Gemeinde Bönen

Umweltbericht zum Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 14 “Am Nordkamp"

Stand: Juni 2018. geä. 30.10.2018

Kommune	Vorhabenträger/Planungsbüro
Gemeinde Bönen Am Bahnhof 7 59199 Bönen	Architekt Dipl. Ing. Werner Rabura Auf der Kornburg 11 59199 Bönen

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	4
1.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bauleitplans	4
1.2.	Einschlägige Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	5
	1.2.1 Regionalplan	8
	1.2.2 Flächennutzungsplan	9
	1.2.3 Bebauungsplan	10
	1.2.4 Landschaftsplan	11
	1.2.5 Schutzgebiete	11
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	12
2.1	Basisszenario und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	12
	2.1.1 Tiere	13
	2.1.2 Pflanzen	13
	2.1.3 Fläche	13
	2.1.4 Boden	14
	2.1.5 Wasser	14
	2.1.6 Luft	16
	2.1.7 Klima	16
	2.1.8 Wirkungsgefüge	16
	2.1.9 Landschaftsbild	16
	2.1.10 Biologische Vielfalt	17
	2.1.11 Natura 2000-Gebiete	17
	2.1.12 Mensch	17
	2.1.13 Kultur- und Sachgüter	18
2.2	Entwicklungsprognosen	18
	2.2.1 Bau und Vorhandensein des Vorhabens einschließlich Abrissarbeiten	18
	2.2.2 Nutzung natürlicher Ressourcen	18
	2.2.3 Art und Menge an Emissionen	18
	2.2.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	19
	2.2.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt	19
	2.2.6 Kumulierung von Auswirkungen	19
	2.2.7 Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels	19
	2.2.8 Eingesetzte Stoffe und Techniken	19

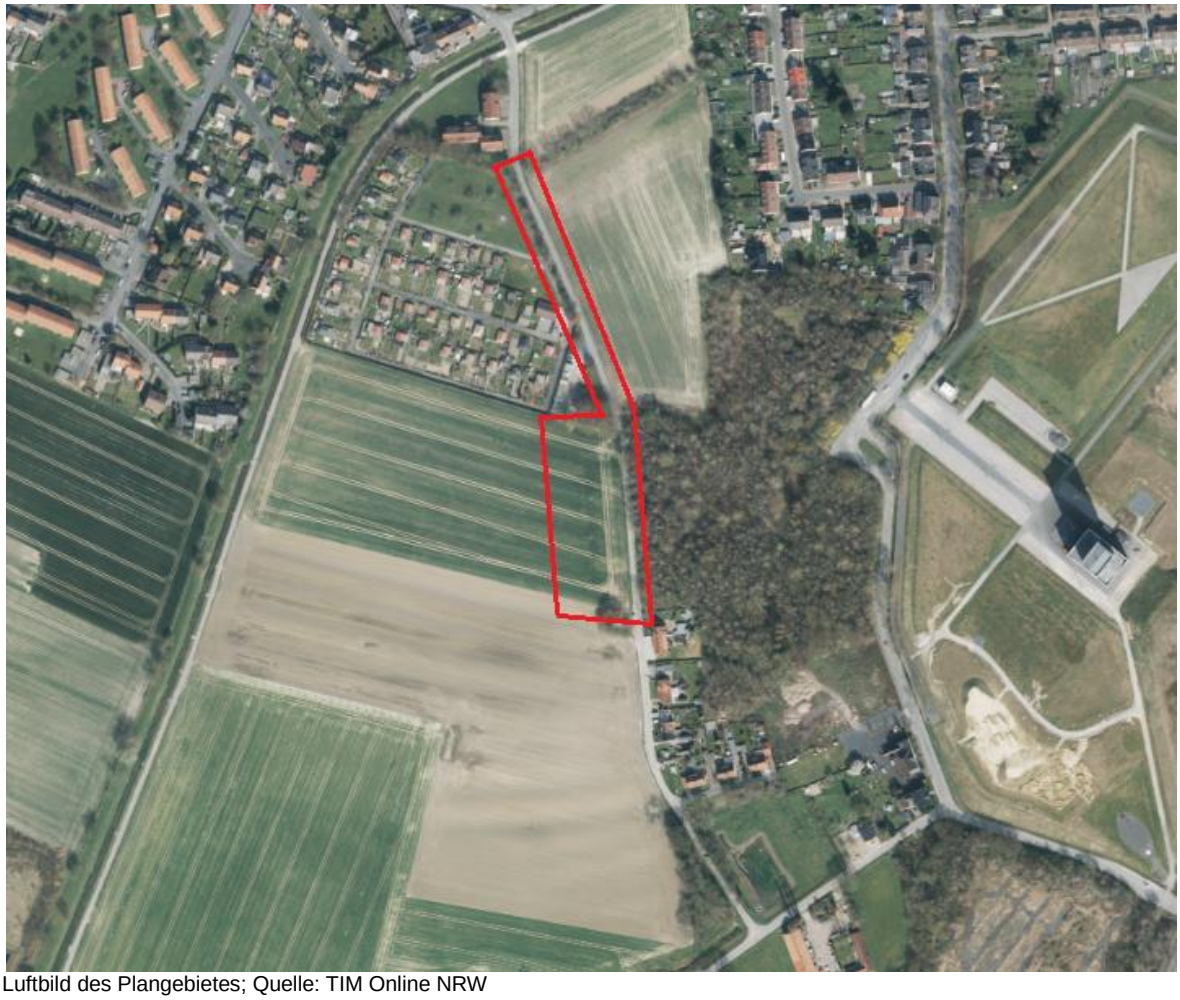
2.3	Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	20
	2.3.1 Tiere	20
	2.3.2 Pflanzen	20
	2.3.3 Fläche	20
	2.3.4 Boden	20
	2.3.5 Wasser	21
	2.3.6 Klima und Luft	21
	2.3.7 Landschaftsbild	21
	2.3.8 Biologische Vielfalt	21
	2.3.9 Mensch	21
	2.3.10 Kultur- und Sachgüter	21
	2.3.11 Eingriffsregelung	21
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	22
2.5	Erhebliche nachteilige Auswirkungen	22
3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	22
3.1	Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	22
3.2	Geplante Überwachungsmaßnahmen	22
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	22
3.4	Referenzliste der Quellen	24
	Anlage 1	26

1 EINLEITUNG

Für Bauleitverfahren schreibt § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) die Durchführung einer Umweltprüfung vor. Innerhalb der Umweltprüfung werden gemäß § 2 Abs. 4 BauGB die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ermittelt. Deren Darstellung und Bewertung erfolgt in einem Umweltbericht, der gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung darstellt. Die Inhalte des Umweltberichts ergeben sich aus dem BauGB Anlage 1.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bauleitplans

Der Rat der Gemeinde Bönen hat am 13.07.2017 auf Antrag des Vorhabenträgers und des Eigentümers den Beschluss zur Aufstellung des Vorhaben- und Erschließungsplanes Nr. 14 "Am Nordkamp" gefasst. Ziel der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Am Nordkamp" ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine neue Wohnbebauung zu schaffen.



Luftbild des Plangebietes; Quelle: TIM Online NRW

Das Plangebiet liegt in der Gemeinde Bönen im Ortsteil Altenbögge-Bönen und umfasst einen Teil einer landwirtschaftlichen Nutzfläche von ca. 3.830 m². Es liegt westlich der Straße 'Am Nordkamp' auf einem Teil des Flurstücks 197. Im Norden wird es durch die Kleingartenanlage "Am Nordkamp" und im Süden durch die Flurstücke 171, 193 und 194 begrenzt.

Die Wohnbaufläche soll um 6 Grundstücke erweitert werden, da es eine verstärkte Nachfrage nach Ein- und Zweifamilienhausgrundstücken in der Gemeinde Bönen gibt.

1.2 Einschlägige Umweltziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

Fachgesetz	Umweltschutzziel
Baugesetzbuch (BauGB)	Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung zu berücksichtigen. Desweiteren sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesschutzgesetzes, c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern, f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie, g) die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,

	h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d Im § 1a BauGB sind ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz definiert. Nach § 1a Absatz 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen soll begründet werden. Gemäß § 1a Abs. 3 sind Eingriffe in den Naturhaushalt durch geeignete Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit nach § 1a Absatz 4 BauGB Natura 2000-Gebiete durch die Planung erheblich beeinträchtigt werden, sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes anzuwenden und die Stellungnahme der Europäischen Kommission einzuholen.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Natur und Landschaft sind gemäß § 1 Absatz 1 auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für das 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 Naturhaushaltes 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; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW)	In §§ 6-13 des LNatSchG NRW werden Grundsätze und Ziele der Landschaftsplanung festgesetzt.

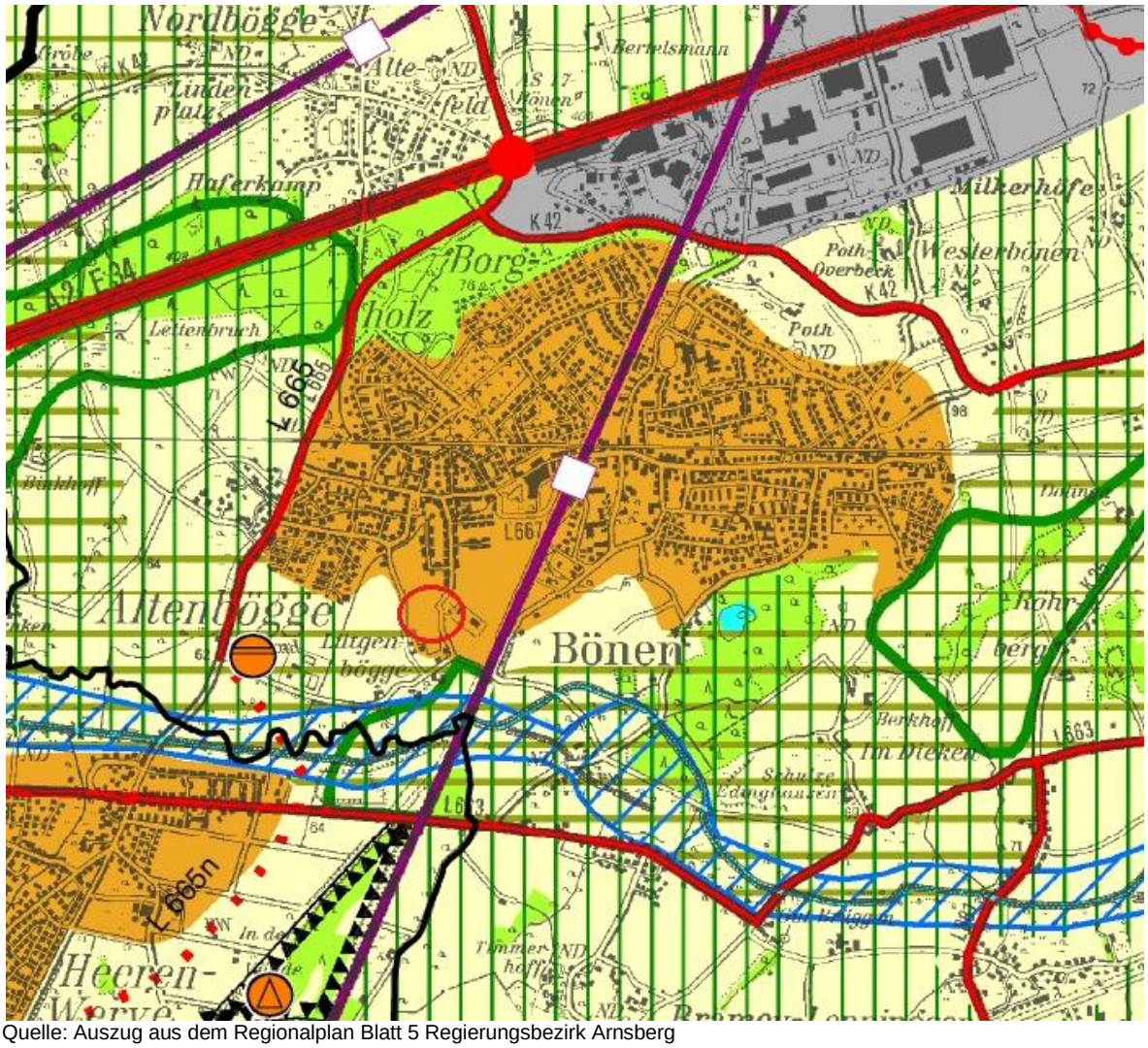
Bundesimmissions-schutzgesetz (BImSchG)	Zweck dieses Gesetztes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen (BlmSchG § 1 Absatz 1). Soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, dient dieses Gesetz gemäß § 1 Absatz 2 auch - der integrierten Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen, sowie - dem Schutz und der Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden.

Bundesbodenschutz gesetz (BBodSchG)	Gemäß § 1 BBodSchG liegt der Zweck des Gesetzes, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind Schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Wasserhaushalts-gesetz (WHG)	Das Gesetz verfolgt das Ziel durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Gemäß § 6 Absatz 1 WHG sind Gewässer nachhaltig zu bewirtschaften. Die Ziele sind in den Sätzen 1-7 erläutert. Natürliche oder naturnahe Gewässer sollen in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen.

1.2.1 Regionalplan

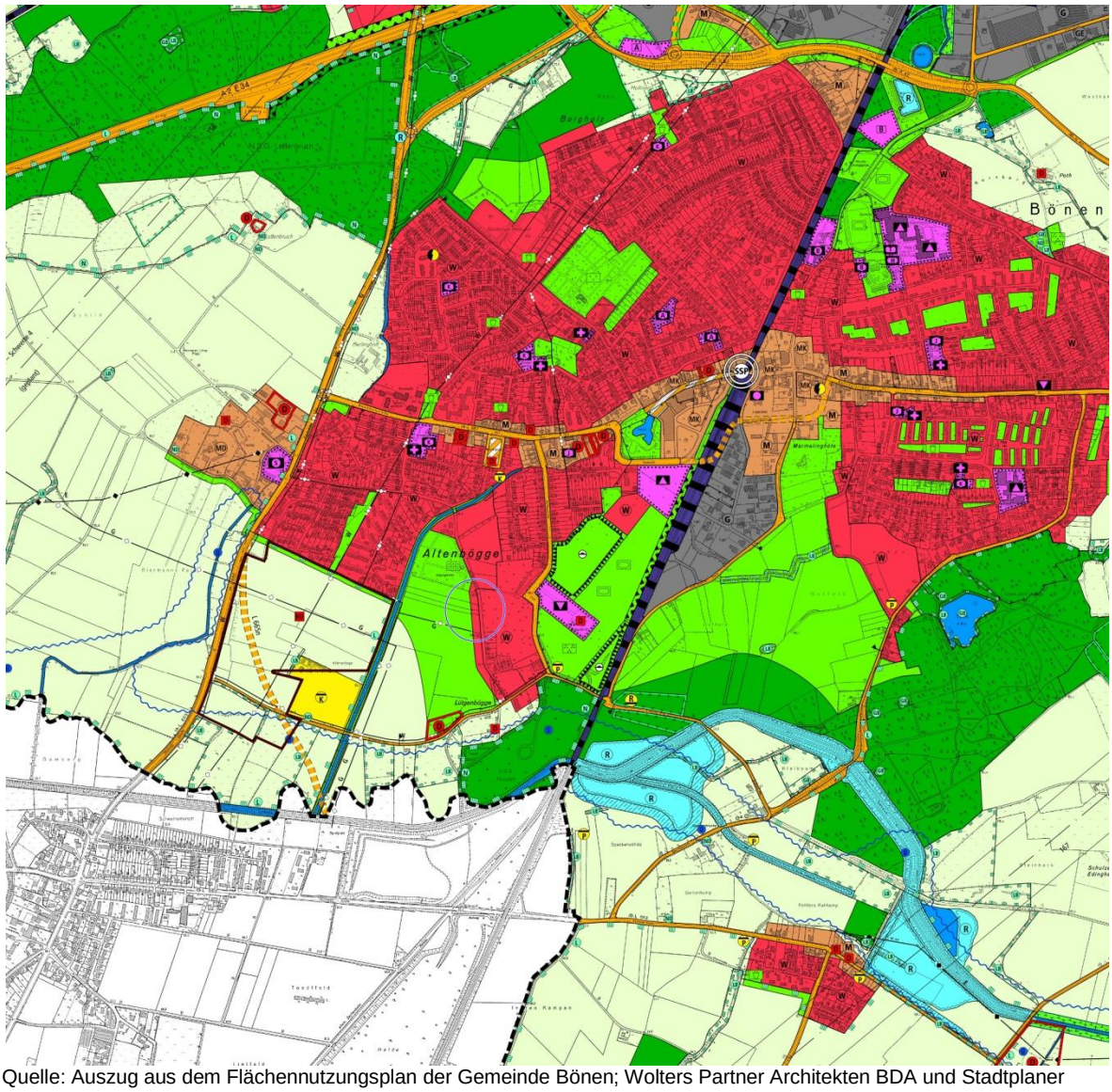
Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg wird die Fläche des Bebauungsplanes als Allgemeiner Siedlungsbereich ausgewiesen.



Quelle: Auszug aus dem Regionalplan Blatt 5 Regierungsbezirk Arnsberg

1.2.2 Flächennutzungsplan

Der Bereich des zukünftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesen. Somit werden die Grundzüge der Planung nicht berührt und die angestrebte Wohnbebauung wird aus den Vorgaben des Flächennutzungsplanes entwickelt.

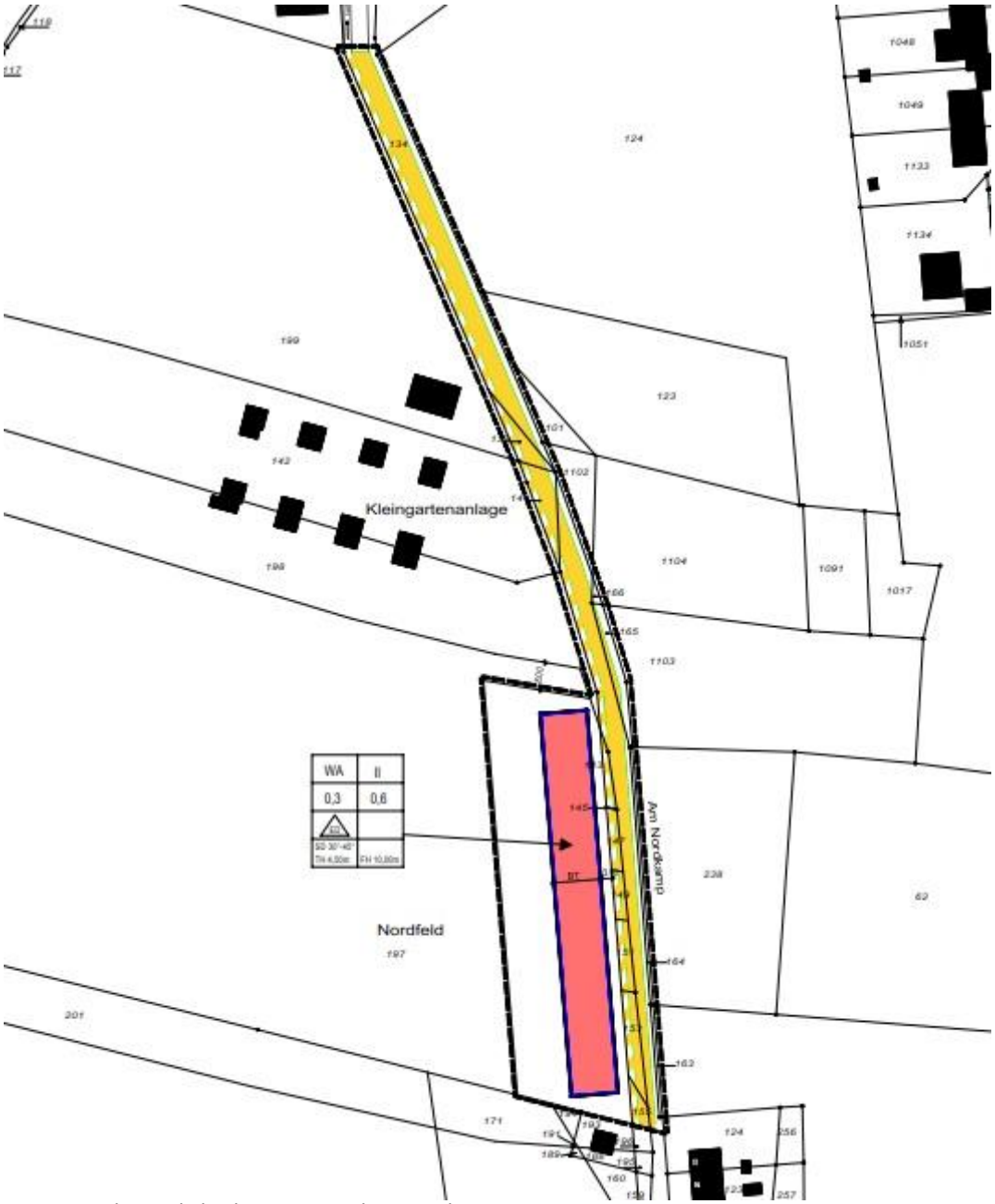


Quelle: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Bönen; Wolters Partner Architekten BDA und Stadtplaner

1.2.3 Bebauungsplan

Der Rat der Gemeinde Bönen hat am 13.07.2017 auf Antrag des Vorhabenträgers und des Eigentümers den Beschluss zur Aufstellung des Vorhaben - und Erschließungsplanes Nr. 14 "Am Nordkamp" gefasst. Das Plangebiet liegt derzeit im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 22 "Dauerkleingartenanlage Am Nordkamp" und wird durch den Vorhaben- und Erschließungsplan in einem Teilbereich überplant.

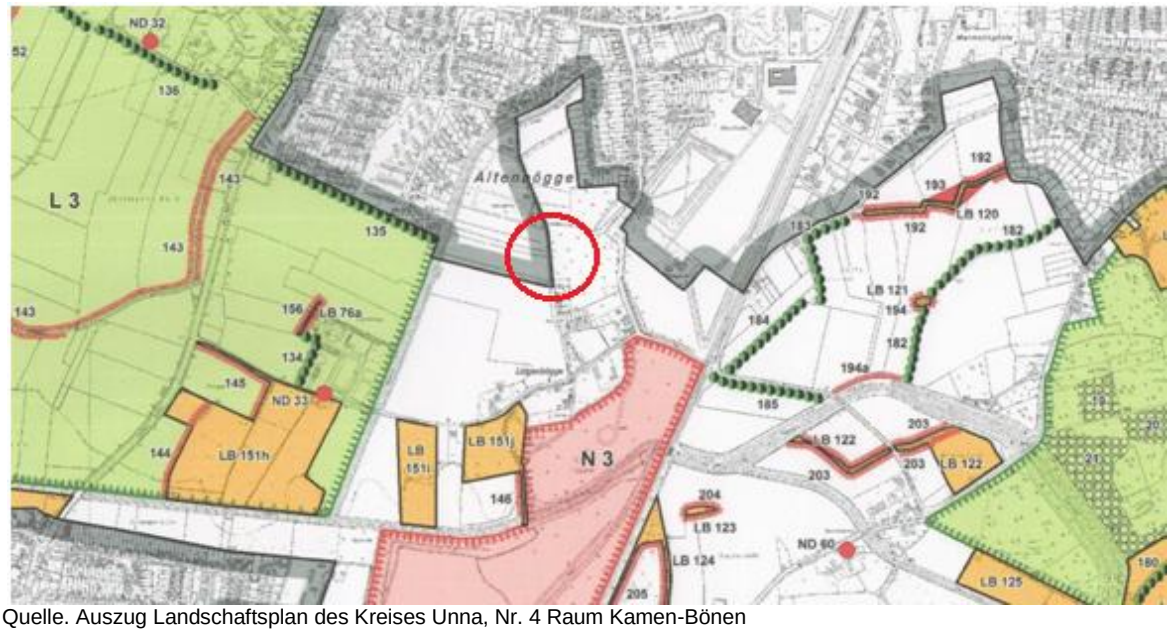
Das Plangebiet liegt im südwestlichen Teil der Gemeinde Bönen im Ortsteil Altenbögge, Gemarkung Bönen, Flur 23.



Auszug aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 14

1.2.4 Landschaftsplan

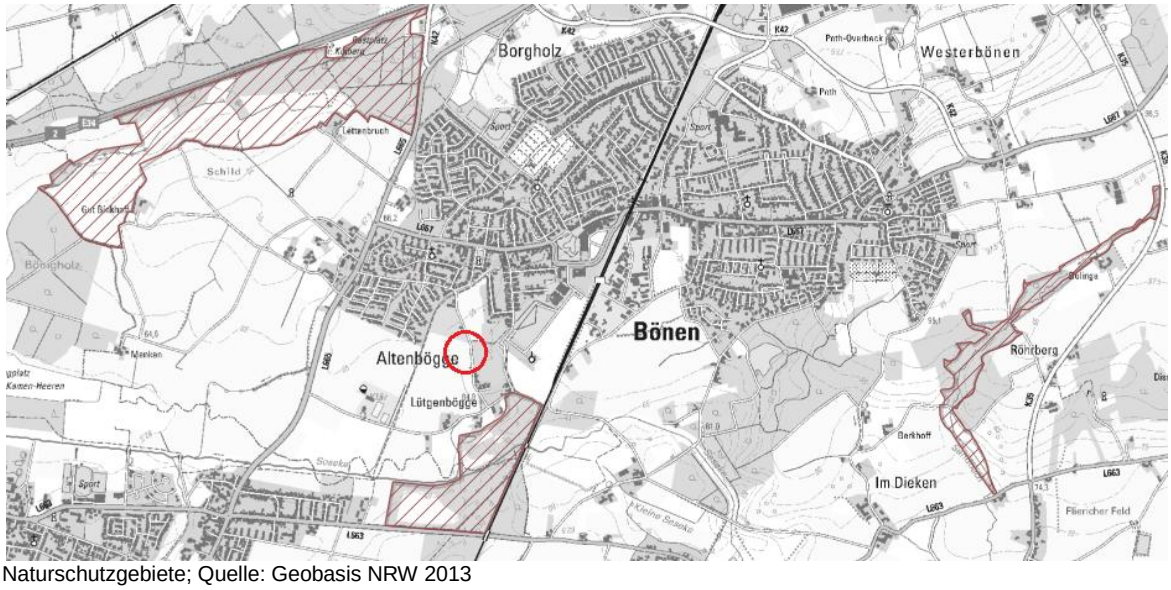
Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans Kamen-Bönen.



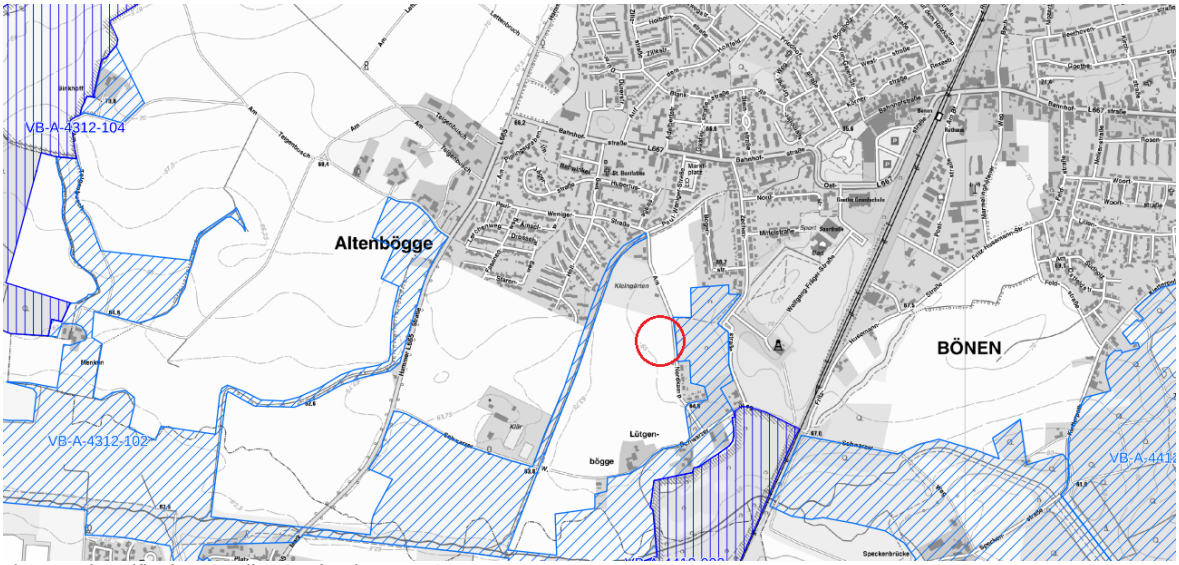
Quelle. Auszug Landschaftsplan des Kreises Unna, Nr. 4 Raum Kamen-Bönen

1.2.5 Schutzgebiete

Naturschutzgebiete und Biotope grenzen nicht direkt an das Plangebiet an. Hier wurden die Karten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW herangezogen. In näherer Umgebung des Plangebietes befindet sich das Naturschutzgebiet "Holzplatz", welches durch die Planung nicht beeinträchtigt wird.



Naturschutzgebiete; Quelle: Geobasis NRW 2013



Biotopverbundfläche; Quelle: Geobasis NRW 2016

Gegenüber des Plangebietes befindet sich die Biotopverbundfläche VB-A-4312-102. Nach Rücksprache mit Herrn Volker Eschrich, Ansprechpartner in Bönen des Naturschutzbundes Deutschland, Kreisverband Unna, ist keine Beeinträchtigung der Verbundfläche zu erwarten, da der bisher genutzten Ackerfläche hinsichtlich Arten und Lebensgemeinschaften sowie biologischer Vielfalt eine geringe Bedeutung für den Naturschutz zugeschrieben werden kann.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Anlage 1 Nr. 2 BauGB fordert eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden. Dies beinhaltet die Bestandsaufnahme des Umweltzustandes, die Prognosen über die Entwicklung bei Durchführung und Nichtdurchführung sowie die Beschreibung von Vermeidungs- und Verhinderungsmaßnahmen gegenüber erheblichen Umweltauswirkungen. Desweiteren sollen Planungsalternativen untersucht werden.

2.1 Basisszenario und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Gemäß Anlage 1 Nr. 2 (a) BauGB besteht der Umweltbericht aus einer Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und einer Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basiszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen abgeschätzt werden kann.

2.1.1 Tiere

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben ergibt sich gemäß Verwaltungsvorschrift Artenschutz (Rd. Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010) aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. §§ 44 Abs. 5 und 6 sowie 45 Abs. 7 BNatSchG. Nach Rücksprache mit Herrn Volker Eschrich, Ansprechpartner in Bönen des Naturschutzbundes Deutschland, Kreisverband Unna, ist dem Naturschutzbund kein Vorkommen schützenswerter Arten bekannt. Somit ergibt die artenschutzrechtliche Voreinschätzung, dass alle planungsrelevanten Arten innerhalb des Untersuchungsraumes ausgeschlossen werden können.

Das Plangebiet ist Teil einer Ackerfläche mit geringer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. Eine Bebauung hätte keine negativen Auswirkungen auf schützenswerte Tierarten.

2.1.2 Pflanzen

Von den Planungen betroffen ist im Bereich des künftigen Wohngebietes der Biotoptyp "Acker" der hinsichtlich Arten und Lebensgemeinschaften sowie biologischer Vielfalt der Wertstufe I (= von geringer Bedeutung für den Naturschutz) zugeordnet werden kann. Die Ackerfläche wird bewirtschaftet und weist daher eine ständig wechselnde Vegetation mit geringer ökologischer Wertigkeit auf.

Gegenüber dem Plangebiet befindet sich die Biotopverbundfläche VB-A-4312-102. Das Gebiet umfasst die Seseke mit Zuflüssen zwischen der A1 bis zur Kreisgrenze zu Hamm mit den angrenzenden, strukturreicheren Acker-Grünland-Gehölzkomplexen. Innerhalb der Verbundfläche sind vier bemerkenswerte Pflanzenarten (Butomus umbellatus, Lemna triscula, Potamogeton crispus, Cyperus fuscus) gelistet. Hierbei handelt es sich um Pflanzen, die im Wasser bzw. in Ufernähe und Feuchtgebieten wachsen und nicht in unmittelbarer Nähe des Plangebietes vorkommen. Nach Rücksprache mit Herrn Volker Eschrich, Ansprechpartner in Bönen des Naturschutzbundes Deutschland, Kreisverband Unna, ist keine Beeinträchtigung der Verbundfläche zu erwarten.

Die Bebauung wird zu einer teils dauerhaften Vegetation führen. Bei Nichtdurchführung würde die Fläche voraussichtlich weiterhin als Ackerfläche genutzt werden.

2.1.3 Fläche

Fläche wird von den Menschen zur Sicherung ihrer Lebensgrundlage in Anspruch genommen. Wir benötigen Fläche für Siedlungen, Gewerbe und Industrie, Ausbau der Verkehrswege, für die landwirtschaftliche Nutzung und zu Erholungszwecken. Jedoch bleibt das Schutzgut Fläche eine knappe Ressource, die endlich ist. Die Bundesregierung hat sich deshalb im Rahmen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2020 die Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungen und Verkehr auf 30 Hektar pro Tag (30-Hektar-Ziel) zu verringern.

Das Plangebiet ist unbebaut und wird landwirtschaftlich genutzt. Es befindet sich entlang der bestehenden Straße 'Am Nordkamp'. Das Schutzgut Fläche ist gegenüber einer Neuinanspruchnahme empfindlich, da auf diese Weise insbesondere die ökologischen Funktionen beeinträchtigt werden. Die Umwandlung von Freiflächen zu bebauten und versiegelten Flächen schränkt die Bodenfunktionen ein und beeinflusst klimatische Zusammenhänge. Auch das Schutzgut Wasser wird durch die Neuinanspruchnahme und die damit verbundene Versiegelung beeinflusst.

Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,3 lässt eine Versiegelung von ca. 45% (GRZ von 0,3 und der Möglichkeit diesen Wert um 50% zu überschreiten) zu. Dies ergibt eine Fläche von ca. 1.723 m². Diese Fläche wird jedoch verringert, da Zufahrten und Stellplätze nicht bodenversiegelt werden dürfen. Diese sind nur als wasserdurchlässige Befestigung (z.B. Ökopflaster) zulässig. Die zusätzliche Versiegelung für die Verbreiterung der Erschließungsstraße mit Gehweg ist gering.

Bei Nichtdurchführung würde die Fläche voraussichtlich weiterhin als Ackerfläche genutzt werden.

2.1.4 Boden

Böden sind die Grundlage für unsere Ernährung. Fast alle unserer Nahrungsmittel hängen direkt oder indirekt von gesunden Böden ab. Böden sorgen für sauberes Grundwasser und sind auf vielfältige Weise mit den übrigen Schutzgütern verknüpft.

Die Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgt auf Grundlage des Auszugs der Bodenkarte (1:50 000) des Geologischen Dienstes NRW's. Entsprechend dieser Unterlagen ist der Boden besonders gut für den Ackerbau aufgrund seiner Fruchtbarkeit sowie der besonders guten Wasserversorgung von Kulturpflanzen, der Feld- und Luftkapazität und der kapillaren Aufstiegsrate, geeignet.

Eine Bebauung würde die Pufferfunktion des Bodens beeinträchtigen, da in diesem Bereich eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit herrscht, sowie seine besondere Eignung für landwirtschaftliche Zwecke für den Bereich des Plangebietes verhindern.

2.1.5 Wasser

Wasser ist Bestandteil des Naturhaushaltes, es ist zugleich ein Lebensraum und für Tiere, Pflanzen und Menschen lebensnotwendig. Das Grundwasser und die Oberflächengewässer werden vom Menschen in vielfältiger Weise genutzt, häufig verbunden mit schädlichen Folgen für die ökologische Funktion. Wasser wird als Trinkwasser und als Brauchwasser für die landwirtschaftliche sowie industrielle Nutzung entnommen. Die verschiedenen Nutzungsinteressen stehen dem Ressourcenschutz gegenüber. Hinsichtlich der Verflechtung mit anderen Schutzgütern, insbesondere dem Boden, ist es das Ziel, die Ressource Wasser in ausreichender Menge und Güte zu sichern und in seinen ökologischen Funktionen zu erhalten. Darüber hinaus ist es notwendig Gefahren abzuwehren, die bei Hochwasser und Sturmfluten vom Wasser ausgehen.

In ca. 200m westlicher Richtung verläuft der Rexebach, der in südlicher Richtung in die Seseke fließt. Im Rahmen des Sesekeprogramms wurde der ehemals offene Schmutzwasserablauf ab 1984 durch den Lippeverband in eine abwasserfreie und naturnahe Flusslandschaft verwandelt. Südlich des Plangebietes, im Bereich der Biotopverbundfläche VB-A-4312-102, ist die Seseke noch begradigt. Dem Entwicklungsziel einer Renaturierung der Seseke zu einem naturnahen Bachsystem steht das Vorhaben nicht im Wege. Das südlich gelegene Naturschutzgebiet 'Holzplatz' mit Sumpfbereich liegt in ca. 300m Entfernung. Über Grundwasserverhältnisse liegen keine Daten vor.

Da der Boden lt. geologischem Dienst NRW für eine Versickerung ungeeignet ist und die Versiegelungsfläche des Plangebietes bei einer Gesamtgröße von ca. 3.830 m² recht klein ist, wird von einer geringen Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung ausgegangen.

Quelle: TIM Online NRW

Sowohl der Rexebach als auch das Naturschutzgebiet 'Holzplatz' mit Sumpfbereich werden durch das Baugebiet nicht beeinträchtigt.

2.1.6 Luft

Die Luft ist für den Menschen lebensnotwendig und gegenüber einer Belastung durch Schadstoffe empfindlich. Der Anteil der Luftschadstoffe hat sich durch menschliches Einwirken in den letzten Jahrzenten immer wieder verändert. Um die Luftqualität zu verbessern hat die Bundesregierung am 28.11.17 das "Sofortprogramm Saubere Luft 2017-2020" verabschiedet. Für die Region Bönen liegen keine Detailangaben zur Luftqualität vor, jedoch ist davon auszugehen, dass in Teilgebieten zeitweise bestimmte Grenzwerte überschritten werden.

Da nur ein Teil der Gesamtfläche versiegelt wird und das Baugebiet mit Hausgärten im Gegensatz zur bisherigen Ackernutzung ganzjährige Vegetationsdecke aufweisen wird, ist von keiner nachteiligen Auswirkung auf die Luftqualität durch das geplante Vorhaben auszugehen. Das Ausmaß verkehrsbedingter Emissionen durch den zukünftigen Erschließungsverkehr ist als sehr gering einzustufen.

2.1.7 Klima

Gemäß § 1 Absatz 3 Satz 4 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts insbesondere Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.

Es liegen keine Detailangaben zur lokalklimatischen Situation im Plangebiet vor, die eine eindeutige und qualifizierte Bewertung des Gebietes zulassen.

2.1.8 Wirkungsgefüge

Zwischen den einzelnen Schutzgütern können Wechselwirkungen bestehen. So beeinflussen Bodenart und Wasserhaushalt die sich auf einer Fläche einstellenden Pflanzenarten. Es entwickeln sich Pflanzengesellschaften und Biotopstrukturen, die wiederum von charakteristischen Tierarten als Lebensraum oder zur Nahrungssuche genutzt werden. Der Mensch beeinflusst alle Schutzgüter mehr oder weniger nachhaltig und prägt insbesondere das Landschaftsbild.

Der Bebauungsplan überplant unbebaute landwirtschaftliche Nutzfläche. Aufgrund der hohen Intensität der Nutzung sowie der sehr geringen Größe des Plangebietes hat die Umsetzung der im Bebauungsplan enthaltenen Festsetzungen kaum Einfluss auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. Eine nachhaltige Veränderung der Wechselwirkungen ist nicht erkennbar.

2.1.9 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist geprägt durch angrenzende Ackerbauflächen. Die vorhandene Bebauung wird durch eine offene Bebauung, bestehend aus Einfamilien- und Doppelhäusern sowie der Kleingartenanlage geprägt und wird im Bereich des Plangebietes fortgeführt. Das Landschaftsbild wird somit nicht beeinträchtigt.

2.1.10 Biologische Vielfalt

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung besteht keine große Vielfalt an unterschiedlichen Lebensräumen. Die biologische Vielfalt ist daher als sehr gering zu beurteilen.

2.1.11 Natura 2000-Gebiete

Die Natura 2000-Gebiete sind ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten innerhalb der Europäischen Union. Zweck dieser Gebiete ist der länderübergreifende Schutz gefährdeter wildlebender heimischer Pflanzen- und Tierarten und ihrer natürlichen Lebensräume. Das Plangebiet 'Am Nordkamp' liegt nicht innerhalb und auch nicht in näherer Umgebung eines Natura 2000-Gebietes.

2.1.12 Mensch

Negative Auswirkungen auf den Menschen sowie dessen Gesundheit sollen untersucht, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für den Menschen sollen gesichert werden.

Das Plangebiet liegt umringt von Ackerflächen im Süden und Westen. Im Osten befindet sich eine Baumgruppe und in nördlicher Richtung schließt die Kleingartenanlage an. In weiterer westlicher Entfernung befindet sich die Hammer Straße. Von hier aus gehen keine Lärmbelästigungen lt. Lärmkarte des LANUV NRW's aus. Östlich des Plangebietes verläuft die Bahnstrecke Hagen-Hamm. Lt. Lärmkarte des LANUV NRW liegt die Lärmbelästigung tagsüber bei 55-60 dB(A). Nachts liegt der Schallpegel bei 50-55 dB(A).

Bei der Straße 'Am Nordkamp' handelt es sich um eine Anliegerstraße mit geringem Verkehrsaufkommen.

Zur Sicherstellung eines ausreichenden Schallschutzes in den geplanten Neubauten werden passive Sachallschutzmaßnahmen in Form von Mindestanforderungen an die Luftschall-dämmung von Außenbauteilen (Fenster, Wände und Dächer ausgebauter Dachgeschosse) schutzbedürftiger Nutzungen nach DIN 4109 festgesetzt.

Hinweise

a. Für einen gesunden Schlaf, ist die Sicherstellung eines Innenraumpegels von 30-35 dB(A) gemäß VDI erforderlich. Ein für die Lüftung gekipptes Fenster führt im Durchschnitt zu einer Erhöhung der Lärmbelästigung im Schlafraum um ca. 15 dB(A). Daher wird empfohlen, die Schalldämm-Maße der Außenbauteile um je eine Stufe zu erhöhen. Des Weiteren ist es empfehlenswert Schlafräume auf der lärmabgewandten Seite anzuordnen.

b. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahren ist als Bestandteil der Bauvorlagen vom Bauherrn/Antragsteller auf den Einzelfall abgestellt der Nachweis der konkret erforderlichen Schallschutzmaßnahmen auf der Grundlage der VDI-Richtlinie 2719 zu erbringen.

c. Informativ wird erwähnt, dass die Lärmpegelbereiche I und II bei Neubauten allgemein nur von untergeordneter Bedeutung sind und selbst der Lärmpegelbereich III bei Neubauten nur leicht erhöhte Anforderungen bedingen würde, da diese bereits in den Auflagen der aktuellen Energieeinsparverordnung (EnEV) an Neubauten entspricht und diese standardmäßig ausgeführt werden müssen.

2.1.13 Kultur- und Sachgüter

Denkmalgeschützte Bauwerke sind im Plangebiet nicht vorhanden. Nach Angaben des LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe, sind im Bereich des Plangebietes im Süden undatierte, kreisrunde Luftbildbefunde bekannt, im Umfeld weitere Strukturen und wenig westlich seit 1995 eine umfangreiche frühgeschichtliche Siedlungsfläche als Bodendenkmal eingetragen. Daher steht zu vermuten, dass im Planareal Siedlungsreste vorhanden sind.

2.2 Entwicklungsprognosen

2.2.1 Bau und Vorhandensein des Vorhabens einschließlich Abrissarbeiten

Durch die bauliche Umsetzung des geplanten Vorhabens sind temporäre Auswirkungen auf fast alle in § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB genannten Belange zu erwarten. Da die Fläche des Plangebietes mit ca. 3.830 m² recht klein ist und es sich um eine landwirtschaftliche Nutzfläche ohne ganzjährige Vegetation handelt, werden die Auswirkungen auf die Umweltbelange als gering eingestuft. Auch werden temporäre Luftverunreinigungen durch den Baustellenbetrieb als nicht erheblich eingestuft. Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist nicht mit zusätzlichen Belastungen der Luft und des Klimas durch das geplante Vorhaben zu rechnen.

2.2.2 Nutzung natürlicher Ressourcen

Für das Plangebiet wird Ackerfläche in Bauland umgewandelt. Aufgrund der Nutzung der vorhandenen Straße 'Am Nordkamp' wird dem Ziel nach einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen.

In den baugestalterischen Festsetzungen wird festgelegt, dass Solar- und Photovoltaikanlagen sowohl auf den Dachflächen als auch an den Fassaden zulässig sind.

2.2.3 Art und Menge an Emissionen

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu berücksichtigen. Die bauliche Umsetzung des Vorhabens führt zu Schall- und Luftschadstoff-, insbesondere Staubemissionen. Die Emissionen beschränken sich größtenteils auf die Bauphase und sind aufgrund der Lage und Größe des Baugebietes sowie der Art der Bebauung als nicht erheblich einzuordnen. Eine Belastung der nahegelegenen Wohnbebauung sowie sonstiger schutzbedürftiger Gebiete durch Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung nach der Bauzeit sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.
Eine Belastung des Gebietes durch Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung nach der Bauzeit sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Eine Belastung während der Bauzeit durch Lärm und Erschütterung kann nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Größe des Baugebietes wird ein normales Maß an Baulärm nicht überschritten.

Da die westlich angrenzende Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt wird, kann es saisonbedingt durch Ernte- und Düngearbeiten zu Geruchs- und Lärmimmissionen kommen. Hierbei handelt es sich um zulässige und hinzunehmende Immissionen.

2.2.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Art und Menge der erzeugten Abfälle für das Vorhaben kann nicht eindeutig benannt werden. Jedoch sind bei sachgemäßem Umgang mit belasteten Abfällen schädliche Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zu vermeiden. Die nach der Bauphase erzeugten Abfälle werden vorschriftsmäßig durch ein von der Gemeinde Bönen beauftragtes konzessioniertes Unternehmen beseitigt.

Das Schmutz- & Niederschlagswasser wurde im Vorfeld mit der Gemeinde Bönen abgestimmt und wird als Trennsystem ausgeführt. Die bestehenden Kanäle für Schmutz- und Niederschlagswasser werden im Bereich des Plangebietes verlängert, die Abwässer und das Niederschlagswasser der vorhandenen Kanalisation zugeführt. Die durch das Plangebiet zusätzlich anfallende Schmutzwassermenge wird lt. Lippeverband als unkritisch gesehen. Für den Regenwasserkanal hat der Erschließungsträger eine hydraulische Berechnung beizubringen.

2.2.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Es ist nicht davon auszugehen, dass durch die geplante Wohnnutzung des Plangebietes, erhebliche Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt bestehen.

2.2.6 Kumulierung von Auswirkungen

Durch benachbarte Vorhaben können Kumulierungen von Auswirkungen die Schwelle der Erheblichkeit überschreiten, auch wenn das jeweils einzelne Vorhaben für sich betrachtet keine erheblichen, negativen Umweltauswirkungen hervorruft. In ca. 2,0 km Entfernung befindet sich das Baugebiet 'Am Südholz' und in ca. 1,0 km das Baugebiet 'Ortseingang Bönen West'. Die Planungen der beiden Baugebiet sind fast vollständig umgesetzt, so dass davon ausgegangen werden kann, dass keine Kumulierung von Auswirkungen zu erwarten sind.

2.2.7 Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Konkrete Aussagen über die Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und die Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels können nicht ohne einen unverhältnismäßig hohen Aufwand getroffen werden. Durch jede Art von Nutzung werden klimarelevante Gase ausgestoßen, jedoch ist aufgrund der Größe des Baugebietes der Anteil gegenüber der weltweit erzeugten Gase äußert gering.

2.2.8 Eingesetzte Stoffe und Techniken

Für die Wohngebäude und befestigte Flächen werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

2.3 Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

2.3.1 Tiere

Die artenschutzrechtliche Voreinschätzung hat ergeben, dass alle geschützten Arten innerhalb des Untersuchungsraumes ausgeschlossen werden können.

2.3.2 Pflanzen

Die Ackerfläche wird bewirtschaftet und weist daher eine ständig wechselnde Vegetation mit geringer ökologischer Wertigkeit auf.

2.3.3 Fläche

Durch die Nutzung der Straße 'Am Nordkamp' wird keine zusätzliche Erschließungsstraße notwendig und die Inanspruchnahme von zusätzlicher Fläche entfällt. Die Straße wird lediglich ausgebaut und erhält im Bereich des Plangebietes einen bislang nicht vorhandenen Fußweg.

2.3.4 Boden

Zur Vermeidung bzw. Verringerung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen zu treffen:

- Die Lagerung von boden- und wassergefährdenden Stoffen erfolgt nur auf befestigten Flächen
- Schutz des Mutterbodens lt. § 202 BauGB
- getrennte, sachgemäße Lagerung des Aushubs
- Baustelleneinrichtungen nicht auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen, sondern nur innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans
- anfallende Abfälle sind, sofern sie nicht verwertet werden können, zu entsorgen

Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,3 lässt eine Versiegelung von ca. 45% (GRZ von 0,3 und der Möglichkeit diesen Wert um 50% zu überschreiten) zu. Dies ergibt eine Fläche von ca. 1.723 m². Diese Fläche wird jedoch verringert, da Zufahrten und Stellplätze nicht bodenversiegelt werden dürfen. Diese sind nur als wasserdurchlässige Befestigung (z.B. Ökopflaster) zulässig. Lt. Empfehlung des BUND's sollte anstelle von so genannten Filterporensteinen auf gut wasserdurchlässige Materialien wie Rasengittersteine, wassergebundene Wege oder ähnliches zurückgegriffen werden.

Eine zusätzliche Versiegelung für Erschließungsstraßen o. ä. entfällt.

Falls im Rahmen der Erd- und Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten (ungewöhnlicher Geruch, untypisches Aussehen, Auffüllungsmassen, Hausmüllreste, Boden- und Grundwasserverunreinigungen, etc.) festgestellt werden, ist die Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Natur und Umwelt, Tel. 02303/27-2369, sofort zu informieren. Das weitere Vorgehen ist in diesem Fall mit der Kreisverwaltung Unna abzustimmen.

2.3.5 Wasser

Innerhalb der bebaubaren Fläche ist durch Versiegelung und Überbauung von einer Einschränkung der Niederschlagsversickerung auszugehen. Aufgrund der recht kleinen Versiegelungsfläche wird von einer geringen Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung ausgegangen.

Sowohl der Rexebach als auch das Naturschutzgebiet 'Holzplatz' mit Sumpfbereich werden durch das Baugebiet nicht beeinträchtigt.

2.3.6 Klima und Luft

Da das Baugebiet mit Hausgärten im Gegensatz zur bisherigen Ackernutzung eine für das Lokalklima günstigere ganzjährige Vegetationsdecke aufweisen wird, werden keine Festsetzungen in Bezug auf die Bepflanzung im Bebauungsplan getroffen.

2.3.7 Landschaftsbild

Durch die Festsetzung einer maximalen Firsthöhe, Begrenzung der Geschossigkeit auf 2 Vollgeschosse sowie einer offenen Bauweise fügt sich das Baugebiet in seiner Maßstäblichkeit in das vorhandene Landschaftsbild ein.

2.3.8 Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt ist als sehr gering zu beurteilen und kann durch spätere ganzjährige Bepflanzungen innerhalb der Gärten positiv beeinflusst werden.

2.3.9 Mensch

Der aufzustellende Bebauungsplan sichert gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Zur Vermeidung bzw. Verringerung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen während der Bauzeit ist auf die Minimierung von baubedingten Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen auf ein technisch mögliches Maß zu achten.

2.3.10 Kultur- und Sachgüter

Da keine denkmalgeschützten Bauwerke im Plangebiet vorhanden sind, sind diesbezüglich keine Vermeidungs- und Verhinderungsmaßnahmen erforderlich. Nach Angaben des LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe, ist zu vermuten, dass im Planareal Siedlungsreste vorhanden sind. Das Plangebiet muss durch wenige Baggerschnitte auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern überprüft werden. Auf Grundlage der Ergebnisse wird beurteilt ob bzw. inwieweit den jeweiligen Planungen Belange des Bodendenkmalschutzes entgegenstehen und eine planerische Rücksichtnahme erforderlich ist.

2.3.11 Eingriffsregelung

Da ein generelles Verschlechterungsverbot für Natur und Landschaft besteht sieht die Eingriffsregelung im Einvernehmen mit dem Kreis Unna für das Plangebiet eine Kompensation durch Ersatz-/Ausgleichsmaßnahmen vor. Die Eingriffsbilanzierung wurde vom Vorhabenträger erstellt und ist Bestandteil des Umweltberichtes (siehe Anlage 1).

Die errechnete Ackerfläche von ca. 1.703 m² wird mit heimischen Gehölzen in Abstimmung mit dem Kreis Unna aufgeforstet (externer Ausgleich).

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ziel der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes 'Am Nordkamp' ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine neue Wohnbebauung zu schaffen. Da der Antrag des Vorhabenträgers und des Eigentümers zur Aufstellung des Vorhaben - und Erschließungsplanes Nr. 14 "Am Nordkamp" an das Grundstück gebunden ist besteht keine anderweitige Planungsmöglichkeit in Bezug auf dieses Vorhaben. Die Festsetzungen für das Maß der baulichen Nutzung orientieren sich am Bestand.

2.5 Erhebliche nachteilige Auswirkungen

Von den im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungen (Allgemeines Wohngebiet) gehen grundsätzlich keine erhöhten Risiken und Gefährdungen aus. Zu weiteren erheblichen nachteiligen Auswirkungen können keine Aussagen getroffen werden.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Konkrete Schwierigkeiten haben sich bei der Erarbeitung der Angaben nicht ergeben. Die Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltauswirkungen durch die Planung basieren auf den zum heutigen Zeitpunkt vorliegenden Daten. In Bezug auf die klimatischen Auswirkungen und Grundwasserverhältnisse konnten keine genaueren Angaben gemacht werden, da zum jetzigen Zeitpunkt noch keine Untersuchungen durchgeführt worden sind bzw. keine Daten vorliegen.

3.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Mit dem Beginn der Vorhabenrealisierung wird in regelmäßigen Abständen kontrolliert, inwieweit die festgelegten Maßnahmen ordnungsgemäß durchgeführt werden. Insbesondere wird die verpflichtende wasserdurchlässige Befestigung von Hofflächen und die Begrünung von Vorgärten überwacht.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Um der weiterhin bestehenden Nachfrage nach Baugrundstücken in der Gemeinde Bönen nachzukommen, soll mit dem Bebauungsplan Nr. 14 ein Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden. Alle Grundstücke werden über die vorhandene Straße 'Am Nordkamp' erschlossen. Somit ist der Bau einer neuen Erschließungsstraße nicht notwendig.

Zur Zeit sind in der Gemeinde Bönen nicht ausreichend Wohnbauflächen ausgewiesen. Die Grundstücke in den Baugebieten 'Am Südholz' und 'Ortseingang Bönen West' sind fast vollständig vermarktet.

Das gesamte Plangebiet mit ackerbaulicher Vornutzung umfasst eine Gesamtfläche von ca. 3830 m².

Als voraussichtliche Umweltauswirkungen sind die Belastungen durch Verkehrslärm, verursacht durch die Bahnstrecke, und der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung zu nennen.

Die Lärmbelästigungen für zukünftige Bewohner können durch Gebäudeausrichtung und passive Schallschutzmaßnahmen gemäß den gültigen DIN-Normen und VDI-Richtlinien auf das notwendige Maß reduziert werden.

Aufgrund der recht kleinen Versiegelungsfläche wird von einer geringen Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung ausgegangen.

3.4 Referenzliste der Quellen

Gesetzliche Grundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes zur Modernisierung des Rechts der Umweltverträglichkeitsprüfung vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)

- Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i. d. Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2003 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771)

- 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG); Bundesgesetzblatt Nr. 27/1990, ausgegeben zu Bonn am 20. Juni 1990, geändert am 19. September 2006

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

- Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW)) i. d. Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. 568), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. 934)

- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)

- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771)

- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) i. d. Fassung der Bekanntmachung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. Juli 2001 (BGBl. I S. 1950)

- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)

- DIN 4109: 2018-01 Schallschutz im Hochbau

- VDI 2719: 1987-08 Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen

Weitere Quellen

- Regionalplan der Bezirksregierung Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund -westlicher Teil- (Dortmund/Kreis Unna/Hamm) i. d. Bekanntmachung vom 09. September 2004 (GV. NRW. 2004 S. 440); Quelle: Gemeinde Bönen

- Flächennutzungsplan der Gemeinde Bönen einschl. Erläuterungsbericht vom 11. November 2005, Quelle: Gemeinde Bönen

- Vorhaben- und Erschließungsplan NR. 14, Gemeinde Bönen, Quelle: Architekt Rabura

- Landschaftsplan Nr. 4 des Kreises Unna, Kamen-Bönen, vom 27. Juli 1995 mit 1. Änderungsverfahren vom 24. Dezember 1998; Quelle: Geo.Service Unna http://www.kreis-unna.de/fileadmin/user_upload/Kreishaus/69/pdf/Landschaftsplaene/FS-Karte_lp__Kamen-Boenen.pdf

- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) Karten für Naturschutzgebiete; Geobasis NRW 2013 http://nsg.naturschutzinformationen.nrw.de/nsg/de/karten/nsg

- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) Karten für Biotope; Geobasis NRW 2013 http://p62.naturschutzinformationen.nrw.de/p62/de/karten/nrw

- Verwaltungsvorschrift Artenschutz (Rd. Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 06. Juni 2016, -III 4-616.06.01.17)

- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) Lärmkarten https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/

- Geologischer Dienst NRW; Bodenkarte https://www.geoportal.nrw/suche?lang=de&searchTerm=%20845DC6D2-39C1-497E-B9D8-07D5D188E826

- Luftbild; Quelle tim.online https://www.tim-online.nrw.de

Anlage 1

Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung (Kreis Unna)

Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 14 in Bönen „Am Nordkamp“

Grundstückseigentümer:
Dirk Hermann Düsing, Feldstraße 12, 59199 Bönen

Flächenbilanz in m² gesamt

Gemarkung: Bönen
Flur: 23
Flurstück: 197 = 3.740 qm teilweise

Bruttobauland = Nettobauland = 3.740 qm
Öffentl. Fläche Verkehr vorhanden, im Plangebiet = 1.746 qm

Eingriffsbilanzierung

Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 14 “Am Nordkamp"

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes (IST-Zustand)

Fläche	Code (lt. Biotopwertliste)	Biotoptyp	Fläche m²	Grundwert	Einzelflächenwert (Sp.4 X Sp.5)
1	3.1	Acker	3.740	0,3	1.120
		Gesamtflächenwert A			**1.120,00 qm**

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans (Soll-Zustand)

Fläche	Code (lt. Biotopwertliste)	Biotoptyp	Fläche m²	Grundwert	Einzelflächenwert (Sp.4 X Sp.5)
1	1.1	Erschließung	0,00	0,0	0,0
2	1.1	Bebauung	1.545	0,0	0,0
3	4.1	Gartenland	2.195	0,2	439,0
		Gesamtfläche	3.740		
		Gesamtflächenwert B			**+ 439,0**

C. Gesamtbilanz **- 681,0**

Ausgleich extern

Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 14 “Am Nordkamp"

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes (IST-Zustand)

Fläche	Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Einzelflächenwert
	(lt. Biotopwertliste)		m²		(Sp.4 X Sp.5)
1	3.1	Acker	1.703	0,3	511
		Gesamtflächenwert A			**- 511**

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans (Soll-Zustand)

Fläche	Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Einzelflächenwert
	(lt. Biotopwertliste)		m²		(Sp.4 X Sp.5)
1	6,3	Aufforstung von Ackerflächen (mit heimischen, standgerechten Gehölzen)	1.703	0,7	1.192,1
		Gesamtflächenwert B			**+ 1.192,1**

Gesamtbilanz **+ 681,10 qm**