

planaufstellende
Kommune:

**Große Kreisstadt Borna
Markt 1
04552 Borna**



Anlage 2 zum Beschluss B-2023-0650

Projekt:

**14. Änderung des Teilflächennutzungsplans Borna
der Großen Kreisstadt Borna**

**Begründung zum Entwurf
Teil 2: Umweltbericht**

Erstellt:

Oktober 2023

Auftragnehmer:

büro.knoblich GmbH
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Zschepplin-Erkner-Halle (Saale)

Zur Mulde 25
04838 Zschepplin

Bearbeiter:

M. Eng. Stefanie Dixon
B. Eng. Katrin Kätzel

Projekt-Nr.

21-079

geprüft:



i.A. Dipl.-Ing. S. Winkler

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Anlass und Inhalt der Planänderung	3
2 Vorgehensweise und rechtliche Grundlagen.....	3
3 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen	4
3.1 Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze	4
3.2 Umweltziele der einschlägigen Fachpläne	8
4 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung.....	10
4.1 umweltrelevante Schutzgüter und Auswirkungen der Planung.....	10
4.2 Ergebnis der Umweltprüfung auf der Ebene des Flächennutzungsplans	11
4.2.1 Standortbedingungen und Planungsziele	11
4.2.2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes	12
4.2.3 Prognose bei Durchführung der Planung	13
4.2.4 Auswertung und Eingriffsbewältigung	15
4.3 Bewertung des Eingriffs und der Ausgleichsmaßnahmen	15
4.4 Artenschutz	16
5 in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen).....	16
6 zusätzliche Angaben.....	16
6.1 verwendete technische Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und fehlende Kenntnisse	16
6.2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	16
7 allgemeinverständliche Zusammenfassung	17
Quellenverzeichnis.....	19

Tabellenverzeichnis	Seite
Tab. 1: Zusammenfassung der Flurstücke der FNP-Änderung	3
Tab. 2: Bewertung der einzelnen Schutzgüter im Ist-Zustand	12
Tab. 3: Prognose der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter durch die Planung	13
Tab. 4: zusammenfassende Beurteilung der Planung auf die Umwelt	15

1 Anlass und Inhalt der Planänderung

Für die Flächen entlang der BAB 72 östlich der Stadt Borna, für die im Parallelverfahren die Aufstellung des Bebauungsplans „Energiepark Borna - Teilbereich 2“ vorgesehen ist, liegt der am 24.03.1999 wirksam gewordene Teil-Flächennutzungsplan (FNP) Borna der Stadt Borna vor, welcher bereits 12mal geändert wurde. Die 13. Änderung befindet sich aktuell im Verfahren.

Für das Plangebiet ist die Aufstellung des Bebauungsplans „Energiepark Borna - Teilbereich 2“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO vorgesehen. Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans (als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung für die Nutzung erneuerbarer Energien als Photovoltaik-Freiflächenanlage (SO Photovoltaik)) widersprechen jedoch den Darstellungen des wirksamen Teil-FNP Borna der Stadt Borna.

Der wirksame Teil-FNP Borna weist für das Plangebiet Flächen für die Landwirtschaft (TF 2.1, 2.2, 2.4, 2.5 und 2.6) sowie Flächen für Wald (TF 2.3 und östlicher Teil 2.2) und Verkehrsflächen aus.

Daher soll der Teil-FNP Borna in einem Parallelverfahren geändert werden.

Die Änderung des FNP erfolgt für die Bereiche des o.g. Bebauungsplans. Dieser umfasst folgende Flächen, die sich innerhalb des Teil-FNP Borna befinden:

Tab. 1: Zusammenfassung der Flurstücke der FNP-Änderung

Teilfläche	Gemarkung	Flurstück
TF 2.1	Borna	1212/21 (tw.), 1284/1, 1289/2, 1299/16 (tw.), 2419/5, 2419/35 (tw.), 2419/38 (tw.)
TF 2.2	Borna	2417/1 (tw.)
TF 2.3	Altstadt Borna	184/8 (tw.)
	Borna	2332/4 (tw.)
TF 2.4	Borna	2412/5 (tw.), 2413/1 (tw.), 2414/2 (tw.)
TF 2.5	Altstadt Borna	184/8 (tw.)
	Borna	2414/1 (tw.)
	Zugabe Rötha	1/3 (tw.)
TF 2.6	Borna	2410 (tw.)
TF 2.7	Borna	2417/11

Die Gesamtfläche beträgt ca. 200 ha. Mit der Änderung der FNP soll diese Fläche entsprechend der Festsetzung im Bebauungsplan „Energiepark Borna - Teilfläche 2“ als sonstige Sonderbaufläche Solar dargestellt werden.

2 Vorgehensweise und rechtliche Grundlagen

Für die Belange des Umweltschutzes wird im Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchgeführt, in der

- die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und
- die ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (§ 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 BauGB sowie Anlage 1 zum BauGB).

Gemäß Baugesetzbuch (BauGB) § 2 Abs. 4 Satz 5 beschränkt sich die Umweltprüfung im Bauleitplanverfahren - soweit bereits eine Umweltprüfung auf einer anderen Planungsstufe durchgeführt wurde - auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen (Abschichtungsregelung). Nach der amtlichen Begründung zum Europaanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) besteht nicht nur die Möglichkeit eine Umweltprüfung der höherrangigen Planungsebene auf die nachgeordnete Planungsebene abzuschichten, sondern gilt auch umgekehrt (vgl. auch KUSCHNERUS 2004).

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung wird, aufgrund von umfangreicheren Untersuchungen auf Ebene der Bebauungsplanung, die Umweltprüfung für die FNP-Änderung auf eine komprimierte bzw. zusammengefasste Darstellung der Umweltauswirkungen beschränkt. Für eine detailliertere Darstellung der Umweltauswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplans wird auf den Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Energiepark Borna – Teilbereich 2“ im Entwurf (BÜRO KNOBLICH 2023A) verwiesen.

3 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen

3.1 Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze

Folgende Fachgesetze in ihren jeweils zum Zeitpunkt der Erstellung des Dokumentes gültigen Fassungen wurden berücksichtigt:

Baugesetzbuch (BauGB)

Das BauGB regelt i.W. allgemeine Verfahrensfragen bei der Durchführung von Planungsverfahren. Dennoch wird in § 1 Abs. 6.7 f verlangt, die Nutzung der erneuerbaren Energien bei der Aufstellung von Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen. Ergänzend wird in § 1a Abs. 2 gefordert, die Notwendigkeit einer Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen zu begründen. Die dort angeführten Kriterien, sind, abgesehen von Brachflächen nicht anwendbar (Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten).

In § 2 Abs. 4 BauGB ist bestimmt, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen unter Berücksichtigung der Anlage zum BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan von Bedeutung sind, liegen

- in der Beachtung der naturschutzfachlichen Belange der Vermeidung, Minimierung und Kompensation voraussichtlicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB
- in der Nutzung einer Ackerfläche durch eine PV-Freiflächenanlage
- in der Entwicklung von extensivem Grünland, vor allem zwischen den Solarmodulen und an den Rändern der PV-Anlage, zur Schaffung von potenziellen Lebensräumen für unterschiedliche Vogelarten und andere Artengruppen
- im sparsamen Umgang mit Boden bei der Entwicklung der Sonderbaufläche.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans, bzw. damit auch bei den Änderungsabsichten des Flächennutzungsplans, wurden o.g. Ziele insbesondere durch Vermeidungsmaßnahmen und festgesetzte Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt, durch die Beeinträchtigungen der unterschiedlichen Schutzgüter möglichst minimiert bzw. vermieden und kompensiert werden können.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)

Die Ziele hinsichtlich Natur und Landschaft werden in § 1 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt: „Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Grundsätzliche Umweltziele sind im Rahmen der Aufstellung eines B-Plans bzw. bei der Änderung eines Flächennutzungsplans ein möglichst geringer Bodenverbrauch und der Schutz vorhandener naturschutzfachlich bedeutsamer Vegetationsstrukturen (v.a. Gehölze). Der Schutz der Vegetationsstrukturen umfasst dabei den Schutz von dort vorkommenden Tierarten.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans, bzw. damit auch bei den Änderungsabsichten des Flächennutzungsplans, wurden o.g. Ziele insbesondere durch Vermeidungsmaßnahmen und festgesetzte Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt, durch die Beeinträchtigungen, der unterschiedlichen Schutzgüter möglichst minimiert bzw. vermieden und kompensiert werden können. Zudem wurde in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag geprüft, ob die Belange des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 berührt werden und erforderliche Maßnahmen hierzu entwickelt.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)

Die Vorgaben des BImSchG dienen nach § 1 Absatz 2 der integrierten Vermeidung und Minderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft zur Absicherung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt. Durch Schutz- und Vorsorgemaßnahmen gegen Gefahren sollen erhebliche Nachteile und Belästigungen vermieden werden. Umwelteinwirkungen können gem. § 3 des BImSchG u.a. durch Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Geräusche, Licht oder Strahlen verursacht werden.

Photovoltaik-Freiflächenanlagen arbeiten grundsätzlich emissionsfrei. Lediglich Blendwirkungen sind generell möglich und deshalb näher zu untersuchen.

Raumordnungsgesetz (ROG)

Das ROG als Bundesrecht definiert den umfassenden Rahmen aus Handlungsoptionen und -bedingungen, innerhalb dessen Abwägungen vorzunehmen und Entscheidungen auf der Planungsebene zu treffen sind. Primäres Ziel ist es u.a., "unterschiedliche Anforderungen an den Raum aufeinander abzustimmen und die auf der jeweiligen Planungsebene auftretenden Konflikte auszugleichen" (§ 1 Abs. 1 Satz 1). Im vorliegenden Fall ergibt sich ein Konflikt zwischen den konkurrierenden Nutzungen der Landwirtschaft und der Gewinnung von Erneuerbaren Energien.

Die Grundsätze der Raumordnung finden sich in § 2 ROG. Das Gewicht der landwirtschaftlichen Nutzung spiegelt Abs. 2 Pkt. 4 wider: "Es sind die räumlichen Voraussetzungen für die Land- und Forstwirtschaft für die Nahrungs- und Rohstoffproduktion zu erhalten oder zu schaffen."

Die geplante konkurrierende Nutzung entspricht den Grundsätzen in Abs. 2 Pkt. 4: "Den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche

Energieversorgung (...) ist Rechnung zu tragen."

Weiterhin angesprochen ist der Grundsatz in Abs. 2 Pkt. 6: "Der Raum ist in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, der Tier- und Pflanzenwelt sowie des Klimas einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen zu entwickeln, zu sichern oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen."

Diesem Grundsatz entspricht die während des Bestehens der Anlage gegebene extensive Grünlandwirtschaft der Fläche, die mit einer erheblichen Verbesserung der Biodiversität einhergeht, weil z.B. kein Eintrag von Pestiziden und Düngemitteln mehr erfolgt und eine Verdichtung durch landwirtschaftliche Maschinen unterbleibt.

In Abs. 2 Pkt. 6 wird weiter ausgeführt: "Den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes ist Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Dabei sind die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien (...) zu schaffen."

Das Vorhaben dient der Erzeugung erneuerbarer Energien, der Einsparung von CO₂ und somit einem Entgegenwirken des Klimawandels.

Gesetz für den Ausbau Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023)

Durch das Gesetz soll insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes u. a. eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung ermöglicht werden. Um das benannte Ziel zu erreichen, soll sich der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch bis zum Jahr 2030 auf 65 Prozent erhöhen und bis zum Jahr 2050 sollte die gesamte Stromerzeugung in Deutschland treibhausgasneutral erfolgen (Urfassung des EEG 2021 vom 21. Dezember 2020). Aufgrund der derzeitigen politischen Entwicklungen wird das Erneuerbare-Energien-Gesetz zugunsten der Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien aktuell stetig fortgeschrieben und novelliert. Die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern soll weiter massiv verringert werden.

Die ambitionierten Zielsetzungen der Bundesregierung zum Ausbau der erneuerbaren Energien finden in dem seit dem 01.01.2023 geltenden EEG 2023 Einzug, das die Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch bis zum Jahr 2030 auf mindestens 80 Prozent vorsieht. Die Förderkulisse des EEG wird des Weiteren neben den bisherigen Flächenkategorien wie Konversionsflächen und Seitenrandstreifen um Agri-PV, Floating-PV und Moor-PV erweitert.

Ferner werden die Kriterien der förderfähigen Flächen für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie im § 48 Abs. 1 EEG benannt. Hierzu gehören demnach auch Konversionsstandorte aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung sowie Flächen, die längs von Autobahnen oder Schienenwegen in einer Entfernung bis zu 500 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, liegen. Die Förderfähigkeit einer Fläche entscheidet demnach maßgebend über eine Nutzung zur Erzeugung von Erneuerbarer Energie auf der Grundlage solarer Strahlungsenergie.

Eine weitere wesentliche Weichenstellung für die Erreichung dieser Zielsetzung ging mit der Novellierung des EEG aus der zweiten Jahreshälfte 2022 einher. Durch den neuen § 2 EEG wird die Nutzung erneuerbarer Energien als überragendes öffentliches Interesse definiert, die der öffentlichen Sicherheit dient. Damit sollen die erneuerbaren Energien bis zum Erreichen der Treibhausgasneutralität als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung eingebracht werden.

Die Realisierung einer flächenhaften Photovoltaik-Freiflächenanlage trägt dazu bei, die Zielsetzungen der Bundesregierung in Hinblick auf den Ausbau erneuerbarer Energien zu erreichen. Vor allem aber wird das Vorhaben entsprechend der Novellierung des EEG (EEG 2023) als überragendes öffentliches Interesse eingestuft und dient der öffentlichen Sicherheit, was der Umsetzung des Vorhabens eine besonders hohe Bedeutung beimisst. Das Vorhaben stellt einen Baustein zur Erreichung des Zieles, den Anteil erneuerbarer Energien bis 2030 zu erhöhen, dar. Der erzeugte Strom der Photovoltaik-Freiflächenanlagen soll in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Die Vermarktung des erzeugten Stroms soll dabei überwiegend unabhängig von den staatlich geregelten Einspeisevergütungen aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), eigenständig durch den Vorhabenträger am freien Markt erfolgen. Dementsprechend soll keine Vergütung nach dem EEG in Anspruch genommen werden. Das Projekt entlastet somit das Konto der EEG-Umlage und damit die Allgemeinheit. Es wird daher die Infrastruktur zur Versorgung der Allgemeinheit mit CO₂-neutralem Solarstrom geschaffen, ohne dass der Allgemeinheit hierfür Kosten entstehen. Darüber hinaus soll auch eine Direktbelieferung von energieintensiven Unternehmen sowie von Wasserstoffelektrolyse-Anlagen erfolgen - mit dem Ziel der Förderung von Folgeansiedlungen und Mehrung der regionalen Wertschöpfung.

Weiterhin wurden folgende Bundes-Fachgesetze berücksichtigt und soweit erforderlich im Zuge der Erstellung des Umweltberichtes einbezogen:

- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)**
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)**
- **Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV)**
- **Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG).**

Folgende Landes-Fachgesetze wurden berücksichtigt:

Sächsische Bauordnung (SächsBO)

Die einzuhaltenden Gesetzlichkeiten der SächsBO dienen gem. § 3 SächsBO dem Schutz der öffentlichen Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und natürlichen Lebensgrundlagen. *Mögliche Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen wurden im Zuge des Umweltberichtes betrachtet und abgewogen. Es ist jedoch nicht von einer Gefährdung auszugehen.*

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen (Sächsisches Naturschutzgesetz - SächsNatSchG)

In diesem Gesetz werden Ziele des BNatSchG landesspezifisch konkretisiert. So werden in § 21 SächsNatSchG zu § 30 BNatSchG weitere Biotoptypen (z.B. höhlenreiche Einzelbäume) unter Schutz gestellt. *Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 SächsNatSchG gesetzlich geschützten Biotop.*

Die allgemeinen Gesetzmäßigkeiten des **Sächsischen Wassergesetzes (SächsWG)**, des **Sächsischen Nachbarrechtsgesetzes (SächsNRG)** und des **Sächsischen Waldgesetzes (SächsWaldG)** wurden ebenfalls im Zuge der Erarbeitung des Umweltberichtes zum Bebauungsplan berücksichtigt und falls notwendig angewandt. Da sich das Plangebiet in einem Bereich ehemaligen Bergbaus befindet, wird zudem auf die **Sächsische Hohlraumverordnung (SächsHohlrVO)** verwiesen.

Darüber hinaus wurden folgende europäische Richtlinien bedacht:

*Die Planung überlagert keine Oberflächengewässer. Somit ist die Anwendung der **Wasser-Rahmenrichtlinie (WRRL)** im Speziellen nicht erforderlich. Die Planung grenzt an Natura 2000-Gebiete an. Im Zuge der Erstellung des Bebauungsplans „Energiepark Borna - Teilbereich 2“ wurde eine Erheblichkeitsabschätzung (FFH- / SPA-Vorprüfung) durchgeführt. Die*

*Anwendung der **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** sowie der **EU-Vogelschutzrichtlinie** ist daher in der vorliegenden Unterlage nicht erforderlich.*

3.2 Umweltziele der einschlägigen Fachpläne

Im Nachfolgenden werden relevante Ziele der Landschaftsplanung (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 g) BauGB und Anlage 1 BauGB) dargestellt, welche für das Plangebiet formuliert wurden und wie diese im Rahmen der Planung berücksichtigt worden sind. Sonstige Fachplanungen, wie u.a. des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, sind für das Plangebiet nicht vorhanden bzw. sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht bekannt.

Landschaftsrahmenplan (LRP) der Region Leipzig-West Sachsen

Der Fachbeitrag (RPV LEIPZIG-WESTSACHSEN 2021) enthält allgemeine Leitlinien, Entwicklungsziele, schutzgutbezogene Zielkonzepte und die Ziele für die naturräumlichen Regionen um Leipzig-West Sachsen.

Der Landschaftsrahmenplan greift im Wesentlichen die Zielvorgaben des § 1 BNatSchG auf und stellt auf die dauerhafte Sicherung der relevanten Schutzgüter des Naturschutzgesetzes ab.

Der Landschaftsrahmenplan geht jedoch nicht weiter auf den Ausbau erneuerbarer Energien ein, sondern verweist lediglich auf die Klimaschutzziele der europäischen Energie- und Klimapolitik sowie auf das Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021.

Ein Bezug zu dem Projekt der PV-Anlage lässt sich allenfalls mittelbar herstellen über die Tatsache, dass das Plangebiet während des Bestehens als extensives Grünland bewirtschaftet werden soll. Damit sind die positiven Wirkungen auf die im Landschaftsprogramm beschriebenen Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Boden sowie Klima und Luft angesprochen. Die Umsetzung des Vorhabens bzw. damit auch die Änderungsabsichten des Flächennutzungsplans wirken im Sinne der dort formulierten Ziele positiv.

Arten und Biotopschutz - Ziel 2

Freiraumbeanspruchende oder -beeinträchtigende Nutzungen und Vorhaben sind auf das unabdingbar notwendige Maß zu beschränken und schutzwürdige Landschaftsteile zu erhalten. Die weitere Reduzierung oder Zergliederung wertvoller Ökosysteme ist zu vermeiden.

Durch das Vorhaben findet eine großflächige freiraumbeanspruchende Nutzung statt. Eine weitere Zerschneidung wertvoller Ökosysteme wird dadurch jedoch nicht verursacht, da die weitläufigen Ackerflächen durch ihre geringe ökologische Bedeutung bereits eine zerschneidende Wirkung erzeugten. Lediglich Großsäuger und fliegende Tiere konnten diese ganzjährig überwinden. Durch die Herstellung von dauerhaften Grünflächen (Frisch- und Blühwiesen) sowie die Herstellung zusätzlicher Heckenstrukturen können großflächige Biotopflächen geschaffen werden, die einer Vernetzung der wertvollen Biotopstrukturen und einer allgemeinen ökologischen Aufwertung des Plangebietes zugutekommen.

Arten und Biotopschutz - Ziel 7

Eine Beeinträchtigung von Zugvogelrastplätzen sowie Zug- und Wanderkorridoren von Wildtieren ist zu vermeiden. Beim Bau von Verkehrs- und Infrastrukturtrassen mit landschaftszerschneidenden Wirkungen sollen Querungsmöglichkeiten für wandernde Tierarten zur Sicherung des Biotopverbunds geschaffen werden.

Es ist nicht bekannt, ob es sich bei dem Plangebiet um Wanderkorridore für Wildtiere (insbesondere Großsäuger wie Reh- und Schwarzwild) handelt. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich lediglich sehr kleinteilige Waldflächen. Zur Beurteilung einer Nutzung der Ackerflächen durch Zug- und Rastvögel wurden bereits im Vorfeld der Erstellung des Bebauungsplans Kartierungen durchgeführt und diese artenschutzrechtlich untersucht. Im Ergebnis des erarbeiteten AFB ist davon auszugehen, dass keine Beeinträchtigungen auf die Vogelgilden stattfinden.

Grundwasser - Ziel 24

Die nachhaltige Grundwasserbewirtschaftung muss so erfolgen, dass ein guter mengenmäßiger und chemischer Zustand des Grundwassers in jedem Einzugsgebiet erhalten oder erreicht wird.

Durch die Einstellung der intensiven Landwirtschaft innerhalb des Plangebietes kann der Eintrag grundwassergefährdender Stoffe (Düngemittel, Pestizide) drastisch reduziert werden, da anschließend eine extensive Bewirtschaftung erfolgt und der Einsatz derartiger Stoffe untersagt wird.

Landschaftsbild - Ziel 3

Gebiete geringer landschaftlicher Erlebniswirksamkeit sollen durch Anreicherung mit naturraumtypischen Landschaftsstrukturen aufgewertet werden. Die landschaftliche Erlebniswirksamkeit siedlungsnaher Freiräume ist zu erhöhen.

Durch die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen (Pflanzung von Hecken zur Eingrünung der PV-Anlagen) sowie der Herstellung von artenreichen Frisch- und Blühwiesen erfolgt eine Aufwertung der landschaftlichen Erlebniswirksamkeit. Die großflächigen Ackerschläge können damit optisch aufgebrochen werden und es entsteht eine strukturiertere Landschaftsbildausprägung.

Integriertes Entwicklungskonzept Landschaft (IEL)

Das IEL gibt für das Plangebiet als Ziele teilweise die Erhaltung der Ackernutzung auf Böden mit hohem Ertragspotenzial zugleich eine Offenhaltung an. Dagegen sind jedoch ggf. geringfügige Anreicherungen / Wiederherstellungen von Hecken und Flurgehölzen bzw. kleinteilige Aufforstungen unter Beachtung faunistischer Belange erwünscht (TF 2.1 und 2.2). Im östlichen Plangebiet soll eine Erhöhung des Waldanteils erfolgen (alle TF außer TF 2.4).

Dem Entwicklungskonzept kann mit der vorliegenden Planung teilweise entsprochen werden. Die Ackerflächen aller TF werden begrünt. Die Bodenfunktionen mittlerer bis hoher Ausprägung gehen dadurch jedoch nicht verloren, es findet stattdessen ein Schutz des Bodens (bspw. vor Erosion) statt. Die Herstellung von Heckenstrukturen entspricht dem IEK. Eine Erhöhung des Waldanteils in den östlichen Plangebietes findet im Zuge des Vorhabens innerhalb der TF 2.1 statt. Durch die PV-Anlage selbst besteht jedoch die Möglichkeit eines vollständigen und risikofreien Rückbaus und somit einer Wiederherstellung der Fläche nach einer Nutzungsaufgabe. Die übrigen Flächen könnten somit anschließend ebenfalls für eine Aufforstung genutzt werden.

Landesentwicklungsplan 2013 (LEP): Anhang A 1 Landschaftsprogramm

FZ 36 (Bezug zu Z 4.2.1.2, Z 4.2.2.3 und Z 5.1.1) Klimaschutzmaßnahmen, vor allem die Ausweitung des Anteils der Erneuerbaren Energien, und Klimaanpassungsmaßnahmen an die erwarteten Folgen des Klimawandels, zum Beispiel in der Land-, Forst- und Wasserwirtschaft und beim Hochwasserschutz, sollen so konzipiert und umgesetzt werden, dass sie im Einklang mit den Zielen und Anforderungen des Naturschutzes stehen.

Diesem Ziel wird durch die vorliegende Betrachtung der Umweltbelange Rechnung getragen. Mögliche Wirkungen auf die Schutzgüter werden bewertet und Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation festgesetzt.

Der LEP sieht den Ausbau der Erneuerbaren Energien einerseits als notwendig an, um die Emission von Treibhausgasen und damit den Temperaturanstieg zu begrenzen. Die Anlagen wie zum Beispiel Windparks, die Änderungen in der Landwirtschaft zugunsten des Biomasseanbaus oder der Bau neuer Hochspannungsleitungen können jedoch erhebliche negative Wirkungen auf die Biodiversität haben, die es durch die **Standortwahl, Ausgleichsmaßnahmen oder Anforderungen an die Betreiber/Landnutzer** zu begrenzen gilt.

Auch diese Kriterien werden im Umweltbericht bzw. damit auch bei den Änderungsabsichten des Flächennutzungsplans betrachtet und entsprechend bewertet.

Energie- und Klimaschutzprogramm Sachsen 2021 (EKP)

Das EKP für Sachsen befürwortet den Ausbau der Photovoltaik insbesondere durch die Nutzung von Freiflächen in Braunkohlerevieren und Bergbaufolgelandschaften sowie in begrenztem Umfang von landwirtschaftlichen Flächen in benachteiligten Gebieten.

Das geplante Gesamtvorhaben befindet sich über ehemaligem Bergbau und somit unmittelbar in einer Bergbaufolgelandschaft, womit der Zielstellung entsprochen wird.

Das Programm sichert die Unterstützung der sächsischen Landesregierung bei raumbedeutsamen Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu. Auch dem Vorhaben entgegenstehende Festlegungen der Regionalplanung sollen gesondert überprüft werden. Es führt weiter aus, dass die alleinige Nutzung von (geeigneten) Dachflächen für PV-Anlagen nicht ausreichen wird, um die sächsischen Ausbauziele zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien erfüllen zu können. Zudem erzeugen PV-Freiflächenanlagen eine erheblich bessere Flächeneffizienz als Biomasseanlagen. Dennoch werden auf die Minimierung möglicher optischer Beeinträchtigungen sowie die Erhöhung des ökologischen Nutzens z.B. durch Steigerung der Artenvielfalt im landwirtschaftlich geprägten Raum hingewiesen.

4 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung

4.1 umweltrelevante Schutzgüter und Auswirkungen der Planung

Im Sinne einer verständlichen Aufbereitung der Umweltauswirkungen durch den Planungsstandort wird im Nachfolgenden eine komprimierte Vorgehensweise zugunsten der schnelleren Erfassbarkeit und Nachvollziehbarkeit angewendet.

Es erfolgt die schutzgutbezogene Ermittlung, Beschreibung bzw. Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die mit der 14. Änderung des Teil-FNP Borna einhergehen. Abschließend erfolgt eine dreistufige Bewertung der geplanten Errichtung eines Solarparks bezüglich ihrer Umweltverträglichkeit aufgrund der ermittelten Konfliktintensität. Es können hierbei folgende Einstufungen getroffen werden:

- geringe Konfliktintensität: umweltverträglicher Standort
- mittlere Konfliktintensität: bedingt umweltverträglicher Standort
- hohe Konfliktintensität: umweltunverträglicher Standort

4.2 Ergebnis der Umweltprüfung auf der Ebene des Flächennutzungsplans

Die 14. Änderung des Teil-Flächennutzungsplans Borna der Stadt Borna wird bei bestehender Vorprägung durch die Nutzung (intensive Landwirtschaft) als umweltverträglicher Standort mit überwiegend geringer Konfliktintensität bewertet. Der Standort ist für die Ausweisung einer Sondergebietsfläche mit der Zweckbestimmung Photovoltaik im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung geeignet.

Im Sinne der Absichtung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind die Bewertungen und Prognosen der vorbereitenden Bauleitplanung innerhalb der verbindlichen Bauleitplanung, im parallellaufenden Bebauungsplanverfahren, weiter zu untersetzen.

4.2.1 Standortbedingungen und Planungsziele

Der Geltungsbereich der für die 14. Änderung vorgesehen Fläche umfasst für landwirtschaftliche Nutzung festgesetzte Flächen sowie Flächen für Wald (hpts. innerhalb TF 2.3) und Verkehr. Durch die 14. Änderung sollen die land- und forstwirtschaftlichen Flächen als Sonderbauflächen Solar und Flächen für Wald sowie Grünflächen erfasst werden (vgl. Abb. 1 und Abb. 2).

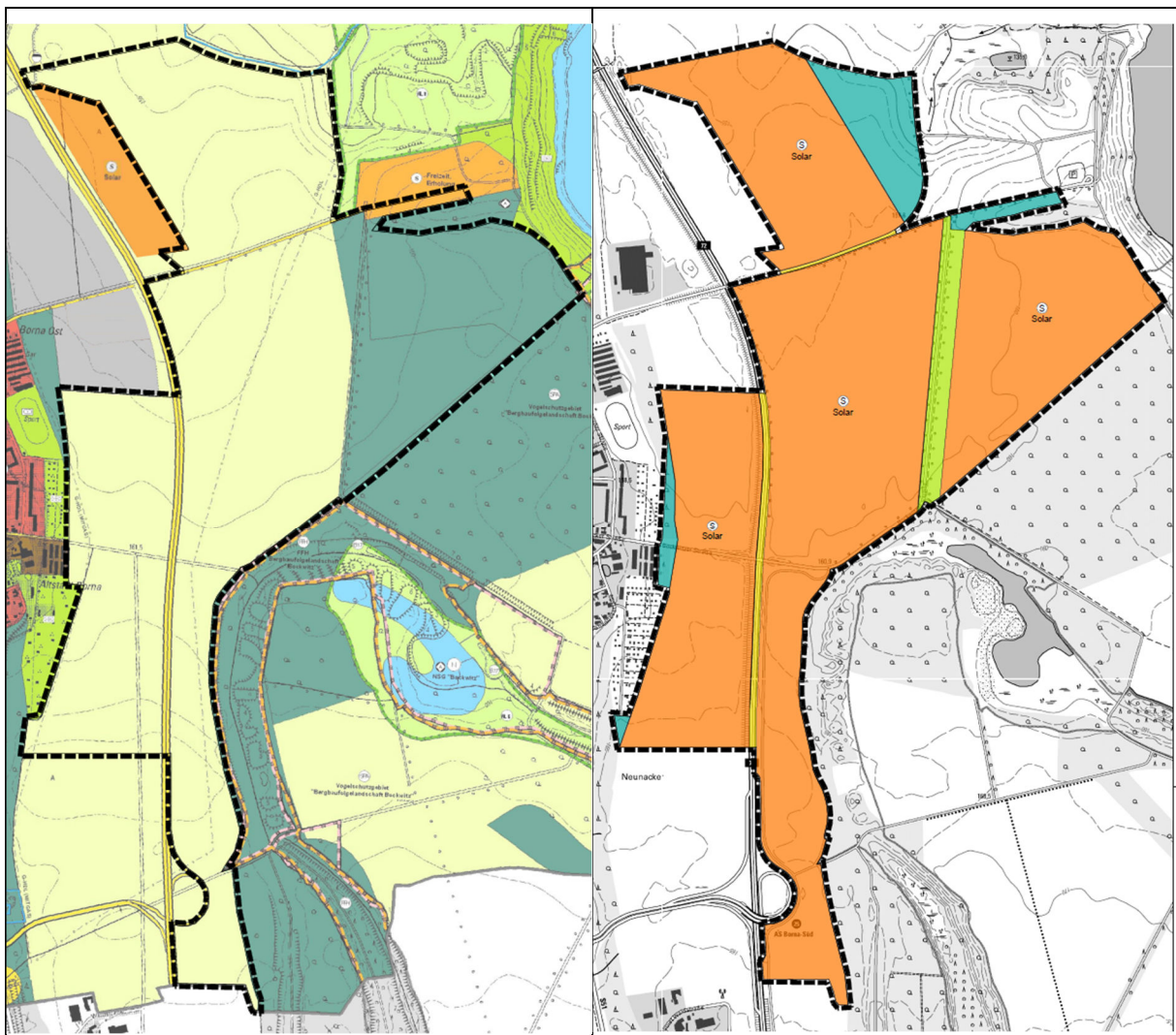


Abb. 1: wirksamer FNP Borna

Abb. 2: Planfläche FNP-Änderung Borna

Die Eckdaten des Planungsraums werden im nachfolgenden Steckbrief zusammengefasst:

Kommune	Stadt Borna
Gemarkungen	Borna, Altstadt Borna und Zugabe Rötha
Lage	östlich der Ortslage Borna
Größe	200 ha
Festsetzung FNP Ist-Zustand	Flächen für die Landwirtschaft (TF 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7), Flächen für Wald (TF 2.3), Verkehrsflächen (Autobahn zwischen den TF)
Nutzung aktuell	Intensivacker (innerhalb TF)
Festsetzung FNP Planziel	178 ha sonstige Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Solar, 3 ha Verkehrsflächen, 6 ha Grünflächen, 13 ha Flächen für Wald
Bemerkung	Bebauungsplanverfahren wird parallel durchgeführt

4.2.2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Tab. 2 Bewertung der einzelnen Schutzgüter im Ist-Zustand

Schutzgut	Beeinträchtigung/Belastung des derzeitigen Umweltzustandes*	Bemerkung
Fläche	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen mit zerschneidender Wirkung für Tiere (Ausnahme sukzessiv entstandenes Vorwaldstadium nördliche Teilfläche der TF 2.3) ▪ Flächen sind eingfasst und zerteilt von Infrastrukturelementen, insbes. BAB 72 und weitere Straßen/Wege (zerschnittene Landschaft) ▪ anthropogene Vornutzung durch Bergbau (Tagebau)
Boden	III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorbelastung durch anthropogene Umgestaltung und Überprägung (Bergbau) ▪ Nährstoffeinträge und Veränderung der Bodenphysik durch landwirtschaftliche Nutzung
Wasser	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kein Überschwemmungs-, Trinkwasserschutz- und Heilquellenschutzgebiet ▪ Grundwasserbeeinflussung durch Bergbau
Klima / Luft	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kaltluftentstehungsgebiet ohne besondere Ausgleichsfunktion ▪ klimatisch gering belastet ▪ keine besondere lufthygienische Ausgleichsfunktion ▪ lufthygienische Vorbelastung durch BAB 72
Pflanzen / Biotope	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringes Artenspektrum aufgrund intensiver Landwirtschaft ▪ mittlere Biotopausstattung (Gehölze, Acker)

Schutzgut	Beeinträchtigung/Belastung des derzeitigen Umweltzustandes*	Bemerkung
Tiere	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ offenlandbezogene, ubiquitäre Artenausstattung ▪ gering differenzierte Lebensräume (Ackerfläche, Gehölzbestände) ▪ potentielle Habitate für boden- und gehölzbrütende Vogelarten ▪ anthropogene Beeinträchtigungen (Intensivacker, BAB 72)
biologische Vielfalt	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringe Artenvielfalt, vorw. offenlandbezogenes Artenspektrum ▪ gering differenzierte Lebensräume ▪ anthropogene Beeinträchtigungen (landwirtschaftliche Belastung durch Dünger, Pestizide; Emissionen durch BAB 72)
Landschaft / Ortsbild	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittlere Belastung durch großflächige Ackerschläge und BAB 72 ▪ nutzungsgeprägtes Landschaftsbild (Landwirtschaft, BAB 72), geringe landschaftsästhetische Bedeutung ▪ mittlere Strukturierung durch naturnahe Elemente (Gehölze und Waldflächen) ▪ geringe bedeutsame Freizeit-/Erholungsnutzung (Spaziergänger)
Mensch / menschl. Gesundheit	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittlere Belastung durch Schallimmissionen und Luftschadstoffe angrenzender BAB 72 ▪ geringe öffentliche Nutzungsmöglichkeiten
Kultur- / Sachgüter	III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ keine wertgebenden Kultur- / Sachgüter im Plangebiet vorhanden ▪ hohe Vorbelastung des Gebietes durch Bergbau
Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen	I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Starkregenereignisse: aufgrund der flachen Topografie des Plangebietes ist bei einem Starkregenereignis (z.B. durch Sturzfluten oder Schlammlawinen) nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen ▪ Waldbrand: die umliegenden Waldgebiete sind potentiell waldbrandgefährdet
Gesamt	II	

* I – gering, II – mittel, III – hoch

4.2.3 Prognose bei Durchführung der Planung

Tab. 3 Prognose der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter durch die Planung

Schutzgut	Prognose*	Bemerkung
Fläche	I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (temporärer) Flächenentzug für die Landwirtschaft ▪ (temporäre) Herrichtung einer Barriere in der freien Landschaft ▪ Rückbau vorgesehen, daher nur temporäre Beeinträchtigungen des Schutzgutes
Boden	I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Extensivierung der Nutzung ▪ Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel ▪ Regenerationsvermögen durch Stilllegung der landwirtschaftlichen Aktivitäten ▪ Steigerung des Bodenlebens und somit der Fruchtbarkeit ▪ Verringerung des Erosionsrisikos durch Dauerbegrünung ▪ geringe Versiegelungsanteile im Bereich von Zufahrten

Schutzgut	Prog- nose*	Bemerkung
Wasser	I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Begrenzung des Versiegelungsgrads auf Mindestmaß ▪ geringerer Eintrag von Düngemitteln in die Einzugsgebiete von Grund- und Oberflächengewässern durch Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung
Klima / Luft	I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verringerung der Kaltluftproduktion in einem Gebiet ohne klimatische Ausgleichsfunktionen ▪ Anhebung der bodennahen Luftfeuchtigkeit durch Dauerbegrünung und geringerer Verdunstung aufgrund der teilweisen Verschattung mit positiven Effekten für das Bodenklima ▪ geringe Veränderungen der lokalklimatischen Verhältnisse
Pflanzen / Biotope	I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umwandlung von Intensivacker in extensives Grünland und Blühwiesen ▪ Pflanzung von Hecken ▪ Anlage von Waldflächen ▪ Festsetzungen zum Erhalt von Gehölzen ▪ Ausgleich durch Kompensationsmaßnahmen ▪ insgesamt Aufwertung für Pflanzen und Biotope
Tiere	I-II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ vorwiegend baubedingte Beeinträchtigungen (werden durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen reduziert) ▪ Aufwertung des Gebietes durch Extensivierung der Nutzungsart sowie Anlage von Blühwiesen und Heckenstrukturen (Insekten, Brutvögel) ▪ Anlage von Waldflächen ▪ Anlage von Habitatstrukturen
biologische Vielfalt	I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zunahme der biologischen Vielfalt aufgrund der Heterogenität von besonnten und verschatteten Bereichen und den damit verbundenen Standortbedingungen für Pflanzen und Tiere
Landschaft / Ortsbild	I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung bestehender nachteiliger Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Bepflanzungen und Festsetzungen zum Erhalt von Gehölzstrukturen ▪ mit vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen wird eine landschaftsgerechte Einbindung der Sonderbaufläche ermöglicht
Mensch / menschl. Gesundheit	I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ visuelle Beeinträchtigungen werden durch Pflanzungen und der Sicherung des Pflanzbestandes vermieden ▪ Beeinträchtigungen durch Emissionen gehen von der Planung nicht aus
Kultur- / Sachgüter	I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ keine Beeinträchtigung
Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen	I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Starkregenereignisse: aufgrund der flachen Topografie des Plangebiets, ist bei einem Starkregenereignis (z.B. durch Sturzfluten oder Schlammlawinen) nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen ▪ Waldbrand: die umliegenden Waldgebiete sind potentiell Waldbrandgefährdet. Bränden, deren Ursprung in den PV-Anlagen liegen, wird durch entsprechende Pflegemaßnahmen im Plangebiet (Mahd) sowie einem Brandschutzkonzept vorgebeugt
Gesamt	I	

*Auswirkungen: I – nachrangig / positiv, II – mittel, III – hoch

4.2.4 Auswertung und Eingriffsbewältigung

Tab. 4 zusammenfassende Beurteilung der Planung auf die Umwelt

Planungsaspekt	Beurteilung
beachtliche Umweltschutzziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gesetzliche Vorgaben sind zu beachten ▪ Festsetzung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen im Bebauungsplan (nachgelagertes Verfahren der verbindlichen Bauleitplanung) ▪ Gewährleistung Artenschutz
Prognose bei Nullvariante	<ul style="list-style-type: none"> ▪ landwirtschaftliche Nutzung der Fläche besteht weiterhin ▪ keine Verbesserung für Schutzgüter (insbesondere Pflanzen / Biotope, Tiere, biologische Vielfalt) kurz- bis mittelfristig zu erwarten, aber auch keine wesentliche Verschlechterung ▪ keine mögliche Sicherstellung der Aufforstung auf Flächen des Vorranggebietes Forstmehrung
erhebliche Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Auswirkungen auf Schutzgüter Boden und Biotope ▪ erhebliche Auswirkungen werden durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert
Eingriff	<ul style="list-style-type: none"> ▪ das Vorhaben stellt infolge d. rechtl. Vorgaben einen Eingriff in Natur u. Landschaft dar ▪ Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen in der verbindlichen Bauleitplanung
Vermeidungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umsetzung des Vorhabens nach dem Stand der Technik und guter fachlicher Praxis ▪ Vermeidungsmaßnahmen zur Reduzierung der Bodenversiegelung und Emissionen, zum Schutz des Grundwassers, Bodens und wertvoller Biotopstrukturen, zur Begrenzung visueller Beeinträchtigungen und der Gewährleistung der Kleintierdurchgängigkeit sowie zum Umgang mit Abfällen
Kompensation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ im UB zum Entwurf des BP erfolgt eine verbal-argumentative und quantitative Bilanzierung gemäß der HANDLUNGSEMPFEHLUNG ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM FREISTAAT SACHSEN (SMUL 2009) ▪ Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes vollständig möglich
Bedarf	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ermittlung auf der Grundlage konkreter Flächenbilanzen im UB zum Entwurf des BP (Abschichtung)
Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorprägung ist durch landwirtschaftliche Vornutzung des Plangebiets gegeben ▪ umweltverträglicher Standort mit insgesamt geringer Konfliktintensität ▪ Konflikte sind zu bewältigen, so dass keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben
Empfehlung	<p>Der Standort ist für das Planvorhaben geeignet, unter Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft in der verbindlichen Bauleitplanung</p>

4.3 Bewertung des Eingriffs und der Ausgleichsmaßnahmen

Die 14. Änderung des Teil-FNP Borna der Stadt Borna stellt einen ausgleichspflichtigen Eingriff dar. Diese Eingriffe sind entsprechend der §§ 1a und 9 Abs. 1a BauGB auszugleichen bzw. zu ersetzen. Die erforderliche exakte Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgte gem. der HANDLUNGSEMPFEHLUNG ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM FREISTAAT SACHSEN (SMUL 2009) im Umweltbericht zum zugehörigen Bebauungsplan. Im Ergebnis können alle Eingriffe innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden.

4.4 Artenschutz

Die Belange des Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) sind zu beachten. Für den derzeit im Parallelverfahren aufzustellenden Bebauungsplan „Energiepark Borna - Teilbereich 2“ wurde im Rahmen des Umweltberichts ein Artenschutzfachbeitrag (AFB) erstellt, der die artenschutzrechtliche Betroffenheit streng bzw. europarechtlich geschützter Arten (Anhang IV-Arten der FFH-RL, europäische Vogelarten i. S. v. Art. 1 VSchRL) prüft.

Im AFB werden die Wirkungen auf die Arten und ihre lokalen Populationen nachvollziehbar dargestellt. Die artenschutzrechtliche Gesamteinschätzung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung des aktuellen Planstandes bei der Durchführung des Vorhabens unter Anwendung artenschutzfachlicher Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ausgelöst werden.

5 in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Bei dem gegenständlichen Vorhaben handelt es sich um eine raumbedeutsame Planung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Für eine Errichtung von PV-Anlagen mit einer vergleichbaren Kapazität käme alternativ zur vorliegenden Planung nur die Festsetzung einer sonstigen Sonderbaufläche auf anderen derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen in einem Bebauungsverfahren in Betracht, da andere Flächen (z.B. Waldflächen, Grünland) aus rechtlichen Gründen ausscheiden bzw. an diesen Standorten mit einer deutlich höheren Eingriffssensibilität zu rechnen ist.

Als Alternative sind zudem bisher ungenutzte Flächen in bestehenden Gewerbegebieten in den Blick zu nehmen. Gewerbeflächen sind auf dem Gebiet der Stadt Borna grundsätzlich vorhanden, diese Flächen sollen aber einer gewerblichen Entwicklung vorbehalten bleiben. Alternativ kämen auch andere Kippenflächen in Betracht, die aber aus naturschutzfachlichen Gründen nicht beplanbar sind (z.B. Halde Trages). Weitere Konversionsflächen, die ehemalige militärische, landwirtschaftliche oder bergbauliche Liegenschaften oder Anlagen darstellten, bereits einer Nachnutzung zugeführt.

6 zusätzliche Angaben

6.1 verwendete technische Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und fehlende Kenntnisse

Die hier vorgenommenen Bewertungen und Prognosen basieren auf dem gegenwärtigen Kenntnisstand aus dem parallellaufenden Bebauungsverfahren und wurden unter Berücksichtigung geltender Gesetzlichkeiten sowie der bereits durchgeführten Vor-Ort-Begehung im September 2021 vorgenommen. Für den FNP wird erwartet, dass die aufgezeigten Konfliktpotenziale lösbar sind und eine Abschtung auf die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung gerechtfertigt ist.

6.2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Maßnahmen zur Überwachung sollten vor allem einsetzen, wenn es durch eine vorgeschaltete Beobachtung Anzeichen dafür gibt, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen vorhanden oder in Entstehung sind. Dies gilt insbesondere hinsichtlich unvorhergesehener erheblicher Umweltauswirkungen.

Das Monitoring für die umweltrelevanten Festsetzungen zu Vermeidung, Minimierung und Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen erfolgt im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens von Seiten der Aufsicht führenden Behörde.

Die 2. Säule der Überwachung gründet sich nach der Konzeption des Gesetzes auf die Informationspflicht der Fachbehörden, die als Bringschuld ausgestaltet ist. Auch nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens sind die Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB gesetzlich verpflichtet, die Kommunen zu unterrichten, soweit nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Die Kommune befragt zu diesem Aspekt die Behörden im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB, welche in ihrem Aufgabenbereich liegenden Erkenntnisquellen für die Überwachung genutzt werden können.

Bauüberwachung

Durch die Bauüberwachung ist während der Bauphase die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik sicherzustellen. Bei unvorhergesehenen Ereignissen (z.B. Auffinden von Altlasten, archäologischen Denkmälern etc.) ist die jeweils zuständige Behörde heranzuziehen und gemeinsam die weitere Vorgehensweise abzustimmen.

7 allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die 14. Änderung des Teil-Flächennutzungsplans Borna der Stadt Borna begründet sich in der parallellaufenden Aufstellung des Bebauungsplans „Energiepark Borna - Teilbereich 2“, welche für den zu betrachtenden Geltungsbereich die Nutzung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik beabsichtigt. Daneben werden Flächen als Verkehrsflächen, Grünflächen und Flächen für Wald ausgewiesen. Die geplanten Festsetzungen widersprechen jedoch den Darstellungen des wirksamen Teil-Flächennutzungsplans Borna der Stadt Borna, weshalb dieser in einem Parallelverfahren geändert werden soll.

Das hier betrachtete Plangebiet ist im wirksamen Teil-FNP Borna der Stadt Borna als Fläche für die Landwirtschaft sowie als Fläche für Wald dargestellt.

Die vorgenommene Umweltprüfung zur Ermittlung der Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung auf die Umweltbelange erfolgte zunächst durch die Bewertung der einzelnen Belange im Ist-Zustand bzw. des Zustands, der sich aus der Darstellung des derzeit wirksamen Flächennutzungsplans ergibt. Anschließend wurden die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter durch die Planung prognostiziert und anschließend einander gegenübergestellt und zusammenfassend beurteilt. Da auf der nachgeordneten Ebene der Bebauungsplanung bereits umfangreiche und detaillierte Untersuchungen zu den Umweltauswirkungen des hier betrachteten Vorhabens vorgenommen wurden, wurde die Umweltprüfung zu den Auswirkungen der FNP-Änderung auf eine komprimierte bzw. zusammengefasste Darstellung der Umweltauswirkungen beschränkt.

Das Plangebiet verfügt im Bestand für die Schutzgüter Biotop, Fauna und biologische Vielfalt über eine geringe bis mittlere Bedeutung. Durch die landwirtschaftliche Nutzung besteht nur eine geringe Diversität an Arten des Offenlandes. Die Schutzgüter Wasser und Klima / Luft weisen geringe Belastungen durch die landwirtschaftliche Nutzung bzw. bergbauliche Tätigkeiten auf. Eine hohe Vorbelastung wurde für das Schutzgut Boden festgestellt, der durch bergbauliche Aktivitäten grundsätzlich verändert wurde und durch die Folgenutzung der intensiven Landwirtschaft keine natürliche Regeneration erfahren konnte. Wertgebende Kultur- und Sachgüter kommen im Plangebiet aufgrund der Bergbaugeschichte nicht vor. Für das Schutzgut Mensch bestehen aktuell nur mittlere Belastungen durch Schallimmissionen. In der zusam-

menfassenden Betrachtung ist das Plangebiet bezüglich der zuvor beschriebenen Umweltschutzgüter als mittelwertig und vergleichsweise konfliktarm einzustufen, da bereits nahezu durchgehend Vorbelastungen bestehen.

Die Prognostizierung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung kommt zu dem Ergebnis, dass sich durch die FNP-Änderung Auswirkungen auf die Schutzgüter ergeben, welche insgesamt entweder als nachrangig eingestuft werden können oder zu einer positiven Entwicklung führen. Mit der geplanten Extensivierung der Fläche und den zum Ausgleich der Eingriffe festgesetzten Neupflanzungen wird die Diversität und somit die biologische Vielfalt im Plangebiet erhöht. Zusätzlich hat die Extensivierung sowie die Anlage von Wald einen positiven Einfluss auf die Bodenregeneration sowie kleinklimatische Verhältnisse innerhalb des Plangebietes. Für die Schutzgüter Wasser und Kultur- / Sachgüter hat die Planung aufgrund der geringen Emissionen keine nachteiligen Auswirkungen. Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die Überständigung der Flächen mit Solarmodulen, werden über die Pflanzung von Hecken und den Erhalt von Gehölzstrukturen abgemildert. Aufgrund der Möglichkeit die Anlage nach Ablauf der Laufzeit vollständig zurückzubauen und der nur im geringen Maße geplanten Neuversiegelungen sind die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche von nachrangiger Bedeutung. Mit der Festlegung von Vermeidungsmaßnahmen werden auch artenschutzrechtliche Konflikte vermieden. Durch strukturelle Aufwertungen innerhalb der PVA werden die Lebensraumbedingungen für eine Vielzahl von Arten erhöht.

Insgesamt verfügt das Vorhaben über keine verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen.

Büro Knoblich

Zschemplin, 05.10.2023

Quellenverzeichnis

BÜRO KNOBLICH (2023A): Bebauungsplan „Energiepark Borna Teilbereich 2“. Begründung zum Entwurf. Teil 2: Umweltberichte.

BÜRO KNOBLICH (2023B): Bebauungsplan „Energiepark Borna Teilbereich 2“ - Begründung zum Entwurf. Teil 1: Begründungen.

BÜRO KNOBLICH (2023C): 14. Änderung des Teil-Flächennutzungsplans Borna der Stadt Borna. Begründung zum Entwurf. Teil 1: Begründung.

KUSCHNERUS, U.; GÜNTHER, H.; STEHR, V. (2004): Rechtsprechungsübersicht | Aus der neueren Rechtsprechung des Oberverwaltungsgerichts zum Bauplanungs- und Bauordnungsrecht | NWVBI 2004, 297-304.

RPV LEIPZIG-WESTSACHSEN (2021): Regionaler Planungsverband Leipzig-West Sachsen. Regionalplan Leipzig-West Sachsen. Satzung gemäß § 7 Abs. 2 SächsLPlIG vom 11.12.2020. Einschließlich Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan Region Leipzig-West Sachsen.

SMUL, SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2009): Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen. Dresden.