

5. Änderung des Flächennutzungsplans „Gewerbegebiet West III“, Schloss-Stadt Hückeswagen

Begründung Teil B

Umweltbericht

Auftraggeber: Stadt- und Regionalplanung
Dr. Jansen GmbH
Neumarkt 49
50667 Köln

Bearbeitung: Günter Kursawe, Dipl.-Ing. Landespflege
Mitglied im Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (BDLA)



Dipl.-Ing. G. Kursawe
Planungsgruppe Grüner Winkel
Alte Schule Grunewald 17
51588 Nümbrecht
Tel.: 02293-4694 Fax.: 02293-2928
Email: Kursawe@Gruenerwinkel.de

Nümbrecht, 12. März 2018

INHALT

	Seite
1 Einleitung.....	1
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte	1
1.2 Darstellung der in den Fachplänen und Fachgesetzen planungsrelevanten Umweltschutzziele	1
2 Umweltsituation, Wirkungsprognose und Wertung.....	5
2.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	5
2.2 Tiere	5
2.3 Pflanzen und biologische Vielfalt.....	6
2.4 Boden.....	6
2.5 Wasser	8
2.6 Luft, Klima	9
2.7 Landschaft.....	9
2.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	10
2.9 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern	10
2.10 Zusammenfassende Wertung der Umweltauswirkungen.....	10
2.11 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	11
3 In Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten, geprüfte Alternativen.....	12
4 Referenzliste der Quellen	12
5 Allgemein verständliche Zusammenfassung	14

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan 2004 weist für den Bereich Junkernbusch / Heidt / Kammerforsterhöhe gewerbliche Bauflächen, ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Gartencenter/Baumarkt“ sowie Wohnbauflächen im Bereich Junkernbusch und gemischte Bauflächen im Bereich Kammerforsterhöhe aus. Der Freiraum im Landschaftsschutzgebiet wird als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „ökologische Ausgleichsfläche“ dargestellt.

Die Schloss-Stadt Hückeswagen beabsichtigt, die letzte großflächige gewerbliche Entwicklung, die aufgrund des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes von 2004 möglich ist, umzusetzen. Zielsetzung der Bauleitplanung ist es, insbesondere für die lokal ansässigen Gewerbebetriebe, geeignete Flächen bereitzustellen, um diesen Betrieben die Möglichkeiten zur Sicherung und Erweiterung ihrer Standorte in der Schloss-Stadt Hückeswagen anzubieten. Für die Ortslage Junkernbusch sollen bauliche Entwicklungen ermöglicht werden, die aufgrund des derzeitigen planungsrechtlichen Status nach § 35 BauGB nicht zulässig sind.

Da diese Zielsetzungen nicht mit dem derzeitigen Planungsrecht abgedeckt sind, hat die Schloss-Stadt Hückeswagen beschlossen, die 5. Änderung des Flächennutzungsplans 2004 gemäß den Vorschriften des § 2 BauGB für den Bereich „Gewerbegebiet West III“ durchzuführen. Der Bebauungsplan Nr. 76 wird im Parallelverfahren aufgestellt.

Mit Schreiben vom 30. Juni 2017 hat die Bezirksregierung Köln bestätigt, dass die 5. Änderung des Flächennutzungsplans an die Ziele der Raumordnung angepasst ist.

1.2 Darstellung der in den Fachplänen und Fachgesetzen planungsrelevanten Umweltschutzziele

Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, stellt für den überwiegenden Teil des Plangebietes „Allgemeinen Siedlungsbereich“ dar. Im Norden (ehemaliges Gartencenter) und Westen sind Flächen als „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ gekennzeichnet. Entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze ist ein Abschnitt des Talsystems des Heidtbaches und Nebensiefen als „Bereich für den Schutz der Natur“ (BSN, Nr. 74016- 2200 „Dörpebachtal“) ausgewiesen.

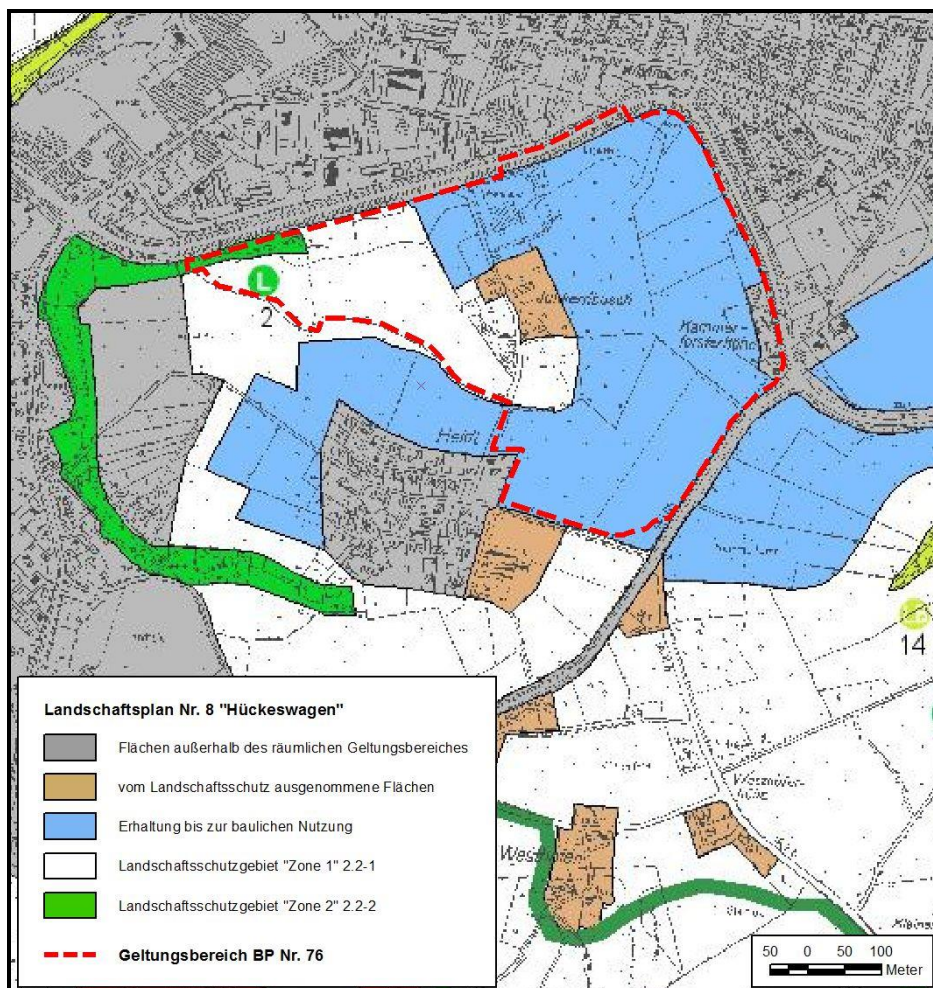
Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Schloss-Stadt Hückeswagen, Stand 2004, ist das Plangebiet im Bereich des ehemaligen Gartencenters als Sonderbaufläche, im Bereich der Ortslage Junkernbusch als Wohnbaufläche sowie im Bereich der Bebauung Kammerforsterhöhe als Mischgebiet dargestellt. Die bisher unbebauten Flächen zwischen der Ortslage Junkernbusch und der heutigen Bundesstraße B 237 sind als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Die westlichen Freiflächen wurden im Flächennutzungsplan als ökologische Ausgleichsflächen abgegrenzt. Zwischen der Ortslage Heidt und den gewerblichen Bauflächen ist eine Grünfläche (Zweckbestimmung „Parkanlage“) dargestellt.

Landschaftsplan Nr. 8 „Hückeswagen“

Entwicklungsziele

Gemäß der Entwicklungs- und Festsetzungskarte sind Flächen um die Ortslagen Heidt und Junkernbusch bis zur B 237 mit dem Entwicklungsziel: „Erhaltung bis zur baulichen Nutzung - Erhaltung der Landschaft bis zur Rechtskraft eines Bebauungsplanes oder der rechtmäßigen baulichen Inanspruchnahme bzw. Erweiterung“ abgegrenzt. Bei der Realisierung der baulichen Nutzung soll eine landschaftliche Einbindung erfolgen.



Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft

Im westlichen Bereich ist das Plangebiet als Landschaftsschutzgebiet „Hückeswagen L 2.2-1“ erfasst. An der nordwestlichen Plangeietsgrenze befindet sich das Landschaftsschutzgebiet Nr. 2 „Hückeswagen L 2.2-2-10 Heidtbachtal und Nebensiefen“. Es erstreckt sich entlang der Siefentäler des Heidtbaches und des Junkernbuschbachs.

Vorrangflächen im Plangebiet und dessen Umfeld

Biotopkataster und Biotopverbund NRW

Unter Biotopverbund wird ein Fachkonzept des Naturschutzes verstanden, welches das Ziel hat, den für einen Betrachtungsraum charakteristischen Tier- und Pflanzenarten ausreichend große und standörtlich geeignete Lebensräume zu sichern bzw. zu schaffen, um langfristig überlebensfähige Populationsgrößen zu gewährleisten. Ein ganz wesentlicher Aspekt ist dabei die Aufhebung und Minimierung anthropogener, in populationsökologischer Sicht isolierender (verinselnder) Eingriffe.

Gesetzlich geschützte Biotope

Im § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind, in Verbindung mit §42 Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG), die Biotoptypen aufgelistet, die eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt besitzen und gesetzlich geschützt sind. Hier sind Maßnahmen und Handlungen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung oder Zerstörung führen können, verboten. Der Junkernbuschbach entlang der B 237 im Nordwesten des Plangebietes steht hier entsprechend mit der Kennung „GB-4809-138“ unter besonderem Schutz.

Fachgesetze und Normen

Innerhalb der Fachgesetze und Normen sind für die Schutzgüter allgemeine Grundsätze und Ziele formuliert, die für die zu bewertenden Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Nachfolgende Zielaussagen sind relevant:

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne; Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen.
	<u>DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“</u>	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig. Die Verringerung des Schalls soll insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden.
	<u>TA-Lärm</u>	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	<u>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), inkl. Verordnungen</u>	Schutz des Menschen, der Pflanzen und Tiere, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Schadstoffe und ähnlichen Erscheinungen).
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<u>EU- Artenschutzverordnung und Bundesartenschutzverordnung; Bundesnaturschutzgesetz</u>	Schutz besonders oder streng geschützter Arten, Verbot der Zerstörung von Biotopen, die für dort wild lebende Tiere und Pflanzen streng geschützter Arten nicht ersetzbar sind, gem. § 44 BNatSchG
	<u>Bundesnaturschutzgesetz; Landesnaturschutzgesetz NRW</u>	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass - die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7).

5. Änderung des Flächennutzungsplans „Gewerbegebiet West III“, Schloss-Stadt Hückeswagen;
Begründung Teil B - Umweltbericht

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
Fläche	<u>Baugesetzbuch</u>	Mit Grund und Boden soll bei der Aufstellung von Bauleitplänen durch Wiedernutzbarkeit von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden sparsam umgegangen werden.
Boden	<u>Bundes- Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Landesbodenschutzgesetz (LbodSchG) für das Land Nordrhein-Westfalen</u>	Ziel ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen (§ 1 BbodSchG). Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1 LbodSchG).
	<u>Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BbodSchV)</u>	Ziel ist die Erfassung und ggf. Sanierung von Altlasten und Schadstoffen zum Schutz des Menschen.
	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a Abs. 1).
Wasser	<u>Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Landeswassergesetz NRW (LWG)</u>	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit. Gewässer sind vor Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen zu schützen. Veränderungen des Grundwasserkörpers durch Aufstauungen, Absenkungen oder Schadstoffeinträge sind zu vermeiden. Niederschlagswässer in besiedelten Bereichen sind vor Ort oder ortsnah zu versickern und in den Wasserkreislauf zurückzuführen.
Luft	<u>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), inkl. Verordnungen</u>	Schutz des Menschen, der Pflanzen und Tiere, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Schadstoffe und ähnlichen Erscheinungen).
	<u>TA-Luft</u>	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	<u>Baugesetzbuch</u>	Bauleitpläne 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. Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegen wirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.
	<u>Bundesnaturschutzgesetz</u>	Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.
Landschaft	<u>Bundesnaturschutzgesetz: Landesnaturschutzgesetz NRW</u>	Schutz, Pflege und Entwicklung der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<u>Baugesetzbuch:</u>	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	<u>Denkmalschutzgesetz NRW</u>	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

2 Umweltsituation, Wirkungsprognose und Wertung

2.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Im Zusammenhang mit der 5. Änderung des Flächennutzungsplans sind für den Menschen die möglichen Auswirkungen auf Wohn-, Aufenthalts- und Erholungsfunktion (menschliche Gesundheit, menschliches Wohlbefinden) und mögliche Belastungen durch Lärm, Schadstoffe, Gerüche, Stäube etc.) potenziell von Bedeutung.

Wirkungsprognose

Um möglichen Konflikten von der Lärmentwicklung her vorzubeugen, wurde im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung für den BP Nr. 76 (Parallelverfahren) eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Die Sicherstellung des vorbeugenden Immissionsschutzes des gesamten Baugebiets bedingt, dass an der schutzbedürftigen Bebauung im Einwirkungsbereich der geplanten Gewerbeflächen in Zukunft unter Berücksichtigung der Vorbelastung bestehender Gewerbeflächen keine unzulässigen Geräuschemissionen auftreten dürfen. Die in der TA-Lärm festgeschriebenen Richtwerte müssen eingehalten werden. Des Weiteren sind die vorhandenen und zu erwartenden Geräuschemissionen durch den Straßenverkehr in der Bauleitplanung entsprechend zu berücksichtigen. Im Bebauungsplan Nr. 76, der im Parallelverfahren zu dieser 5. Flächennutzungsplanänderung erstellt wird, werden zur Sicherstellung des vorbeugenden Immissionsschutzes zulässige Lärmemissionskontingente für die einzelnen Gewerbegebietsteilflächen festgesetzt. Des Weiteren werden zu Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse bauliche Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm berücksichtigt.

Wertung:

Die Beeinträchtigungen und Wirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sind **weniger erheblich**.

2.2 Tiere

Eine Realisierung der Bauleitplanung bedingt den Verlust von Biotopen und damit von Lebensräumen für die Tierwelt. Im Plangebiet sind Biotopstrukturen vorhanden, die ein Vorkommen dieser „planungsrelevanten Arten“ möglich erscheinen lassen. Es ergibt sich die Notwendigkeit einer Artenschutzprüfung, Stufe I: Vorprüfung.

Wirkungsprognose

Aufgrund der Rechtslage gemäß BNatSchG vom 01.03.2010 (§ 44) sowie der Vorgaben von FFH- und Vogelschutz-Richtlinie wurde im Juli 2016 eine Artenschutzprüfung, Stufe I: Vorprüfung durch-

geführt. Es sind im eingriffsrelevanten Plangebiet keine europäisch geschützten Arten bekannt oder zu erwarten. Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden nicht ausgelöst.

Wertung

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind die in der Artenschutzprüfung dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der möglichen Konflikte zu berücksichtigen. Die Beeinträchtigungen für die Tierwelt sind **weniger erheblich**.

2.3 Pflanzen und biologische Vielfalt

Relevante Biotoptypen sind zu einem großen Anteil Flächen eines ehemaligen Gartencenters mit zugehörigem Betriebs- und Baumschulgelände sowie landwirtschaftlich genutztes Grünland. Der Junkernbuschbach mit angrenzenden Hochstaudenfluren sowie Säumen und Gehölzstreifen fließt im Nordwesten noch offen und ist besonders geschützt. In zentraler Lage des B-Plan-Gebietes befindet sich die Siedlung Junkernbusch mit z.T. älterem Baumbestand. Der Oberlauf des Junkernbuschbachs ist durch Ententeiche überformt und mit Gehölzen bewachsen. Im Nordosten liegt ein mit Ruderalfluren bewachsenes Regenüberlaufbecken. Besonders schutzwürdige Biotoptypen sind der offen liegende Abschnitt des Junkernbuschbachs im Nordwesten mit angrenzender, feuchter Hochstaudenwiese. Die Flächen sind bereits gesetzlich geschützt und werden durch die Planung nicht negativ beeinträchtigt.

Wirkungsprognose

Mit der Realisierung der Planung ist der Verlust von Lebensräumen und deren Lebensgemeinschaften verbunden. Relevante geplante Nutzungen sind Gewerbeflächen, neue Wohnbauflächen, Erschließungsstraßen, Regenrückhaltebecken und Versickerungsmulden. Betroffen sind hier in erster Linie Grünlandflächen und Acker sowie die Bereiche der aufgelassenen Baumschule.

Wertung

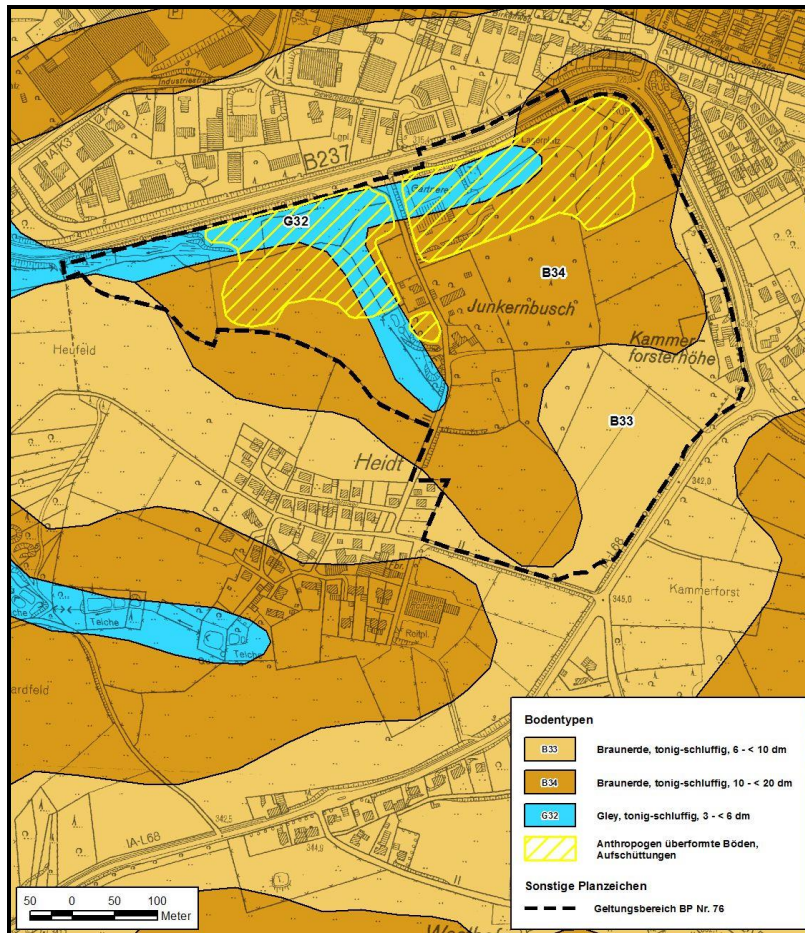
Es sollten in der verbindlichen Bauleitplanung Maßnahmen vorgesehen werden, die im unmittelbaren funktionalen Umfeld des westlichen Plangebietes zu einer Aufwertung des Naturhaushaltes führen. Besondere geschützte Bereiche sollten erhalten und entwickelt werden.

Die Beeinträchtigungen sind **weniger erheblich**.

2.4 Boden

Der vorherrschende Bodentyp im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine typische Braunerde (B33, B34). Mit einer Mächtigkeit von etwa 10 bis 20 dm sind die tonig-schluffigen Böden am mittleren und unteren Hang tiefergründiger als am Oberhang (6 bis 10 dm). Braunerden kommen auf Rücken und Hängen im gesamten Bergland großflächig vor. Im Bereich des Siefens entlang der B 237 und im grundwasserbeeinflussten Auenbereich entwickelte sich Gley, zum Teil Nassgley. Die ursprüngliche Topografie des Plangebietes war durch zwei Siefenstrukturen gekennzeichnet, die durch einen flächenhaften Bodenauftrag teils verfüllt worden sind. So befinden sich vor allem im nördlichen Plangebiet aufgeschüttete Böden.

Im Rahmen des Planverfahrens wurden mehrere umweltgeologische und baugrundtechnische Gutachten erstellt (GEOLOGISCHES BÜRO SLACH und SLACH&PARTNER: Mai 2015 bis September 2017). Die Untersuchungen ergaben eine anthropogene Überprägung des Bodens im Hauptsiefen (zwischen der Kurve der B 237 bis über die Einmündung Junkernbusch) und eine schädliche Bodenverunreinigung. Im gesamten Hauptsiefen findet sich eine bis zu 5 Metern mächtige Auffüllung wieder, welche aus schluffig-kiesigen regionaltypischen Böden mit zum Teil starken anthropogenen Beimengungen wie Asphalt, Beton- und Ziegelbruch besteht. Des Weiteren wurden Bodenproben auf den Gehalt an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) untersucht. Bei mehreren Proben ergab sich eine Prüfwertüberschreitung.



Wirkungsprognose

Die Planung führt zu Flächenneuversiegelungen und damit zu einem Verlust von Bodenfunktionen. Eine Flächenversiegelung bedeutet eine irreversible Schädigung des Bodens. Vollständig versiegelte Böden verlieren ihre Funktion als Pflanzenstandort, Lebensraum für Organismen, Grundwasserspender und -filter. Neben der mechanischen Veränderung des Gefüges wird durch die Vernichtung des Bodenlebens die Fähigkeit des Schadstoffabbaus eingebüßt. Die vorhandenen, sich im Verlauf der Verwitterungsprozesse entwickelten Böden werden auch durch Anschüttungen und Verdichtung im Bereich von Erdarbeiten und neu entstehenden Böschungen beeinflusst. Die Standorteigenschaften und die Bodenstrukturen werden verändert oder zerstört; ihre Funktionen als Pflanzenstandort, Lebensraum für Organismen, Grundwasserfilter etc. werden eingeschränkt.

In beiden „Nutzungsorientierten Gefährdungsabschätzungen“ des Büros SLACH ist aufgrund der nicht vorhandenen oder nur sehr gering mächtigen lehmigen Schutzschicht und der dadurch erhöhten Schadstoffmobilität sowie des hohen Grundwasserstandes eine Beeinträchtigung des Grundwas-

sers durch polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) aktuell nicht gegeben, künftig aber nicht auszuschließen. Des Weiteren wurde im verfüllten Hauptsiefen, der auf der westlichen Untersuchungsfläche liegt (Dohrmann-Fläche) im Mai 2015 eine geringfügige Verunreinigung durch PAK nachgewiesen. Es wurden im Mai 2017 ergänzende chemisch-analytische Grundwasseruntersuchungen im Planbereich Junkernbusch/ Kammerforsterhöhe durchgeführt. Die Bewertung ergibt, dass von dem ermittelten Naphthalin Gehalt keine Gefahr für das Grundwasser ausgeht. Für den PAK-Gehalt ist aus gutachterlicher Sicht zu erwarten, dass bei einer „normgerechten“ Probennahme der Gehalt unter den Prüfwert nach der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) liegt.

Wertung

Ein nachhaltiger Funktionsverlust des Bodens ist durch die Flächenneuversiegelung gegeben. Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden sind **erheblich**.

Es bestehen hier insbesondere Wechselwirkungen und Wirkpfade des Bodens mit dem Grundwasser. Insgesamt ist festzustellen, dass von den ermittelten (Schwer-)metallgehalten auf Grund der sehr geringen Schadstofffreisetzung keine Gefahr für das Grundwasser ausgeht. Es ist vorgesehen, weitere Kontrollmessungen vorzunehmen, um die aktuelle Einschätzung überprüfen zu können. Hierzu ist die Einrichtung einer zweiten Grundwassermessstelle notwendig.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden im Wirkpfad mit dem Grundwasser sind **weniger erheblich**.

2.5 Wasser

Entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches ist ein ehemaliger Siefen verrohrt. Kurz vor der westlichen Plangebietsgrenze tritt er zutage und fließt in einem ausgebauten Bachbett entlang der Bundesstraße. Auch der Junkernbuschbach ist in weiten Teilen verrohrt. Im ursprünglichen Zustand floss er westlich von Junkernbusch bogenförmig Richtung Nordwesten und im Tal weiter westwärts. Bedeutsame Grundwasservorkommen bzw. Grundwasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von festgesetzten Wasserschutzgebieten oder Überschwemmungsflächen.

Das anstehende Grundwasser im Bereich der ehemaligen Siefentäler ist aufgrund der nicht vorhandenen oder nur sehr gering mächtigen lehmigen Schutzschicht im Bereich der Anschüttungen (siehe Schutzgut Boden) und der dadurch erhöhten Schadstoffmobilität potenziell gefährdet. Es wurden im Mai 2017 ergänzende chemisch-analytische Grundwasseruntersuchungen im Planbereich Junkernbusch/ Kammerforsterhöhe durchgeführt. Die Bewertung ergibt, dass von dem ermittelten Naphthalin Gehalt keine Gefahr für das Grundwasser ausgeht. Für den PAK-Gehalt ist aus gutachterlicher Sicht zu erwarten, dass der Gehalt unter dem Prüfwert nach BBodSchV liegt.

Wirkungsprognose

Oberflächengewässer sind direkt nicht betroffen. Bodenversiegelung und Bodenverdichtungen führen zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses. Einhergehend mit dem erhöhten Oberflächenabfluss wird die Grundwasserneubildungsrate eingeschränkt. Vorgesehen ist die Ableitung des schwach belasteten Niederschlagswassers aus den Baugebieten in ein Retentionsbodenfilterbecken und Regenrückhaltebecken. Die unbelasteten Niederschlagswasser sollen über Mulden vor Ort versickert und so dem Grundwasser wieder zugeführt werden. Es ist vorgesehen, weitere Kontrollmessungen vorzunehmen, um die aktuelle Einschätzung PAK-Schadstoffgehalte überprüfen zu können.

Wertung

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser sind **weniger erheblich**.

2.6 Luft, Klima

Die Vegetationsflächen erfüllen allgemeine siedlungsklimatische Funktionen. Frisch-/ Kaltluft entsteht im Bereich des Grünlandes. Klimatische Vorrangflächen oder Schutzgebiete sind im Plangebiet nicht ausgewiesen.

Wirkungsprognose

Der Verlust von klimawirksamen Vegetationsflächen bei gleichzeitiger Errichtung von Baukörpern, Straßen und sonstigen befestigten Flächen führt zu einer Veränderung der kleinklimatischen Gegebenheiten. Durch den Verlust von Vegetationsflächen und der Wärmerückstrahlung der Gebäude ist mit einer lokal leichten Erhöhung der Durchschnittstemperatur zu rechnen. Ein- und Abstrahlungsprozesse über asphaltierten und betonierten Flächen führen zu ausgeprägten Temperaturamplituden (intensivere Erwärmung und Abkühlung).

Wertung

Es sollten in der verbindlichen Bauleitplanung Pflanzmaßnahmen innerhalb der Gewerbeflächen und auch im Bereich der Grün- und Ausgleichsflächen vorgesehen werden. Die Wirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima sind **weniger erheblich**.

2.7 Landschaft

Das Plangebiet wird durch die landwirtschaftliche Nutzung und eine ehemalige Baumschule/ ein Gartencenter geprägt. Naturraumtypische Landschaftselemente sind Reste von Siefenabschnitten im nordwestlichen Bereich des Plangebietes mit z.T. artenreichen Hochstaudenfluren, Baumreihen entlang der Bundesstraße, Säume entlang von Wegen und Flurgrenzen sowie die Ortslage von Junkernbusch mit z.T. älterem Baumbestand. Die Eignung der Landschaft für die Erholungsnutzung ist u. a. abhängig von der ästhetischen Qualität der Landschaft, der Erschließung, der Lärmsituation und der Erreichbarkeit. Im Bereich der Ortschaften Heidt und Junkernbusch ist die Erholungseignung der Landschaft für die wohnumfeldbezogene Erholung eng mit der Wohn- und Freiraumqualität verknüpft. Das Plangebiet wird als Landschaftsraum zum Wandern und spazieren gehen insbesondere von den Anwohnern genutzt.

Wirkungsprognose

Das Landschaftsbild wird durch Geländemodellierungen, die Errichtung von Gebäuden, Erschließungsstraßen und den Verlust von Vegetation beeinträchtigt. Die Ausdehnung der visuell beeinträchtigten Flächen ist abhängig von der Höhe der vorhandenen und geplanten Gebäude und den Reliefverhältnissen. Da zum jetzigen Planungszeitpunkt die voraussichtlichen Geländehöhen nach dem umfangreichen flächenhaften Erdbau noch nicht feststehen, werden diese Festsetzungen im weiteren Planverfahren geprüft und ergänzt. Bedeutsame Sichtbeziehungen in die umgebende Landschaft, auf markante kulturhistorisch bedeutsame Bauten bzw. besonders prägende Landschaftselemente und Kulturlandschaftsbereiche sind nicht betroffen. Visuell wirksam ist das Vorhaben insbesondere im Bereich der Ortslagen/Siedlungen Heidt, Junkernbusch und Kammerforsterhöhe. Besondere Berei-

che für die landschaftsbezogene Erholung sowie regional und überregional bedeutsamer Wanderwege sind nicht betroffen.

Wertung

Es sollten in der verbindlichen Bauleitplanung Pflanzungen sowie Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung und ökologischen Aufwertung von Natur und Landschaft vorgesehen werden.

Die Beeinträchtigungen der visuellen Qualität sind durch die vollständige gewerbliche Bebauung im östlichen Teilbereich als **erheblich** zu werten.

2.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse sind, sowie Bodendenkmäler gem. § 3 Denkmalschutzgesetz NRW sind nicht betroffen.

Wertung

Umweltauswirkungen sind **nicht relevant**.

2.9 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Über die oben beschriebenen weniger bzw. gering erheblichen Umweltauswirkungen hinaus sind keine erheblichen kumulativen Auswirkungen im Hinblick auf die Wechselbeziehungen der o. a. Schutzgüter zu erwarten. Die nachhaltige Versiegelung von natürlichen Böden führt in der Wechselwirkung zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und einer Verminderung der Grundwasserneubildungsrate. Es bestehen deutliche Wechselwirkungen vom Schutzgut Boden (hier Altlasten) zu Grund- und Oberflächenwasser. Die Siefen sind weitgehend angeschüttet worden. Die regionaltypischen Böden sind mit zum Teil starken anthropogenen Beimengungen wie Asphalt, Beton- und Ziegelbruch durchsetzt. Eine Beeinträchtigung des Grundwassers durch polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) ist aktuell nicht gegeben. Es ist vorgesehen, weitere Kontrollmessungen vorzunehmen, um die aktuelle Einschätzung PAK-Schadstoffgehalte überprüfen zu können.

2.10 Zusammenfassende Wertung der Umweltauswirkungen

Die zu erwartenden Auswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird verbal argumentativ vorgenommen. Sie erfolgt über eine Verknüpfung der Intensität der mit dem Vorhaben verbundenen Wirkungen und Konflikte mit der Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit der Schutzgüter.

Es werden vier Stufen der Erheblichkeit auf einer Ordinal-Skala unterschieden: nicht erheblich, weniger erheblich, erheblich und sehr erheblich.

●●● sehr erheblich	Die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind auch bei Berücksichtigung risikomindernder Maßnahmen sehr erheblich. Die Belastungen für den Menschen sind sehr deutlich wahrnehmbar. Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind nicht zu kompensieren.
●● erheblich	Ein Konfliktpotenzial für die Schutzgüter und für den Menschen ist deutlich vorhanden. Es sind zwingend alle Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Konflikten und Beeinträchtigungen zu prüfen. Der Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ist bei Berücksichtigung aller Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen insgesamt möglich.
● weniger erheblich	Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind nur im eingegrenzten Umfang vorhanden. Beeinträchtigungen für den Menschen sind gering. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Konflikten sind im Planverfahren anzuwenden. Die betroffenen Funktionen können überwiegend in gleichartiger Weise, in angemessener Zeit und in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang wiederhergestellt werden.
--- Nicht erheblich	Belastungen oder Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind gering bis sehr gering bzw. hinsichtlich ihrer Intensität zu vernachlässigen.

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	Lärm, Emissionen/Immissionen und Wirkungen auf Gesundheit Wohlbefinden)	●
Landschaft; Landschaftsbild	Anlagebedingte Auswirkungen (visuelle Beeinträchtigungen)	●●
Pflanzen; Lebensräume	Verlust von Biotoptypen mit allgemeiner Bedeutung für die biologische Vielfalt	●
Tiere	Keine Verbotstatbestände, potenzielle Beeinträchtigung streng geschützter Tiere werden durch Maßnahmen ausgeschlossen	●
Boden	Nachhaltige Funktionsbeeinträchtigungen und Funktionsverluste natürlicher Böden Altlasten	●● ●
Wasser	Oberflächengewässer und/oder Grundwasser sind direkt nicht betroffen; Rückhaltung und Versickerung vor Ort Beeinträchtigung des Grundwassers durch polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	● ●
Luft, Klima	Anlagebedingte Auswirkungen (Veränderung des Kleinklimas)	●
Kultur- und Sachgüter	Nicht betroffen	Nicht relevant

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● weniger erheblich / --- nicht erheblich

2.11 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der letzten großflächigen gewerblichen Entwicklung in Hückeswagen kann die hohe Nachfrage nach Gewerbeflächen im Stadtgebiet nicht befriedigt werden. Bereits zugesagte

Ansiedlungen von Betrieben und Investitionen werden nicht realisiert. Die Wirtschaftsleistung der Schloss-Stadt Hückeswagen vermindert sich und bereits eingeplante Arbeitsplätze gehen verloren. Die beschriebenen Auswirkungen auf die Schutzgüter finden nicht statt.

3 In Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten, geprüfte Alternativen

Im restlichen Stadtgebiet stehen aus topographischen, eigentumsrechtlichen oder landschaftlich bzw. Artenschutz bedingten Vorgaben keine alternativen Flächen zur Verfügung. Die Schloss-Stadt Hückeswagen verfolgt mit der Planung das Ziel, die letzte großflächige gewerbliche Entwicklung, die aufgrund des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes von 2004 möglich ist, umzusetzen. So können aufgrund der aktuellen Anfragen und des dringenden Bedarfs geeignete Flächen zur Verfügung gestellt werden. Dies ist alternativlos.

4 Referenzliste der Quellen

Gutachten, Untersuchungen und Ausarbeitungen

Es lagen zum Zeitpunkt der Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichtes zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 76 „Gewerbegebiet West III“ nachfolgende Gutachten und Berichte vor und wurden ausgewertet:

- ACCON KÖLN GMBH: Schalltechnisches Fachgutachten zum Bebauungsplan Nr. 72 „Gewerbegebiet West III“ der Stadt Hückeswagen, Köln, 07.03.2018
- BRECHTEFELD&NAFE GmbH: Entwurfsplanung Entwässerung zum B-Plan Nr. 76 Gewerbegebiet West III, Schloss-Stadt Hückeswagen, Stand: März 2018
- BRECHTEFELD&NAFE GmbH: Straßenplanung Entwurf zum B-Plan Nr. 76 Gewerbegebiet West III, Schloss-Stadt Hückeswagen, Stand: März 2018
- GEOLOGISCHES BÜRO SLACH GMBH & CO. KG: Nutzungsorientierte Gefährdungsabschätzung zum: BV „Flächen Dohrmann“ in Hückeswagen, Wipperfürth, Stand: 26.05.2015
- GEOLOGISCHES BÜRO SLACH GMBH & CO. KG: Nutzungsorientierte Gefährdungsabschätzung zu einer Fläche im Planbereich Junkernbusch/Kammerforster Höhe in Hückeswagen-Junkernbusch, Wipperfürth, Stand: 04.12.2015
- GEOLOGISCHES BÜRO SLACH GMBH & CO. KG: Hydrogeologisches Bodengutachten zum: BV „Flächen Dohrmann“ in Hückeswagen-Junkernbusch, Wipperfürth, Stand: 04.05.2015
- GEOLOGISCHES BÜRO SLACH GMBH & CO. KG: Hydrogeologisches Bodengutachten zu einer Fläche im Planbereich Junkernbusch/Kammerforster Höhe in Hückeswagen-Junkernbusch, Wipperfürth, Stand: 18.11.2015
- GEOLOGISCHES BÜRO SLACH GMBH & CO. KG: Baugrundtechnisches Gutachten im Planbereich Junkernbusch/Kammerforster Höhe in Hückeswagen-Junkernbusch, Wipperfürth, Stand: 02.12.2015
- SLACH&PARTNER: „Gutachterlicher Bericht zum Grundwassermonitoring (1. Kontrollmessung) im Planbereich Junkernbusch/ Kammerforster Höhe in Hückeswagen- Junkernbusch“, Wipperfürth, Mai 2017

- SLACH&PARTNER: Bericht zu ergänzenden chemisch-analytischen Untersuchungen für eine Teilfläche im Planbereich Junkernbusch / Kammerforster Höhe in Hückeswagen- Junkernbusch“, Wipperfürth, Mai 2017
- SLACH&PARTNER: Gutachterlicher Bericht zum Grundwassermonitoring (2. Kontrollmessung) im Planbereich Junkernbusch/ Kammerforster Höhe in Hückeswagen- Junkernbusch, September 2017
- PLANUNGSGRUPPE GRÜNER WINKEL: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 76 „Gewerbegebiet West III“ Schloss-Stadt Hückeswagen, Stand: 12.03.2018
- PLANUNGSGRUPPE GRÜNER WINKEL: Gewerbegebiet West III-Stadt Hückeswagen Artenschutzprüfung Stufe I: Vorprüfung, Stand 05.07.2016
- VERTRAG zur Herstellung von Ökologischen Werteinheiten für den Bebauungsplan Nr. 76 „Gewerbegebiet West III“ der Schloss-Stadt Hückeswagen, 02.03. 2018
- VERWALTUNGSVEREINBARUNG über die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für den Bebauungsplan Nr. 76 „Gewerbegebiet West III“ der Schloss-Stadt Hückeswagen, 02.03. 2018
- BEGRÜNDUNG UND ZEICHNERISCHE DARSTELLUNG zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 76 „Gewerbegebiet West III“ der Schloss-Stadt Hückeswagen, Stand März 2018
- TEXTLICHE FESTSETZUNGEN zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 76 „Gewerbegebiet West III“ der Schloss-Stadt Hückeswagen, Stand März 2018

Literatur

- DER MINISTER FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NRW (1989): Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf
- DIE LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN (HRSG.) (08. FEBRUAR 2017):
- Landesentwicklungsplan NRW
- GEMEINSAME HANDLUNGSEMPFEHLUNG DES MINISTERIUMS FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW UND DES MINISTERIUMS FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW VOM 22.12.2010: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben
- KOMMISSION BODENSCHUTZ BEIM UMWELTBUNDESAMT (2009): Flächenverbrauch einschränken – jetzt handeln, Empfehlungen der Kommission Bodenschutz
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2007): Schutzwürdige Böden in Nordrhein-Westfalen
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNLV NRW), DÜSSELDORF 2010: Richtlinie für die Entwicklung naturnaher Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen.
- MSWKS (O. J.): Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen zusammen mit dem Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Land-

wirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen; Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, Düsseldorf.

- RDERL. D. MINISTERIUMS FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHER-SCHUTZ - V-3 - 8804.25.1 V. 6.6.2007: Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände - Abstandserlass –
- SCHULZ, A.(2017): Reduzierung des Flächenverbrauchs mit Hilfe der Bauleitplanung, in: Schriftenreihe zum Staats- und Verwaltungsrecht, Band 15

Quellen

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) (2010): <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/downloads>

MKUNLV (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKUNLV Nordrhein-Westfalen (Schlussbericht). Stand 05.02.2013 – Quelle: <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/downloads>

MKUNLV (Hrsg.) (2015): Broschüre Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf Quelle: https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/Broschueren/geschuetzte_arten_2016.pdf

UMWELTMINISTERIUM NRW: Eingriffe in Natur und Landschaft

<https://www.umwelt.nrw.de/naturschutz/natur/eingriffe-in-natur-und-landschaft/>

5 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan 2004 weist für den Bereich Junkernbusch / Heidt / Kammerforsterhöhe gewerbliche Bauflächen, ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Gartencenter/Baumarkt“ sowie Wohnbauflächen im Bereich Junkernbusch und gemischte Bauflächen im Bereich Kammerforsterhöhe aus. Der Freiraum im Landschaftsschutzgebiet wird als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „ökologische Ausgleichsfläche“ dargestellt.

Die Schloss-Stadt Hückeswagen beabsichtigt, die letzte großflächige gewerbliche Entwicklung, die aufgrund des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes von 2004 möglich ist, umzusetzen. Zielsetzung der Bauleitplanung ist es, insbesondere für die lokal ansässigen Gewerbebetriebe, geeignete Flächen bereitzustellen, um diesen Betrieben die Möglichkeiten zur Sicherung und Erweiterung ihrer Standorte in der Schloss-Stadt Hückeswagen anzubieten. Für die Ortslage Junkernbusch sollen bauliche Entwicklungen ermöglicht werden, die aufgrund des derzeitigen planungsrechtlichen Status‘ nach § 35 BauGB nicht zulässig sind.

Da diese Zielsetzungen nicht mit dem derzeitigen Planungsrecht abgedeckt sind, hat die Schloss-Stadt Hückeswagen beschlossen, die 5. Änderung des Flächennutzungsplans 2004 gemäß den Vorschriften des § 2 BauGB für den Bereich „Gewerbegebiet West III“ durchzuführen. Der Bebauungsplan Nr. 76 wird im Parallelverfahren aufgestellt.

Die Auswirkungen auf die relevanten Schutzgüter und die Eingriffe in Natur und Landschaft werden beschrieben und unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet.

Die gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB durchzuführende Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Umweltauswirkungen sowie die Wechselwirkungen, bei Berücksichtigung aller dargestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen, für die Schutzgüter Landschaftsbild und Boden erheblich sind.

Für die Schutzgüter Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Wasser, Luft und Klima sind die Umweltauswirkungen weniger erheblich.

Nümbrecht, 12. März 2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G. Kursawe'.

Dipl.-Ing. Landespflege G. Kursawe
Mitglied im Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (BDLA)