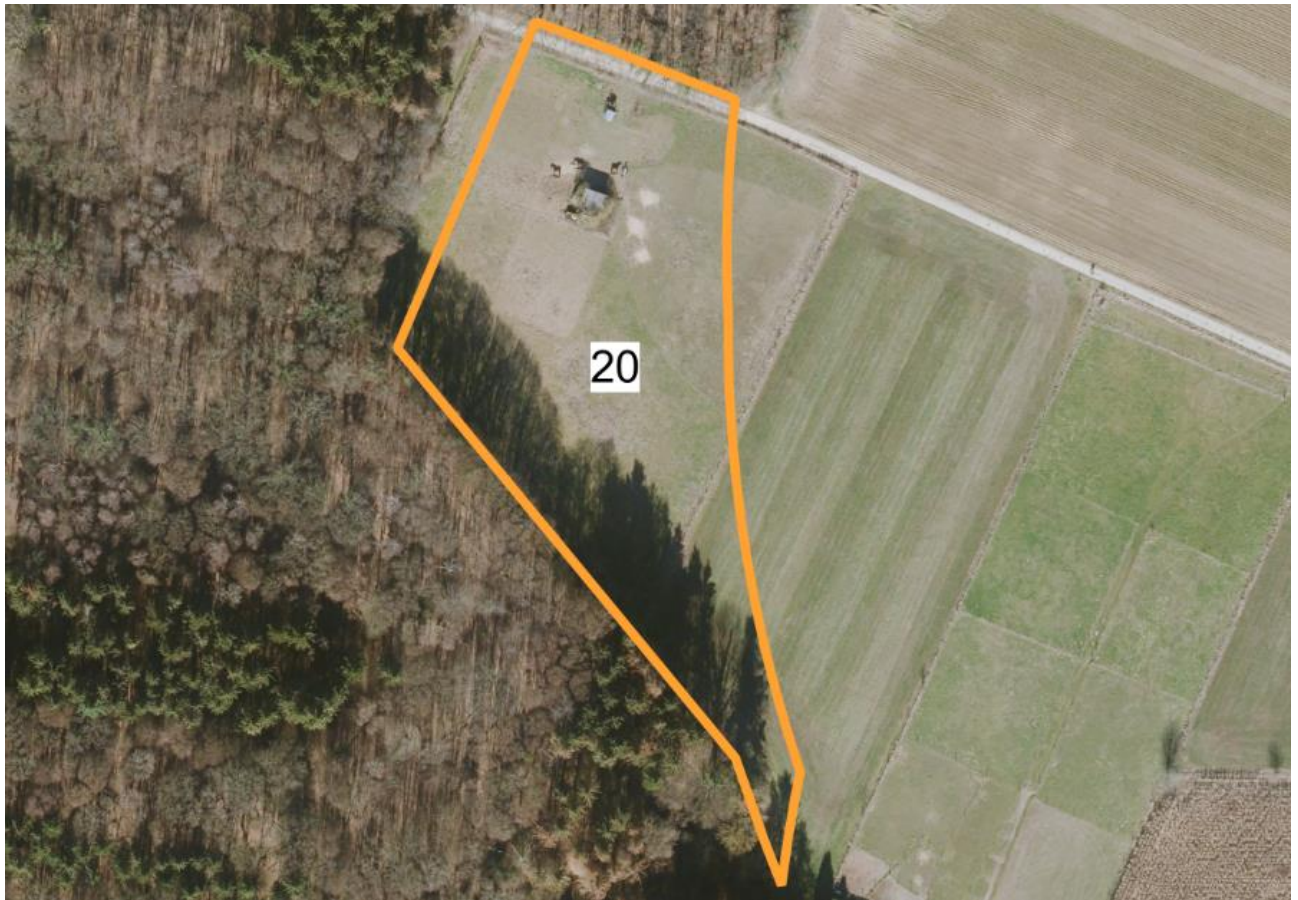


Abbildung 42: Potenzialfläche 20 (Geobasis NRW 2019)

Die Potenzialfläche 20 umfasst ca. 1 ha und liegt im Südosten der Stadt Bornheim. Sie ist bislang nicht durch Windenergieanlagen vorgeprägt oder genutzt. Maßgeblich für die Abgrenzung sind vor die Abstände zu Siedlungsflächen im Außenbereich und die angrenzenden Waldflächen. Diese sind als Landschaftsschutzgebiet zu beurteilen.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Biotop- und Nutzungstyp</b> | Feldweg, intensiv genutztes Grünland mittlerer Standorte, Gebäude   |
| <b>Nachweis LINFOS</b>         | Keine   |
| <b>Potential Fauna</b>         | Potenzielles Jagdgebiet diverser Fledermausarten und WEA-empfindlicher Vogelarten: Uhu, (Grauammer), Rotmilan, Wespenbussard, Kiebitz, außerdem FFH-Anhang IV Arten: (Kreuzkröte), Wechselkröte, Knoblauchkröte |
| <b>Einstufung Artenschutz</b>  | Hohes Konfliktpotential aufgrund des Lebensraumpotentials und der Eignung als Nahrungs- und Jagdgebiet (besonders zu beachten ist hier die Nähe zum Wald)   |

Aufgrund der geringen Größe und zu erwartenden natur- und artenschutzrechtlichen Konflikten durch die Nähe zu vorhandenen Waldbeständen ergibt sich nur eine mäßige Eignung der Potenzialfläche zur Ausweisung eines Sondergebiets Windenergie.

### 3.22 Zusammenfassung der Potenzialbewertung

Entsprechend der Einzelbewertungen der Potenzialflächen ist festzustellen, dass sowohl die nördlich, als auch die südlich der Ortslage befindlichen Potenzialflächen (in Teilen) mehr oder minder starken Restriktionen unterliegen. Flächen ohne jegliche Einschränkungen sind kaum vorhanden. Die Eignung der jeweiligen Potenzialflächen ist meist insbesondere aus artenschutzrechtlicher Sicht eingeschränkt. Sowohl im Norden, als auch im Süden, sind Abstände zu vorhandenen Waldflächen zu wahren, um Konflikte mit im Wald oder am Waldrand brütenden und lebenden Arten zu vermeiden.

Einige Potenzialflächen weisen zudem für sich genommen keine ausreichende Größe für die Errichtung mehrerer Windenergieanlagen auf und bilden keinen hinreichenden räumlichen Zusammenhang mit anderen Potenzialflächen, weshalb hier lediglich eine mäßige Eignung für die Ausweisung als Sondergebiet Windenergie vorliegt. Gleiches gilt, wenn die derzeitige Nutzung auf den Potenzialflächen eine Ausweisung als Sondergebiet Windenergie zweifelhaft erscheinen lässt (z.B. Fläche 12: Golfplatz). Es sollte allerdings im Zuge des weiteren Verfahrens, hier insbesondere im Zusammenhang mit dem zu erstellenden Umweltbericht, geprüft werden, ob und inwieweit bestimmte Teilflächen abgegrenzt werden können, für die eine Ausweisung als Konzentrationszone in Frage kommt und die zusammengenommen eine sinnvolle Abgrenzung ergeben.

Zusammenfassend ist nach Auswertung der vorliegenden Daten eine gute (bis sehr gute) Eignung der Potenzialflächen 3, 4, 6, 16 (Teilbereiche), 17 (Teilbereiche) und 18 (Teilbereiche) gegeben, eine gute Eignung der Fläche 15 (Teilbereiche). Alle weiteren Potenzialflächen weisen aus den oben genannten Gründen eine bislang überwiegend mäßige Eignung als Sondergebiet für die Windenergienutzung auf.

Die Analyse der Potenzialflächen basiert bisher nur auf der Grundlage der ASP 1. Im weiteren Verfahren, nach der Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung, werden im Umweltbericht die weiteren Schutzgüter nach § 2 Abs. 1 UVPG bewertet.

Im Laufe des anstehenden Verfahrens ist eine weitere Selektion der Flächen durch neuerliche Daten und Hinweise zu erwarten. Die frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 dient dazu, entsprechende Hinweise von Behörden und Fachdienststellen sowie aus der Öffentlichkeit, einschließlich der Naturschutzverbände und sonstiger Vereine und Organisationen zu erlangen.

## 4 Berücksichtigung der Umweltbelange

Zur Berücksichtigung der Umweltbelange ist eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht zu erstellen, der dem Bauleitplan als separater Teil der Begründung beizufügen ist.

Der Umweltbericht wird im weiteren Bauleitplanverfahren erstellt, wenn der „Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung“ abschließend geklärt ist.

Des Weiteren wird derzeit eine Artenschutzprüfung gemäß nordrhein-westfälischer Verwaltungsvorschrift zur ‚Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren‘ (VV-Artenschutz) erstellt. Deren Ergebnisse sollen nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB) bei der Teilfortschreibung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt werden.

Folgende Schutzgüter sind bei der Aufstellung des Umweltberichts zu beachten:

### 4.1 Arten- und Biotopschutz

Das Schutzgut Arten- und Biotopschutz umfasst NATURA 2000-Gebiete inkl. Erhaltungszielen, Bewirtschaftungsplan und Verträglichkeitsprüfungen. Außerdem sind die Vorgaben der Entwicklungskonzeption der gemeindlichen Landschaftsplanung von zentraler grünordnerischer Bedeutung.



Zu berücksichtigen sind außerdem der Flächen- und Objektschutz und Schutzwürdigkeiten. Dazu zählen:

- Nationalpark (inkl. Planungen)
- Biosphärenreservat (inkl. Planungen)
- Naturpark (inkl. Planungen)
- Landschaftsschutzgebiete (inkl. Planungen)
- Geschützte Landschaftsbestandteile (inkl. Planungen)
- Naturschutzgebiete (inkl. Planungen)
- Nationale Naturmonumente (inkl. Planungen)
- Naturdenkmale (inkl. Planungen)
- Biototypen-Pauschalschutz (§ 30 BNatSchG, vgl. Biotop- und Nutzungstypenplan)
- Rote Liste-Biototypen

Des Weiteren ist der Gewässerschutz (§ 21 Abs. 5 BNatSchG), einschließlich Randstreifen, Uferzonen und Auen zu beachten, ebenso wie die Freihaltung von Uferzonen gemäß § 61 BNatSchG.

Auch Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten (§ 78b Absatz 1 WHG) und Hochwasserentstehungsgebiete (§ 78d Absatz 1 WHG) sind zu berücksichtigen..

Außerdem sind Kultur- und Bodendenkmale zu beachten, ebenso wie Baumschutzsatzungen und -verordnungen und das Vorhandensein von Schutzwäldern und Naturwaldreservaten.

Darüber hinaus ist der Besondere Artenschutz zu berücksichtigen, sowie Instrumente der Landes- und Regionalplanung.

## 4.2 Boden / Wasser

Das Schutzgut Boden umfasst geologische Grundlagen wie Formationen, Gesteine und geologische Störungen, aber auch Bodensubstrate und Bodenarten.

Der Bodenschutz wird anhand der Bodeneigenschaften, des Basengehaltes, der Bodenmächtigkeit, des Filtervermögens von Schadstoffen, der Bindungsstärke des Bodens für Schwermetalle und der Versauerungsempfindlichkeit bewertet.

Des Weiteren sind Vorbelastungen durch Immissionen, die (potenzielle) Erosionsgefährdung, Sonderstandorte, Dränagen, sowie kulturhistorische Informationsfunktionen zu beachten.

Darüber hinaus sind das (landwirtschaftliche) Ertragspotenzial, die Bodengüte, die Bodenfruchtbarkeit und die Naturnähe der Böden mit einzubeziehen.

Das Schutzgut Wasser hingegen umfasst Still- und Fließgewässer, Gewässermorphologie, Wasserqualität und -belastung, sowie die Gewässergüte.

Darüber hinaus sind Boden-, Hang- und Sickerwasser zu berücksichtigen, ebenso wie das Infiltrationsvermögen von Böden gegenüber Oberflächen- bzw. Niederschlagswasser und die damit verbundene Abflussregulation.

Zu beachten sind außerdem die Entwässerungsrichtung, sowie Hoch- und Grundwasser. Letzteres umfasst Tiefengrundwasser, Grundwasservorkommen, -führung, -neubildungsrate, oberflächennahe Grundwasservorkommen etc.

## 4.3 Klima / Luft

Das Schutzgut Klima / Luft berücksichtigt das Lokal- und Bioklima, Immissionsvorbelastungen der Lufthygiene, Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder -abflüsse, sowie Kaltluftammelgebiete, Einstrahlungs- und Wärmebegünstigung, Windexposition und Hauptwindrichtung.

#### 4.4 Orts- und Landschaftsbild / Erholung

Das Orts- und Landschaftsbild umfasst die gegebenen Landschaftseinheiten / -räume, sowie für den Menschen zur potenziellen Erholung erlebbare Leitstrukturen / Elemente des Naturerlebens.

Außerdem sind Sichtbeziehungen / Sichtkontakt und Einsehbarkeit zu berücksichtigen, sowie möglicherweise vorhandene Sichtbeziehungen, Eingrünungen, landschaftsästhetische Eignung etc.

Des Weiteren zählen erholungsbedeutsame Infrastrukturen und erholungswirksame Elemente zum entsprechenden Schutzgut.

Auch Vorbelastungen durch Lärm sowie visuelle Vorbelastungen sind zu berücksichtigen.

#### 4.5 Mensch / Sonstige

Das Schutzgut Mensch umfasst planungsrelevante örtliche Wechselwirkungen hinsichtlich von Belangen des „Menschen und seiner Gesundheit sowie der Bevölkerung“ oder „Kulturgütern und sonstigen Sachgütern“.

#### 4.6 Bisherige Berücksichtigung

Umfangreiche planungsrelevante Umweltbelange aller Schutzgüter wurden bereits bei der Durchführung der Potenzialflächenanalyse (vgl. Kap. 2) betrachtet. Hierzu zählt insbesondere das Schutzgut Arten- und Biotopschutz, welches aufgrund seiner hohen Relevanz bereits im Zuge der bisherigen Arbeiten intensiv betrachtet wurde. Das Schutzgut Klima / Luft wurde insbesondere aufgrund der vorhandenen Windhöufigkeiten berücksichtigt. Auch das Schutzgut Mensch wurde durch das Einhalten von Abständen zu Bebauung u. ä. (bspw. aufgrund der potenziell auftretenden Störwirkung durch Schattenwurf) berücksichtigt.

Im Verlauf des weiteren Verfahrens sind insbesondere Kriterien der Schutzgüter zu beachten, welche nicht in den harten und weichen Ausschlusskriterien enthalten sind. Darunter fallen insbesondere die Schutzgüter Boden und Wasser, sowie Orts- und Landschaftsbild.

## 5 Darstellungen

Auf Grundlage der Ergebnisse der Potenzialanalyse und der noch folgenden Umweltprüfung werden in der Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans Windenergie Konzentrationszonen für Windenergieanlagen (Vorrangzonen) dargestellt, welche so groß sein sollten, dass der Windenergienutzung substantiell Raum geschaffen wird. Dies bedeutet nach allgemein gängiger Auffassung, dass mindestens 2 % des Stadtgebiets als Konzentrationszone für Windenergie dargestellt werden sollten.

Ein weiteres Ziel sollte sein, mit dem Ertrag der in den Konzentrationszonen möglichen Windenergieanlagen den Strombedarf der Bornheimer Privathaushalte decken zu können. Ein hoher Zielerreichungsgrad bei der örtlichen Versorgung wird sich auch auf die Größe und Lage der Konzentrationszone auswirken.

Aus den weiteren Untersuchungen zum Umweltbericht werden sich weitere Abstufungen bei der Eignung von Flächen ergeben. Dabei werden insbesondere das Landschaftsbild und der Landschaftsraum eine erhebliche Bedeutung für die Beurteilung einer Konzentrationszone darstellen.

Wenn sich darüber hinaus weitere Potenzialflächen als Konzentrationsfläche für Windenergie eignen, sollten diese zum Schutz des Landschaftsbildes und der Landschaftsraumes nicht zusätzlich als solche dargestellt werden. Eine „Verspargelung“ der Landschaft sollte vermieden werden. Dies bedeutet, dass im Laufe des Verfahrens noch eine wesentliche Reduzierung der ermittelten Potenzialflächen erfolgen wird.

Eine Festsetzung der Höhe der Windenergieanlagen in den Konzentrationszonen wird ebenfalls geprüft. Auf dem Villerücken dürfen die Anlagen auf Grund der Flugsicherheit nur eine maximale Gesamthöhe von ca. 150 m haben. In der Tallage muss damit gerechnet werden, dass die Anlagen voraussichtlich mit einer Gesamthöhe ca. 250 m geplant werden.

Die Gesamthöhe der Anlagen wird auch die produzierte Strommenge und den wirtschaftlichen Ertrag beeinflussen. Bei niedrigeren Gesamthöhen wird die Anzahl der aufgestellten Anlagen voraussichtlich höher liegen.

---

Diese Begründung ist Bestandteil der  
Teilfortschreibung des Flächennutzungsplanes „Windenergie“ der Stadt Bornheim

Bornheim, den \_\_\_\_\_

---

Christoph Becker (Bürgermeister)