

Prüffläche-Nr.: A 211-03 – Wohnen am Mattlerbusch (Alternative Wohnbaufläche)									
Größe: 2,1 ha	Bezirk: Hamborn	Quartier: Am Mattlerbusch / Herrenwiese	Quartier- Nr.:211	Status FNP alt: Grünfläche (Parkanlage)	Status FNP neu: Grünfläche				
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu						
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020						
Kurzbeschreibung: Hausgärten und Ackerflächen südlich des Revierparks Mattlerbusch.									
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)									
<i>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Wohnbaufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</i> <i>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen. Relevant ist die Inanspruchnahme eines "Pufferraums" zwischen Wohnnutzung und dem Revierpark Mattlerbusch mit naturnahen Gärten und Ackerflächen.</i>									
Mittel									

Schutzbau FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Hausgärten mit z.T. älterem Gehölzbestand sowie strukturarme Ackerfläche in Benachbarung zu waldartiger Parkanlage "Mattlerbusch" LSG "Mattlerbusch und Freizeitpark Hamborn", Biotopekatasterfläche BK-4406-0029 und potenziell schutzwürdiger Biotopekomplex nach Biotopeverbundkonzept unmittelbar nördlich angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt mittlere Naturnähe der Biotope Keine Schutzgebiete oder schutzwürdigen Bereiche betroffen, aber angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Gartenbiotopen und kleinflächigen Grünlandbereichen mit mittlerem Biotopwert Verlust intensiv genutzter Ackerflächen mit geringem Biotopwert Geringe bis mäßige Beeinträchtigung angrenzender Schutzgebiete bzw. schutzwürdiger Bereiche durch zukünftige Randeinflüsse der Wohnnutzung
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Brutvogelhinweise für Gartenrotschwanz, Habicht, Waldkauz, Steinkauzⁱ 	<ul style="list-style-type: none"> Günstiger Lebensraum für Arten der Wälder und strukturreicher Siedlungsrande Vorhabenbereich vermutlich nicht essentielles Jagdhabitat für Habicht und Waldkauz sowie ggf. wichtiger (Teil)Lebensraum des Steinkauzes und des Gartenrotschwanzes 	<ul style="list-style-type: none"> Artenschutzrechtliche Konflikte sind insbesondere für Gartenrotschwanz und Steinkauz zu erwarten Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind nach derzeitigem Erkenntnisstand zusätzliche Flächen für CEF-Maßnahmen für Gartenrotschwanz und Steinkauz sowie eine Bauzeitenbeschränkung notwendig Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren sind nach Erfassung des aktuellen Arbestands artenschutzkonforme Konfliktlösungen unter Beachtung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu erarbeiten
<p>Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da naturnahe Gärten mit voraussichtlich wichtiger Lebensraumfunktion für Gartenrotschwanz und Steinkauz beansprucht werden. Der "Pufferraum" zwischen Wohnnutzung und dem Biotopekomplex Mattlerbusch geht durch die Planung verloren.</p> <p>Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung von Gartenrotschwanz und Steinkauz sowie der Arten der angrenzenden Waldbiotope ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich. Geeignete Räume für CEF-Maßnahmen grenzen an, so dass eine artenschutzkonforme Konfliktlösung im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren möglich erscheint.</p>		

Schutzbau BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Natürlicherweise Braunerde Überwiegend weitestgehend ungestörte Bodenverhältnisse (Kl. 3) aufgrund der Nutzung als Gartenfläche, kleinflächig gestörte Bodenverhältnisse (Kl. 2) Im westlichen Teil Vorrangflächen für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 4) aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> Überwiegend mäßige Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund weitestgehend ungestörter Böden Teilweise hohe Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt mäßige Beeinträchtigungen aufgrund der Versiegelung / Inanspruchnahme von Böden mit überwiegend mäßiger und teilweise hoher Naturnähe

Fazit: Aufgrund der Inanspruchnahme von Böden mit mäßiger bzw. teilweise hoher Naturnähe sind **mäßige Auswirkungen** auf das Schutzgut zu erwarten.

Schutzgut FLÄCHE

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Bislang baulich weitgehend ungenutzte Freifläche	• Freifläche sowie Gärten am Siedlungsrand	• Entwicklung am Siedlungsrand mit hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme 1 - 2 ha)

Fazit: Aufgrund der Inanspruchnahme von baulich weitgehend ungenutzten Freiflächen und dem hohen Flächenverbrauch ist insgesamt mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen.

Schutzgut WASSER

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers geeignet	• Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes	• Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate • Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist zu prüfen, ob eine Versickerung des Niederschlagswassers sinnvoll und möglich ist
Oberflächengewässer • Fläche grenzt im Norden an den Röttgersbach	• Mäßige Bedeutung	• Mäßige Beeinträchtigung eines Fließgewässers • Im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen ist das Gewässer einschließlich eines Gewässerrandstreifens zu berücksichtigen

Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und der damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sind **geringe Auswirkungen** auf das Schutzgut zu erwarten. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung des Niederschlagswassers eventuell möglich. Der nördlich angrenzende Röttgersbach hat eine mäßige Bedeutung, so dass insgesamt **mäßige Auswirkungen** auf das Schutzgut zu erwarten sind.

Schutzbau KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope <ul style="list-style-type: none"> • Parkklima; angrenzend Vorstadt-klima • Klimawandel-Vorsorgebereich mit weniger günstiger thermischer Situation gem. FIS Klimaanpassung angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop mit Ausgleichsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung in Richtung Vorstadt-klima und Verlust kleinklimatisch ausgleichender Laubbaum-bestände • Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Bioklimatisch wertvoller innerstädtischer Ausgleichsraum (Städtische Park- und Grünanlagen) • Mittlere Belüftungssituation 	<ul style="list-style-type: none"> • Teil eines Park- und Waldklima-Bereichs • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR 	<ul style="list-style-type: none"> • Teilverlust eines innerstädtischen Ausgleichsraums durch Bebauung • Keine Veränderung der Belüftungssituation bei lockerer Wohnbebauung zu erwarten, geringe Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen
<p>Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da u.U. Gehölzbestände mit kleinklimatischer Ausgleichs- und Pufferfunktion in einem bioklimatisch wertvollen Ausgleichsraum beansprucht werden. Aufgrund des Funktionserhalts im angrenzenden Mattlerbusch und der geringen Vorbelastung sind erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten.</p> <p>Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar, eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich, wobei ausgleichende Waldklimatope angrenzen.</p>		
Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none"> • Abwechslungsreiches Landschaftsbild mit Gärten und landwirtschaftliche Nutzflächen in einem Übergangsbereich zwischen Wald und Siedlungsrand 	<ul style="list-style-type: none"> • Mittlere bis hohe Landschaftsbildqualität aufgrund der Naturnähe und Strukturvielfalt sowie der Nähe zu Waldbereichen 	<ul style="list-style-type: none"> • Beanspruchung eines siedlungsnahen Freiraums mit insgesamt mittlerer bis hoher Landschaftsbildqualität • Beanspruchung eines landschaftlichen Pufferraums zwischen Siedlung und Revierpark Mattlerbusch
Erholungsfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Randbereich eines Grün- und Freiraums mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung gem. GFK (Freiraum Mattlerbusch / Hamborn) und mit umfangreichem Freizeitwegenetz; LSG nördlich angrenzend • Lage in regionalem Grüngzug "Emschertal" gem. GFK (teilweise) • Radroute und Wanderwegeverbindung unmittelbar östlich angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Lage am Rand eines bedeutsamen Grün- und Erholungsraums • Teil eines regionalen Grüngzuges gem. GFK • Teilabschnitt eines Freizeitwegs im Eingangsbereich Mattlerbusch angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Mäßige Beeinträchtigung der Erholungsfunktion durch Randbeeinflussung des Erholungsraums Mattlerbusch • Verlust von Freiflächen im Freiraumsystem (Grüngzug) • Keine Beanspruchung oder Veränderung der Nutzbarkeit der Freizeitwegeverbindung, aber Beeinträchtigung des Teilabschnitts durch Siedlungserweiterung
<p>Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da ein siedlungsnaher Freiraum bzw. Pufferraum zum Revierpark Mattlerbusch mit abwechslungsreichem Landschaftsbild beansprucht wird und sich eine Randbeeinträchtigung der Erholungsfunktion ergeben kann. Entwicklungspotenziale innerhalb eines Grüngzuges werden durch die bauliche Entwicklung zudem eingeschränkt.</p>		

Schutzbau MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen		
• Vorhandene Wohnbauflächen unmittelbar angrenzend	• Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen	• Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur		
• Fläche liegt im Quartier mit guter Freiraumversorgung • Derzeit keine nutzbare oder zugängliche Freifläche, unmittelbar angrenzend Revierpark Mattlerbusch		• Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen		
Keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten		
Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen zu prognostizieren. Insgesamt ist von geringen Auswirkungen auszugehen.		

Schutzbau KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter		
• Teil des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches "Revierpark Mattlerbusch"	• Geringe Bedeutung innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs	• Geringe Auswirkungen auf den regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich durch Freiraumanspruchnahme im Parkumfeld
Sachgüter		
• Agrarstandortbewertung Stufe 1 (sehr hoch) auf ca. 30 % der Fläche	• Hohes landwirtschaftliches Standortpotenzial im westlichen Teil der Fläche	• Kleinflächiger Verlust ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen am Siedlungsrand
Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da z.T. ertragreiche Agrarstandorte sowie Freiflächen am Rand des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches "Revierpark Mattlerbusch" beansprucht werden.		

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen

- Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB), Regionaler Grüngzug, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung
- Landschaftsplan: Gehölzstreifen-Festsetzung C.4.6.7.196 im Bereich der Ackerfläche; Entwicklungsziel 1.3 - Erhaltung von Freiflächen bis zur Realisierung von Grünflächen durch die Bauleitplanung oder andere Planungsverfahren
- Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Aus ökologischer Sicht Bereich mit Nachverdichtungsausschluss" im Bereich der Hausgärten; "Entwicklung von extensiv genutztem Grünland" sowie "Nachhaltige Ackernutzung und Anlage von Rainen" auf der Ackerfläche im Westen
- Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: "Grünvernetzung" vorgesehen
- Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart"
- Verbandsgrünfläche RVR

Zielabweichung

Fazit: Die Planung entspricht nicht den Vorgaben der Regionalplanung und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.

Kumulative Wirkungen

Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist, gemäß der Grünflächendarstellung (Parkanlage) im bislang rechtswirksamen FNP, eine weitere Nutzung als Gartenland als bzw. Freifläche mit landwirtschaftlicher Nutzung anzunehmen.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

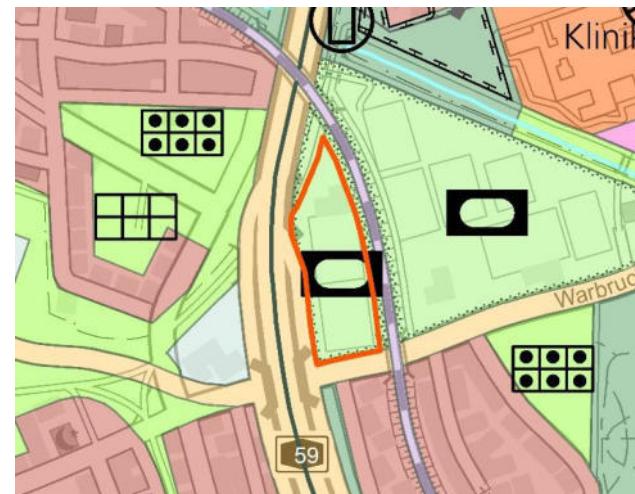
- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Berücksichtigung des Gewässerrandstreifens im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen
- Dachbegrünung
- Landschaftliche Einbindung in den Revierpark Mattlerbusch und Gestaltung der Park-Eingangsbereiche

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

Prüffläche-Nr.: A 225-05 – Arbeiten an der Warbruckstraße (Alternative Gewerbegebiet)

Größe: 3,1 ha	Bezirk: Hamborn	Quartier: Marxloh-Ost Jubi- läumshain	Quartier- Nr.:225	Status FNP alt: Grün- fläche (Sportanlage)	Status FNP neu: Flächen für Sport- und Spielanlagen			
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu					
								
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020					
								
<p>Kurzbeschreibung: Sportplätze des Sportvereins "Gelb-Weiß Hamborn" östlich der A 59 und westlich einer Bahntrasse.</p>								
<p>Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)</p> <table border="1" style="float: right;"> <tr> <td style="text-align: right;">Gering</td> </tr> </table>						Gering		
Gering								
<p><i>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle gewerbliche Baufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</i></p> <p><i>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als gewerbliche Baufläche insgesamt mit einer geringen Konfliktintensität zu rechnen, da es sich weitgehend um einen vorgenutzten Standort handelt. Unter Umständen könnten jedoch kleinflächig Gehölzstrukturen in Anspruch genommen werden.</i></p>								

Schutzgut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus • Asche- und Rasensportplätze mit randlichen Gehölzgürteln entlang der angrenzenden A 59 und Bahntrasse	• Geringe Bedeutung der Sportplätze und mittlere Bedeutung der Gehölzgürtel aus Laubbäumen	• Unerhebliche Beanspruchung von Sportplätzen sowie Verlust begleitender Gehölzstrukturen mit vorwiegend mittlerem Biotopwert ohne Schutzstatus möglich
Artenschutz • Bislang keine Nachweise planungsrelevanter Arten bekannt • Aufgrund der Nutzung und Biotopstruktur sowie der Nähe zur Autobahn sind Vorkommen planungsrelevanter Arten nicht zu erwarten	• Fläche voraussichtlich ohne Bedeutung für planungsrelevante Arten • Lagebedingt sind vornehmlich störungstolerante Arten zu erwarten	• Momentan keine artenschutzrechtlichen Konflikte erkennbar, oder aufgrund der Biotopstruktur absehbar
Fazit: Es ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da vorwiegend Sportanlagen mit geringer Naturnähe sowie voraussichtlich nur kleinflächig Gehölzstrukturen in Anspruch genommen werden. Ein weitgehender Erhalt der Gehölzbestände entlang des Bahndamms und der Autobahn ist anzunehmen.		

Schutzgut BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit • Natürlicherweise im nördlichen Teil Braunerde und im südlichen Teil Gley • überwiegend gestörte Bodenverhältnisse (Kl. 2) aufgrund der Vornutzung als Sportanlage • Im Norden kleinflächig stark gestörte Bodenverhältnisse (Kl. 1) • In den Randbereichen und im nördlichen Teil weitestgehend ungestörte Bodenverhältnisse (Kl. 3)	• Insgesamt geringe Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund der Vornutzung als Sportanlage	• Geringe Beeinträchtigungen aufgrund der Versiegelung / Inanspruchnahme von Böden mit überwiegend geringer Naturnähe
Fazit: Aufgrund der Inanspruchnahme von Böden mit geringer Naturnähe sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.		

Schutzgut FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Überprägter und vorgenutzter Standort (Sportanlage)	• Vorgenutzte Freifläche im Siedlungszusammenhang	• Positive Nachnutzung eines überformten Standorts
Fazit: Die geplante Nachnutzung eines überprägten und bereits vorgenutzten Standorts trägt zum Schutz bislang unberührter Freiflächen bei, so dass sich positive Auswirkungen für das Schutzgut Fläche ergeben.		

Schutzgut WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers geeignet • Im südlichen Teil steht das Grundwasser 20 bis 30 dm unter	• Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes	• Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate • Im Rahmen der verbindlichen

Flur an		Bauleitplanung ist zu prüfen, ob eine Versickerung des Niederschlagswassers möglich ist
Oberflächengewässer		
<ul style="list-style-type: none"> • Oberflächengewässer sind nicht betroffen <p>Fazit: Im Vergleich zur Vornutzung als Sportplatzfläche sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut durch die zunehmende Versiegelung zu erwarten. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung des Niederschlagswassers eventuell möglich. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.</p>		

Schutzgut KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope	<ul style="list-style-type: none"> • Parkklima; aufgrund teilw. Sportplatznutzung keine typische Ausprägung und Übergang zu Freiflächeklima 	<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop mit Ausgleichsfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Veränderung in Richtung Gewerbeklima • Verlust kleinklimatisch ausgleichender Laubbaumbestände
Luftaustauschfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Bioklimatisch wertvoller innerstädtischer Ausgleichsraum (Städtische Park- und Grünanlagen) • Gute Belüftungssituation innerhalb des Gesamtraumes • Belastungen durch Abgasemissionen der benachbarten A 59 	<ul style="list-style-type: none"> • Teil eines Parkklima-Bereichs an der A 59 mit eingeschränkten Funktionen aufgrund der Sportplatznutzung • Teilweise vorbelasteter Bereich in Autobahnnähe • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR <ul style="list-style-type: none"> • Inanspruchnahme eines innerstädtischen Ausgleichsraums mit eingeschränkten Funktionen • Einschränkung der günstigen Belüftungssituation im Umfeld z.B. durch Ausbildung von Wärmeinseln in Hitzeperioden möglich • ggf. Verlust der Puffer- und Filterfunktion durch Beanspruchung der autobahnbegleitenden Gehölzstreifen
<p>Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ein bioklimatisch wertvoller Ausgleichsraum sowie ggf. Gehölzbestände mit Filter- und Pufferfunktion an der A 59 beansprucht werden. Teilkosten können ggf. in Randbereichen erhalten werden. Veränderungen der Belüftungssituation sind zudem möglich. Der Raum verfügt über keine besonderen Klimafunktionen und ist durch Sportanlagen überprägt.</p> <p>Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar. Eine Ausbildung von Hitze- und Wärmeinseln ist jedoch möglich.</p>		

Schutzgut LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • Sportanlage mit Randeingrünung aus Gehölzbeständen • Vorbelastung durch die Nähe zur A59 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Landschaftsbildqualität, aber rahmengebende und abschirmende Gehölzbestände entlang des Bahndamms und der Autobahn <ul style="list-style-type: none"> • Keine erhebliche Beeinträchtigung des vorgeprägten Landschaftsbildes zu erwarten • Verlust raumbildender Gehölzbestände möglich
Erholungsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Sportanlage • Bestandteil des innerstädtischen Grünzuges "Kleine Emscher" und nördlich angrenzende Grünverbindung (gem. GFK) 	<ul style="list-style-type: none"> • Keine öffentliche Nutzbarkeit der Sportanlage • Teil eines innerstädtischen Grünzuges <ul style="list-style-type: none"> • Verlust einer Sportanlage als nicht öffentlich nutzbarer Erholungsraum • Inanspruchnahme von Freiflächen mit Sportnutzung innerhalb eines innerstädtischen Grünzuges

Fazit: Es ist mit **geringen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da Sportanlagen mit geringer Landschaftsbildqualität und ohne Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung überplant werden. Allerdings werden Freiraumfunktionen innerhalb eines innerstädtischen Grünzuges durch die bauliche Entwicklung beeinträchtigt. Ein weitgehender Erhalt der randlichen Gehölzbestände ist möglich bzw. anzunehmen.

Schutzgut MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen <ul style="list-style-type: none">• Vorhandene Wohnbauflächen mit hoher Vorbelastung in einer Entfernung ab ca. 30 m	<ul style="list-style-type: none">• Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen	<ul style="list-style-type: none">• Aufgrund des relativ geringen Abstandes von 30 m zu vorhandenen Wohnbauflächen sind hohe Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen zu erwarten• Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur <ul style="list-style-type: none">• Fläche liegt im Quartier mit guter Freiraumversorgung• Derzeit keine nutzbare oder zugängliche Freifläche (Vereinsgelände)		<ul style="list-style-type: none">• Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen <ul style="list-style-type: none">• Vorbelastung durch Bahnlärm im Osten der Fläche:• $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 55 dB(A)• $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 65 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse• Vorbelastung durch Straßenlärm von der A59 auf einer Teilfläche im Westen und der Warbrückstraße im Osten• $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 60 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Straße• $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 70 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Straße	<ul style="list-style-type: none">• Orientierungswerte für Gewerbegebiete werden in Teilflächen überschritten	<ul style="list-style-type: none">• Geringe Beeinträchtigung aufgrund der geplanten Nutzung• Ggf. werden Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
Überschwemmungsgefährdung <ul style="list-style-type: none">• Fläche liegt in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (gesamte Fläche im Risikogebiet HQ₁₀₀ und im Risikogebiet HQ₁₀ bis HQ₅₀)		
Fazit: Aufgrund der teilweise hohen Empfindlichkeit bzw. aufgrund des geringen Abstandes von Wohnbauflächen sind hohe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung sind nur auf Teilflächen zu erwarten. Insgesamt sind mit der geplanten Darstellung erhebliche Auswirkungen verbunden.		

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter		
•-	•-	•-
Sachgüter		
•-	•-	•-
Fazit: Es sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.		

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen

- Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)
- Regionalplan / GEP: Waldbereich mit Freiraumfunktion "Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung" im Norden; Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) im Süden
- Landschaftsplan: -
- Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Aus ökologischer Sicht Bereich mit Nachverdichtungsausschluss"; "Erhaltung von Kleingehölzen"
- Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: Grünpuffer und Abstandszonen sowie Lärmschutz an Hauptverkehrsstraße vorgesehen; "Grünvernetzung" vorgesehen
- Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Entwicklung von Räumen mit großem landschaftlichem Potenzial"
- Verbandsgrünfläche RVR

Zielabweichung

Fazit: Die Planung entspricht den Vorgaben der Regionalplanung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht entsprochen. Die Abweichungen sind unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen z.B. der Erhaltung und Entwicklung autobahnbegleitender Gehölzpuffer (s.u.) weitgehend kompensierbar.

Kumulative Wirkungen

Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung sind ein Erhalt und eine weitere Nutzung der bestehenden Sportanlagen zu erwarten. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre eine Nutzung als Grünfläche (Sportanlage) möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Erhaltung des autobahnbegleitenden Gehölzpuffers
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Berücksichtigung von Durchgrünungsmaßnahmen (Straßenbäume, Fassadenbegrünung) zur Verbesserung des Kleinklimas, Pufferung von Niederschlagswasser und zur naturnahen Gestaltung des Siedlungsbereichs
- Lärmschutzmaßnahmen ggf. erforderlich

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

Prüffläche-Nr.: A 244-16 – Arbeiten in Neumühl II (Alternative Gewerbegebiet)								
Größe: 9,8 ha	Bezirk: Hamborn	Quartier: Neumühl	Quartier- Nr.:244	Status FNP alt: Grünfläche (Sportanlage)	Status FNP neu: Flächen für Sport- und Spiel- anlagen			
Darstellung FNP alt				Darstellung FNP neu				
Luftbild 2020				Schrägluftbild 2020				
Kurzbeschreibung: Sportanlagen an der Oberhauser Allee und Grünflächen nördlich der A 42; östlich schließt die Prüffläche Nr. 244-17 (Gewerbegebiet) an.								
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)								
Mittel								
<i>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle gewerbliche Baufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</i>								
<i>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als gewerbliche Baufläche insgesamt mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen, u.a. da gliedernde und puffernde Gehölzstrukturen in Anspruch genommen werden könnten.</i>								

Schutzgut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none">Asche- und Rasensportplätze sowie Tennisanlagen mit randlichen Gehölzgürteln und Gebäudebestand im Ostteil	<ul style="list-style-type: none">Geringe Naturnähe der Sportanlagen und mittlere bis hohe Naturnähe der Gehölzgürtel aus Laubbäumen	<ul style="list-style-type: none">Unerhebliche Beanspruchung von Sportplätzen mit geringem BiotopwertVerlust begleitender Gehölzstrukturen mit vorwiegend mittlerem bis hohem Biotopwert ohne Schutzstatus möglich
Artenschutz <ul style="list-style-type: none">Nachweise für Habicht und Sperber als ZufallsbeobachtungenⁱGebäudebestand mit potenzieller Quartierseignung für Fledermäuse; insbesondere für die anpassungsfähige und weit verbreitete Zwergfledermaus	<ul style="list-style-type: none">Gehölzbestände mit potenzieller Bedeutung als Brutlebensraum von GreifvögelnGebiet voraussichtlich nicht essentieller Teil größerer Jagdhabitatem von Greifvögelnggf. Gebäude mit Bedeutung als potenzieller Teillebensraum bzw. Quartier für Fledermäuse	<ul style="list-style-type: none">Artenschutzrechtliche Konflikte sind für Greifvögel u.U. möglichPotenzieller Lebensraumverlust (Fledermaus-Quartiere) für planungsrelevante Arten bei Gebäudeabriß möglichIm Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren ist die tatsächliche Bedeutung der Fläche für planungsrelevante Arten - insbesondere für Greifvögel und Fledermäuse - zu untersuchen
Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da Sportanlagen mit angrenzenden naturnahen Gehölzstrukturen in Anspruch genommen werden. Ein weitgehender Erhalt der Gehölzbestände insbesondere entlang der Autobahn ist jedoch anzunehmen. Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung von Greifvögeln sowie möglicher Fledermausvorkommen ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich.		

Schutzgut BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none">Natürlicherweise überwiegend Gley, kleinflächig im Nordosten Gley-Parabraunerdeüberwiegend gestörte Bodenverhältnisse (Kl. 2) aufgrund der Vornutzung als SportanlageIm Nordosten kleinflächig stark gestörte Bodenverhältnisse (Kl. 1)In den Randbereichen teilweise weitgehend ungestörte Bodenverhältnisse (Kl. 3)	<ul style="list-style-type: none">Insgesamt geringe Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund der Vornutzung als Sportanlage	<ul style="list-style-type: none">Geringe Beeinträchtigungen aufgrund der Versiegelung / Inanspruchnahme von Böden mit überwiegend geringer Naturnähe
Fazit: Aufgrund der Inanspruchnahme von Böden mit geringer Naturnähe sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.		

Schutzbau FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Teilversiegelter und vorgenutzter Standort (Sportanlagen)	• Vorgenutzte Freifläche im Siedlungszusammenhang	• Positive Nachnutzung eines überformten Standorts
Fazit: Die geplante Nachnutzung eines überprägten und bereits vorgenutzten Standorts trägt zum Schutz bislang unberührter Freiflächen bei, so dass sich positive Auswirkungen für das Schutzbau Fläche ergeben.		

Schutzbau WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers geeignet • Das Grundwasser steht 20 bis 30 dm unter Flur an	• Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes	• Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate • Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist zu prüfen, ob eine Versickerung des Niederschlagswassers möglich ist
Oberflächengewässer • Oberflächengewässer sind nicht betroffen		
Fazit: Im Vergleich zur Vornutzung als Sportplatzfläche sind geringe Auswirkungen auf das Schutzbau durch die zunehmende Versiegelung zu erwarten. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung des Niederschlagswassers möglich. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.		

Schutzbau KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope • Parkklima; insgesamt aufgrund von Bebauung und Ascheplätzen keine typische Ausprägung und Übergang zu Freiflächen- bzw. Strandklima • Klimawandel-Vorsorgebereich mit weniger günstiger thermischer Situation gem. FIS Klimaanpassung nördlich angrenzend	• Klimatop mit Ausgleichsfunktion	• Veränderung in Richtung Gewerbeklima • Verlust kleinklimatisch ausgleichender Laubbaumbestände • Erhöhung der klimatischen Belastungen z.B. durch Ausbildung von Wärmeinseln in Hitzeperioden möglich
Luftaustauschfunktion • Bioklimatisch wertvoller innerstädtischer Ausgleichsraum (Städtische Park- und Grünanlagen) • Bereich mit guter Belüftung • Belastungen durch Abgasemissionen der benachbarten A 42	• Teil eines Parkklima-Korridors nördlich und südlich der A 42 • Teilweise vorbelasteter Bereich in Autobahnnähe • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR	• Verlust eines innerstädtischen Ausgleichsraums durch großflächige Bebauung • Einschränkung der günstigen Belüftungssituation im Umfeld • ggf. Verlust der Puffer- und Filterfunktion durch Beanspruchung der autobahnbegleitenden Gehölzstreifen
Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da ein bioklimatisch wertvoller Ausgleichsraum sowie ggf. Gehölzbestände mit Filter- und Pufferfunktion an der A 42 beansprucht werden. Teifunktionen können ggf. in Randbereichen erhalten werden. Veränderungen der Belüftungssituation sind zudem möglich. Der Raum verfügt über keine besonderen Klimafunktionen und ist durch Sportanlagen überprägt.		
Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar. Eine Ausweitung von Hitze- und Wärmeinseln ist möglich, es grenzen jedoch keine Wohngebiete mit erhöhter Klimasensibilität an.		

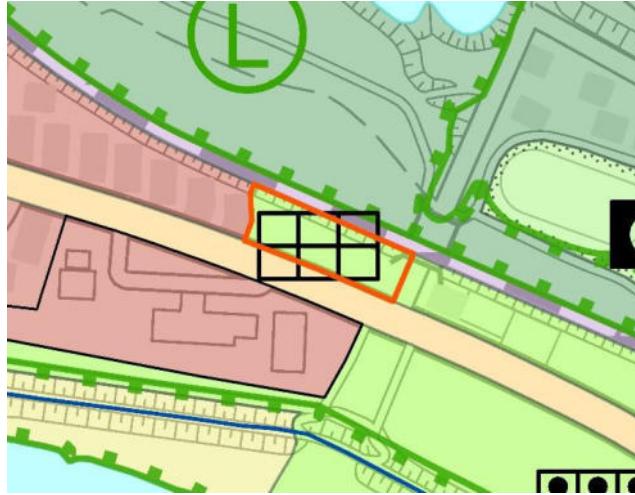
Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none">• Sportanlage mit Randeingrünungen aus Gehölzbeständen• Vorbelastung durch Nähe zur A 42	<ul style="list-style-type: none">• Geringe Landschaftsbildqualität, aber strukturgebende und abschirmende Gehölzbestände	<ul style="list-style-type: none">• Keine erhebliche Beeinträchtigung des vorgeprägten Landschaftsbildes zu erwarten• Verlust raumbildender Gehölzbestände möglich
Erholungsfunktion <ul style="list-style-type: none">• Sportanlage mit Fußballplätzen, Tennishalle• Bestandteil des innerstädtischen Grünzuges "Alte Emscher" gem. GFK• Rad- und Fußwegeverbindung schließt östlich an	<ul style="list-style-type: none">• Keine öffentliche Nutzbarkeit der Sportanlage• Teil eines innerstädtischen Grünzuges• Freizeitwegeverbindung angrenzend	<ul style="list-style-type: none">• Verlust einer Sportanlage als nicht öffentlich nutzbarer Erholungsraum• Inanspruchnahme von Freiflächen mit Sportnutzung innerhalb eines innerstädtischen Grünzuges• Beeinträchtigung der Freizeitwegeverbindung durch Heranrücken von gewerblichen Nutzungen möglich
Fazit: Es werden Sportanlagen mit geringer Landschaftsbildqualität und ohne Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung beansprucht. Da Freiraumfunktionen innerhalb eines innerstädtischen Grünzuges durch die bauliche Entwicklung beeinträchtigt und gliedernde Gehölzbestände überplant werden sind mäßige Auswirkungen auf das Schutzbau möglich.		

Schutzbau MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen <ul style="list-style-type: none">• Vorhandene Wohnbauflächen ca. 250 m westlich der Fläche	<ul style="list-style-type: none">• Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen	<ul style="list-style-type: none">• Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen aufgrund der Entfernung
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur <ul style="list-style-type: none">• Fläche liegt im Quartier mit mittlerer Freiraumversorgung• Derzeit überwiegend keine nutzbare oder zugängliche Freifläche (Vereinsgelände)		<ul style="list-style-type: none">• Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen <ul style="list-style-type: none">• Vorbelastung durch Straßenlärm von der A 42:• $L_{NIGHT} > 55$ bis > 75 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Straße• $L_{DEN} > 60$ bis > 75 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Straße	<ul style="list-style-type: none">• Überschreitung der Orientierungswerte für Gewerbegebiete	<ul style="list-style-type: none">• Mäßige Beeinträchtigung aufgrund der geplanten Nutzung• ggf. Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.
Überschwemmungsgefährdung <ul style="list-style-type: none">• Fläche liegt in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (Risikogebiet HQ₁₀₀)		
Fazit: Aufgrund des relativ großen Abstandes zu den Wohnbauflächen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Durch die Lärmvorbelastung sind mäßige Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung zu erwarten. Insgesamt sind mit der geplanten Darstellung mäßige Auswirkungen verbunden.		

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter		
• Historische Topographie: "Emscher 1898"	• Ehemaliger Emscherlauf durchzieht die Fläche	• Keine Auswirkungen, da keine Reststrukturen (z.B. Altgerinne) auf dem Standort erhalten sind
Sachgüter		
• -	• -	• -
Fazit: Es sind keine relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.		

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen
<ul style="list-style-type: none"> • Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB) • Landschaftsplan: Entwicklungsziel 1.2.1 – Grünflächen: Sportanlagen, Spielplätze, Badeplätze - Erhaltung der in der Bauleitplanung vorgegebenen Funktion zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben • Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Aus ökologischer Sicht Bereich mit Nachverdichtungsausschluss"; "Erhaltung von Kleingehölzen" in den Randbereichen • Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: Grünpuffer und Abstandszonen sowie Lärmschutz an Hauptverkehrsstraße vorgesehen; "Grünvernetzung" vorgesehen • Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: Geplante Grünverbindung führt entlang der A 42, weitere geplante Grünverbindung entlang des östlich angrenzenden Fuß- und Radweges in Richtung Norden zum "Grünen Pfad" abzweigend / Verbandsgrünfläche RVR
Zielabweichung
Fazit: Die Planung entspricht nicht den Vorgaben der Regionalplanung und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.
Kumulative Wirkungen
In Verbindung mit der Neudarstellung der angrenzenden Gewerbefläche Nr. 244-17 könnten sich zusätzliche bzw. kumulative Wirkungen auf die Umweltschutzgüter ergeben. Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine weitergehende Betrachtung, da sich keine FNP-Änderung am Standort ergibt.
Nullvariante
Bei Nicht-Durchführung der Planung sind ein Erhalt und eine weitere Nutzung der bestehenden Sportanlagen zu erwarten. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre eine Nutzung als Grünfläche (Sportanlage) möglich.
Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz
<ul style="list-style-type: none"> • Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen) • Erhaltung des autobahnbegleitenden Gehölzpuffers • Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention) • Berücksichtigung von Durchgrünungsmaßnahmen (Straßenbäume, Fassadenbegrünung) zur Verbesserung des Kleinklimas, Pufferung von Niederschlagswasser und zur naturnahen Gestaltung des Siedlungsbereichs • Umsetzung von Dachbegrünungen / Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung
Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

¹ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

Prüffläche-Nr.: A 330-05 – Grabeland an der Rheinklinik Beeckerwerth (Alternative Wohnbaufläche)								
Größe: 0,9 ha	Bezirk: Meiderich/Beek	Quartier: Beeckerwerth	Quartier- Nr.:330	Status FNP alt: Grünfläche (Kleingartenanlage)	Status FNP neu: Grünfläche (Freizeitgärten)			
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu					
								
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020					
								
Kurzbeschreibung: Grabeland zwischen Ahrstraße im Süden und Bahntrasse im Norden. Im Süden liegt die Prüffläche Nr. 330-05a (Rheinklinik Beeckerwerth) mit vorgesehener Wohnbauflächen-Darstellung. <i>Hinweis: Im Vergleich zur Vorentwurfs-Fassung handelt es sich um eine Neudarstellung bzw. erstmalig untersuchte Prüffläche. Im Rahmen der erneuten Offenlage 2024 wird die Darstellung als Wohnbaufläche zurückgenommen, so dass lediglich eine Prüfung im Rahmen der Alternativenuntersuchung erfolgt.</i>								
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität) <table border="1" style="float: right;"> <tr> <td style="text-align: right; padding: 2px;">Mittel</td> </tr> </table>						Mittel		
Mittel								
<p>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche trotz der weitgehend geringen Konflikte insgesamt mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen. Relevant ist die hohe Lärmvorbelastung (Überschreitung der höchstrichterlich anerkannten Schwelle für die Gesundheitsgefährdung) durch Straßen- und Bahnlärm.</p>								

Schutzbau FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> • Grabeland mit kleinen Hütten und Anbauflächen sowie brach gefallenen Gartenparzellen • Nach § 41 LNatSchG geschützte Silber-Linden-Allee an der Ahrstraße angrenzend • LSG "Waldgebiet, Baggersee "Vogelwiese"", Biotoptkatasterfläche BK-4506-0065 sowie potenziell schutzwürdiger Bereich nach Biotoptverbundkonzept nördlich der Bahntrasse angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe bis mittlere Naturnähe der Biotoptypen • Geschützte Allee angrenzend • Keine Schutzgebiete oder schutzwürdigen Bereiche betroffen, aber angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Garten- und Siedlungsbiotopen mit vorwiegend geringem bis mittlerem Biotopwert ohne Schutzstatus • Keine Beeinträchtigung der angrenzenden Allee/Straßenbäume zu erwarten; Erhaltung möglich • Keine zusätzliche Beeinträchtigung angrenzender Bereiche aufgrund der Vornutzung und Barrierefunktion der Bahntrasse
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> • Bislang keine Nachweise planungsrelevanter Arten bekannt • Gebäudebestand mit potenzieller Quartierseignung für Fledermäuse; insbesondere für die anpassungsfähige und weit verbreitete Zwergefledermaus 	<ul style="list-style-type: none"> • ggf. Gebäude mit Bedeutung als potenzieller Teillebensraum bzw. Quartier für Fledermäuse 	<ul style="list-style-type: none"> • Potenzieller Lebensraumverlust (Fledermaus-Quartiere) für planungsrelevante Arten bei Gebäudeabriß möglich • Nach derzeitigem Erkenntnisstand sind keine verfahrenskritischen Konflikte zu erwarten
<p>Fazit: Es ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da intensiv genutzte Grabelandflächen mit vorwiegend geringem Biotopwert umgenutzt werden sollen.</p> <p>Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung der Gebäude und der potenziellen Nutzung durch Fledermäuse ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich.</p>		

Schutzbau BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> • Natürlicherweise Braunauboden (Vega), im nördlichen Bereich mit sehr hoher Funktionserfüllung aufgrund der Regulations- und Pufferfunktion, im Südwesten hohe Funktionserfüllung aufgrund der Regulations- und Kühlungsfunktion • überwiegend stark gestörte Bodenverhältnisse (Kl. 1) aufgrund der Lage auf einer Altlastenverdachtsfläche • Im Süden kleinflächig weitestgehend ungestörte Böden (Kl. 3) 	<ul style="list-style-type: none"> • Überwiegend keine Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund der Lage auf einer Altlastenverdachtsfläche • Im Süden kleinflächig mäßige Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund geringer Überprägung der Böden 	<ul style="list-style-type: none"> • Insgesamt geringe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme überwiegend stark gestörter Böden und teilweise weitestgehend ungestörter Böden
Bodenbelastungen <ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt in Teilbereichen auf einer Altlastenverdachtsfläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Schädliche Bodenveränderungen aufgrund der Vornutzung bzw. aktuellen Nutzung möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • Hinweis: Oberbodenuntersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
<p>Fazit: Aufgrund der Lage auf einer Altlastenverdachtsfläche sind insgesamt geringe Auswirkungen auf das Schutzbau zu erwarten</p>		

Schutzbau FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung <ul style="list-style-type: none"> Bislang baulich ungenutzte Freifläche mit Überprägung durch Nutzung als Grabeland 	<ul style="list-style-type: none"> Freifläche am Siedlungsrand mit Vornutzungen 	<ul style="list-style-type: none"> Positive Nachnutzung eines gering überformten Standorts bzw. Entwicklung am Siedlungsrand mit mäßigem Flächenverbrauch (Neuananspruchnahme 0,5 - 1 ha)
Fazit: Unter Berücksichtigung der Inanspruchnahme von vorgenutzten Grabeland-Flächen und der Inanspruchnahme von nicht überprägten Freiflächen (< 1 ha) ist insgesamt mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen.		

Schutzbau WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser <ul style="list-style-type: none"> Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet 	<ul style="list-style-type: none"> Keine Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund der intensiven Vornutzung 	<ul style="list-style-type: none"> Keine zusätzliche Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes aufgrund der intensiven Vornutzung
Oberflächengewässer <ul style="list-style-type: none"> Oberflächengewässer sind nicht betroffen 		
Fazit: Aufgrund der Vornutzung sind keine Auswirkungen auf das Schutzbau zu erwarten. Die Auswirkungen können ggf. durch eine Versickerung des Niederschlagswassers noch vermindert werden. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.		

Schutzbau KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope <ul style="list-style-type: none"> Parkklima, keine typische Ausprägung und aufgrund der geringen Gehölzanteile Klimawandel-Vorsorgebereich mit ungünstiger thermischer Situation gem. FIS Klimaanpassung angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> Klimatop mit Ausgleichsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung in Richtung Stadtrandklima Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion <ul style="list-style-type: none"> Bioklimatisch wertvoller innerstädtischer Ausgleichsraum (Städtische Park- und Grünanlagen) Bereich mit vorwiegend guter Belüftung 	<ul style="list-style-type: none"> Parkklimabereich im Siedlungsraum mit eingeschränkten Funktionen Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR 	<ul style="list-style-type: none"> Teilverlust eines innerstädtischen Ausgleichsraums durch Bebauung Keine erhebliche Veränderung der Belüftungssituation bei lockerer Wohnbebauung zu erwarten, geringe Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen
Fazit: Es ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da zwar ein bioklimatisch wertvoller Ausgleichsraum kleinflächig beansprucht wird, dieser jedoch über keine besonderen Klimafunktionen verfügt. Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar, eine geringe und kleinflächige Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich.		

Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none"> Grabeland mit geringer Strukturvielfalt und weitgehend fehlendem 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt geringe Landschaftsbildqualität 	<ul style="list-style-type: none"> Gärten mit vorwiegend geringer Landschaftsbildqualität

Baumbestand • Prägende Silber-Linden-Allee an der Ahrstraße angrenzend • Vorbelastung durch die Bahn- und Straßennähe		• Erhalt der angrenzenden Allee an der Ahrstraße zu erwarten
Erholungsfunktion • Gartenanlage ohne öffentliche Zugangsmöglichkeiten • Lage in regionalem Grünzug "Rheinauen und Niederterrasse" gem. GFK • Der landschaftsbezogene Erholungsraum "Freiraum Beeckerwerth" mit teilräumlicher Bedeutung gem. GFK grenzt nördlich an	• Keine öffentliche Nutzbarkeit der Gartenanlage • Teil eines regionalen Grünzuges gem. GFK	• Verlust einer Gartenanlage als nicht öffentlich nutzbarer Erholungsraum • Inanspruchnahme von Freiflächen mit Grabelandnutzung innerhalb eines Grünzuges
Fazit: Es ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da Grabelandflächen mit geringer Landschaftsbildqualität und geringer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung überplant werden. Entwicklungspotenziale innerhalb eines Grünzuges werden durch die bauliche Entwicklung eingeschränkt.		

Schutzbau MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen • Vorhandene Wohnbauflächen grenzen im Westen an	• Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen	• Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur • Fläche liegt im Quartier mit mittlerer Freiraumversorgung • Nicht öffentliche Gartenanlage		• Inanspruchnahme von nicht öffentlichen Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen • Vorbelastung durch Straßenlärm von der A 42: • $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 60 dB(A) auf der gesamten Fläche • $L_{DEN} > 60$ bis ≤ 70 dB(A) auf der gesamten Fläche • Vorbelastung durch Bahnlärm: • $L_{NIGHT} > 60$ bis ≤ 70 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse • Erhöhte Luftbelastung durch Nickelniederschläge	• Sehr hohe Vorbelastung durch Bahnlärm (Überschreitung der höchstrichterlich anerkannten Schwelle für die Gesundheitsgefährdung) auf der gesamten Fläche, ansonsten hohe Vorbelastung durch Straßen- und Bahnlärm • Hohe Belastung aufgrund der Nickelniederschläge	• Sehr hohe Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung durch Lärmimmissionen • Lärmschutzmaßnahmen erforderlich • Lufthygienische Beeinträchtigungen aufgrund der Nickelbelastung möglich
Überschwemmungsgefährdung • Fläche liegt in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (Risikogebiete: HQ ₁₀₀ und HQ ₁₀ bis HQ ₅₀)		
Altlasten/Bodenbelastung • Fläche liegt in Teilbereichen auf einer Altlastenverdachtsfläche	• Schädliche Bodenveränderungen aufgrund der Vornutzung bzw. aktuellen Nutzung möglich	• Bodenuntersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich

Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind sehr hohe Beeinträchtigungen durch Verkehrslärmimmissionen zu prognostizieren, da die gesamte Änderungsfläche vorbelastet ist (Überschreitung der höchstrichterlich anerkannten Schwelle für die Gesundheitsgefährdung). Aus diesem Grund sind **sehr erhebliche Auswirkungen** zu erwarten.

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter • Teil des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches "Beckerwerth"	• Geringe Bedeutung innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs	• Keine erheblichen Auswirkungen auf wertgebende Bestandteile/Elemente des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs
Sachgüter • -	• -	• -

Fazit: Da keine Kulturgüter oder Sachgüter im Sinne der Umweltprüfung beeinträchtigt werden, sind **keine Auswirkungen** auf das Schutzgut zu erwarten.

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen

- Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)
- Landschaftsplan: Entwicklungsziel 1.2.1 – Grünflächen: Sportanlagen, Spielplätze, Badeplätze – Erhaltung der in der Bauleitplanung vorgegebenen Funktion zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben
- Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Aus ökologischer Sicht Bereich mit Nachverdichtungsausschluss"
- Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: "Grünvernetzung" nördlich angrenzend vorgesehen
- Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: -

Zielabweichung

Fazit: Die Planung entspricht den Vorgaben der Regionalplanung. Die Darstellung steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung. Den Zielen der umweltbezogenen Fachplanungen wird nur eingeschränkt entsprochen.

Kumulative Wirkungen

Die im FNP vorgesehene Neudarstellung der Wohnbaufläche Nr. 330-05a südlich der Prüffläche könnte zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzwerte führen. Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine weitergehende Betrachtung, da sich keine FNP-Änderung am Standort ergibt.

Nullvariante

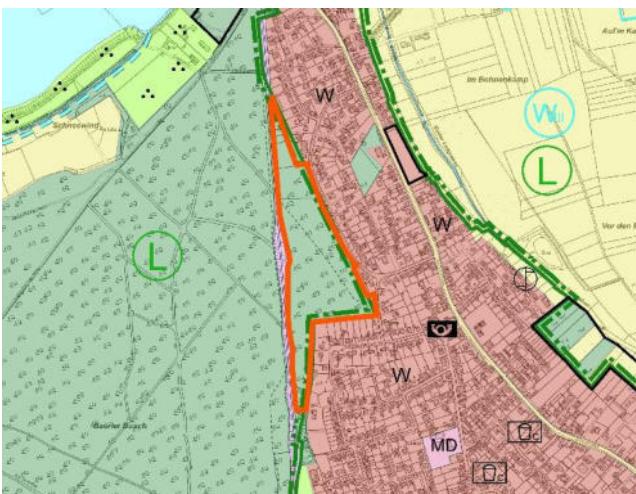
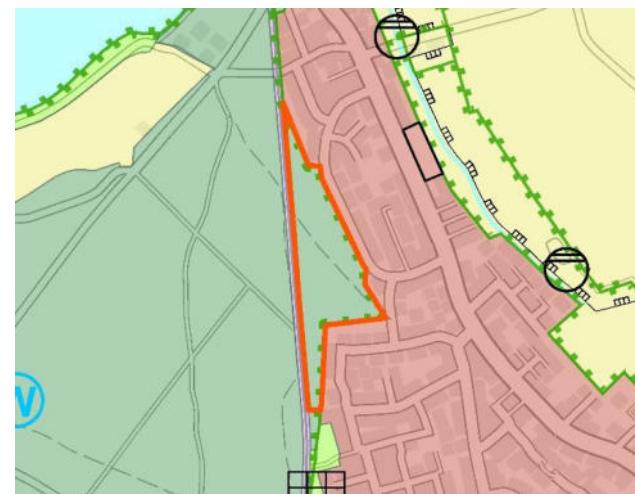
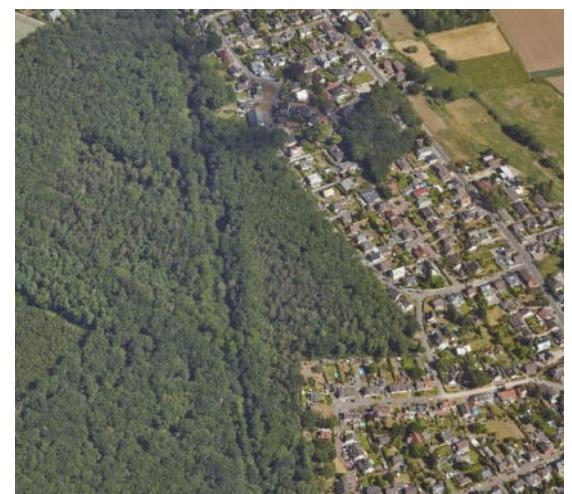
Bei Nicht-Durchführung der Planung wäre eine weitere Nutzung als Grabeland zu erwarten. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre eine weitere Nutzung als Grünfläche (Kleingartenanlage) möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Erhalt angrenzender Alleen/Straßenbäume
- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Bodenuntersuchungen
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Prüfung der Luftbelastung durch Nickelniederschläge

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

Prüffläche-Nr.: A 441-02 – Wohnen am Baerler Busch (Alternative Wohnbaufläche)									
Größe: 5,6 ha	Bezirk: Homberg/Ruhrort/Baerl	Quartier: Baerl	Quartier- Nr.:441	Status FNP alt: Fläche für Wald	Status FNP neu: Fläche für Wald				
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu						
									
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020						
									
Kurzbeschreibung: Waldfläche am westlichen Siedlungsrand Baerl östlich der Güterbahntrasse.									
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)									
Sehr erheblich									
<p>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Wohnbaufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</p> <p>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit sehr erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen, da z.T. alte und naturnahe Waldbestände mit vielfältigen Funktionen im Natur- und Landschaftshaushalt innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht werden.</p>									

Schutzbau FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Mischwald aus Rot-Eichen, Stiel-Eichen und Kiefern; alte Stiel-Eichenreihe an Heesbergstraße Teil eines potenziell schutzwürdigen Biotopkomplexes nach Biotopverbundkonzept (Baerler Busch) und Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung des LANUV Teil des LSG "Baerler Busch, Lohkanal" und der Biotopkatasterfläche BK-4405-0001 	<ul style="list-style-type: none"> Naturnaher Waldbestand mit hoher Biotopwertigkeit und einzelnen Altbäumen Kernlebensraum des Gehölzverbunds im Duisburger Westen 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Biotopen mit längerer Entwicklungsdauer (Wald) und hohem Biotopwert sowie wertgebenden Sonderstrukturen (Flugsandfelder, Dünen) Verlust eines Teilraums mit wichtiger Biotopverbundfunktion; Funktionserhalt im Gesamtraum des Baerler Busch möglich Beanspruchung von schutzwürdigen Waldbiotopen in LSG
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Brutvogelhinweise für Habicht, Sperber, Waldkauz und Waldohreule Verdachtsvorkommen von Fledermausarten Nachweise aus Datensammlung der Biologischen Stationⁱ 	<ul style="list-style-type: none"> Waldbereich mit Bedeutung als Brutlebensraum von Greif- und Eulenvögeln sowie potenzieller Bedeutung für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten 	<ul style="list-style-type: none"> Artenschutzrechtliche Konflikte sind für Greif- und Eulenvögel sowie Fledermausarten zu erwarten Zur Vermeidung artenschutzrechtliche Konflikte sind nach derzeitigem Erkenntnisstand zusätzliche Flächen für CEF-Maßnahmen für die oben genannten Arten sowie eine Bauzeitenbeschränkung und ggf. weitere Vermeidungsmaßnahmen notwendig Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren sind nach Erfassung des aktuellen Arbestands artenschutzkonforme Konfliktlösungen unter Beachtung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu erarbeiten
<p>Fazit: Es ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da naturnahe und ältere Waldbereiche mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Arten innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht werden.</p> <p>Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung von Habicht, Sperber, Waldkauz und Waldohreule sowie möglicher Fledermausvorkommen ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich. Geeignete Räume für CEF-Maßnahmen grenzen in den Waldbereichen westlich an, so dass eine artenschutzkonforme Konfliktlösung im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren voraussichtlich möglich ist.</p> <p>Ein erhöhter Ausgleichsflächenbedarf für die Inanspruchnahme von Wald ist absehbar.</p>		

Schutzbau BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Braunerde Vorrangfläche für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 5) aufgrund der forstwirtschaftlichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> Sehr hohe Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund der hohen Naturnähe und der geringen Überprägung der Böden 	<ul style="list-style-type: none"> Sehr hohe Beeinträchtigung durch Versiegelung / Inanspruchnahme von Böden mit sehr hoher Naturnähe
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des Bodens ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen.</p>		

Schutzbau FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Bislang baulich ungenutzte Freifläche am Siedlungsrand	• Freifläche am Siedlungsrand	• Entwicklung am Siedlungsrand mit sehr hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme > 2 ha)
Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem sehr hohem Flächenverbrauch ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen.		

Schutzbau WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Der Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet	• Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes	• Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate
Wasserschutzgebiete • Die Fläche liegt in der Schutzzone IIIa des Wasserschutzgebiets Binsheimer Feld	• Mäßige Bedeutung für die Trinkwassergewinnung	• Insgesamt mäßige Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone IIIa
Oberflächengewässer • Oberflächengewässer sind nicht betroffen		
Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sowie der Lage in der Wasserschutzzone IIIa sind mäßige Auswirkungen auf das Schutzbau zu erwarten. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.		

Schutzbau KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope • Waldklima • Klimawandel-Vorsorgebereich mit weniger günstiger thermischer Situation gem. FIS Klimaanpassung angrenzend	• Klimatop mit Ausgleichsfunktion	• Veränderung in Richtung Vorstadtklima • Verlust der Waldklimafunktion im Randbereich des Baerler Buschs • Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion • Teil eines bioklimatischen Ausgleichsraums Wald • Gute Puffer und Filterfunktion des Waldes, aber geringe Luftaustauschfunktion • Bereich mit schlechter Belüftung	• Ausgleichsraum mit hoher Bedeutung für Luftregeneration und Schadstofffilterung • Filterwirkung des Waldes als spezielle Klimafunktion gem. Klimanalyse RVR hervorgehoben	• Teilverlust eines klimatischen Ausgleichsraums durch Bebauung • Verlust der klimatischen Wohlfahrtswirkungen des Waldes • Keine erhebliche Veränderung der Belüftungssituation zu erwarten
Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da ein bioklimatisch wertvoller Ausgleichsraum beansprucht wird und die speziellen Klimafunktionen und Wohlfahrtswirkungen älterer Waldbestände verloren gehen. Die Kühlwirkung sowie die CO ₂ Speicherfunktion des Waldes entfallen zudem. Aufgrund der großflächig angrenzenden Waldbestände werden sehr erhebliche negative Randeffekte und Auswirkungen auf die locker bebaute Umgebung jedoch abgeschwächt. Eine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels ist insofern nicht absehbar, obwohl ein thermischer Ausgleichsraum verloren geht. Eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich.		

Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild • Waldbereich mit einzelnen markanten Flugsandaufwehungen und Altbaumbestand	<ul style="list-style-type: none"> Sehr hohe Landschaftsbildqualität aufgrund der Naturnähe und der prägenden Flugsandaufwehungen bzw. dünenartigen Strukturen Landschaftsbildeinheit mit besonderer Bedeutung gemäß Fachdaten des LANUVⁱⁱ 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust eines attraktiven waldgeprägten Landschaftsbildes mit morphologisch und landschaftsgeschichtlich wertgebenden Strukturen sowie hoher Bedeutung
Erholungsfunktion • Teil eines Waldbereichs mit hoher Erholungsfunktion im LSG " Baerler Busch, Lohkanal" • Randbereich des landschaftsbezogenen Erholungsraums "Baerler Busch/Lohheide See" mit regionaler Bedeutung gem. GFK	<ul style="list-style-type: none"> Waldbereich mit hoher Bedeutung für die Erholung und Teil eines Landschaftsschutzgebietes Lage am Rand eines regional bedeutsamen Grün- und Erholungsraumes 	<ul style="list-style-type: none"> Inanspruchnahme von Freiraum/Erholungswald innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes Teilverlust ortsnaher waldgeprägter Freiräume im Randbereich großflächiger Erholungs- und Freiräume mit regionaler Bedeutung
Fazit: Es ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da ein Waldbestand mit hoher Landschaftsbildqualität und landschaftsgeschichtlich interessanten Strukturen innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht wird. Die Freiraum- und Erholungsfunktionen sowie die Funktionen als Grünzug werden zudem im Randbereich eines regional bedeutsamen Erholungsraums beeinträchtigt.		

Schutzbau MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen • Vorhandene Wohnbauflächen östlich der Fläche in einer Entfernung ab ca. 40 m	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffimmissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur • Fläche liegt im Quartier mit guter Freiraumversorgung • Waldfläche mit Wegen für die siedlungsnahe Erholung erschlossen		<ul style="list-style-type: none"> Inanspruchnahme von Flächen mit Bedeutung für siedlungsnahe Erholung, Berücksichtigung der Wegeverbindung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen • Vorbelastung durch Lärm von der westlich verlaufenden Güterstrecke möglich, exakte Daten liegen nicht vor	<ul style="list-style-type: none"> Mögliche Beeinträchtigungen, insbesondere im östlichen Teil der Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> Geringe bis mäßige Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung durch Lärmimmissionen möglich Ggf. Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Auswirkungen auf die angrenzenden Nutzungen zu erwarten. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind geringe bis mäßige Beeinträchtigungen durch die angrenzende Güterstrecke möglich. Aus diesem Grund sind geringe Auswirkungen zu erwarten.		

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter • Bodendenkmalverdachtsfläche (in Teilbereichen)	• Konkrete bzw. wissenschaftlich begründete Anhaltspunkte weisen auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern hin	• Hinweis: Weitere Untersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
Sachgüter • Waldfläche mit mittlerem bis starkem Baumholz	• Waldfläche mit forstwirtschaftlicher Nutzbarkeit	• Hohe Beeinträchtigung durch Verlust forstwirtschaftlich nutzbarer Waldfläche
Fazit: Es sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten, da ein forstwirtschaftlich nutzbarer Waldbestand in Anspruch genommen wird. Eine Prüfung der Bodendenkmalverdachtsfläche ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich.		

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen
<ul style="list-style-type: none"> Regionalplan Ruhr: Waldbereich, Regionaler Grüngürtel, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung, Grundwasser und Gewässerschutz Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet; Waldbauliche Festsetzung "Untersagung einer bestimmten Form der Endnutzung"; Entwicklungsziel 1.1 - Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft Biotoptverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Entwicklung von naturnahen Wäldern durch Umbau und Pflege"; "Erhaltung von Laubwaldbeständen" Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: "Bioklimatisch wertvolle Waldfläche - Vorhandene Strukturen erhalten und ausbauen" Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit besonderen Funktionen für den Biotopt- und Artenschutz"; "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart" Verbandsgrünfläche RVR

Zielabweichung
Fazit: Die Planung entspricht nicht den Vorgaben der Regionalplanung und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.

Kumulative Wirkungen
Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

Nullvariante
Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einem Erhalt der Waldfläche auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre eine weitere Nutzung als Wald möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz
<ul style="list-style-type: none"> Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen) Teilerhalt von Altbaumbeständen und Erhalt der Stiel-Eichenreihe an der Heesberstraße Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention) Erhalt der prägenden Flugsandaufwehungen bzw. dünenartigen Strukturen und Freihaltung von Bebauung Lärmschutzmaßnahmen ggf. erforderlich (Prüfung der Auswirkungen der Güterstrecke) Umsetzung von Dachbegrünungen Prüfung der Bodendenkmalverdachtsfläche und Berücksichtigung der Belange des Bodendenkmalschutzes

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

ⁱⁱ Quelle: Landschaftsbildeinheiten (Landschaftsbildbewertung) aus dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Stand: März 2016; <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/downloads>)

Prüffläche-Nr.: A 441-04a – Wohnen Auf dem Hasenkamp (Alternative Wohnbaufläche)								
Größe: 2,4 ha	Bezirk: Homberg/ Ruhrort/Baerl	Quartier: Baerl	Quartier- Nr.:441	Status FNP alt: Fläche für Wald, Fläche f. d. Landwirtschaft	Status FNP neu: Fläche f. d. Landwirt- schaft			
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu					
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020					
Kurzbeschreibung:								
Wiesen und Alteichenbestand an der Terrassenkante zum Binsheimer Feld am östlichen Siedlungsrand Baerl.								
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)								
<p>Sehr erheblich</p> <p>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Wohnbaufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</p> <p>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit sehr erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen, da naturnahe Wiesen- und Alteichenbestände mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Arten und vielfältigen Funktionen im Natur- und Landschaftshaushalt innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht werden.</p>								

Schutzbau FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Wiesen und lockere Alteichenbestände im Bereich der Terrassenböschung des Binsheimer Feldes Teil eines potenziell schutzwürdigen Biotopkomplexes nach Biotopverbundkonzept (Rheinaue zwischen Binsheim und Alt-Homberg) und der Biotopkatasterfläche BK-4406-0056 Fläche liegt innerhalb des LSG "Baerler Leitgraben / Lohkanal" Liegt innerhalb des 300 m Puffer zum Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" (im nördlichen Bereich unmittelbar östlich angrenzend) 	<ul style="list-style-type: none"> Naturnahe und extensiv bewirtschaftete Wiesenfläche sowie wertgebende Alteichenbestände Kernlebensraum des Offenlandverbunds im Duisburger Westen Nähe zu Vogelschutzgebiet, jedoch keine Funktion als Rast- oder Nahrungsfläche für Gänsearten auf der Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Wiesen und Gehölzbeständen mit insgesamt hohem Biotopwert und langer Entwicklungsdauer (Alteichen) Verlust eines Teilraums mit Biotopverbundfunktion; Funktionserhalt im Gesamtraum des Binsheimer Feldes möglich Verlust wichtiger Elemente innerhalb eines schutzwürdigen Biotops und eines LSG Natura 2000-Vorprüfung: Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes sind auf der FNP-Ebene nicht zu erwarten
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Brutvogelnachweis für Steinkauz (Reviermittelpunkt) Wintergast-Nachweise für Brand- und Rostgänse im benachbarten Binsheimer Feld Kiebitz-Nachweis voraussichtlich ebenfalls im benachbarten Binsheimer Feld Nachweise aus Datensammlung der Biologischen Station Spechthöhle und Steinkauzröhre auf der Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> Günstiger Lebensraum für Arten der Siedlungsränder und Altbaum- und Höhlenbaumnutzer Vorhabenbereich vermutlich essentielles Brut- und Nahrungshabitat für den Steinkauz Vorhabenbereich vermutlich nicht essentieller Teil eines Ruhe- und Rasthabitats für Gänsearten 	<ul style="list-style-type: none"> Artenschutzrechtliche Konflikte sind insbesondere für den Steinkauz zu erwarten Erhebliche Störung von Rastvögeln (Gänsen im Binsheimer Feld) ist nicht zu erwarten Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind nach derzeitigem Erkenntnisstand zusätzliche Flächen für CEF-Maßnahmen für den Steinkauz u. sowie eine Bauzeitenbeschränkung notwendig Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren sind nach Erfassung des aktuellen Arbestands artenschutzkonforme Konfliktlösungen unter Beachtung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu erarbeiten
<p>Fazit: Es ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da naturnahe Wiesen- und Altbaumbestände mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Arten innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht werden.</p> <p>Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung des Steinkauzes ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich. Geeignete Räume für CEF-Maßnahmen grenzen an, so dass eine artenschutzkonforme Konfliktlösung im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren möglich ist. Es ist jedoch von einem erhöhten Flächenbedarf für Artenschutz-Maßnahmen auszugehen.</p>		

Schutzbau BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Überwiegend Braunerde, im Nordosten Übergang zu Gley-Braunauenboden (Vega) mit hoher Funktionserfüllung als Regulierungs- und Pufferfunktion und der 	<ul style="list-style-type: none"> Überwiegend sehr hohe bzw. hohe Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund der überwiegend geringen Überprägung der Böden und der teilweise schutz- 	<ul style="list-style-type: none"> Sehr hohe Beeinträchtigung durch Versiegelung / Inanspruchnahme von schutzwürdigen Böden mit sehr hoher bzw. hoher Naturnähe

<p>natürlichen Bodenfruchtbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überwiegend Vorrangfläche für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 4 und 5) aufgrund der forst- bzw. landwirtschaftlichen Nutzung, • Im südöstlichen Randbereich kleinflächig stark gestörte Böden (Kl. 1) aufgrund der Lage auf einer Altlastenverdachtsfläche 	<p>würdigen Böden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kleinflächig im südöstlichen Bereich keine Bedeutung aufgrund der Lage auf einer Altlastenverdachtsfläche 	
<p>Bodenbelastungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt in Teilbereichen auf einer Altlastenverdachtsfläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Schädliche Bodenveränderungen aufgrund der Vornutzung möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • Hinweis: Bodenuntersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des teilweisen schutzwürdigen Bodens ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</p>		

Schutzgut FLÄCHE

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
<p>Lage, Größe und Nutzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bislang baulich ungenutzte Freifläche am Siedlungsrand 	<ul style="list-style-type: none"> • Freifläche am Siedlungsrand 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung am Siedlungsrand mit sehr hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme > 2 ha)
<p>Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem sehr hohen Flächenverbrauch ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</p>		

Schutzgut WASSER

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
<p>Grundwasser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Boden ist für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet • Im Osten der Fläche steht das Grundwasser 13 bis 20 dm unter Flur an 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate
<p>Wasserschutzgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt in der Schutzzone IIIa des Wasserschutzgebiets Binsheimer Feld 	<ul style="list-style-type: none"> • Mäßige Bedeutung für die Trinkwassergewinnung 	<ul style="list-style-type: none"> • Insgesamt mäßige Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone IIIa
<p>Oberflächengewässer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fläche grenzt im Osten an den Baerler Leitgraben 	<ul style="list-style-type: none"> • Mäßige Bedeutung aufgrund des aktuellen Zustandes 	<ul style="list-style-type: none"> • Mäßige Beeinträchtigung angrenzender Oberflächengewässer möglich • Im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen ist das Gewässer einschließlich eines Gewässerrandstreifens zu berücksichtigen

Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und der damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sowie der Lage in der Wasserschutzzone IIIa sind mäßige Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt zu erwarten. Der östlich angrenzende Baerler Leitgraben hat eine mäßige Bedeutung, so dass insgesamt **mäßige Auswirkungen** auf das Schutzgut zu erwarten sind

Schutzbau KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope <ul style="list-style-type: none"> • Parkklima mit Übergängen zu Freiflächenklima sowie zu westlich angrenzendem Vorstadtklima • Klimawandel-Vorsorgebereich mit weniger günstiger thermischer Situation gem. FIS Klimaanpassung angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Klimatope mit Ausgleichsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung in Richtung Vorstadtklima • Verlust kleinklimatisch ausgleichender waldartiger Laubbaumbestände • Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Bioklimatischer Ausgleichsraum Wald im Nordteil • Südliche Teilfläche liegt in regional bedeutsamen Ausgleichsraum (Freiland) • Mittlere Belüftungssituation innerhalb des Wald- und Siedlungsraumes; gute Belüftungssituation im Freiland • Frischluftzufuhr aus dem Binsheimer Feld / Rheinaue gegeben 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgleichsraum mit Bedeutung für Luftregeneration und Schadstofffiltrierung • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR 	<ul style="list-style-type: none"> • Teilverlust eines klimatischen Ausgleichsraums durch Bebauung • Verlust der klimatischen Wohlfahrtswirkungen der waldähnlichen Gehölzbestände • Keine Veränderung des Luftaustausches bei lockerer Wohnbebauung zu erwarten, keine Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen
<p>Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da ein bioklimatisch wertvoller Ausgleichsraum beansprucht wird und die speziellen Klimafunktionen und Wohlfahrtswirkungen älterer Gehölzbestände am Siedlungsrand verloren gehen. Die Kühlwirkung sowie die CO₂ Speicherfunktion der Gehölzbereiche entfallen zudem.</p> <p>Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar, eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich.</p>		

Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none"> • Abwechslungsreiches Landschaftsbild mit Altholzbeständen und Wiesenflächen • Terrassenkante als markante Geländestufe mit landschaftsbildprägender Wirkung im Osten des Plangebiets 	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr hohe Landschaftsbildqualität aufgrund der Naturnähe, Topographie und landschaftlichen Vielfalt • Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung gemäß Fachdaten des LANUV^{vii} 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust eines abwechslungsreichen und naturnah geprägten Landschaftsbildes mit sehr hoher Landschaftsbildqualität • Veränderung der Oberflächengestalt im Bereich der prägenden Terrassenkante möglich
Erholungsfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Freiraum mit geringer Nutzbarkeit für die Erholung aufgrund mangelnder Erschließung • Teil des landschaftsbezogenen Erholungsraums "Binsheimer Feld" mit gesamtstädtischer Bedeutung gem. GFK • Fläche liegt innerhalb des LSG "Baerler Leitgraben / Lohkanal" • Lage am Rand eines „ruhigen Gebietes“ >4 km² gem. Lärmaktionsplan 2021 • Lage in regionalem Grüngzug "Rheinauen und Niederterrasse" gem. GFK 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Bedeutung für die Erholung • Randbereich eines Freiraums mit gesamtstädtischer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung • Randbereich eines Landschaftsschutzgebietes und ruhigen Gebietes • Teil eines regionalen Grünguges gem. GFK 	<ul style="list-style-type: none"> • Beanspruchung einer attraktiven Freifläche mit geringer Erholungsfunktion, aber hohem Potenzial • Beeinträchtigung der Freiraum- und Erholungsfunktionen in einem Erholungsraum mit gesamtstädtischer Bedeutung • Inanspruchnahme von Freiraum innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und ruhigen Gebietes >4 km² • Verlust von Freiflächen im Freiraumsystem (Grüngzug)

• Innerstädtische Grünverbindung gem. GFK östlich angrenzend	• Innerstädtische Grünverbindung angrenzend	• Inanspruchnahme von wichtigen Elementen im Umfeld der Grün- verbindung zu erwarten
---	--	--

Fazit: Es ist mit **sehr erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da naturnahe Bereiche mit sehr hoher Landschaftsbildqualität im Randbereich eines Landschaftsschutzgebietes und eines landschaftsbzogenen Erholungsraums beansprucht werden. Hervorzuheben ist die landschaftsbildprägende Terrassenkante am Ostrand des Plangebiets, die auch aufgrund ihrer landschaftsgeschichtlichen Bedeutung zu erhalten ist.

Schutzgut MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen		
• Angrenzend vorhandene Wohnbauflächen	• Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen	• Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur	•	• Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier
• Fläche liegt im Quartier mit guter Freiraumversorgung,		
• Derzeit keine nutzbare oder zugängliche Freifläche		
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen		
• Keine Vorbelastung durch Lärm		
Altlasten/Bodenbelastung		
• Fläche liegt in Teilbereichen auf einer Altlastenverdachtsfläche	• Schädliche Bodenveränderungen aufgrund der Vornutzung bzw. aktuellen Nutzung möglich	• Hinweis: Bodenuntersuchungen auf Teilfläche im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
Überschwemmungsgefährdung		
• Fläche liegt in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (Risikogebiet HQ ₁₀₀ , der östliche Teil liegt zudem im Risikogebiet HQ ₁₀ bis HQ ₅₀)		
Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen zu prognostizieren. Insgesamt ist von geringen Auswirkungen auszugehen.		

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter		
• Lage im regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich "Orsoy, Binsheimer Rheinbogen"	• Geringe Bedeutung innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs; keine Bau- oder Bodendenkmäler oder wichtigen Kulturlandschaftselemente	• Keine Auswirkungen auf wertgebende Bestandteile/Elemente des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs
• Bodendenkmalverdachtsfläche (in Teilbereichen)	• Konkrete bzw. wissenschaftlich begründete Anhaltspunkte weisen auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern hin	• Hinweis: Weitere Untersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
Sachgüter		
• Agrarstandortbewertung Stufe 1 (sehr hoch) auf ca. 50 % der Flä-	• Hohes landwirtschaftliches Standortpotenzial in Teilbereichen	• Verlust eines potenziell ertragreichen jedoch derzeit extensiv ge-

che	• Waldfläche mit mittlerem bis starkem Baumholz im nördlichen Teil der Fläche	• Teilweise Waldfläche mit forstwirtschaftlicher Nutzbarkeit	nutzten Standorts (Grünland) • Hohe Beeinträchtigung durch Verlust forstwirtschaftlich nutzbarer Waldfläche
-----	---	--	--

Fazit: Es sind **erhebliche Auswirkungen** auf das Schutzgut zu erwarten, da ein forstwirtschaftlich nutzbarer Waldbestand und ein ertragreicher Agrarstandort in Anspruch genommen werden. Eine Prüfung der Bodendenkmalverdachtsfläche ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich.

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen

- Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB), Grundwasser und Gewässerschutz
- Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet; Waldbauliche Festsetzung "Untersagung einer bestimmten Form der Endnutzung" sowie Festsetzungen zur Erhaltung und Pflege der Grünlandnutzung; Entwicklungsziel 1.1 - Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft
- Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Aus ökologischer Sicht Bereich mit Nachverdichtungsausschluss"; "Erhaltung von Dauergrünland"
- Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: Anstreben von Bebauungsgrenzen an vorhandenem Siedlungsrand
- Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit besonderen Funktionen für den Biotop- und Artenschutz"; "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart"
- Verbandsgrünfläche RVR

Zielabweichung

Fazit: Die Planung entspricht nicht den Vorgaben der Regionalplanung und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.

Kumulative Wirkungen

Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist ein Erhalt des aktuellen Landschaftszustands mit extensiver Wiesennutzung und kleinflächigen Waldbereichen anzunehmen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre eine entsprechende land- bzw. forstwirtschaftliche Nutzung möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Erhalt des Altabaumbestandes (Stiel-Eichen Gehölz)
- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Bodenuntersuchungen
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Freihaltung der Terrassenkante von Bebauung und Ausrichtung der Gärten in östliche Richtung zur Erhaltung der landschaftsbildprägenden Wirkung der Geländekante sowie Eingrünung des Siedlungsabschlusses
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Prüfung der Bodendenkmalverdachtsfläche und Berücksichtigung der Belange des Bodendenkmalschutzes

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

ⁱⁱ Quelle: Landschaftsbildeinheiten (Landschaftsbildbewertung) aus dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Stand: März 2016)

Prüffläche-Nr.: A 441-10 – Wohnen am Lohheideseen (Alternative Wohnbaufläche)

Größe: 1,5 ha	Bezirk: Homberg/Ruhrort/Baerl	Quartier: Baerl	Quartier-Nr.:441	Status FNP alt: Fläche für Wald	Status FNP neu: Fläche für Wald			
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu					
								
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020					
								
<p>Kurzbeschreibung: Waldfläche am Ostufer des Lohheidesees westlich der Orsoyer Allee.</p>								
<p>Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)</p>								
<p>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Wohnbaufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht. Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit sehr erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen, da ältere, naturnahe Waldbestände mit vielfältigen Funktionen im Natur- und Landschaftshaushalt innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht werden.</p>								

Schutzgut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> • Stiel-Eichen Mischwald mit Alt-bäumen • Teil des LSG "Baerler Busch, Lohkanal" und der Biotopekatasterfläche BK-4405-0003; Teil eines potenziell schutzwürdigen Biotopkomplexes nach Biotopverbundkonzept ("Baerler Busch") und Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung 	<ul style="list-style-type: none"> • Naturnaher Waldbestand mit Alt-bäumen und hoher Naturnähe 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Biotopen mit längerer Entwicklungsdauer (Wald) und hohem Biotopwert • Beanspruchung von schutzwürdigen Waldbiotopen in LSG
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> • Nachweise für Eisvogel und Graureiher am Lohheideseen • Nachweise von jagenden Fledermausarten (Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus) • Nachweise für Blässgänse als Wintergäste am Lohheideseen • Fläche liegt im Bereich einer Flugverbindung für Gänsearten vom Schlafplatz Lohheideseen zur Nahrungsfläche Binsheimer Feld • Nachweise und Angaben aus Datensammlung der Biologischen Station ⁱ 	<ul style="list-style-type: none"> • Waldbereich mit pot. Bedeutung als Lebensraum von Greif- und Eulenvögeln sowie für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten • Angrenzender Lohheideseen mit Bedeutung für gewässergebundene Arten und als Nahrungshabitat • Lage zwischen Rast- und Nahrungshabitate von Gänsearten 	<ul style="list-style-type: none"> • Artenschutzrechtliche Konflikte sind für Fledermausarten sowie durch pot. Störung von gewässernutzenden Arten und Rastvögeln des angrenzenden Lohheidesees möglich • Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind nach derzeitigem Erkenntnisstand zusätzliche Maßnahmen für die oben genannten Arten notwendig • Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren sind nach Erfassung des aktuellen Arbestands artenschutzkonforme Konfliktlösungen unter Beachtung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu erarbeiten
<p>Fazit: Es ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da naturnahe und ältere Waldbereiche mit möglicher Lebensraumfunktion für planungsrelevante Arten innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht werden.</p> <p>Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung der Fledermausvorkommen und aufgrund der Biotopausstattung zu erwartender Vogelarten ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich. Geeignete Räume für CEF-Maßnahmen grenzen in den Waldbereichen westlich an, so dass eine artenschutzkonforme Konfliktlösung im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren möglich ist.</p> <p>Ein erhöhter Ausgleichsflächenbedarf für die Inanspruchnahme von Wald ist absehbar.</p>		

Schutzgut BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> • Braunerde • Vorrangfläche für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 5) aufgrund der forstwirtschaftlichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr hohe Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund der hohen Naturnähe und der geringen Überprägung der Böden 	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr hohe Beeinträchtigung durch Versiegelung / Inanspruchnahme von Böden mit sehr hoher Naturnähe
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des Bodens ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</p>		

Schutzbau FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Bislang baulich ungenutzte Freifläche	• Freifläche am Siedlungsrand	• Entwicklung am Siedlungsrand mit hohem Flächenverbrauch (Neuananspruchnahme 1 - 2 ha)
Fazit: Aufgrund der erstmaligen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem hohen Flächenverbrauch ist insgesamt mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen.		

Schutzbau WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Der Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet	• Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes	• Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate
Wasserschutzgebiete • Fläche liegt in der Schutzzone IIIa des Wasserschutzgebiets Binsheimer Feld	• Mäßige Bedeutung für die Trinkwassergewinnung	• Insgesamt mäßige Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone IIIa
Oberflächengewässer • ca. 20 m westlich der Fläche verläuft der Lohkanal, ca. 35 m westlich liegt der Lohheideseen (gesetzlich geschützter Biotop)	• Hohe Bedeutung aufgrund des Schutzstatus	• Erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund der Nähe zu einem gesetzlich geschützten Gewässer
Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und der damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sowie der Lage in der Wasserschutzzzone IIIa sind mäßige Auswirkungen auf das Schutzbau zu erwarten. Aufgrund der Nähe zum Lohheideseen (gesetzlich geschützter Biotop) sind erhebliche Beeinträchtigungen des Oberflächengewässers zu erwarten.		

Schutzbau KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope • Waldklima • Klimawandel-Vorsorgebereich mit weniger günstiger thermischer Situation gem. FIS Klimaanpassung angrenzend	• Klimatop mit Ausgleichsfunktion	• Veränderung in Richtung Vorstadtklima • Verlust der Waldklimafunktion im Randbereich des Baerler Buschs • Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion • Teil eines bioklimatischen Ausgleichsraums Wald • Gute Puffer und Filterfunktion des Waldes, aber geringe Luftaustauschfunktion • Bereich mit schlechter Belüftung	• Ausgleichsraum mit hoher Bedeutung für Luftregeneration und Schadstofffilterung • Filterwirkung des Waldes als spezielle Klimafunktion gem. Klimanalyse RVR hervorgehoben	• Teilverlust eines klimatischen Ausgleichsraums durch Bebauung • Verlust der klimatischen Wohlfahrtswirkungen des Waldes • Keine erhebliche Veränderung der Belüftungssituation zu erwarten
Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da ein bioklimatisch wertvoller Ausgleichsraum beansprucht wird und die speziellen Klimafunktionen und Wohlfahrtswirkungen älterer Waldbestände verloren gehen. Die Kühlwirkung sowie die CO ₂ Speicherfunktion des Waldes entfallen zudem. Aufgrund der großflächig angrenzenden Waldbestände werden erhebliche negative Randeffekte und Auswirkungen auf die locker bebaute Umgebung jedoch abgeschwächt.		
Eine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels ist insofern nicht absehbar, ob-		

wohl ein thermischer Ausgleichraum verloren geht. Eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich.

Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild • Waldgeprägtes Landschaftsbild am Ostufer des Lohheidesees	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Landschaftsbildqualität aufgrund der Natura 2000 und Gewässernähe • Landschaftsbilteinheit mit besonderer Bedeutung gemäß Fachdaten des LANUVⁱⁱ 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust eines attraktiven waldgeprägten Landschaftsbildes mit hoher Bedeutung
Erholungsfunktion • Teil eines Waldbereichs mit hoher Erholungsfunktion im LSG " Baerler Busch, Lohkanal" • Randbereich des landschaftsbilddenen Erholungsraums "Baerler Busch/Lohheide See" mit regionaler Bedeutung gem. GFK • Rad- und Wanderwegeverbindung nördlich parallel zum Seeufer und östlich angrenzend	<ul style="list-style-type: none"> • Waldbereich mit hoher Bedeutung für die Erholung und Teil eines Landschaftsschutzgebietes • Lage am Rand eines regional bedeutsamen Grün- und Erholungsraumes • Wichtige Freizeitwegeverbindung angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Inanspruchnahme von Freiraum/Erholungswald innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes • Teilverlust waldgeprägter Freiräume im Randbereich großflächiger Erholungs- und Freiräume mit regionaler Bedeutung • Keine Beanspruchung oder Veränderung der Nutzbarkeit der Freizeitwegeverbindung, jedoch Beeinträchtigung durch Heranrücken von Bebauung
<p>Fazit: Es ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da ein Waldbestand mit hoher Landschaftsbildqualität innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht wird. Die Freiraum- und Erholungsfunktionen sowie die Funktionen als Grünzug werden zudem im Randbereich eines regional bedeutsamen Erholungsraums beeinträchtigt.</p>		

Schutzbau MENSCH & GESUNDHEIT

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen • Östlich angrenzend vorhandene Wohnbauflächen	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffimmissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur		
• Fläche liegt im Quartier mit guter Freiraumversorgung • Derzeit keine nutzbare oder zugängliche Freifläche		<ul style="list-style-type: none"> • Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier
Überschwemmungsgefährdung		
• Fläche liegt teilweise in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (westlicher Teil der Fläche liegt im Risikogebiet HQ ₁₀₀ .)		
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen • Vorbelastung durch Lärm von der östlich verlaufenden Güterbahnstrecke möglich, exakte Daten liegen nicht vor	<ul style="list-style-type: none"> • Mögliche Beeinträchtigungen, insbesondere im östlichen Teil der Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe bis mäßige Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung durch Lärmimmissionen möglich • ggf. Lärmschutzmaßnahmen erforderlich

Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Auswirkungen auf die angrenzenden Nutzungen zu erwarten. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind geringe bis mäßige Beeinträchtigungen durch die angrenzende Güterstrecke möglich. Aus diesem Grund sind **geringe Auswirkungen** zu erwarten.

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter • -	• -	• -
Sachgüter • Waldfläche mit mittlerem bis starkem Baumholz	• Waldfläche mit forstwirtschaftlicher Nutzbarkeit	• Hohe Beeinträchtigung durch Verlust forstwirtschaftlich nutzbarer Waldfläche

Fazit: Es sind **erhebliche Auswirkungen** auf das Schutzgut zu erwarten, da ein forstwirtschaftlich nutzbarer Waldbestand als Sachgut in Anspruch genommen wird.

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen

- Regionalplan Ruhr: Waldbereich, Regionaler Grüngürtel, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung, Grundwasser und Gewässerschutz
- Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet; Waldbauliche Festsetzung "Untersagung einer bestimmten Form der Endnutzung"; Entwicklungsziel 1.1 - Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft
- Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Erhaltung von Laubwaldbeständen"
- Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: "Bioklimatisch wertvolle Waldfläche - Vorhandene Strukturen erhalten und ausbauen"
- Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit besonderen Funktionen für den Biotop- und Artenschutz"; "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart"
- Verbandsgrünfläche RVR

Zielabweichung

Fazit: Die Planung entspricht nicht den Vorgaben der Regionalplanung und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.

Kumulative Wirkungen

Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einem Erhalt der Waldfläche auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre eine weitere Nutzung als Wald möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Teilerhalt von Altbaumbeständen
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Einhaltung eines ausreichend dimensionierten Abstandes zum Lohheidesee
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Lärmschutzmaßnahmen ggf. erforderlich (Prüfung der Auswirkungen der Güterstrecke)

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

ⁱⁱ Quelle: Landschaftsbildeinheiten (Landschaftsbildbewertung) aus dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Stand: März 2016; <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/downloads>)

Prüffläche-Nr.: A 441-14 – Arbeiten auf dem ehemaligen Schacht Gerd (Alternative Gewerbegebiet)								
Größe: 4,1 ha	Bezirk: Homberg/Ruhrort/Baerl	Quartier: Baerl	Quartier- Nr.:441	Status FNP alt: Grünfläche	Status FNP neu: Fläche f. d. Landwirtschaft			
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu					
								
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020					
								
Kurzbeschreibung: Standort des ehemaligen Schacht Gerdt mit Gebäudebestand und Gehölzgürtel südlich der Bahntrasse.								
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)								
<i>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle gewerbliche Baufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</i>								
<i>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzzüge wäre bei einer Nach- und Umnutzung als gewerbliche Baufläche insgesamt mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen, insbesondere da eine denkmalgeschützte Anlage überplant wird.</i>								

Schutzgut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> • Alter Gebäudebestand und ruderale Wiesenflächen sowie Gehölzbestände in den Randbereichen (Eingrünung) • Teil eines potenziell schutzwürdigen Biotopkomplexes nach Biotopverbundkonzept (Niederung des Gerdtbachs) • LSG Baggersee ("Lohmannsheide", "Kerlenhof", "Auf dem Gerdtbusch", "Gerdt", "Fuchsberg") angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Bedeutung der Gebäude- und mittlere Bedeutung der randlichen Wiesen- und Gehölzbestände • Trittsteinbiotop des Offenlandverbunds im Duisburger Westen • Keine Schutzgebiete oder schutzwürdigen Bereiche betroffen, aber angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Kleinflächiger Verlust von Gehölzstrukturen und Brachflächen mit mittlerem Biotopwert sowie Beanspruchung eines vorgenutzten Standortes mit geringem Biotopwert • Verlust eines Teilraums mit geringer Biotopverbundfunktion; Funktionserhalt im Gesamtraum möglich • Keine erhebliche Beeinträchtigung angrenzender Bereiche zu erwarten
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> • Zufallsbeobachtung Wanderfalke (2011) und Verdachtsvorkommen von Blauflügeliger Ödlandschrecke und Blauflügeliger Sandschrecke ⁱ 	<ul style="list-style-type: none"> • Mäßig geeigneter und isolierter (Teil-)Lebensraum für Arten der Brachflächen sowie für Arten der Gehölzlebensräume • ggf. Gebäude mit Bedeutung als potenzieller Teillebensraum bzw. Quartier für Fledermäuse und Eignung als Wander- bzw. Turmfalken-Nistplatz • Möglicher Lebensraum für nicht planungsrelevante Heuschreckenarten 	<ul style="list-style-type: none"> • Potenzieller Lebensraumverlust für planungsrelevante Arten bei Gebäudeabriß möglich (pot. Fledermaus-Quartiere oder Falken-Nistplätze) • Nach derzeitigem Erkenntnisstand sind keine verfahrenskritischen Konflikte belegbar • Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren sind nach Erfassung des aktuellen Arbestands zudem artenschutzkonforme Konfliktlösungen unter Beachtung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu erwarten
<p>Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da Gehölzbestände und wiesenähnliche Brachflächen sowie bereits baulich vorgenutzte Standorte in Anspruch genommen werden.</p> <p>Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung der potenziellen Funktion der Gebäude für Fledermäuse und gebäudenutzende Vogelarten ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich.</p>		

Schutzgut BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnahe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> • Überwiegend natürlicherweise Braunauenboden (Vega), mit sehr hoher bzw. hoher Funktionserfüllung aufgrund der Regelungs- und Pufferfunktion / natürlichen Bodenfruchtbarkeit bzw. seiner Regulations- und Pufferfunktion • Im Süden kleinflächig Auftrags- Regosol • Stark gestörte Bodenverhältnisse (Kl. 1) aufgrund der industriellen Vornutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Keine erheblichen Beeinträchtigungen aufgrund der hohen Vorbelaufung der Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme überwiegend gestörter Böden
Bodenbelastungen <ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt in Teilbereichen auf einer Altlastenverdachtsfläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Schädliche Bodenveränderungen aufgrund der Vornutzung möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • Hinweis: Bodenuntersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich

Fazit: Aufgrund der industriellen Vornutzung und der damit verbundenen Überformung der Böden sind **keine Auswirkungen** auf das Schutzgut zu erwarten.

Schutzgut FLÄCHE

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Teilversiegelter und vorgenutzter Industriebrache-Standort	• Vorgenutzte Freifläche im Siedlungszusammenhang	• Positive Nachnutzung eines überformten Standorts

Fazit: Die geplante Nachnutzung eines überprägten und bereits vorgenutzten Standorts trägt zum Schutz bislang unberührter Freiflächen bei, so dass sich **positive Auswirkungen** für das Schutzgut Fläche ergeben.

Schutzgut WASSER

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Der Boden ist für eine Versickerung des Niederschlagswassers überwiegend ungeeignet, im Süden kleinfächig geeignet • Aufgrund des Altlastenverdachts ist eine Versickerung in Teilbereichen vermutlich nicht sinnvoll	• Keine Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund der intensiven Vornutzung	• Keine zusätzliche Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes aufgrund der intensiven Vornutzung • Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist zu prüfen, ob eine Versickerung des Niederschlagswassers sinnvoll und möglich ist
Oberflächengewässer • Oberflächengewässer sind nicht betroffen		

Fazit: Aufgrund der industriellen Vornutzung sind **keine Auswirkungen** auf das Schutzgut zu erwarten. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung des Niederschlagwassers eventuell möglich. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Schutzgut KLIMA & LUFT

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope • Gewerbeklima mit Übergängen zu Park- bzw. Freilandklima aufgrund des hohen Grünflächenanteils • Angrenzend Freilandklima	• Faktisch Klimatope mit mäßiger Ausgleichsfunktion aufgrund der Freiflächen- bzw. Grünanteile	• Veränderung/Rückführung in Richtung Gewerbeklima
Luftaustauschfunktion • Gute Belüftungssituation innerhalb des Gesamtraumes • Regional bedeutsamer Ausgleichsraum Freiland umgibt das Plangebiet	• Fläche liegt eingebettet in großflächigen Freilandklima-Bereich • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR	• Keine erhebliche Veränderung der Belüftungssituation zu erwarten; geringe Erhöhung der thermischen Belastungen in Hitzeperioden möglich

Fazit: Es ist mit **geringen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da vorgenutzte Bereiche mit geringer klimatischer Bedeutung/Funktion beansprucht werden. Aufgrund der Nähe zu großflächigen Ausgleichsräumen, können potenzielle Auswirkungen zudem begrenzt und abgemildert werden.

Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar. Unter Berücksichtigung der Bestandsnutzungen ist lediglich eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen möglich.

Schutzgut LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild • Gut eingegrünter Standort des ehemaligen Schachts Gerdt mit	• Mittlere Landschaftsbildqualität aufgrund der naturnahen Offen-	• Verlust des landschaftsbildprägenden Förderturms mit Land-

offenen Freiflächen und Gebäudebestand • Landschaftsbildprägender Fördereturm mit Landmarkenfunktion	landbereiche und der Gehölzein-grünung landschaftsbildprägender Gebäudeteile	markenfunktion möglich • Teilverlust der guten Eingrünung / Einbindung des gewerblich vorgenutzten Standorts in die Landschaft möglich
Erholungsfunktion • Vorgenutzter Standort ohne besondere Erholungsfunktion (kein öffentlicher Zugang) • Landschaftsbezogener Erholungsraum "Hombergerort / Uettelsheimer See" mit teilarräumlicher Bedeutung gem. GFK und Landschaftsschutzgebiete angrenzend • Lage in regionalem Grüngzug "Rheinauen und Niederterrasse"	• Keine Bedeutung für die (landschaftsgebundene) Erholung • Freiraum mit teilarräumlicher Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung angrenzend • Teil eines regionalen Grünguges gem. GFK	• Weiterhin keine Erfüllung von Erholungsfunktionen • Keine Inanspruchnahme von angrenzenden Erholungsräumen; ggf. geringe Randbeeinträchtigungen möglich • Verlust von Freiflächen im Freiraumsystem (Grüngzug)
<p>Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da nicht öffentlich zugängliche Bereiche mit guter Einbindung in die Landschaft und landschaftsbildprägenden Elementen (Förderturm Schacht Gerdt, s. Kulturgüter) innerhalb eines regionalen Grüngugs beansprucht bzw. nachgenutzt werden.</p> <p>Bei einer vermutlich nicht beabsichtigten Inanspruchnahme des landschaftsbildprägenden Förderturms wären erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.</p>		

Schutzgut MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen • Vorhandene Wohnbauflächen in einer Entfernung ab ca. 450 m	• Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen	• Keine erheblichen Beeinträchtigungen aufgrund der großen Entfernung zu Wohnbauflächen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur • Fläche liegt im Quartier mit guter Freiraumversorgung • Derzeit keine nutzbare oder zugängliche Freifläche		• Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen • Vorbelastung durch Straßenlärm durch die BAB A42 sowie die L287: • $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 65 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zu den Straßen • $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 70 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zu den Straßen • Vorbelastung durch Bahnlärm: • $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 70 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse • $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 75 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse	• Überschreitung der Orientierungswerte für Gewerbegebiete	• Mäßige Beeinträchtigung aufgrund der geplanten Nutzung • Ggf. Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
Altlasten/Bodenbelastung • Fläche liegt in Teilbereichen auf einer Altlastenverdachtsfläche	• Schädliche Bodenveränderungen aufgrund der Vornutzung möglich	• Hinweis: Bodenuntersuchungen im Rahmen der verbindlichen
Fazit: Aufgrund der großen Entfernung zu Wohnbauflächen sind durch die gepl. Darstellung keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Durch die Lärmvorbelastung sind mäßige Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung zu prognostizieren. Insgesamt sind mit der geplanten Darstellung mäßige Auswirkungen verbunden.		

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter		
• Baudenkmal "Ehemaliger Schacht Gerdt mit anschließenden Gebäuden"	• Baudenkmal auf der Fläche vorhanden	• Verlust oder Beeinträchtigung denkmalgeschützter Gebäude möglich
Sachgüter		
• -	• -	• -
<p>Fazit: Ein Verlust oder eine Beeinträchtigung des Baudenkmales "Ehemaliger Schacht Gerdt" bzw. der angrenzenden ebenfalls denkmalgeschützten Gebäude und Anlagenbestandteile ist möglich. Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind abhängig vom planerischen Konzept und den möglichen Maßnahmen zum Erhalt der Anlagen und der Einbindung in das Umfeld.</p> <p>Bei einer Inanspruchnahme oder wesentlichen Beeinträchtigung des Denkmals ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</p>		

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen
<ul style="list-style-type: none"> Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB), Regionaler Grüngürtel, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung Landschaftsplan: Entwicklungsziel 1.1 - Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Aus ökologischer Sicht Bereich mit der Möglichkeit zur Nachverdichtung"; "Erhaltung von Kleingehölzen"; "Entwicklung von naturnahen Gehölzen durch Sukzession" im südlichen Teil der Fläche Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: - Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart"; zus. im südlichen Teilbereich "Erhalt von Räumen mit besonderen Funktionen für den Biotop- und Artenschutz"
Zielabweichung
<p>Fazit: Die Planung entspricht nicht den Vorgaben der Regionalplanung und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird weitgehend nicht gefolgt.</p>

Kumulative Wirkungen
Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

Nullvariante
Bei Nicht Durchführung der Planung dürfte in den brachliegenden Teilbereichen die Gehölzsukzession voranschreiten sowie ein Verfall der Gebäudesubstanz eintreten; möglich ist auch ein weitgehender Erhalt des aktuellen Flächenzustands (abhängig von vorgesehenen Pflegemaßnahmen). Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre eine Nutzung als Grünfläche möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz
<ul style="list-style-type: none"> Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen) Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Bodenuntersuchungen Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention) Lärmschutzmaßnahmen erforderlich Umsetzung von Dachbegrünungen (Teil-)Erhalt des Baudenkmales "Ehemaliger Schacht Gerdt mit anschließenden Gebäuden" und Einbindung der zukünftigen baulichen Anlagen in die Umgebung unter Beachtung der Belange des Denkmalschutzes

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

Prüffläche-Nr.: A 441-18 – Wohnen am Uettelsheimer See (Alternative Wohnbaufläche)								
Größe: 5,4 ha	Bezirk: Homburg/ Ruhrort/Baerl	Quartier: Baerl	Quartier- Nr.:441	Status FNP alt: Grünfläche (teilw. Kleingartenan- lage); Fläche f. d. Landwirtschaft	Status FNP neu: Fläche f. d. Landwirt- schaft			
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu					
								
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020					
								
<p>Kurzbeschreibung: Landwirtschaftlicher Betriebsstandort und heterogen genutzte Bereiche westlich des Uettelsheimer Sees. Weiter westlich liegt die im Rahmen der Alternativenprüfung untersuchte Prüffläche A 441-19.</p> <p><i>Hinweis: Im Vergleich zur Vorentwurfs-Fassung wird die Darstellung als Wohnbaufläche zurückgenommen, so dass lediglich eine Prüfung im Rahmen der Alternativuntersuchung erfolgt.</i></p>								
<table border="1"> <tr> <td>Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)</td> <td>Mittel</td> </tr> </table>						Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)	Mittel	
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)	Mittel							
<p><i>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Wohnbaufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</i></p> <p><i>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen, da ein vorwiegend landwirtschaftlich geprägter Freiraum (LSG) am Uettelsheimer See beansprucht wird. Teilbereiche sind allerdings vor- genutzt.</i></p>								

Schutzbau FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Hofstelle mit Pferdewiesen, Reit- und Lagerplätzen sowie Gehölzstrukturen; Gebäuderuine (ehem. Fabrik) im westlichen Teilbereich der Fläche; Wohnnutzung und Gärten im südlichen Teilbereich Teil des LSG "Uettelsheimer See" Biotoptverbundfläche mit besonderer Bedeutung und potenziell schutzwürdiger Biotoptkomplex unmittelbar angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt mittlere Naturnähe der Biotoptypen Keine schutzwürdigen Bereiche betroffen, aber angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Wiesenflächen und einzelnen Gehölzbeständen mit mittlerem Biotoptwert sowie Beanspruchung vorgenutzter Bereiche mit geringem Biotoptwert Teilverlust von Flächen mit Landschaftsschutzgebietsstatus Beeinträchtigung angrenzender schutzwürdiger Uferbereiche am Uettelsheimer See möglich
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Brutzeit-Nachweis für Mehl- und Rauchschwalbe (Hofstelle mit Brutplatzfunktion) Brutnachweis Steinkauz Nachweise von Eisvogel, Flussuferläufer, Graureiher als Durchzügler bzw. Nahrungsgäste vermutlich am Seeufer Nachweise von Sperber und Turmfalke als Nahrungsgäste Nachweise aus Datensammlung der Biologischen Station ⁱ Gebäudebestand mit potenzieller Quartierseignung für Fledermäuse; insbesondere für die anpassungsfähige und weit verbreitete Zwergfledermaus 	<ul style="list-style-type: none"> Fläche mit Bedeutung für Arten der bäuerlichen Kulturlandschaft sowie für gebäudenutzende Arten (Hofstelle, Fabrikruine) Nähe zu den naturnahen Lebensräumen am Uettelsheimer See, aber nur geringe Bedeutung der Fläche für gewässergebundene Arten Gebiet voraussichtlich nicht essentieller Teil größerer Jagdhabitatem von Turmfalke und Sperber ggf. Gebäude mit Bedeutung als potenzieller Teillebensraum bzw. Quartier für Fledermäuse 	<ul style="list-style-type: none"> Vermutlich keine erhebliche Beeinträchtigung der Jagdlebensräume von Turmfalke und Sperber; Fortpflanzungsstätten der Arten sind im Planbereich voraussichtlich nicht vorhanden Artenschutzrechtliche Konflikte sind insbesondere für Mehl- und Rauchschwalbe sowie den Steinkauz zu erwarten Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind nach derzeitigem Erkenntnisstand zusätzliche Flächen für CEF-Maßnahmen für die oben genannten Arten sowie eine Bauzeitenbeschränkung notwendig Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren sind nach Erfassung des aktuellen Arbestands artenschutzkonforme Konfliktlösungen unter Beachtung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu erarbeiten

Fazit: Es ist mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzbau zu rechnen, da teilweise Wiesen und Brachflächen mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Arten innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets in Anspruch genommen werden. Zudem sind Beeinträchtigungen angrenzender schutzwürdiger Uferbereiche am Uettelsheimer See möglich.

Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung von Mehl- und Rauchschwalbe, Steinkauz sowie potenziell im Raum vorkommender Fledermausarten ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich.

Schutzbau BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Im Südwesten überwiegend natürlicherweise Braunerde, im Osten keine Angabe zum Bodentyp Überwiegend stark (Kl. 1) gestörte Bodenverhältnisse aufgrund der Vornutzung bzw. aufgrund der La- 	<ul style="list-style-type: none"> Überwiegend keine Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund der Vornutzung bzw. der Lage auf einer Altlastenverdachtsfläche Im Norden hohe Bedeutung für den Bodenhaushalt 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt geringe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme überwiegend stark gestörter Böden und teilweise Vorrangfläche für den Bodenschutz

ge auf einer Altlastenverdachtsfläche • Im Norden teilweise Vorrangflächen für den Bodenschutz (Kl. 4) • Im Süden kleinflächig weitestgehend ungestörte Bodenverhältnisse (Kl. 3)		
Bodenbelastungen • Fläche liegt in Teilebereichen auf einer Altlastenverdachtsfläche	• Schädliche Bodenveränderungen aufgrund der Vornutzung möglich	• Hinweis: Bodenuntersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
Fazit: Aufgrund der intensiven Vornutzung sowie der teilweisen Lage auf einer Altlastenverdachtsfläche sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.		

Schutzgut FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Teilweise vorgenutzter und teilversiegelter Standort sowie bislang baulich ungenutzte Freiflächen • Lage im Randbereich eines „unzerschnittenen verkehrsarmen Raums“ der Kategorie 1-5 km ² (gem. LANUV-Fachdaten)	• Freifläche im Übergangsbereich zum landschaftlichen Freiraum mit Vornutzungen	• Entwicklung im Übergangsbereich zum landschaftlichen Freiraum mit hohem Flächenverbrauch (Neuananspruchnahme 1 - 2 ha) sowie teilweise positive Nachnutzung von überformten Teilflächen • Flächenbeanspruchung im Randbereich eines weitgehend unzerschnittenen Landschaftsraumes
Fazit: Trotz der Nachnutzung von bereits vorgenutzten Teilflächen ist aufgrund der Inanspruchnahme von ca. 1,5 ha nicht überprägten Freiflächen im Randbereich eines vergleichsweise gering zerschnittenen Landschaftsraumes insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.		

Schutzgut WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Boden ist natürlicherweise überwiegend für eine Versickerung des Niederschlagswassers geeignet, für den östlichen Bereich liegen keine Angaben vor • Aufgrund des Altlastenverdachts ist eine Versickerung in Teilebereichen vermutlich nicht möglich	• Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes	• Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate • Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist zu prüfen, ob eine Versickerung des Niederschlagswassers sinnvoll und möglich ist
Oberflächengewässer • Ca. 40 m westlich der Fläche verläuft der Gerdtbach und etwa 40 m östlich befindet sich der Üttelsheimer See	• Hohe Bedeutung des Baches aufgrund der Naturnähe bzw. des geringen Verbauungsgrades	• Geringe Beeinträchtigung aufgrund des relativ großen Abstandes zum Gewässer
Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und er damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sind geringe Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt zu erwarten. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung des Niederschlagswassers eventuell möglich. Aufgrund der relativ großen Entfernung zum Gerdtbach sind geringe Beeinträchtigungen möglich. Insgesamt sind geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu prognostizieren.		

Schutzbau KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope <ul style="list-style-type: none">Freilandklima; aufgrund der Bebauungs- und Gehölzanteile in Teilbereichen überprägtÖstlich grenzt Gewässerklima an	<ul style="list-style-type: none">Klimatop mit Ausgleichsfunktion	<ul style="list-style-type: none">Veränderung in Richtung StadtrandklimaGeringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion <ul style="list-style-type: none">Teil eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums (Freiland)Gute Belüftungssituation innerhalb des Gesamtraumes	<ul style="list-style-type: none">Fläche liegt innerhalb eines großflächigen Freilandklima-BereichsKeine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR	<ul style="list-style-type: none">Flächeninanspruchnahme innerhalb eines großflächigen regionalen AusgleichsraumesKeine Veränderung der Belüftungssituation bei lockerer Wohnbebauung zu erwarten, geringe Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen
<p>Fazit: Da die beschriebenen Klimafunktionen zwar im Vorhabenraum beeinträchtigt werden, aber im Zusammenhang mit den angrenzenden Gewässerklimatopen innerhalb des regional bedeutsamen Ausgleichsraums erhalten bleiben und eine Vornutzung des Bereichs vorliegt, ist insgesamt mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen.</p> <p>Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar, eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich.</p>		

Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none">Heterogenes Landschaftsbild mit naturnahen Wiesen, Hofgebäuden und Lagerplätzen sowie GehölzenVorbelastung durch ungeordnet wirkendes Umfeld der Gebäudegruppe und landwirtschaftliche Materiallager	<ul style="list-style-type: none">Insgesamt mittlere Landschaftsbildqualität	<ul style="list-style-type: none">Verlust eines landwirtschaftlich geprägten Landschaftsbildes mit Resten der bäuerlichen Kulturlandschaft (Hofstellen, Grünland), aber bestehenden Vorbelastungen
Erholungsfunktion <ul style="list-style-type: none">Bestandteil des LSG "Uettelsheimer See"Lage in regionalem Grüngü "Rheinauen und Niederterrasse" gem. GFKLandschaftsbezogener Erholungsraum "Hombergerort / Uettelsheimer See" mit teilarmlicher Bedeutung gem. GFK östlich angrenzendRad- und Wanderwegeverbindung östlich am Uettelsheimer See angrenzend	<ul style="list-style-type: none">Teil eines LandschaftsschutzgebietsTeil eines regionalen Grüngües gem. GFKFreiraum mit teilarmlicher Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung angrenzendWichtige Freizeitwegeverbindung angrenzend	<ul style="list-style-type: none">Inanspruchnahme von Freiraum innerhalb eines LandschaftsschutzgebietsVerlust von Freiflächen im Freiraumsystem (Grüngü)Keine Inanspruchnahme von angrenzenden Erholungsräumen; Randbeeinträchtigungen durch Siedlungserweiterung möglichKeine Beanspruchung oder Veränderung der Nutzbarkeit der Freizeitwegeverbindung, jedoch Beeinträchtigung durch Heranrücken von Bebauung
<p>Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da ein landwirtschaftlich geprägter Freiraum mit mittlerer Landschaftsbildqualität innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets beansprucht wird. Freiraum- und Erholungsfunktionen werden im Umfeld eines landschaftsbezogenen Erholungsraums und innerhalb eines regionalen Grüngües beeinträchtigt.</p>		

Schutzgut MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen <ul style="list-style-type: none">• Vorhandene Wohnbauflächen unmittelbar südlich	<ul style="list-style-type: none">• Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen	<ul style="list-style-type: none">• Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur <ul style="list-style-type: none">• Fläche liegt im Quartier mit guter Freiraumversorgung• Derzeit keine nutzbare oder zugängliche Freifläche		<ul style="list-style-type: none">• Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen <ul style="list-style-type: none">• Keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten		
Altlasten/Bodenbelastung <ul style="list-style-type: none">• Fläche liegt in Teilbereichen auf einer Altlastenverdachtsfläche	<ul style="list-style-type: none">• Schädliche Bodenveränderungen aufgrund der Vornutzung bzw. aktuellen Nutzung möglich	<ul style="list-style-type: none">• Hinweis: Bodenuntersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
Überschwemmungsgefährdung <ul style="list-style-type: none">• Der westliche Teil der Fläche liegt in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (Risikogebiete; HQ₁₀₀)		
Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind keine Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen zu prognostizieren. Insgesamt ist von geringen Auswirkungen auszugehen.		
Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter <ul style="list-style-type: none">• Gebäudebestand ohne Denkmalstatus (Hofstelle und Bauruine)• Bodendenkmalverdachtsfläche (in Teilbereichen)	<ul style="list-style-type: none">• Keine Denkmäler oder potenziell denkmalwürdigen Gebäude vorhanden• Konkrete bzw. wissenschaftlich begründete Anhaltspunkte weisen auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern hin	<ul style="list-style-type: none">• Keine Beanspruchung von schutzwürdigen Kulturgütern• Hinweis: Weitere Untersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
Sachgüter <ul style="list-style-type: none">• Agrarstandortbewertung Stufe 2 (hoch) auf ca. 35 % der Fläche• Landwirtschaftlicher Betrieb auf der Fläche	<ul style="list-style-type: none">• Teilweise hohes landwirtschaftliches Standortpotenzial und Betriebsstandort	<ul style="list-style-type: none">• Verlust ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen in landwirtschaftlicher Kernzone• Verlust landwirtschaftlicher Betriebsstätte möglich
Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da in Teilbereichen ertragreiche Agrarstandorte beansprucht werden. Eine Prüfung der Bodendenkmalverdachtsfläche ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich.		

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen

- Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB), Regionaler Grünzug, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung
- Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet; im äußersten Süden Festsetzung zu Anpflanzung von Baumgruppen Nr. 4.6.1.15;
Entwicklungsziel 1 - Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft sowie zentraler Bereich mit Entwicklungsziel 1.3.2 - Dauerkleingärten - Erhaltung von Freiflächen bis zur Realisierung von Grünflächen durch die Bauleitplanung oder andere Planungsverfahren
- Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Aus ökologischer Sicht Bereich mit Nachverdichtungsausschluss"; "Erhaltung von Dauergrünland"; kleinflächig "Erhaltung von Kleingehölzen" und "Entwicklung von naturnahen Gehölzen durch Sukzession"
- Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: "Grünvernetzung" im südlichen Teilbereich vorgesehen
- Grünordnungs- und Freiraumentwicklungsconcept: "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart"
- Verbandsgrünfläche RVR

Zielabweichung

Fazit: Die Planung entspricht nicht den Vorgaben der Regionalplanung und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.

Kumulative Wirkungen

Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten. Westlich schließt die als potenzielle Wohnbaufläche untersuchte Prüffläche A 441-19 an. Im Falle einer Entwicklung wären zusätzliche bzw. kumulative Wirkungen auf die Umweltschutzgüter zu erwarten. Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine weitergehende Betrachtung, da sich keine FNP-Änderung am Standort ergibt.

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist ein Erhalt des aktuellen Zustands und der heterogenen durch landwirtschaftliche Prozesse geprägten Nutzungsstruktur zu erwarten. Brach gefallene Teilbereiche (Gebäuderuine) würden sich vermutlich weiter in Richtung Wald entwickeln. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre eine Nutzung als Grünfläche, Kleingartenanlage bzw. eine weitere landwirtschaftliche Nutzung im nördlichen Teilbereich möglich.

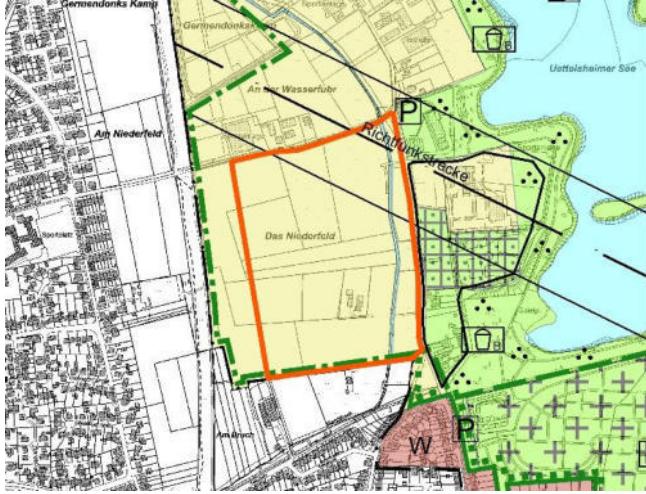
Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Erhalt von Obstwiesenresten und von bestehenden Altgehölzen
- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Bodenuntersuchungen
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Landschaftliche Einbindung und Eingrünung insbesondere im Übergangsbereich zum Uettelsheimer See
- Prüfung der Bodendenkmalverdachtsfläche und Berücksichtigung der Belange des Bodendenkmalschutzes

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

Prüffläche-Nr.: A 441-19 – Wohnen Im Niederfeld (Alternative Wohnbaufläche)								
Größe: 11,7 ha	Bezirk: Homberg/Ruhrort/Baerl	Quartier: Baerl	Quartier- Nr.:441	Status FNP alt: Fläche f. d. Landwirt- schaft	Status FNP neu: Fläche f. d. Landwirt- schaft			
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu					
								
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020					
								
Kurzbeschreibung: Landwirtschaftlich genutzte Flächen (Pferdewiesen und Äcker) am Gerdtbach an der Stadtgrenze zu Moers. Östlich liegt die im Rahmen der Alternativenprüfung untersuchte Prüffläche A 441-18. <i>Hinweis: Im Vergleich zur Vorentwurfs-Fassung wird die Darstellung als Wohnbaufläche zurückgenommen, so dass lediglich eine Prüfung im Rahmen der Alternativenuntersuchung erfolgt.</i>								
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)								
Sehr erheblich								
<i>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Wohnbaufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</i>								
<i>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit sehr erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen, da ein naturnaher Bachlauf und großflächige Freiräume innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht werden. Relevant ist zudem die Inanspruchnahme von naturnahen und ertragreichen Böden.</i>								
<i>Auf der nachfolgenden Ebene lässt sich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vielfach eine Verringerung der Eingriffsschwere bzw. -betroffenheit erreichen. Die Auswirkungen auf die Schutzbelaenge Boden und Fläche sind in der Regel kaum zu minimieren.</i>								

Schutzgut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Wiesen und naturnaher Bachlauf mit begleitenden Einzelgehölzen und jungen Kopfbäumen im Osteil; im Westteil intensiv genutzte Ackerflächen Teil eines potenziell schutzwürdigen Biotopkomplexes nach Biotopverbundkonzept (Niederung des Gerdtbachs) und in Teilen Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung Teil des LSG Baggersee "Lohmannsheide", "Kerlenhof", "Auf dem Gerdtbusch", "Gerdt", "Fuchsberg" 	<ul style="list-style-type: none"> Grünland sowie Bachlauf mit hoher Naturnähe; Ackerflächen im Westteil mit geringer Naturnähe Trittsteinbiotop des Offenlandverbunds im Duisburger Westen 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Wiesenflächen mit hohem Biotopwert sowie Beeinträchtigung des naturnahen Bachlaufs; großflächiger Verlust von Ackerflächen mit geringem Biotopwert im Westteil Verlust eines Teilraums mit hoher Bedeutung für den Offenland-Biotopverbund Großflächiger Verlust von Flächen mit Landschaftsschutzgebietsstatus
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Nachweise für Mehl- und Rauchschwalbe; vermutlich vorwiegend Nahrungshabitat; ggf. Brutplätze an Gebäude im zentralen Teil (Wohnwagenstellplatz) Brutnachweis Steinkauz Nachweise von Mäusebussard, Sperber und Turmfalke als Nahrungsgäste Nachweise aus Datensammlung der Biologischen Stationⁱ 	<ul style="list-style-type: none"> Fläche mit Bedeutung für Offenlandarten und Arten der bäuerlichen Kulturlandschaft sowie für gewässergebundene Arten im Bachumfeld Gebiet ist vermutlich wichtiger Teil größerer Jagdhabitatem Mäusebussard, Turmfalke und Sperber Günstiger Lebensraum für Arten der Feldflur 	<ul style="list-style-type: none"> Mögliche Beeinträchtigung der Jagdlebensräume von Mäusebussard, Turmfalke und Sperber; Fortpflanzungsstätten der Arten sind im Planbereich voraussichtlich nicht vorhanden Artenschutzrechtliche Konflikte sind insbesondere für Mehl- und Rauchschwalbe sowie den Steinkauz zu erwarten Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind nach derzeitigem Erkenntnisstand zusätzliche Flächen für CEF-Maßnahmen für die oben genannten Arten sowie eine Bauzeitenbeschränkung notwendig Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren sind nach Erfassung des aktuellen Artbestands artenschutzkonforme Konfliktlösungen unter Beachtung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu erarbeiten

Fazit: Es ist mit **sehr erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da ein naturnaher Bachlauf mit begleitenden Gehölzstrukturen und angrenzenden Wiesenflächen beansprucht wird. Die umfangreich beanspruchten Freiraumbereiche sind Teil eines Biotopverbundraumes und Landschaftsschutzgebietes und bieten zudem Lebensraum für planungsrelevante Arten.

Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung von Mehl- und Rauchschwalbe, Steinkauz sowie potenziell im Raum vorkommender Amphibien und Feldvögel ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich.

Schutzgut BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Überwiegend Humusbraunerde, 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Bedeutung für den Boden- 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Beeinträchtigungen durch

im Osten entlang des Gerdtbaches Gley und kleinflächig Braunerde • Überwiegend Vorrangfläche für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 4) aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung • Kleinflächig stark gestörte Bodenverhältnisse (Kl. 1)	haushalt aufgrund der geringen Überprägung der Böden	Versiegelung / Inanspruchnahme naturnaher Böden
--	--	---

Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des Bodens ist insgesamt mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen.

Schutzgut FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Bislang baulich ungenutzte Freifläche • Lage im Randbereich eines „unzerschnittenen verkehrsarmen Raums“ der Kategorie <1 km ² (gem. LANUV-Fachdaten)	• Freifläche im landschaftlichen Freiraum	• Entwicklung im landschaftlichen Freiraum mit sehr hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme > 2 ha) • Flächenbeanspruchung im Randbereich eines kleinflächig unzerschnittenen Landschaftsraumes
Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem sehr hohem Flächenverbrauch ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Zudem erfolgt die Inanspruchnahme im Randbereich eines vergleichsweise gering zerschnittenen Landschaftsraumes.		

Schutzgut WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Boden ist für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet, im östlichen Bereich entlang des Gerdtbaches geeignet	• Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes	• Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate
Oberflächengewässer • Gerdtbach wird auf einer Länge von 420 m überplant	• Hohe Bedeutung des Baches aufgrund der Naturnähe bzw. des geringen Verbauungsgrades	• Erhebliche Beeinträchtigung durch die Überplanung eines Fließgewässers • Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist zu prüfen, ob eine Versickerung des Niederschlagswassers sinnvoll und möglich ist
Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und der damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sind geringe Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt zu erwarten. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung des Niederschlagswassers eventuell möglich. Durch die Überplanung des Gerdtbaches sind insgesamt erhebliche Auswirkungen zu erwarten. Insgesamt sind erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzes zu prognostizieren.		

Schutzgut KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope • Unbeeinflusstes Freilandklima mit ausgeglichenen und günstigen bioklimatischen Eigenschaften	• Klimatop mit Ausgleichsfunktion	• Großflächige Veränderung in Richtung Stadtrandklima • Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belas-

		tungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Teil eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums (Freiland) • Raum mit erhöhter Kalt- und Frischluftbildung • Gute Belüftungssituation innerhalb des Gesamtraumes 	<ul style="list-style-type: none"> • Fläche ist ein wichtiger Bestandteil eines großflächigen Freilandklima-Bereichs • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR
<p>Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ein wichtiger Bestandteil eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums großflächig beansprucht wird. Die Funktionen des Freilandklimas wie z.B. Kalt- und Frischluftbildung gehen hier verloren. Die Bedeutung des Plangebietes für die Frischluftversorgung angrenzender Siedlungsbereiche ist erst nach fachgutachterlicher Überprüfung abschließend zu bewerten. Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar, eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich. In Bachnähe sind zudem Überflutungen bei Starkregen möglich.</p>		

Schutzgut LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild		
<ul style="list-style-type: none"> • Offenes Landschaftsbild mit Wiesen- und Ackernutzung sowie naturnahem Bachlauf mit begleitenden Ufergehölzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Landschaftsbildqualität aufgrund der Naturnähe 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust eines landwirtschaftlich geprägten und offenen Landschaftsbildes mit landschaftsbildprägendem Bachlauf (Gerdtbach)
<p>Fazit: Es ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ein landwirtschaftlich geprägter Freiraumkeil und Pufferraum zwischen Uettelsheimer See und dem Moerser Siedlungsrand großflächig beansprucht wird. Der Raum ist Bestandteil eines Landschaftsschutzgebietes und verfügt über eine hohe Landschaftsbildqualität u.a. aufgrund des landschaftsbildprägenden Gerdtbachs. Freiraum- und Erholungsfunktionen innerhalb eines regionalen Grünzuges werden beeinträchtigt bzw. gehen verloren.</p>		

Schutzgut MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
<p>Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen</p>		
Immissionen		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorhandene Wohnbauflächen südlich angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur		
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt im Quartier mit guter Freiraumversorgung 		<ul style="list-style-type: none"> • Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für

• Derzeit keine nutzbare oder zugängliche Freifläche		die Freiraumversorgung im Quartier
--	--	------------------------------------

Auswirkung auf die geplante Nutzung

Immissionen

- Keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten

Überschwemmungsgefährdung

- Fläche liegt in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (Fläche liegt im Risikogebiet HQ₁₀₀ und im Risikogebiet HQ₁₀ bis HQ₅₀)

Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind keine Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen zu prognostizieren. Insgesamt ist von **geringen Auswirkungen** auszugehen.

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter • Bodendenkmalverdachtsfläche (in Teilbereichen)	• Konkrete bzw. wissenschaftlich begründete Anhaltspunkte weisen auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern hin	• Hinweis: Weitere Untersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
Sachgüter • Agrarstandortbewertung Stufe 1 (sehr hoch)	• Hohes landwirtschaftliches Standortpotenzial	• Umfangreicher Verlust ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen in landwirtschaftlicher Kernzone

Fazit: Es ist mit **sehr erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da ertragreiche Agrarstandorte großflächig beansprucht werden. Eine Prüfung der Bodendenkmalverdachtsfläche ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich.

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen

- Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB), Regionaler Grüngürtel, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung
- Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet; Festsetzung zur Erhaltung der Grünlandnutzung oder Grünlandpflege (Nr. 4.9.8.6) im Ostteil; Festsetzungen zur Anpflanzung von Kopfbaumreihen (Nr. 4.6.2.6) und Anpflanzung von Baumreihen (Nr. 4.6.3.15) am Gerdtbach; Entwicklungsziel 2 - Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen
- Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Nachhaltige Ackernutzung und Anlage von Rainen" im Westteil; "Erhaltung von Dauergrünland" im Ostteil
- Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: Festschreiben von Bebauungsgrenzen an vorhandenen Siedlungsranden auf Moerser Stadtgebiet
- Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart"; geplante Grünverbindung/Gewässerumbau im Bereich des Gerdtbachs
- Verbandsgrünfläche RVR

Zielabweichung

Fazit: Die Planung entspricht nicht den Vorgaben der Regionalplanung und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.

Kumulative Wirkungen

Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

Östlich grenzt die als potenzielle Wohnbaufläche untersuchte Prüffläche A 441-18 an. Im Falle einer Entwicklung wären zusätzliche bzw. kumulative Wirkungen auf die Umweltschutzgüter zu erwarten. Im Rahmen der Alterna-

tivenbetrachtung erübrigt sich eine weitergehende Betrachtung, da sich keine FNP-Änderung am Standort ergibt.

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung und von einem Erhalt des aktuellen Landschaftszustands auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre ebenfalls eine weitere landwirtschaftliche Nutzung möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Einhaltung eines ausreichend dimensionierten Abstands bzw. Puffers zum Gerdtbach und Erhalt der bachbegleitenden Gehölze und Randstreifen; Entwicklung einer Grünverbindung entlang des Bachs
- Gutachterliche Untersuchung der klimatischen Auswirkungen des Vorhabens insbesondere im Hinblick auf die Kalt- bzw. Frischluftversorgung
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Prüfung der Bodendenkmalverdachtsfläche und Berücksichtigung der Belange des Bodendenkmalschutzes

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

Prüffläche-Nr.: A 520-12 – Wohnen in Neuenkamp (Alternative Wohnbaufläche)					
Größe: 2,8 ha	Bezirk: Mitte	Quartier: Neuenkamp	Quartier- Nr.:520	Status FNP alt: Grünfläche (Sportanlage)	Status FNP neu: Fläche f. d. Landwirtschaft
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu		
					
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020		
					
<p>Kurzbeschreibung: Wiesen und Gehölzbestände am Rheinufer mit landwirtschaftlichem Betriebsstandort im Nordwesten. <i>Hinweis: Im Vergleich zur Vorentwurfs-Fassung ist die Flächenabgrenzung angepasst und im Südteil reduziert worden. Hintergrund ist die Lage innerhalb eines angemessenen Abstands zu einem Störfallbetrieb.</i></p>					
<p>Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)</p>					Erheblich
<p>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Wohnbaufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht. Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen da naturnahe Freiflächen im Rheinumfeld sowie ein gesetzlich geschütztes Biotop überplant werden. Zudem besteht eine hohe Lärmverbelastung durch Straßen- und Bahnlärm.</p>					

Schutzbau FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Extensiv genutzte Wiesen mit gliedernden Gehölzreihen und Gebüschen; naturnah angelegtes Stillgewässer mit Verlandungsanzeichen; Nähe zu naturnahen Lebensräumen des Rheins Gesetzlich geschütztes Biotop GB-4506-412 (Stillgewässer; Feuchtbiotop) im östlichen Bereich der Fläche; Biotopkatasterfläche BK-4506-0045 (verbuschte Grünlandbereiche und Feuchtbiotope in Rheinnähe) Feuchtbiotop sowie umgebendes extensives Grünland und Gehölzpflanzungen sind Kompensationsmaßnahmenfläche AZ 31-90-16-0534 LSG Rheinauenbereiche "Moerser Grinden", "Schreckling", "Rheinau" unmittelbar südlich angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt hohe bis sehr hohe Naturnähe der Biotoptypen Nach § 42 LNatSchG geschütztes Biotop sowie schutzwürdige Biotope auf der Fläche 1997 umgesetzte Kompensationsmaßnahmen auf der Fläche; Stillgewässer vermutlich mit unzureichender Wasserführung Keine Schutzgebiete betroffen, aber angrenzend; Nähe zu naturnahen Lebensräumen am Rhein 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Wiesenflächen und Gehölzbeständen sowie von Feuchtbiotopen mit hohem Biotopwert Beanspruchung eines gesetzlich geschützten Biotops sowie schutzwürdiger Biotope Beanspruchung von umgesetzten Kompensationsmaßnahmenflächen Beeinträchtigung angrenzender naturnaher Auenlebensräume in LSG durch zukünftige Randeinflüsse möglich
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Bislang keine Nachweise planungsrelevanter Arten bekannt Potenziell günstiger Amphibienlebensraumⁱ Gebäudebestand mit potenzieller Quartierseignung für Fledermäuse; insbesondere für die anpassungsfähige und weit verbreitete Zwergfledermaus 	<ul style="list-style-type: none"> Fläche mit günstiger Lebensraumfunktion für Arten der Gebüsche- und Grünlandlebensräume sowie für gewässernutzende Arten (Amphibien) Fläche mit potenzieller Bedeutung als Teilhabitat für planungsrelevante Arten der angrenzenden Rheinauen ggf. Gebäude und Altgehölze mit Bedeutung als potenzieller Teillebensraum bzw. Quartier für Fledermäuse 	<ul style="list-style-type: none"> Momentan keine artenschutzrechtlichen Konflikte erkennbar, aber aufgrund der Biotopstruktur zu erwarten / möglich Potenzieller Lebensraumverlust (Fledermaus-Quartiere) für planungsrelevante Arten bei Gebäudeabriß möglich Aufgrund der Lebensraumausstattung ist ein Vorkommen bisher nicht bekannter Arten zu erwarten, so dass eine vertiefende Artenschutzprüfung (Stufe 2) auf der nachfolgenden Ebene erforderlich wird
<p>Fazit: Es ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da naturnahe und extensiv bewirtschaftete Wiesen sowie Gehölzbestände mit hohem Biotopwert in Anspruch genommen werden. Zudem wird ein im Rahmen einer Kompensationsmaßnahme angelegtes Feuchtbiotop (gem. § 42 LNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop) überplant.</p> <p>Aufgrund der Biotopausstattung und des zu potenziell erwartenden zusätzlichen Artenbestands, sind artenschutzrechtliche Konflikte denkbar. Eine vertiefende Artenschutzprüfung zur Klärung der tatsächlichen Bedeutung der Fläche für planungsrelevante Arten ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich.</p>		

Schutzbau BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Überwiegend natürlicherweise Braunauboden (Vega) mit sehr hoher Funktionserfüllung aufgrund seiner Regelungs- und Pufferfunk- 	<ul style="list-style-type: none"> Keine Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund der Vornutzung bzw. der Lage auf einer Altlastenverdachtsfläche 	<ul style="list-style-type: none"> Keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme überwiegend gestörter Böden

<p>tion, kleinflächig im Südwesten Auftragsboden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufgrund der industriellen Vornutzung stark gestörte Bodenverhältnisse (Kl. 1), kleinflächig im Nordosten Vorrangfläche für den Bodenschutz (Kl. 4) 		
<p>Bodenbelastungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt in Teilbereichen auf einer Altlastenverdachtsfläche • Fläche liegt in einem Bodenschutzgebiet bzw. in einem Bodenbelastungsgebiet (Nr. 9 Wert Cd) 	<ul style="list-style-type: none"> • Schädliche Bodenveränderungen aufgrund der Vornutzung bzw. aktuellen Nutzung möglich • Erhöhte Schadstoffgehalte aufgrund von Staubdeposition im Oberboden möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • Hinweis: Bodenuntersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich • Hinweis: Beachtung von Maßnahmen gem. Bodenschutzgebietsverordnung erforderlich
<p>Fazit: Aufgrund der der Lage auf einer Altlastenverdachtsfläche und der damit verbundenen Überformung der Böden sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.</p>		

Schutzgut FLÄCHE

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
<p>Lage, Größe und Nutzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teilweise vorgenutzter und teilversiegelter Standort sowie bislang baulich ungenutzte Freiflächen im Südteil 	<ul style="list-style-type: none"> • Freifläche im Übergangsbereich zum landschaftlichen Freiraum mit Vornutzungen im Nordteil 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung im Übergangsbereich zum landschaftlichen Freiraum mit hohem Flächenverbrauch (Neuananspruchnahme 1 - 2 ha) sowie teilweise positive Nachnutzung von überformten Teilflächen

Fazit: Trotz der Nachnutzung von bereits vorgenutzten Teilflächen ist aufgrund der Inanspruchnahme von ca. 1,5 ha nicht überprägten Freiflächen insgesamt mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen.

Schutzgut WASSER

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
<p>Grundwasser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boden ist für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet, südwestlich kleinflächig geeignet • Aufgrund des Altlastenverdachts ist eine Versickerung in Teilbereichen vermutlich nicht sinnvoll 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate • Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist zu prüfen, ob eine Versickerung des Niederschlagswassers sinnvoll und möglich ist
<p>Überschwemmungsgebiete / Deichschutzzonen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fläche grenzt an den Rhein-deich, die Darstellung reicht teilweise in die Deichschutzzonen I hinein 		<ul style="list-style-type: none"> • Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist die Deichschutzverordnung zu berücksichtigen

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind nicht betroffen

Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und der damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sind **geringe Auswirkungen** auf den Grundwasserhaushalt zu erwarten. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung des Niederschlagswassers möglich. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen. Im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen sind die Vorgaben der Deichschutzverordnung zu berücksichtigen.

Schutzbau KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope <ul style="list-style-type: none"> • Parkklima • Westlich angrenzend Rhein mit Gewässerklima • Klimawandel-Vorsorgebereich mit weniger günstiger thermischer Situation gem. FIS Klimaanpassung östlich angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop mit Ausgleichsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung in Richtung Vorstadt- bzw. Stadtrandklima • Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Teil eines bioklimatisch wertvollen innerstädtischen Ausgleichsraums (Städtische Park- und Grünanlagen) • Mittlere Belüftungssituation innerhalb des Gesamtraumes 	<ul style="list-style-type: none"> • Parkklima-Bereich am Rheinufer bzw. Siedlungsrand • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR, aber Nähe zu Ausgleichsraum Rheinaue • Westlich angrenzender Rhein mit Funktion als Luftleitbahn (Belastung durch Emittenten möglich) sowie Kaltluftsammlergebiet 	<ul style="list-style-type: none"> • Teilverlust eines innerstädtischen Ausgleichsraums durch Bebauung • Keine erhebliche Veränderung der Belüftungssituation bei lockerer Wohnbebauung zu erwarten • Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen durch Verlust eines Ausgleichsraums mit Pufferfunktion
<p>Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da Gehölzbestände mit kleinklimatischer Ausgleichs- und Pufferfunktion in einem wichtigen bioklimatischen Ausgleichsraum mit Bedeutung für die angrenzenden Siedlungsbereiche verloren gehen.</p> <p>Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar, eine Zunahme der thermischen Belastungen ist nicht zu erwarten; bei Extrem-Hochwasser ist jedoch die unmittelbare Nähe zum Rhein sowie die Deichrandlage relevant.</p>		

Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none"> • Abwechslungsreiches Landschaftsbild Wiesenflächen und gliedernden Gehölzbeständen • Vorbelastung durch angrenzendes Tanklager am Parallelhafen 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Landschaftsbildqualität aufgrund der Naturnähe und landschaftlichen Vielfalt 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust eines abwechslungsreichen und naturnah geprägten Landschaftsbildes
Erholungsfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Freiraum mit Bedeutung für die lokale Erholung • Landschaftsbezogener Erholungsraum "Freiraum Rheinaue Neuenkamp" mit teilräumlicher Bedeutung gem. GFK sowie LSG westlich angrenzend • Lage in regionalem Grüngürtel "Rheinauen und Niederterrasse" gem. GFK (westlicher Teil) • Innerstädtische Grünverbindung gem. GFK südlich angrenzend • Fußwegeverbindungen vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> • Raum mit lokaler Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung • Randbereich eines Freiraums mit teilräumlicher Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung • Teil eines regionalen Grüngürtels gem. GFK • Innerstädtische Grünverbindung angrenzend • Wegeverbindung auf der Fläche mit lokaler Bedeutung und als Zuwegung in den "Freiraum Rheinaue Neuenkamp" 	<ul style="list-style-type: none"> • Beanspruchung eines naturnahen Freiraums mit Erholungsfunktion im Randbereich großflächiger Erholungsräume • Keine Inanspruchnahme von angrenzenden Erholungsräumen; ggf. Randbeeinträchtigungen möglich • Verlust von Freiflächen im Freiraumsystem (Grüngürtel) • Inanspruchnahme von wichtigen Elementen im Umfeld der Grünverbindung zu erwarten • Keine Beanspruchung oder Veränderung der Nutzbarkeit der Wegeverbindung zu erwarten, jedoch Beeinträchtigung durch Heranrücken von Bebauung

Fazit: Es ist mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da naturnahe Bereiche mit hoher Landschaftsbildqualität im Verflechtungsbereich eines landschaftsbezogenen Erholungsraums (Zugangsraum in den "Freiraum Rheinaue Neuenkamp") bzw. in einem rheinbegleitenden Grünzug beansprucht werden.

Schutzgut MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen <ul style="list-style-type: none">• Nördlich angrenzend vorhandene Wohnbauflächen	<ul style="list-style-type: none">• Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen	<ul style="list-style-type: none">• Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur <ul style="list-style-type: none">• Fläche liegt im Quartier mit mittlerer Freiraumversorgung• Derzeit siedlungsnahe Freifläche ohne besondere Ausstattung mit Verbindungsfunction		<ul style="list-style-type: none">• Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier aufgrund fehlender Ausstattung, Berücksichtigung der Wegeverbindung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen <ul style="list-style-type: none">• Vorbelastung durch Straßenlärm durch die BAB A40 und die Essenerberger Sr. im Norden• $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 55 dB(A)• $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 60 dB(A)	<ul style="list-style-type: none">• Hohe Vorbelastung durch Straßenlärm	<ul style="list-style-type: none">• Hohe Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung durch Lärmimmissionen• Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
Altlasten/Bodenbelastung <ul style="list-style-type: none">• Fläche liegt in Teilbereichen auf einer Altlastenverdachtsfläche• Fläche liegt in einem Bodenschutzgebiet bzw. in einem Bodenbelastungsgebiet (Nr. 9 Wert Cd)	<ul style="list-style-type: none">• Schädliche Bodenveränderungen aufgrund der Vornutzung bzw. aktuellen Nutzung möglich• Erhöhte Schadstoffgehalte aufgrund von Staubdeposition im Oberboden möglich	<ul style="list-style-type: none">• Hinweis: Bodenuntersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich• Hinweis: Beachtung von Maßnahmen gem. Bodenschutzgebietsverordnung erforderlich
Überschwemmungsgefährdung <ul style="list-style-type: none">• Fläche liegt in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (Fläche liegt im Risikogebiet HQ₁₀₀ und im Risikogebiet HQ₁₀ bis HQ₅₀)		
Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Durch die Umnutzung geht zudem eine Freifläche mit mäßiger Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier verloren. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind hohe Beeinträchtigungen durch Verkehrslärmimmissionen zu prognostizieren, da die gesamte Änderungsfläche vorbelastet ist (Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005). Aus diesem Grund sind erhebliche Auswirkungen zu erwarten.		

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter <ul style="list-style-type: none">• -	<ul style="list-style-type: none">• -	<ul style="list-style-type: none">• -
Sachgüter <ul style="list-style-type: none">• Agrarstandortbewertung Stufe 2	<ul style="list-style-type: none">• Teilweise hohes landwirtschaftli-	<ul style="list-style-type: none">• Verlust ertragreicher landwirt-

(hoch) auf ca. 30 % der Fläche • Landwirtschaftlicher Betrieb im Westen der Fläche	ches Standortpotenzial und Betriebsstandort	schaftlicher Nutzflächen in landwirtschaftlicher Kernzone • Verlust landwirtschaftlicher Betriebsstätte
---	---	--

Fazit: Es ist mit **mäßigen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da in Teilbereichen ertragreiche Agrarstandorte beansprucht werden, wobei nur eine extensive landwirtschaftliche Nutzung erfolgt.

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen

- Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB), Regionaler Grüngzug
- Landschaftsplan: Entwicklungsziel 1.3.2 – Dauerkleingärten - Erhaltung von Freiflächen bis zur Realisierung von Grünflächen durch die Bauleitplanung oder andere Planungsverfahren
- Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Entwicklung von naturnahen Gehölzen durch Sukzession" im Ostteil; "Erhaltung von Dauergrünland; "Erhaltung von naturnahen Gewässern"; "Aus ökologischer Sicht Bereich mit Nachverdichtungsausschluss"
- Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: Luftaustausch fördern und erhalten (Kleinräumige Luftaustauschprozesse durch Öffnen von Bebauungs- und Vegetationsrändern unterstützen)
- Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: Kleinflächiger Bereich mit der Zielvorgabe "Erhalt von Räumen mit besonderen Funktionen für den Biotop- und Artenschutz" im Südosten
- Verbandsgrünfläche RVR

Zielabweichung

Fazit: Die Planung entspricht nicht den Vorgaben der Regionalplanung und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.

Kumulative Wirkungen

Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist ein Erhalt des aktuellen Zustands und der durch extensive landwirtschaftliche Nutzung geprägten Landschaftsstruktur zu erwarten. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre eine Nutzung als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportanlage möglich. Aufgrund Naturnähe der Fläche, wären bei einer entsprechenden Nachnutzung erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten.

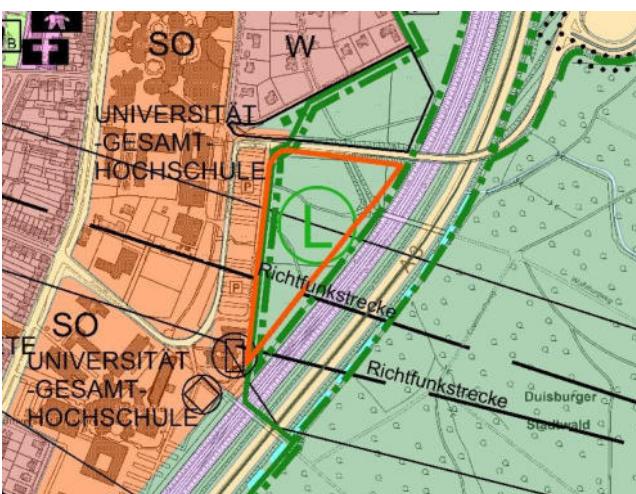
Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Erhalt des gesetzlich geschützten Biotops sowie schutzwürdiger Biotope
- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Bodenuntersuchungen
- Beachtung von Maßnahmen gem. Bodenschutzgebietsverordnung
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Berücksichtigung der Deichschutzverordnung im Rahmen der nachfolgenden Planung
- Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
- Umsetzung von Dachbegrünungen

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

Prüffläche-Nr.: A 550-02 – Campuserweiterung UDE (Alternative Sonderbaufläche)								
Größe: 2,9 ha	Bezirk: Mitte	Quartier: Neudorf-Nord	Quartier- Nr.:550	Status FNP alt: Fläche für Wald	Status FNP neu: Fläche für Wald			
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu					
								
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020					
								
Kurzbeschreibung: <p>Waldbereich östlich des Universitätsparkplatzes und westlich der A 3. Nördlich befindet sich die Prüffläche Nr. A 550-03, die ebenfalls als Alternativstandort für die zunächst im FNP vorgesehene Campuserweiterungsfläche untersucht wurde. <i>Hinweis: Im Rahmen der erneuten Offenlage 2024 wird die Darstellung als Sonderbaufläche zurückgenommen, so dass lediglich eine Prüfung im Rahmen der Alternativenuntersuchung erfolgt.</i></p>								
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität) <table border="1" style="float: right;"> <tr> <td>Sehr erheblich</td> </tr> </table>						Sehr erheblich		
Sehr erheblich								
<p>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Sonderbaufläche für die Campuserweiterung untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</p> <p>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Campuserweiterungsfläche insgesamt mit sehr erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen, da naturnahe Waldbestände mit Pufferfunktion zu den angrenzenden Verkehrsachsen und vielfältigen Funktionen im Natur- und Landschaftshaushalt innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht werden.</p> <p>Auf der nachfolgenden Ebene lässt sich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vielfach eine Verringerung der Eingriffsschwere bzw. -betroffenheit erreichen. Die Auswirkungen auf die Schutzbelange Boden und Fläche sowie der Verlust alter Waldbestände sind in der Regel kaum zu minimieren.</p>								

Schutzgut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Mischwald aus Rotbuchen und Stiel-Eichen, teilweise parkartig mit zahlreichen Wegeverbindungen Teil eines potenziell schutzwürdigen Biotopkomplexes nach Biotopverbundkonzept (Wald an der Universität) und Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung Teil des LSG "Duisburger Stadtwald" 	<ul style="list-style-type: none"> Naturnaher Waldbestand mit hoher Biotopwertigkeit und einzelnen Altbäumen Korridorbiotop im Waldverbund (aufgrund Zerschneidung durch A 3 nur für flugfähige Organismen) 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Biotopen mit längerer Entwicklungsdauer (Wald) und hohem Biotopwert Verlust eines Teilraums mit eingeschränkter Biotopverbundfunktion Beanspruchung von schutzwürdigen Waldbiotopen in LSG
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Brutzeit-Nachweis Waldkauz (anhand Klangattrappe Februar 2016) sowie Waldohreuleⁱ 	<ul style="list-style-type: none"> Waldbereich mit Bedeutung als Brutlebensraum von Eulenvögeln sowie potenzieller Bedeutung für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten 	<ul style="list-style-type: none"> Artenschutzrechtliche Konflikte sind für Eulenvögel sowie ggf. Fledermausarten zu erwarten Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind nach derzeitigem Erkenntnisstand zusätzliche Flächen für CEF-Maßnahmen für die oben genannten Arten sowie eine Bauzeitenbeschränkung notwendig Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren sind nach Erfassung des aktuellen Arbestands artenschutzkonforme Konfliktlösungen unter Beachtung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu erarbeiten
<p>Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da naturnahe und ältere Waldbereiche mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Arten innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht werden. Aufgrund der Nähe zur Autobahn bzw. der Universität sind die Lebensräume jedoch durch Randeinflüsse vorbelastet. Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung von Waldkauz und Waldohreule sowie möglicher Fledermausvorkommen ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich. Geeignete Räume für CEF-Maßnahmen grenzen in den Waldbereichen östlich der A 3 an, so dass eine artenschutzkonforme Konfliktlösung im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren möglich ist. Ein erhöhter Ausgleichsflächenbedarf für die Inanspruchnahme von Wald ist absehbar.</p>		

Schutzgut BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Im Norden Podsol-Gley, mittig Pseudogley und südlich Podsol-Braunerde Vorrangfläche für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 5) aufgrund der forstwirtschaftlichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> Sehr hohe Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund geringer Überprägung und hoher Naturnähe der Böden 	<ul style="list-style-type: none"> Sehr hohe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme von Böden mit sehr hoher Naturnähe
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des Bodens ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</p>		

Schutzbau FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung <ul style="list-style-type: none">• Bislang baulich ungenutzte Freifläche am Siedlungsrand	<ul style="list-style-type: none">• Freifläche am Siedlungsrand ohne Anbindung an die freie Landschaft	<ul style="list-style-type: none">• Entwicklung am Siedlungsrand mit sehr hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme > 2 ha)
Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem sehr hohem Flächenverbrauch ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen.		

Schutzbau WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser <ul style="list-style-type: none">• Boden ist für eine Versickerung des Niederschlagswassers im Süden geeignet, im mittleren Bereich staunass und im nördlichen Teil grundnass• Im Norden hohe Grundwasserstände (4 – 8 dm) laut Bodenkarte NRW	<ul style="list-style-type: none">• Kleinflächig hohe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt im nördlichen Teil, ansonsten geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none">• Aufgrund des zu erwartenden hohen Versiegelungsgrades mäßige Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate• Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist zu prüfen, ob eine Versickerung des Niederschlagswassers sinnvoll und möglich ist
Oberflächengewässer <ul style="list-style-type: none">• Oberflächengewässer sind nicht betroffen		
Fazit: Aufgrund des zu erwartenden hohen Versiegelungsgrades und der damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sowie der überwiegend geringen Bedeutung sind mäßige Auswirkungen auf das Schutzbau zu erwarten. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung des Niederschlagswassers eventuell möglich. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.		

Schutzbau KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope <ul style="list-style-type: none">• Waldklima	<ul style="list-style-type: none">• Klimatop mit Ausgleichsfunktion	<ul style="list-style-type: none">• Veränderung in Richtung Stadtrandklima• Verlust der Waldklimafunktion im Randbereich des Stadtwaldes
Luftaustauschfunktion <ul style="list-style-type: none">• Teil eines bioklimatischen Ausgleichsraums Wald• Gute Puffer und Filterfunktion des Waldes, aber geringe Luftaustauschfunktion• Bereich mit schlechter Belüftung	<ul style="list-style-type: none">• Ausgleichsraum mit hoher Bedeutung für Luftregeneration und Schadstofffilterung• Filterwirkung des Waldes als spezielle Klimafunktion gem. Klimanalyse RVR hervorgehoben	<ul style="list-style-type: none">• Teilverlust eines klimatischen Ausgleichsraums durch Bebauung• Verlust der klimatischen Wohlfahrtswirkungen des Waldes• Verlust der Pufferfunktion zur östlich angrenzenden A 3• Keine erhebliche Veränderung der Belüftungssituation zu erwarten, aber Ausbildung von Wärmeinseln in Hitzeperioden möglich
Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da ein Randbereich eines bioklimatisch wertvollen Ausgleichsraums beansprucht wird und die speziellen Klimafunktionen und Wohlfahrtswirkungen älterer Waldbestände sowie die Pufferfunktionen zur angrenzenden Autobahn verloren gehen. Die Kühlwirkung sowie die CO ₂ Speicherfunktion des Waldes entfallen zudem.		
Eine Ausweitung von Hitze- und Wärmeinseln ist möglich, es grenzen jedoch keine Wohngebiete mit erhöhter Klimasensibilität an. Eine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels ist insofern nicht absehbar, obwohl ein thermischer Ausgleichsraum verloren geht.		

Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild • Waldgeprägtes Landschaftsbild am Siedlungsrand • Vorbelastung durch Nähe zur Autobahn	• Hohe Landschaftsbildqualität aufgrund der Naturnähe und der innerhalb des Waldbereichs nur gering wahrnehmbaren Vorbelastung durch die angrenzende Autobahn • Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung gemäß Fachdaten des LANUV ^{vii}	• Verlust eines attraktiven parkartigen und waldgeprägten Landschaftsbildes mit sehr hoher Bedeutung
Erholungsfunktion • Waldbereich mit hoher Erholungsfunktion im LSG "Duisburger Stadtwald" • Lage in regionalem Grüngang "Waldband" gem. GFK • Innerstädtische Grünverbindung gem. GFK durchzieht die Fläche von Nord nach Süd • Fußwegeverbindungen im Plangebiet	• Waldbereich mit hoher Bedeutung für die Erholung und Teil eines Landschaftsschutzgebietes • Teil eines regionalen Grünganges gem. GFK • Teil einer innerstädtischen Grünverbindung • Fußwegeverbindungen mit lokaler Bedeutung vorhanden	• Inanspruchnahme von Freiraum/Erholungswald innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes • Verlust von Freiflächen im Freiraumsystem (Grüngang) • Verlust/ Zerschneidung der Funktion als innerstädtischen Grünverbindung zu erwarten • Verlust bzw. Beeinträchtigung der Wegeverbindungen zu erwarten
Fazit: Es ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da ein Waldbestand mit hoher Landschaftsbildqualität innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht wird. Die lokalen Freiraum- und Erholungsfunktionen sowie die Funktionen als Grünverbindung innerhalb eines regionalen Grünganges gehen verloren bzw. werden erheblich beeinträchtigt.		

Schutzbau MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen • Vorhandene Wohnbauflächen ca. 50 m nördlich der Fläche	• Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen	• mäßige Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen, da die exakte Nutzung nicht bekannt ist und eine Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen nicht ausgeschlossen werden kann
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur • Fläche liegt im Quartier mit mittlerer Freiraumversorgung, • Waldfläche mit Wegen für die siedlungsnahe Erholung erschlossen		• Fläche mit randlicher Wegeverbindung zwischen den Wohnsiedlungsbereichen zu den Freiräumen im Norden und östlich der A3

Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastung durch Bahnlärm: • $L_{NIGHT} < 55$ bis ≤ 70 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse • $L_{DEN} > 60$ bis ≤ 75 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse • Vorbelastung durch Straßenlärm von der A3: • $L_{NIGHT} > 55$ bis ≤ 65 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Straße • $L_{DEN} > 65$ bis ≤ 75 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Straße 	<ul style="list-style-type: none"> • Überschreitung der Orientierungswerte für Gewerbegebiete 	<ul style="list-style-type: none"> • Mäßige Beeinträchtigung aufgrund der geplanten Nutzung • Ggf. Lärmschutzmaßnahmen erforderlich

Fazit: Da die exakte Nutzung der Fläche nicht bekannt ist, kann eine Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen nicht ausgeschlossen werden, so dass mäßige Beeinträchtigungen angrenzender nutzungen möglich sind. Durch die Lärmvorbelastung sind mäßige Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung zu erwarten. Insgesamt sind mit der geplanten Darstellung **mäßige Auswirkungen** verbunden.

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter • -	• -	• -
Sachgüter • Waldfläche mit mittlerem bis starkem Baumholz	• Waldfläche mit forstwirtschaftlicher Nutzbarkeit	• Hohe Beeinträchtigung durch Verlust forstwirtschaftlich nutzbarer Waldfläche

Fazit: Es sind **erhebliche Auswirkungen** auf das Schutzgut zu erwarten, da ein forstwirtschaftlich nutzbarer Waldbestand als Sachgut in Anspruch genommen wird.

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen	
• Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)	
• Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet; Waldbauliche Festsetzung "Untersagung einer bestimmten Form der Endnutzung";	
• Entwicklungsziel 1 - Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft	
• Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Erhaltung von Laubwaldbeständen"	
• Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: "Grünvernetzung" vorgesehen, Grünpuffer und Abstandszonen sowie Lärmschutz an Hauptverkehrsstraße (A 3) vorsehen	
• Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart"	
• Verbandsgrünfläche RVR	
Zielabweichung	
• Fazit: Die Planung entspricht den Vorgaben der Regionalplanung. Die Darstellung steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht entsprochen.	
Kumulative Wirkungen	
Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.	

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einem Erhalt der Waldfläche auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre eine weitere Nutzung als Wald möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Teilerhalt von Waldbeständen insbesondere als Gehölzpuffer zur A 3
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Lärmschutzmaßnahmen erforderlich

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

ⁱⁱ Quelle: Landschaftsbildeinheiten (Landschaftsbildbewertung) aus dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Stand: März 2016; <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/downloads>)

Prüffläche-Nr.: A 550-03 – Campuserweiterung UDE (Alternative Sonderbaufläche)					
Größe: 2,2 ha	Bezirk: Mitte	Quartier: Neudorf-Nord	Quartier- Nr.:550	Status FNP alt: Fläche für Wald	Status FNP neu: Fläche für Wald
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu		
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020		
<p>Kurzbeschreibung: Waldbereich nördlich der Cal-Benz-Straße und westlich der A 3. Südlich befindet sich die Prüffläche Nr. A 550-02, die ebenfalls als Alternativstandort für die zunächst im FNP vorgesehene Campuserweiterungsfläche untersucht wurde.</p>					
<p>Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)</p>					Sehr erheblich
<p>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Sonderbaufläche für die Campuserweiterung untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</p> <p>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Campuserweiterungsfläche insgesamt mit sehr erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen, da naturnahe Waldbestände mit Pufferfunktion zu den angrenzenden Verkehrsachsen und vielfältigen Funktionen im Natur- und Landschaftshaushalt innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht werden.</p> <p>Auf der nachfolgenden Ebene lässt sich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vielfach eine Verringerung der Eingriffsschwere bzw. -betroffenheit erreichen. Die Auswirkungen auf die Schutzbelaenge Boden und Fläche sowie der Verlust alter Waldbestände sind in der Regel kaum zu minimieren.</p>					

Schutzgut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> • Parkartiger Mischwald mit dominierender Stiel-Eiche und nitrophilem Unterwuchs mit Brennnessel- und Brombeerbeständen • Teil eines potenziell schutzwürdigen Biotopkomplexes nach Biotopverbundkonzept (Wald an der Universität) und Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung • Teil des LSG "Duisburger Stadtwald" 	<ul style="list-style-type: none"> • Naturnaher Waldbestand mit hoher Biotopwertigkeit und einzelnen Altbäumen • Korridorbiotop im Waldverbund (aufgrund Zerschneidung durch A 3 nur für flugfähige Organismen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Biotopen mit längerer Entwicklungsdauer (Wald) und hohem Biotopwert • Verlust eines Teilraums mit eingeschränkter Biotopverbundfunktion • Beanspruchung von schutzwürdigen Waldbiotopen in LSG
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> • Brutzeit-Nachweis Waldkauz (anhand Klangattrappe Februar 2016) sowie Waldohreuleⁱ 	<ul style="list-style-type: none"> • Waldbereich mit Bedeutung als Brutlebensraum von Eulenvögeln sowie potenzieller Bedeutung für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten 	<ul style="list-style-type: none"> • Artenschutzrechtliche Konflikte sind für Eulenvögel sowie ggf. Fledermausarten zu erwarten • Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind nach derzeitigem Erkenntnisstand zusätzliche Flächen für CEF-Maßnahmen für die oben genannten Arten sowie eine Bauzeitenbeschränkung notwendig • Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren sind nach Erfassung des aktuellen Arbestands artenschutzkonforme Konfliktlösungen unter Beachtung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu erarbeiten
<p>Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da naturnahe und ältere Waldbereiche mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Arten innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht werden. Aufgrund der Nähe zur Autobahn bzw. der Universität sind die Lebensräume jedoch durch Randeinflüsse vorbelastet. Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung von Waldkauz und Waldohreule sowie möglicher Fledermausvorkommen ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich. Geeignete Räume für CEF-Maßnahmen grenzen in den Waldbereichen östlich der A 3 an, so dass eine artenschutzkonforme Konfliktlösung im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren möglich ist. Ein erhöhter Ausgleichsflächenbedarf für die Inanspruchnahme von Wald ist absehbar.</p>		

Schutzgut BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> • Überwiegend Podsol-Gley, nordöstlich kleinflächig Podsol-Braunerde • Vorrangfläche für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 5) aufgrund der forstwirtschaftlichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr hohe Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund geringer Überprägung und hoher Naturnähe der Böden 	<p>Sehr hohe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme von Böden mit sehr hoher Naturnähe</p>
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des Bodens ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</p>		

Schutzgut FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Bislang baulich ungenutzte Freifläche am Siedlungsrand	• Freifläche am Siedlungsrand ohne Anbindung an die freie Landschaft	• Entwicklung am Siedlungsrand mit sehr hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme > 2 ha)
Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem sehr hohen Flächenverbrauch ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.		

Schutzgut WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Boden ist für eine Versickerung des Niederschlagswassers überwiegend nicht geeignet • Hohe Grundwasserstände (4 – 8 dm) laut Bodenkarte NRW	• Hohe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt	• Hohe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate
Oberflächengewässer • Oberflächengewässer sind nicht betroffen		
Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und er damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.		

Schutzgut KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope • Waldklima • Klimawandel-Vorsorgebereich mit weniger günstiger thermischer Situation gem. FIS Klimaanpassung angrenzend	• Klimatop mit Ausgleichsfunktion	• Veränderung in Richtung Stadtrandklima • Verlust der Waldklimafunktion im Randbereich des Stadtwaldes • Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion • Teil eines bioklimatischen Ausgleichsraums Wald • Gute Puffer und Filterfunktion des Waldes, aber geringe Luftaustauschfunktion • Bereich mit schlechter Belüftung	• Ausgleichsraum mit hoher Bedeutung für Luftregeneration und Schadstofffilterung • Filterwirkung des Waldes als spezielle Klimafunktion gem. Klimanalyse RVR hervorgehoben	• Teilverlust eines klimatischen Ausgleichsraums durch Bebauung • Verlust der klimatischen Wohlfahrtswirkungen des Waldes • Verlust der Pufferfunktion zur östlich angrenzenden A 3 • Keine erhebliche Veränderung der Belüftungssituation zu erwarten, aber Ausbildung von Wärmeinseln in Hitzeperioden möglich
Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ein Randbereich eines bioklimatisch wertvollen Ausgleichsraums beansprucht wird und die speziellen Klimafunktionen und Wohlfahrtswirkungen älterer Waldbestände sowie die Pufferfunktionen zur angrenzenden Autobahn verloren gehen. Die Kühlwirkung sowie die CO ₂ Speicherfunktion des Waldes entfallen zudem. Eine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels ist nicht absehbar, obwohl ein thermischer Ausgleichsraum verloren geht. Eine Ausweitung von Hitze- und Wärmeinseln in das angrenzende Wohnumfeld ist jedoch möglich.		

Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild • Waldgeprägtes Landschaftsbild am Siedlungsrand • Vorbelastung durch Nähe zur Autobahn	• Hohe Landschaftsbildqualität aufgrund der Naturnähe und der innerhalb des Waldbereichs nur gering wahrnehmbaren Vorbelastung durch die angrenzende Autobahn • Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung gemäß Fachdaten des LANUV ^{vii}	• Verlust eines attraktiven parkartigen und waldgeprägten Landschaftsbildes mit sehr hoher Bedeutung
Erholungsfunktion • Waldbereich mit hoher Erholungsfunktion im LSG "Duisburger Stadtwald" • Lage in regionalem Grüngang "Waldband" gem. GFK • Innerstädtische Grünverbindung gem. GFK durchzieht die Fläche von Nord nach Süd • Fußwegeverbindungen im Plangebiet	• Waldbereich mit hoher Bedeutung für die Erholung und Teil eines Landschaftsschutzgebietes • Teil eines regionalen Grünganges gem. GFK • Teil einer innerstädtischen Grünverbindung • Fußwegeverbindungen mit lokaler Bedeutung vorhanden	• Inanspruchnahme von Freiraum/Erholungswald innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes • Verlust von Freiflächen im Freiraumsystem (Grüngang) • Verlust/ Zerschneidung der Funktion als innerstädtischen Grünverbindung zu erwarten • Verlust bzw. Beeinträchtigung der Wegeverbindungen zu erwarten
Fazit: Es ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da ein Waldbestand mit hoher Landschaftsbildqualität innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht wird. Die lokalen Freiraum- und Erholungsfunktionen sowie die Funktionen als Grünverbindung innerhalb eines regionalen Grünganges gehen verloren bzw. werden erheblich beeinträchtigt.		

Schutzbau MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen • Nördlich angrenzend vorhandene Wohnbaufläche	• Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen	• mäßige Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen, da die exakte Nutzung nicht bekannt ist und eine Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen nicht ausgeschlossen werden kann
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur • Fläche liegt im Quartier mit mittlerer Freiraumversorgung, • Waldfäche mit Wegen für die siedlungsnahe Erholung erschlossen		• Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier aufgrund fehlender Ausstattung, Berücksichtigung der Wegeverbindung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung

Auswirkung auf die geplante Nutzung		
<p>Immissionen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastung durch Bahnlärm • $L_{NIGHT} > 55$ bis ≤ 70 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse • $L_{DEN} > 60$ bis ≤ 75 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse • Vorbelastung durch Straßenlärm durch die A3: • $L_{NIGHT} > 55$ bis ≤ 65 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Straße • $L_{DEN} > 65$ bis ≤ 75 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Straße 	<ul style="list-style-type: none"> • Überschreitung der Orientierungswerte für die Freizeitnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Mäßige Beeinträchtigung aufgrund der geplanten Nutzung • Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
<p>Fazit: Da die exakte Nutzung der Fläche nicht bekannt ist, kann eine Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen nicht ausgeschlossen werden, so dass mäßige Beeinträchtigungen angrenzender nutzungen möglich sind. Durch die Lärmvorbelastung sind mäßige Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung zu erwarten. Insgesamt sind mit der geplanten Darstellung mäßige Auswirkungen verbunden.</p>		

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter		
• Lage am Südrand des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs "Kaiserberg in Duissern"	<ul style="list-style-type: none"> • Parkartige Fläche mit Bedeutung innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs; keine Bau- oder Bodendenkmäler 	<ul style="list-style-type: none"> • Beanspruchung wichtiger Bestandteile/Elemente im Bereich des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs
Sachgüter		
• Waldfläche mit mittlerem bis starkem Baumholz	<ul style="list-style-type: none"> • Waldfläche mit forstwirtschaftlicher Nutzbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Beeinträchtigung durch Verlust forstwirtschaftlich nutzbarer Waldfläche
<p>Fazit: Es sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten, da eine Beanspruchung wichtiger parkartiger Flächen innerhalb des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs "Kaiserberg in Duissern" erfolgt und ein forstwirtschaftlich nutzbarer Waldbestand als Sachgut in Anspruch genommen wird.</p>		

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen		
<ul style="list-style-type: none"> • Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) • Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet; Waldbauliche Festsetzung "Untersagung einer bestimmten Form der Endnutzung"; Entwicklungsziel 1 - Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft • Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Entwicklung von naturnahen Wäldern durch Umbau und Pflege" • Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: "Grünvernetzung" vorgesehen, Grünpuffer und Abstandszonen sowie Lärmschutz an Hauptverkehrsstraße (A 3) vorsehen • Grünordnungs- und Freiraumentwicklungs-Konzept: "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart" • Verbandsgrünfläche RVR 		
Zielabweichung		
<p>Fazit: Die Planung entspricht den Vorgaben der Regionalplanung. Die Darstellung steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht entsprochen.</p>		

Kumulative Wirkungen		
<p>Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.</p>		

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einem Erhalt der Waldfläche auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre eine weitere Nutzung als Wald möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

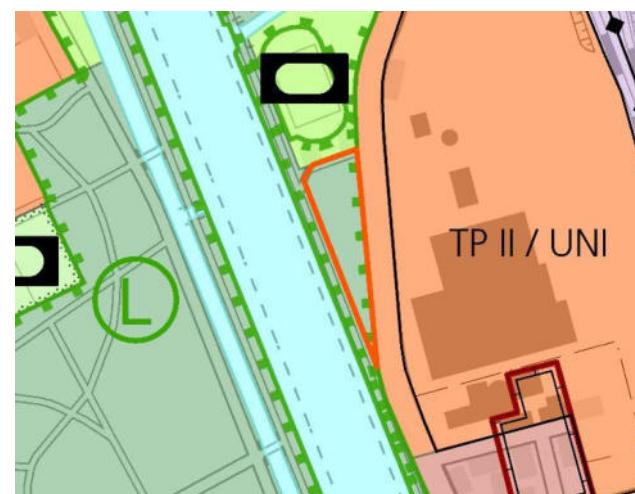
- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Teilerhalt von Waldbeständen insbesondere als Gehölzpuffer zur A 3
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Lärmschutzmaßnahmen erforderlich

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

ⁱⁱ Quelle: Landschaftsbildeinheiten (Landschaftsbildbewertung) aus dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Stand: März 2016)

Prüffläche-Nr.: A 560-08b – Erweiterung Sportpark Wedau-Nord (Teilfläche B) (Alternative Grünfläche - Zweckbestimmung Sportanlagen)								
Größe: 1,5 ha	Bezirk: Mitte	Quartier: Neudorf-Süd	Quartier- Nr.:560	Status FNP alt: Flächen für Wald	Status FNP neu: Flächen für Wald			
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu					
								
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020					
								
Kurzbeschreibung: Gehölzstreifen östlich der Regattabahn. Unmittelbar östlich schließt die Prüffläche Nr. 560-05 (Sondergebiet TechnologieCampus Wedau-Nord) an.								
<i>Hinweis: Im Vergleich zur Vorentwurfs-Fassung sind die Flächenabgrenzungen und -darstellungen in diesem Bereich angepasst und verändert worden. Grundlage ist hier u.a. die vorliegende Rahmenplanung Wedau-Nord. Im Rahmen der erneuten Offenlage 2024 wird die Darstellung als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportanlagen zurückgenommen, so dass lediglich eine Prüfung im Rahmen der Alternativenuntersuchung erfolgt.</i>								
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)								
Erheblich								
Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Sportanlage insgesamt mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen, da ein naturnaher Waldbestand mit Erholungsfunktion im Umfeld der Regattabahn und innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht wird.								
Auf der nachfolgenden Ebene lässt sich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vielfach eine Verringerung der Eingriffsschwere bzw. -Betroffenheit erreichen. Die Auswirkungen auf den Schutzbelang Fläche sowie der Verlust von Waldbeständen sind in der Regel kaum zu minimieren.								

Schutzbau FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus • Kleiner waldartiger Gehölzbestand aus heimischen Laubbäumen mittleren Alters auf einer Böschung östlich der Regattabahn • Teil des LSG "Sportpark Wedau, Barbarasee und angrenzende Bereiche" sowie potenziell schutzwürdiger Biotopkomplex nach Biotopverbundkonzept (Waldgebiet Sportpark Wedau)	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Naturnähe der Biotoptypen • LSG mit Funktion als Trittssteinbiotop für Gehölzbewohner 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust eines waldartigen Gehölzbestands mit hohem Biotopwert • Beanspruchung von Waldbiotopen mit Biotopverbundfunktion entlang der Regattabahn in LSG
Artenschutz • Bislang keine Nachweise planungsrelevanter Arten bekannt	<ul style="list-style-type: none"> • Fläche mit günstiger Lebensraumfunktion für Arten der Gehölzlebensräume, wobei aufgrund der geringen Flächengröße und der Lage nur störungstolerante Arten zu erwarten sind 	<ul style="list-style-type: none"> • Momentan keine artenschutzrechtlichen Konflikte erkennbar, aber aufgrund der Biotopstruktur möglich • Aufgrund der Lebensraumausstattung ist eine vertiefende Artenschutzprüfung (Stufe 2) auf der nachfolgenden Ebene erforderlich
<p>Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da naturnahe Waldflächen innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht werden. Ein erhöhter Ausgleichsflächenbedarf für die Inanspruchnahme von Wald ist durch die Neuanlage von Sportanlagen absehbar.</p> <p>Aufgrund der Biotopausstattung sind trotz der gestörten Lage artenschutzrechtliche Konflikte denkbar. Eine vertiefende Artenschutzprüfung zur Klärung der tatsächlichen Bedeutung der Fläche für planungsrelevante Arten ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich.</p>		

Schutzbau BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit • Natürlicherweise Podsol-Gley • Aufgrund der Vornutzung gestörte Bodenverhältnisse (Kl. 2)	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund der gestörten Bodenverhältnisse 	<ul style="list-style-type: none"> • Keine erheblichen Beeinträchtigungen aufgrund der hohen Vorbelaufung der Fläche
<p>Fazit: Aufgrund der Vornutzung und der damit verbundenen Überformung der Böden sind keine Auswirkungen auf das Schutzbau zu erwarten.</p>		

Schutzbau FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Bislang baulich ungenutzte Freifläche	<ul style="list-style-type: none"> • Freifläche im Übergangsbereich zum Freiraum 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung im Übergangsbereich zum Freiraum mit hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme 1 - 2 ha)
<p>Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem absehbaren Flächenverbrauch für die Neuanlage von Sportanlagen ist insgesamt mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen.</p>		

Schutzgut WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung geeignet • Das Grundwasser steht 20 bis 30 dm unter Flur an	• Keine Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund der intensiven Vornutzung	• Keine erheblichen Beeinträchtigungen aufgrund der geplanten Nutzung
Oberflächengewässer • Westlich grenzt die Regattabahn an das Gebiet ansonsten sind Oberflächengewässer nicht betroffen		
Fazit: Aufgrund der Vornutzung als Bahnanlage und der damit verbundenen Versiegelung sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung des Niederschlagswassers eventuell möglich. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.		

Schutzgut KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope • Waldklima	• Klimatop mit Ausgleichsfunktion	• Veränderung in Richtung Vorstadt klima bzw. Parkklima abhängig vom Sportanlagenkonzept • Verlust der Waldklimafunktion
Luftaustauschfunktion • Bioklimatischer Ausgleichsraum Wald • Gute Puffer und Filterfunktion des Waldes, aber geringe Luftaustauschfunktion • Vorwiegend schlechte Belüftungssituation • Frischluftbahn im Bereich der Regattabahn angrenzend	• Ausgleichsraum mit hoher Bedeutung für Luftregeneration und Schadstofffilterung • Raum mit besonderen Klimafunktionen unmittelbar westlich angrenzend	• Verlust eines klimatischen Ausgleichsraums durch Bebauung • Verlust der klimatischen Wohlfahrtswirkungen des Waldes • Keine erhebliche Veränderung der Belüftungssituation zu erwarten • Negative Beeinflussung der Frischluftbahn im Bereich der Regattabahn nicht zu erwarten
Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ein bioklimatisch wertvoller Ausgleichsraum beansprucht wird und die speziellen Klimafunktionen und Wohlfahrtswirkungen des Waldbestands verloren gehen. Die Kühlwirkung sowie die CO ₂ Speicherfunktion des Waldes entfallen zudem. Eine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels ist nicht absehbar, obwohl ein thermischer Ausgleichsraum verloren geht. Eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich.		

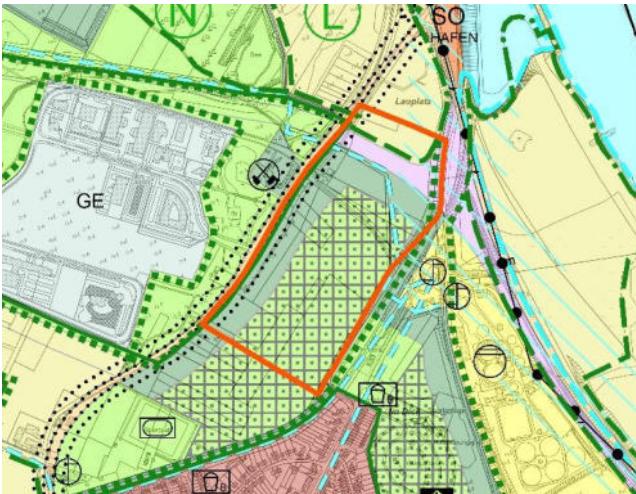
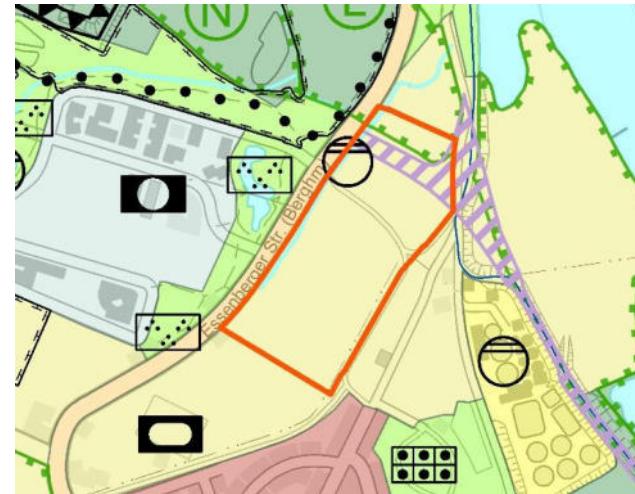
Schutzgut LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild • Kleine Waldfläche östlich der Regattabahn	• Hohe Landschaftsbildqualität aufgrund der Naturnähe	• Beanspruchung eines kleinfächigen Waldbereichs mit hoher Landschaftsbildqualität und guter Wahrnehmbarkeit/Erlebbarkeit
Erholungsfunktion • Waldbereich mit hoher Erholungsfunktion im LSG "Sportpark Wedau, Barbarasee und angrenzende Bereiche" • Lage in regionalem Grünzug "Waldband" gem. GFK • Fuß- und Radwege östlich und westlich angrenzend	• Waldbereich mit hoher Bedeutung für die Erholung und Teil eines Landschaftsschutzgebietes • Teil eines regionalen Grünzuges gem. GFK • Wichtige Freizeitwegeverbindung angrenzend	• Inanspruchnahme von Freiraum/Erholungswald innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes • Verlust von Freiflächen im Freiraumsystem (Grünzug) • Keine Beanspruchung oder Veränderung der Nutzbarkeit der

		Freizeitwegeverbindung, jedoch Beeinträchtigung durch Heranrücken von Bebauung
Fazit: In Abhängigkeit von der planerischen Konzeption sind sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut möglich, da ein Waldbestand mit hoher Landschaftsbildqualität und Pufferfunktion innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes überplant wird. Die Freiraum- und Erholungsfunktionen (u.a. Grünzug) werden zudem beeinträchtigt.		

Schutzgut MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen		
• Vorhandene Wohnbauflächen in einer Entfernung von ca. 500 m	• Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen	• Keine erheblichen Beeinträchtigungen aufgrund der großen Entfernung zu Wohnbauflächen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur		
• Fläche liegt im Quartier mit guter Freiraumversorgung, • Derzeit keine nutzbare oder zugängliche Freifläche • Fläche wird im Westen von Wegeverbindung tangiert		• Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier aufgrund fehlender Infrastruktur, Wegeverbindung berücksichtigen
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen		
• Vorbelastung durch Bahnlärm: • $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 55 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse • $L_{DEN} > 55$ bis > 60 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse • Vorbelastung durch Straßenlärm durch die Masurenallee: • $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 55 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse • $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 65 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse	• Orientierungswerte für die Freizeitnutzung werden deutlich überschritten	• Mäßige Beeinträchtigungen der Freizeitnutzung durch Bahn- und Straßenlärm
Fazit: Die geplante Grünfläche/Sportanlage ist durch Lärmimmissionen vorbelastet (Überschreitung des Orientierungswertes für die Freizeitnutzung). Insgesamt ergeben sich deshalb nur geringe Auswirkungen .		

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter		
• Teil des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches "Wedau"	• Fläche mit Bedeutung innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs aufgrund der naturnahen Wirkung und Raumgliederung an der Regattabahn	• Beeinträchtigung innerhalb des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs durch Verlust von raumprägenden Wald-/Grünflächen möglich

Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> Waldfäche mit vorw. mittlerem Baumholz 	<ul style="list-style-type: none"> Waldfäche mit lagebedingt eingeschränkter forstwirtschaftlicher Nutzbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung durch Verlust bedingt forstwirtschaftlich nutzbarer Waldfäche
<p>Fazit: Es sind mäßige Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten, da ein bedingt forstwirtschaftlich nutzbarer Waldbestand als Sachgut in Anspruch genommen wird und negative Auswirkungen auf den regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich "Wedau" im Umfeld der Regattabahn möglich sind.</p>			
<h3>Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen</h3> <ul style="list-style-type: none"> Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB), Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet, Entwicklungsziel 1.1 - Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Entwicklung von naturnahen Wäldern durch Umbau und Pflege" Planungshinweiskarte "Grünvernetzung" vorgesehen Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart" 			
<h3>Zielabweichung</h3> <p>Fazit: Die Planung weicht von den Vorgaben der Regionalplanung und den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen ab. Die Darstellung steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung und der LSG- Festsetzung.</p>			
<h3>Kumulative Wirkungen</h3> <p>Unmittelbar östlich schließt die Prüffläche Nr. 560-05 (Sondergebiet TechnologieCampus) an. Die angrenzenden Entwicklungsabsichten könnten zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen (z.B. durch die Verkehrs- und Lärmzunahmen oder Eingriffe in Freiflächen). Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine weitergehende Betrachtung, da sich keine FNP-Änderung am Standort ergibt.</p>			
<h3>Nullvariante</h3> <p>Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einem Erhalt der Waldfäche auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre eine weitere Nutzung als Wald möglich.</p>			
<h3>Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz</h3> <ul style="list-style-type: none"> Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf vorliegenden Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen) Teilerhalt von Gehölzen Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention) Gutachterliche Untersuchung der klimatischen Auswirkungen des Vorhabens insbesondere im Hinblick auf die Frischluftversorgung und die Veränderung der Luftleitbahn 			
<h3>Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung</h3> <p>Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung als Sportanlage mehr beabsichtigt ist.</p>			

Prüffläche-Nr.: A 631-05 – Businesspark Niederrhein (Alternative Gewerbegebiet)								
Größe: 13,5 ha	Bezirk: Rheinhausen	Quartier: Winkelhausen/ Asterlagen	Quartier- Nr.:631	Status FNP alt: Kleingartenanlage (50%), Wald- fläche (30%), Fl. f. d. Landwirt- schaft (10%), Bahnanlage (10%)	Status FNP neu: Fl. f. d. Landwirt- schaft			
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu					
								
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020					
								
<p>Kurzbeschreibung: Landwirtschaftlich genutzte Flächen südwestlich des Rheindeichs und östlich der Emmericher Straße.</p> <p><i>Hinweis: Im Vergleich zur Vorentwurfs-Fassung wird die Darstellung als Gewerbegebiet zugunsten von Flächen für die Landwirtschaft zurückgenommen, so dass lediglich eine Prüfung im Rahmen der Alternativuntersuchung erfolgt.</i></p>								
<p>Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)</p> <table border="1" style="float: right;"> <tr> <td>Sehr erheblich</td> </tr> </table> <p>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle gewerbliche Baufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</p> <p>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als gewerbliche Baufläche insgesamt mit sehr erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Die Beanspruchung eines Freiraum-Korridors innerhalb eines Regionalen Grünzugs führt zu relevanten Beeinträchtigungen von Erholungsfunktionen, von klimatischer Ausgleichsfunktionen, von Biotopverbundfunktionen sowie zu möglichen Konflikten mit dem Artenschutz. Daneben kommt es zu einem großflächigen Verlust besonders schutzwürdiger und naturnaher Böden mit hoher landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit.</p>						Sehr erheblich		
Sehr erheblich								

Schutzgut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
<p>Lebensräume, Biotope, Schutzstatus</p> <ul style="list-style-type: none"> Intensiv genutzte Ackerflächen mit Gehölzstrukturen in den Randbereichen Naturnahe Rheinauer und -auenbereiche sowie Grünlandbrachen östlich und nördlich angrenzend Potenziell schutzwürdiger Biotopkomplex nach Biotopverbundkonzept (Essenberger Bruch) und Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung nach LANUV Nordteil liegt in LSG "Spitze Dohn" Kleinflächig Biotopkatasterfläche BK-4506-0020 (Deichfuß) Umgesetzte Kompensationsmaßnahme (Baumhecke und langgestrecktes Regenrückhaltebecken) im Westen der Fläche parallel zur Essenberger/Emmericher Straße Baumreihe nördlich der querenden Wegeverbindung sowie Deicheinsaat im Nordosten ebenfalls umgesetzte Kompensationsmaßnahmen 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt geringe Naturnähe aufgrund der vorherrschenden intensiven ackerbaulichen Nutzung Freiraumkorridor mit Bedeutung für den Biotopverbund; Trittsteinbiotop des Offenlandverbunds und Korridorbiotop des Gewässerverbunds Wertgebende Biotopstrukturen in den Bereichen mit Kompensationsmaßnahmen und im Deichumfeld sowie in den angrenzenden Rheinauen 	<ul style="list-style-type: none"> Umfangreicher Verlust intensiv genutzter und strukturärmer Ackerflächen mit geringem Biotopwert in Benachbarung zu naturnahen Bereichen Verlust oder Beeinträchtigung vorhandener naturnaher Randstrukturen (Gehölze, Deichsockel, Graben, Baumreihe) möglich Weitreichende Bebauung und Überformung eines Biotopverbundraumes entlang des Asteralgener Abzugsgrabens in Richtung Rhein; Verlust der Durchgängigkeit des Freiraumkorridors Teilverlust von Flächen mit Landschaftsschutzgebietsstatus Beeinträchtigung schutzwürdiger Biotope durch Überbauung bzw. Randeinflüsse im nördlichen Teilbereich Beeinträchtigung randlicher oder angrenzender Kompensationsmaßnahmeflächen möglich
<p>Artenschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> Brutzeitsichtungen von Feldlerche und Kiebitz (2005); Nachweis der Lachmöve als Nahrungsgastⁱ Nachweise von Libellenarten (<i>Coenagrion puella</i>, <i>Calopteryx splendens</i>, <i>Ischnura elegans</i>) im Gewässerumfeld westlich der Essenberger Straße (LANUV) 	<ul style="list-style-type: none"> Günstiger Lebensraum für Arten der Feldflur (aktuelle Besiedlung unklar) Regenrückhaltebecken mit pot. Lebensraumfunktion für anpassungsfähige Amphibienarten Nicht essentielles Teilnahrungs-Habitat für Möwen und ggf. Greifvögel Lebensraum für nicht planungsrelevante Libellenarten angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> Artenschutzrechtliche Konflikte für planungsrelevante Feldvögel (Feldlerche, Kiebitz) ggf. möglich Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind u.U. zusätzliche Flächen für CEF-Maßnahmen für die oben genannten Arten sowie eine Bauzeitenbeschränkung notwendig Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren sind nach Erfassung des aktuellen Arbestands artenschutzkonforme Konfliktlösungen unter Beachtung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu erarbeiten
<p>Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ein bedeutsamer Biotopverbundkorridor im Anschluss an schutzwürdige Bereiche (Rheinaue) und ein potenziell wichtiger Feldvogellebensraum beansprucht wird.</p> <p>Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung von Kiebitz und Feldlerche sowie angrenzender potenzieller Amphibien-Laichhabitare ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich.</p>		

Schutzbau BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
<p>Naturnähe und Schutzwürdigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> •Braunauenboden (Vega) mit sehr hoher Funktionserfüllung aufgrund seiner Regelungs- und Pufferfunktion •Überwiegend Vorrangfläche für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 4) aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung •Kleinfeldig im westlichen Randbereich stark gestörte (Kl. 1) Bodenverhältnisse 	<ul style="list-style-type: none"> •Sehr hohe Bedeutung aufgrund der geringen Überprägung der Böden und aufgrund der sehr hohen Funktionserfüllung 	<ul style="list-style-type: none"> •Sehr hohe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme überwiegend naturnaher und schutzwürdiger Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des besonders schutzwürdigen Bodens ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen.</p>		

Schutzbau FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
<p>Lage, Größe und Nutzung</p> <ul style="list-style-type: none"> •Bislang baulich ungenutzte Freifläche •Lage im Randbereich eines „unzerschnittenen verkehrsarmen Raums“ der Kategorie 1-5 km² (gem. LANUV-Fachdaten) 	<ul style="list-style-type: none"> •Freifläche im Übergangsbereich zum landschaftlichen Freiraum 	<ul style="list-style-type: none"> •Entwicklung im Übergangsbereich zum landschaftlichen Freiraum mit sehr hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme > 2 ha) •Flächenbeanspruchung im Randbereich eines kleinfeldig unzerschnittenen Landschaftsraumes
<p>Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem sehr hohen Flächenverbrauch ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen. Zudem erfolgt die Inanspruchnahme im Randbereich eines vergleichsweise gering zerschnittenen Landschaftsraumes.</p>		

Schutzbau WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
<p>Grundwasser</p> <ul style="list-style-type: none"> •Der Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet 	<ul style="list-style-type: none"> •Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes 	<ul style="list-style-type: none"> •Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades mäßige Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate
<p>Oberflächengewässer</p> <ul style="list-style-type: none"> •Fläche wird von einem verrohrten Fließgewässer in der nördlichen Teilfläche gequert •Langgestrecktes Regenrückhaltebecken im Westen der Fläche parallel zur Essenberger/Emmericher Straße •Kleineres Stillgewässer ca. 50 m westlich (Teich im Businesspark) 		<ul style="list-style-type: none"> •Keine Beeinträchtigung empfindlicher Oberflächengewässer aufgrund des verrohrten Gewässerlaufes, das Fließgewässer ist im Rahmen der verbindlichen Bau- und Leitplanung zu berücksichtigen und im Hinblick auf eine Renaturierung zu prüfen

Überschwemmungsgebiete / Deichschutzzonen <ul style="list-style-type: none"> Fläche grenzt landseitig im Nordosten an den Rheindeich, die Darstellung reicht teilweise in die Deichschutzzone I hinein 		<ul style="list-style-type: none"> Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist die Deichschutzverordnung zu berücksichtigen
<p>Fazit: Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und der damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sind mäßige Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung des Niederschlagswassers eventuell möglich. Im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen sind die Vorgaben der Deichschutzverordnung zu berücksichtigen. Ebenso ist ein in diesem Bereich aktuell verrohrter Gewässerlauf im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen und im Hinblick auf eine Renaturierung zu prüfen.</p>		

Schutzgut KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope <ul style="list-style-type: none"> Unbeeinflusstes Freilandklima mit erhöhter Nebelhäufigkeit Klimawandel-Vorsorgebereich mit ungünstiger thermischer Situation gem. FIS Klimaanpassung südlich angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> Klimatop mit Ausgleichsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung in Richtung Gewerbeklima Erhöhung der thermischen Belastungen z.B. durch Ausbildung von Wärmeinseln in Hitzeperioden möglich
Luftaustauschfunktion <ul style="list-style-type: none"> Teil eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums (Freiland) Gute Belüftungssituation innerhalb des Freiraumkorridors Östlich angrenzend Kaltluftsmelgebiet und Niederungsbereich des Rheins 	<ul style="list-style-type: none"> Unbelasteter Freilandklima-Korridor zwischen Gewerbe- und Wohnbereichen Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR 	<ul style="list-style-type: none"> Umfangreiche Flächeninanspruchnahme innerhalb eines bandartigen regionalen Ausgleichsraumes Verlust der Kalt- und Frischluftbildungsfunktionen Einschränkung der günstigen Belüftungssituation und Luftaustauschsituation aufgrund großflächiger Bebauung mit Barrierefunktion zu erwarten
<p>Fazit: Es ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ein wichtiger Bestandteil eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums großflächig beansprucht wird und eine Bebauung mit potenzieller Barrierefunktion in einem Frischluftkorridor zwischen Gewerbe- und Wohnbereichen erfolgt. Die Funktionen des Freilandklimas wie z.B. Kalt- und Frischluftbildung sowie die Luftaustauschbeziehungen gehen verloren. Die Bedeutung des Plangebietes den Luftaustausch ist erst nach fachgutachterlicher Überprüfung abschließend zu bewerten.</p> <p>Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar. Eine Ausweitung von Hitze- und Wärmeinseln in das südlich angrenzende Wohnumfeld ist jedoch möglich. Bei Extrem-Hochwasser ist zudem die unmittelbare Nähe zum Rhein sowie die Deichrandlage relevant.</p>		

Schutzgut LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none"> Offene Landschaft mit angrenzenden gliedernden Gehölzstrukturen Ost-West gerichtetes, in Richtung Rhein verlaufendes Freiraumband (ehemaligen Rheinschleife) zwischen Businesspark im Norden und Wohnbebauung im Süden Vorbelastungen durch nördlich angrenzende L 473 	<ul style="list-style-type: none"> Mittlere Landschaftsbildqualität aufgrund der landschaftlichen Eigenart und geringer Vorbelastung 	<ul style="list-style-type: none"> Zerschneidung (Verbauung) eines landschaftlichen Freiraumbandes entlang des Asterläger Abzugsgrabens in einem "landschaftlichen Pufferraum" Veränderung des bislang landwirtschaftlich geprägten offenen Landschaftsbildes einer ehemaligen Rheinschleife Prägende Landschaftselemente in

		Randbereichen (Baumreihe, Gehölzpflanzung) potenziell betroffen
<p>Erholungsfunktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teil des landschaftsbezogenen Erholungsraums "Freiraum Esenberg/Hochemmerich" mit teilräumlicher Bedeutung gem. GFK • Nördlicher Teilbereich (ca. 0,9 ha) liegt innerhalb LSG "Spitze Dohn" • Lage in regionalem Grüngzug "Rheinauen und Niederterrasse" gem. GFK • Innerstädtische Grünverbindung gem. GFK verläuft über die Fläche • Fuß- und Radroute quert das Plangebiet; Rad- und Wanderweg auf Deich an der Nordostgrenze der Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Wichtiger Freiraumkorridor mit teilräumlicher Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung • Randbereich eines Landschaftsschutzgebietes • Teil eines regionalen Grünguges gem. GFK • Teil einer innerstädtischen Grünverbindung • Vorhandene Erholungsinfrastruktur insbesondere im Umfeld 	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung der Freiraum- und Erholungsfunktionen in einem Erholungsraum mit teilräumlicher Bedeutung • Inanspruchnahme von Freiraum im Randbereich eines Landschaftsschutzgebietes • Verlust von Freiflächen im Freiraumsystem (Grüngzug) • Inanspruchnahme einer innerstädtischen Grünverbindung • Beeinträchtigung der Freizeitwegeverbindung durch Heranrücken von gewerblichen Nutzungen zu erwarten
<p>Fazit: Es ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ein landwirtschaftlich geprägter Freiraum innerhalb eines regionalen Grüngugs (teilw. LSG) zerschnitten wird und bestehende Erholungsfunktionen innerhalb eines landschaftsbezogenen Erholungsraums mit teilräumlicher Bedeutung beeinträchtigt werden. Negativ ist zudem das "Zusammenwachsen" der nördlich und südlich angrenzenden Siedlungsteilräume zu werten. Der bislang noch durch Freiflächen geprägte und gut erkennbare Verlauf der ehemaligen Rheinschleife mit seiner hohen landschaftlichen Eigenart wird zudem überplant.</p>		

Schutgzut MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorhandene Wohnbauflächen in einer Entfernung ab 50 m 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen zu erwarten • Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur		
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt im Quartier mit guter Freiraumversorgung • Wegeverbindung zum Rheindeich, ansonsten Fläche ohne besondere Freizeitinfrastruktur 		<ul style="list-style-type: none"> • Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier aufgrund fehlender Ausstattung, Berücksichtigung der Wegeverbindung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastung durch Straßenlärm durch die Emmericher Straße • $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 60 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Straße • $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 70 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Straße • Ein kleiner Teil der Fläche liegt innerhalb eines angemessenen Abstandes zu einem Störfallbetrieb 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientierungswerte für Gewerbegebiete werden auf Teilflächen deutlich überschritten 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung durch Lärmimmissionen, da nur eine Teilfläche vorbelastet ist • Lärmschutzmaßnahmen ggf. in Abhängigkeit von der Nutzungskonzeption erforderlich • Es ist grundsätzlich nicht auszuschließen, dass schutzbedürftige Nutzungen auf der wirtschaftlichen Entwicklungsfläche (Gewerbege-

		biet) geplant werden. Der FNP trifft keine Aussagen zur besonderen Art der baulichen Nutzung. Die Verträglichkeit bzw. Realisierbarkeit solcher nutzungen ist auf nachgelagerten Verfahrensebenen zu prüfen.
--	--	--

Überschwemmungsgefährdung

- Fläche liegt in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (gesamte Fläche im Risikogebiet HQ₁₀₀ und im Risikogebiet HQ₁₀ bis HQ₅₀)

Fazit: Aufgrund der teilweise hohen Empfindlichkeit der nutzungen bzw. aufgrund des geringen Abstandes von Wohnbauflächen sind hohe Beeinträchtigungen angrenzender nutzungen zu erwarten. Aufgrund der Lärmvorbelastung sind auch mäßige Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung zu erwarten. Insgesamt sind mit der geplanten Darstellung **erhebliche Auswirkungen** verbunden.

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter • -	• -	• -
Sachgüter • Agrarstandortbewertung Stufe 1 (sehr hoch) auf ca. 60 % der Fläche • Agrarstandortbewertung Stufe 2 (hoch) auf ca. 40 % der Fläche	• Hohes landwirtschaftliches Standortpotenzial	• Verlust ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen in landwirtschaftlicher Kernzone

Fazit: Es ist mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da ertragreiche Agrarstandorte großflächig beansprucht werden.

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen

- Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB), Regionaler Grüngürtel, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung
- Landschaftsplan: Teilweise Landschaftsschutzgebiet; Vorwiegend Entwicklungsziel 1.3- Erhaltung von Freiflächen bis zur Realisierung von Grünflächen durch die Bauleitplanung oder andere Planungsverfahren sowie Teilbereiche mit Entwicklungsziel 5 - Ausstattung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes oder zur Verbesserung des Klimas
- Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Nachhaltige Ackernutzung und Anlage von Rainen"; in den Randbereichen "Entwicklung von naturnahen Gehölzen durch Sukzession"
- Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: Festschreiben von Bebauungsgrenzen an vorhandenen Siedlungsranden
- Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart"; geplante Grünverbindung in südliche Richtung; nördlich angrenzend geplantes Rheinportal "Hafen Mevissen"
- Verbandsgrünfläche RVR

Zielabweichung

Fazit: Die Planung entspricht nicht den Vorgaben der Regionalplanung und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung im Nordteil der Fläche. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.

Kumulative Wirkungen

Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einer Fortführung der aktuell dominierenden intensiv betriebenen ackerbaulichen Nutzung auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wären vornehmlich die Anlage von Dauerkleingärten und eine Waldentwicklung vorgesehen.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Erhaltung der vorhandenen Gehölzstrukturen, Straßenbäumen und Kompensationsmaßnahmen
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Freihaltung der Deichschutzzone von Bebauung
- Erhalt der bestehenden Gräben bzw. Regenrückhaltegewässer im Westen der Fläche
- Freihaltung eines ausreichend dimensionierten Freiraumkorridors in NO-SW Richtung als "Freiraumkeil"
- Landschaftliche Einbindung und Eingrünung des Gewerbestandorts sowie Berücksichtigung von Straßenbäumen, Fassadenbegrünungen oder Dachbegrünungen
- Gutachterliche Untersuchung der klimatischen Auswirkungen des Vorhabens insbesondere im Hinblick auf die Luftaustauschfunktionen
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
- Berücksichtigung der Achtungsabstände von Störfallbetrieben im Rahmen der weiteren Planung

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

**Prüffläche-Nr.: A 632-02 – Wohnen am Toeppersee - Am Strand
(Alternative Wohnbaufläche)**

Größe: 9,8 ha	Bezirk: Rheinhausen	Quartier: Bergheim	Quartier- Nr.:632	Status FNP alt: Grünfl. (Parkanlage), Wohnbaufläche	Status FNP neu: Grünfläche				
Darstellung FNP alt		Darstellung FNP neu							
									
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020						
									
<p>Kurzbeschreibung: Wald- und Grünflächen am Ostufer des Toeppersees. Östlich grenzt die Prüffläche Nr. 632-03 (Wohnbaufläche) an.</p>									
<p>Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)</p>									
<p>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Wohnbaufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht. Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen, da Freiflächen im Umfeld des Rumelner Bachs mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Arten großflächig in Anspruch genommen werden. Die Funktionen als klimatischer Ausgleichs- sowie als Erholungsraum (tw. LSG) gehen zudem verloren.</p>									

Schutzgut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Lockere und waldartige Feldgehölze sowie extensiv genutzte Wiesenflächen am Rumelner Bach mit z.T. älteren Einzelbäumen (Pappeln) Teil eines potenziell schutzwürdigen Biotopkomplexes nach Biotopverbundkonzept (Niederung Rumelner Bach) und Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung Südwestlicher Teil liegt in LSG "Toeppersee" 	<ul style="list-style-type: none"> Naturnahe Gehölzbestände und Wiesen mit hoher Biotopwertigkeit und Strukturvielfalt Vorhandene Störeinflüsse durch Freizeit- und Erholungsnutzung Korridorbiotop im Gewässer- und Offenlandverbund 	<ul style="list-style-type: none"> Umfangreicher Verlust von strukturreichen und abwechslungsreichen Lebensräumen mit z.T. langerer Entwicklungsdauer (Feldgehölze) und Randbeeinflussung eines mäßig naturnahen und begradigten Bachlaufs Verlust eines Teilraums mit wichtiger Biotopverbundfunktion Teilverlust von Flächen in Landschaftsschutzgebiet
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Brutverdacht-Nachweise für Habicht, Mäusebussard, Kleinspecht, Kuckuck und weitere nicht planungsrelevante Arten Nahrungsgast-Nachweise für Braunkehlchen, Flussuferläufer, Kormoran und weitere nicht planungsrelevante Arten Verdachtsvorkommen von Blaupflügiger Ödlandschrecke und Blaupflügiger Sandschrecke Nachweise aus Datensammlung der Biologischen Station 	<ul style="list-style-type: none"> Günstiger Lebensraum für Arten feuchter Laubwälder und Gebü sche sowie potenzielles Nisthabitat für Greifvögel und Spechtarten ggf. wichtiges Teil- bzw. Nahrungs habitat für das Braunkehlchen; kein essentieller Nahrungsraum für Flussuferläufer und Kormoran (diese liegen angrenzend am See) Möglicher Lebensraum für nicht planungsrelevante Heuschreckenarten 	<ul style="list-style-type: none"> Artenschutzrechtliche Konflikte sind für Habicht, Mäusebussard, Kleinspecht und Kuckuck sowie Braunkehlchen möglich Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind nach derzeitigem Erkenntnisstand umfangreiche Flächen für CEF-Maßnahmen und eine Bauzeitenbeschränkung notwendig Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren sind nach Erfassung des aktuellen Arbestands artenschutzkonforme Konfliktlösungen unter Beachtung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu erarbeiten
<p>Fazit: Es ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da naturnahe Wiesen und Feldgehölze im Umfeld des Rumelner Bachs mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Arten großflächig in Anspruch genommen werden. Daneben kommt es zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Biotopverbundfunktion des Raumes. Ein erhöhter Ausgleichsflächenbedarf für die Inanspruchnahme von Wald ist möglich.</p> <p>Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung von Habicht, Mäusebussard, Kleinspecht und Kuckuck sowie Braunkehlchen ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich.</p>		

Schutzgut BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Natürlicherweise überwiegend Auftrags-Lockersyrosem, im Westen im Bereich des Rumelner Baches Gley, sowie kleinflächig Humusbraunerde Überwiegend stark gestörte Bodenverhältnisse aufgrund der Vornutzung (Kl. 1) Im Bereich des Rumelner Baches weitestgehend ungestörte Boden- 	<ul style="list-style-type: none"> Überwiegend keine Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund der Lage auf einer Altlastenverdachtsfläche Entlang des Rumelner Baches kleinflächig mäßige Bedeutung und im Osten kleinflächig hohe Bedeutung für den Bodenhaushalt 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt geringe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme überwiegend stark gestörter Böden und teilweise weitestgehend ungestörter Böden

verhältnisse (Kl. 3) • Im östlichen Bereich kleinflächig Vorrangfläche für den Bodenschutz (Kl. 4)		
Bodenbelastungen • Fläche liegt in Teilen auf einer Altlastenverdachtsfläche	• Schädliche Bodenveränderungen aufgrund der Nutzung möglich	• Hinweis: Bodenuntersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
Fazit: Aufgrund der Lage auf einer Altlastenverdachtsfläche sind insgesamt geringe Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.		

Schutzgut FLÄCHE

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Baulich ungenutzte Freifläche (ehemalige Bahnbrache)	• Freiraum am Siedlungsrand	• Entwicklung am Siedlungsrand mit sehr hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme > 2 ha)
Fazit: Aufgrund der umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen (ehemalige Bahnbrache) und dem sehr hohen Flächenverbrauch ist insgesamt mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.		

Schutzgut WASSER

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Boden ist natürlicherweise überwiegend für eine Versickerung des Niederschlagswassers geeignet, im Bereich des Rumelner Baches ungeeignet • Im südwestlichen Teil steht das Grundwasser 20 bis 30 dm unter Flur an • Aufgrund des Altlastenverdachts ist eine Versickerung in Teilen vermutlich nicht sinnvoll	• Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes	• Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate • Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist zu prüfen, ob eine Versickerung des Niederschlagswassers sinnvoll und möglich ist
Oberflächengewässer • Fläche grenzt im Osten an den Rumelner Bach und im Westen liegt der Toeppersee in unmittelbarer Nähe	• Mäßige Bedeutung aufgrund des Verbauungsgrades	• Mäßige Beeinträchtigung durch die Überplanung der Auenbereiche • Im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen ist das Gewässer einschließlich eines Gewässerrandstreifens zu berücksichtigen
Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und der damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung des Niederschlagswassers eventuell möglich. Der östlich angrenzende Rumelner Bach hat eine mäßige Bedeutung, so dass insgesamt mäßige Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten sind.		

Schutzbau KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope <ul style="list-style-type: none">• Parkklima mit Oasenfunktion• Klimawandel-Vorsorgebereich mit weniger günstiger thermischer Situation gem. FIS Klimaanpassung angrenzend	<ul style="list-style-type: none">• Klimatop mit Ausgleichsfunktion	<ul style="list-style-type: none">• Großflächige Veränderung in Richtung Stadtrandklima• Verlust kleinklimatisch ausgleichender Gehölzbestände• Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion <ul style="list-style-type: none">• Wichtiger Teil eines bioklimatisch wertvollen innerstädtischen Ausgleichsraums (Städtische Park- und Grünanlagen)• Fläche liegt im Bereich einer vom Toeppersee in östliche Richtung führenden Frischluftbahn• Gute Belüftungssituation im Umfeld, wichtig für die Frischluftzufuhr zum östlich angrenzenden Siedlungsraum/Stadt kern	<ul style="list-style-type: none">• Parkklima-Bereich innerhalb des bedeutsamen Ausgleichsraums Toeppersee• Raum mit besonderen Klimafunktionen; unbelastete Frischluftbahn in östliche Richtung	<ul style="list-style-type: none">• Großflächige Inanspruchnahme innerhalb eines innerstädtischen Ausgleichsraums• Verlust der bioklimatischen Wohlfahrtswirkungen der waldartigen Parkflächen• Verlust bzw. Behinderung der Frischluftzufuhr in angrenzende Siedlungsbereiche und Einschränkung der günstigen Belüftungssituation
Fazit: Es ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da ein bedeutender Teil eines bioklimatisch wertvollen Ausgleichsraums beansprucht wird und die speziellen Klimafunktionen und Wohlfahrtswirkungen im Raum verloren gehen. Der Vorhabenbereich liegt zudem im Bereich einer Luftleitungsbahn bzw. Frischluftbahn, die östlich angrenzende Siedlungsbereiche mit Frischluft versorgt.		
Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar, eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich, wobei ausgleichende Gewässerklimatope angrenzen. In Bachnähe sind zudem Überflutungen bei Starkregen möglich.		

Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none">• Naturnahes und abwechslungsreiches Landschaftsbild am Toeppersee	<ul style="list-style-type: none">• Sehr hohe Landschaftsbildqualität aufgrund der Vielfalt und Naturnähe sowie der geringen Vorbelastung	<ul style="list-style-type: none">• Verlust eines attraktiven Landschaftsbildes im Umfeld des Toeppersees
Erholungsfunktion <ul style="list-style-type: none">• Randbereich des landschaftsbezogenen Erholungsraums "Toeppersee" mit regionaler Bedeutung gem. GFK• Westlicher Teil liegt in LSG "Toeppersee"• Innerstädtische Grünverbindung gem. GFK verläuft über die Fläche parallel zum Rumelner Bach• Ausgebautes Freizeitwegenetz	<ul style="list-style-type: none">• Verflechtungsbereich eines Freiraums mit regionaler Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung• Randbereich eines Landschaftsschutzgebietes• Teil einer innerstädtischen Grünverbindung• Raum mit ausgebauter Erholungsinfrastruktur	<ul style="list-style-type: none">• Inanspruchnahme im Verflechtungsbereich von Erholungsräumen mit regionaler Bedeutung• Inanspruchnahme von Freiraum im Randbereich eines Landschaftsschutzgebietes• Inanspruchnahme einer innerstädtischen Grünverbindung• Verlust und Beeinträchtigung des Freizeitwegenetzes am Toeppersee
Fazit: Es ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da ein Randbereich eines landschaftsbezogenen Erholungsraums mit regionaler Bedeutung und insgesamt sehr hoher Landschaftsbildqualität beansprucht wird. Die Erholungs- und Grünverbundfunktionen im Umfeld des Toeppersees werden zudem stark beeinträchtigt.		

Schutzgut MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen <ul style="list-style-type: none">Nordöstlich angrenzend vorhandene Wohnbaufläche, im Osten ist eine weitere Wohnbaufläche geplant (632-03)	<ul style="list-style-type: none">Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen	<ul style="list-style-type: none">Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur <ul style="list-style-type: none">Fläche liegt im Quartier mit geringer FreiraumversorgungFläche ist durch Wege erschlossen und stellt eine attraktive, siedlungsnahe Freifläche mit Verbindung zum Toeppersee dar		<ul style="list-style-type: none">Inanspruchnahme einer attraktiven, siedlungsnahen Freifläche mit Verbindung zum Toeppersee in einem Bereich mit guter Freiraumversorgung, Berücksichtigung der Wegeverbindung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen Keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten		
Altlasten/Bodenbelastung <ul style="list-style-type: none">Fläche liegt in Teilbereichen auf einer Altlastenverdachtsfläche	<ul style="list-style-type: none">Schädliche Bodenveränderungen aufgrund der Vornutzung möglich	<ul style="list-style-type: none">Hinweis: Bodenuntersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
Überschwemmungsgefährdung <ul style="list-style-type: none">Fläche liegt zu großen Teilen in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (Ca. 70 % der Fläche im Risikogebiet HQ₁₀₀, der westliche Teil liegt zudem im Risikogebiet HQ₁₀ bis HQ₅₀)		
Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind keine Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen zu prognostizieren. Insgesamt ist von geringen Auswirkungen auszugehen.		
Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter <ul style="list-style-type: none">Historische Topographie: "Eisenbahn 1914"	<ul style="list-style-type: none">Ehemalige Eisenbahntrasse	<ul style="list-style-type: none">Keine Auswirkungen auf die ehemalige Bahntrasse, die bereits als Grünzug umgebaut wurde
Sachgüter <ul style="list-style-type: none">Teilweise parkartige Gehölzbestände mit vorwiegend mittlerem Baumholz	<ul style="list-style-type: none">Geringe bis mäßige forstwirtschaftliche Nutzbarkeit vorhandener Gehölzbestände aufgrund der Funktion als Parkanlage	<ul style="list-style-type: none">Geringe Beeinträchtigung durch Verlust nur bedingt forstwirtschaftlich nutzbarer Gehölzbestände
Fazit: Es sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten, da bedingt forstwirtschaftlich nutzbare Gehölzbestände in einer Grünfläche beansprucht werden.		

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen

- Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) / Westteil: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB), Regionaler Grüngüg, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung
- Landschaftsplan: Teilweise Landschaftsschutzgebiet; Festsetzung zu "Erhaltung der Grünlandnutzung oder Grünlandpflege" (Nr. 4.9.19.2); Teilbereich im Westen mit Entwicklungsziel 1 - Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft
- Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Erhaltung von Dauergrünland"; "Erhaltung von Kleingehölzen"; "Erhaltung und Pflege von Rainen"; "Entwicklung von naturnahen Gehölzen durch Sukzession"
- Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: Ventilationsbahnen möglichst von Bebauung freihalten; Luftaus tausch fördern und erhalten; Park- und Grünanlagen erhalten und ausbauen; "Grünvernetzung" vorgesehen
- Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart"; "Erhalt von Räumen mit besonderen Funktionen für den Biotop- und Artenschutz"
- Verbandsgrünfläche RVR (Südwestlicher Teil)

Zielabweichung

Fazit: Die Planung entspricht weitgehend den Vorgaben der Regionalplanung, weicht jedoch erheblich von den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen ab und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung in Teilbereichen.

Kumulative Wirkungen

In Verbindung mit der Neudarstellung der angrenzenden Wohnbaufläche Nr. 632-03 könnten sich zusätzliche bzw. kumulative Wirkungen auf die Umweltschutzgüter ergeben. Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine weitergehende Betrachtung, da eine Grünflächen-Neudarstellung erfolgt.

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist ein Erhalt des aktuell abwechslungsreichen und parkähnlichen Landschaftszustands zu erwarten. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre eine Nutzung als Grünfläche (Parkanlage) sowie im Ostteil als Wohnbaufläche möglich. Aufgrund der Naturnähe und der Bedeutung für die Erholung, wären bei einer entsprechenden baulichen Entwicklung der Teilfläche erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Bodenuntersuchungen
- Teilerhalt von Gehölzstrukturen insbesondere am Siedlungsrand und am Rumelner Bach
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Freihaltung eines ausreichend dimensionierten Puffers zum Rumelner Bach
- Landschaftliche Einbindung in den Freiraumbereich um den Toeppersee und Eingrünung des Siedlungsabschlusses
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Erhalt von Freizeitwegeachsen
- Gutachterliche Untersuchung der klimatischen Auswirkungen des Vorhabens insbesondere im Hinblick auf die Frischluftversorgung und die Veränderung der Luftleitbahn

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

Prüffläche-Nr.: A 634-04 – Wohnen an der Baumschule (Alternative Wohnbaufläche)					
Größe: 2,8 ha	Bezirk: Rheinhausen	Quartier: Trompet	Quartier-Nr.: 634	Status FNP alt: Grünfläche (Baumschule)	Status FNP neu: Fläche für die Landwirtschaft
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu		
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020		
<p>Kurzbeschreibung: Gehölzreiche Grünfläche auf ehemaligem Baumschul-Standort im Umfeld bestehender Wohnsiedlungen an der Stadtgrenze zu Moers. Hinweis: Im Vergleich zur Vorentwurfs-Fassung handelt es sich um eine Neudarstellung bzw. erstmalig untersuchte Prüffläche. Im Rahmen der erneuten Offenlage 2024 wird die Darstellung als Wohnbaufläche zurückgenommen, so dass lediglich eine Prüfung im Rahmen der Alternativenuntersuchung erfolgt. Baumschulen fallen als Betriebe des Gartenbaus unter den Landwirtschaftsbegriff gemäß § 201 BauGB, so dass der Standort entsprechend der bisherigen Nutzung als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt wird.</p>					
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)					Erheblich
<p>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit einer erheblichen Konfliktintensität zu rechnen. Ausschlaggebend die Inanspruchnahme von naturnahen Böden in einem "siedlungsgliedernden Pufferraum" mit parkartiger Struktur (ehem. Baumschule). Der Freiflächenkorridor und klimatische Ausgleichsraum zwischen den beiden nördlich und südlich angrenzenden Siedlungsteilen wird reduziert; es bleibt jedoch ein ca. 50 m breiter Grünflächenpuffer erhalten. Zudem besteht eine hohe Lärmvorbelastung durch Bahnlärm. Auf der nachfolgenden Ebene lässt sich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vielfach eine Verringerung der Eingriffsschwere bzw. -Betroffenheit erreichen. Die Auswirkungen auf die Schutzbelaenge Boden und Fläche sind in der Regel kaum zu minimieren.</p>					

Schutzgut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Parkartige Freifläche auf ehemaligem Baumschulstandort mit vorw. nicht standortheimischem Einzelbaumbestand mittleren Alters Nach § 41 LNatSchG geschützte Berg-Ahorn-Allee entlang der Van-Gogh-Straße nördlich angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> Biotope mit mittlerer Natürlichkeit Geschützte Allee angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust einer parkartigen Freifläche mit mittlerem Biotopwert ohne Schutzstatus Keine Beeinträchtigung der angrenzenden Allee zu erwarten
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Bislang keine Nachweise planungsrelevanter Arten bekannt Aufgrund der Nutzung und Biotopstruktur sind Vorkommen planungsrelevanter Arten möglich 	<ul style="list-style-type: none"> Günstiger Lebensraum für Arten der Gebüsche, Gärten und Parkanlagen 	<ul style="list-style-type: none"> Momentan keine artenschutzrechtlichen Konflikte erkennbar Aufgrund der Lebensraumausstattung ist ein Vorkommen bisher nicht bekannter Arten zu erwarten, so dass eine vertiefende Artenschutzprüfung (Stufe 2) auf der nachfolgenden Ebene erforderlich wird
<p>Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da parkartige Freiflächen mit vorwiegend nicht standortheimischen Bäumen (ehem. Baumschule) und mit potenzieller Lebensraumfunktion für (störungstolerante) planungsrelevante Arten in Anspruch genommen werden.</p> <p>Aufgrund der Biotopausstattung ist eine vertiefende Artenschutzprüfung zur Klärung der tatsächlichen Bedeutung der Fläche für planungsrelevante Arten auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich.</p>		

Schutzgut BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Im Nordosten natürlicherweise Humusbraunerde, im Nordwesten Braunerde Überwiegend Vorrangfläche für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 4) Im Westen kleinfächig weitgehend ungestörte (Kl. 3) sowie stark gestörte (Kl. 1) Bodenverhältnisse 	<ul style="list-style-type: none"> Überwiegend hohe Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund der größtenteils geringen Überprägung der Böden 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme naturnaher Böden
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des Bodens ist insgesamt mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</p>		

Schutzgut FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung <ul style="list-style-type: none"> Bislang baulich weitgehend ungenutzte Freifläche mit Vorprägung durch Gartenbaubetrieb 	<ul style="list-style-type: none"> Freifläche sowie Gärten im Siedlungszusammenhang 	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung im Siedlungszusammenhang mit hohem Flächenverbrauch (erstm. Neuinanspruchnahme 1 - 2 ha)
<p>Fazit: Trotz der Nachnutzung von bereits gartenbaulich vorgenutzten Freiflächen ist aufgrund des hohen Flächenverbrauchs insgesamt mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</p>		

Schutzgut WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> • Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwassерflurabstandes
Oberflächengewässer	<ul style="list-style-type: none"> • Oberflächengewässer sind nicht betroffen 	
Fazit: Aufgrund der geplanten Nutzung sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.		

Schutzgut KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope	<ul style="list-style-type: none"> • Parkklima; Stadtrandklima nördlich angrenzend • Klimawandel-Vorsorgebereich mit weniger günstiger thermischer Situation gem. FIS Klimaanpassung angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop mit Ausgleichsfunktion
Luftaustauschfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Bioklimatisch wertvoller innerstädtischer Ausgleichsraum (Städtische Park- und Grünanlagen) • Anbindung an regional bedeutsame Ausgleichsräume des Freilandes (Kalt- und Frischluftproduktion und -leitung bis in die angrenzende Wohnbebauung) • Mittlere Belüftungssituation innerhalb des Gesamtraumes 	<ul style="list-style-type: none"> • Teil eines Parkklimabereichs • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR
Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da Gehölzbestände mit kleinklimatischer Ausgleichs- und Pufferfunktion in einem bioklimatisch wertvollen Ausgleichsraum beansprucht werden. Ein kleinklimatischer Ausgleichsraum für nördlich angrenzende Wohngebiete mit weniger günstiger thermischer Situation wird zudem überplant.		
Es ist dennoch keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar, eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich.		

Schutzgut LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • Parkartige Freifläche auf ehemaligem Baumschulstandort e 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Landschaftsbildqualität aufgrund der Naturnähe und Strukturvielfalt des Raumes
Erholungsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Gehölzreiche Grünfläche mit lokaler Erholungsfunktion • Siedlungsgliedernde Grünachse mit Anbindung an den landschaftlichen Freiraum im Westen 	<ul style="list-style-type: none"> • Freifläche mit lokaler Bedeutung für die wohnortnahe Erholung • Teil einer gliedernden Freifläche im Siedlungsgefüge
Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ein "siedlungsgliedernder Puffer-		

raum" mit attraktivem Gehölzbestand und parkartiger Struktur (ehem. Baumschule) beansprucht wird. Der Freiflächenkorridor zwischen den beiden nördlich und südlich angrenzenden Siedlungsteilen wird reduziert, bleibt jedoch als ca. 50 m breiter Grünflächenpuffer erhalten.

Schutzgut MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen		
<ul style="list-style-type: none"> • Unmittelbar angrenzend Wohnbauflächen 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur		
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt im Quartier mit guter Freiraumversorgung • Aktuell als Grünfläche genutzt 		<ul style="list-style-type: none"> • Inanspruchnahme von Grünflächen mit besonderer Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastung durch Bahnlärm • $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 60 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse • $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 70 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Vorbelastung durch den Bahnlärm 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung durch Lärmimmissionen • Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
Überschwemmungsgefährdung		
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (Risikogebiet: HQ₁₀₀) 		
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Durch die Umnutzung geht zudem eine Freifläche mit mäßiger Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier verloren. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind hohe Beeinträchtigungen durch Verkehrslärmimmissionen zu prognostizieren, da die gesamte Änderungsfläche vorbelastet ist (Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005). Aus diesem Grund sind erhebliche Auswirkungen zu erwarten.</p>		

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter		
• -	• -	• -
Sachgüter		
• -	• -	• -
Fazit: Es sind keine relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.		

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen

- Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)
- Landschaftsplan: -
- Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Aus ökologischer Sicht Bereich mit Nachverdichtungsausschluss"
- Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: "Grünvernetzung" vorgesehen
- Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: geplante Grünverbindung in Ost-West-Richtung

Zielabweichung

Fazit: Die Planung entspricht den Vorgaben der Regionalplanung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird jedoch nicht gefolgt.

Kumulative Wirkungen

Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist ein Erhalt der parkartigen Gartenbaubrache zu erwarten. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre eine Nutzung als Grünfläche bzw. eine Wiederaufnahme der Baumschulnutzung möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Erhalt von wertgebenden Einzelbäumen
- Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
- Umsetzung von Dachbegrünungen

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

Prüffläche-Nr.: A 642-05 – Wohnen am Kruppsee (Alternative Wohnbaufläche)									
Größe: 5,0 ha	Bezirk: Rheinhausen	Quartier: Friemersheim	Quartier- Nr.:642	Status FNP alt: Fläche f. d. Landwirtschaft	Status FNP neu: Fläche f. d. Landwirtschaft				
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu						
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020						
Kurzbeschreibung: Landwirtschaftlich genutzte Freifläche am Ortsrand von Friemersheim im Bereich Dahlingstraße/Wilhelmstraße. <i>Hinweis: Im Rahmen der erneuten Offenlage 2024 wird die Darstellung als Wohnbaufläche zurückgenommen, so dass lediglich eine Prüfung im Rahmen der Alternativenuntersuchung erfolgt.</i>									
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)									
Erheblich									
<p><i>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Ausschlaggebend ist der Freiraumverbrauch, der mit einer entsprechenden Inanspruchnahme von naturnahen Böden und landwirtschaftlichen Nutzflächen einhergeht. Zudem besteht eine hohe Lärmvorbelastung durch Straßen- und Bahnlärm. Auf der nachfolgenden Ebene lässt sich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vielfach eine Verringerung der Eingriffsschwere bzw. -Betroffenheit erreichen. Die Auswirkungen auf die Schutzbelange Boden und Fläche sind in der Regel kaum zu minimieren.</i></p>									

Schutzgut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Intensiv genutzte Ackerflächen am Siedlungsrand Friemersheims Naturnahe und gehölzreiche Gartengrundstücke am Nordostrand der Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Naturnähe aufgrund der vorherrschenden intensiven ackerbaulichen Nutzung; kleinfl. Gärten mit mittlerer Naturnähe 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust intensiv genutzter und strukturärmer Ackerflächen mit geringem Biotopwert und kleinflächiger Verlust von Gärten mit mittlerem Biotopwert
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Brutzeitsichtung eines Kiebitzpaars (2012) Reviermittelpunkt des Sperbers; Brutverdacht Waldohreule Nachweise aus Datensammlung der Biologischen Station¹ 	<ul style="list-style-type: none"> Mäßig günstiger Lebensraum für planungsrelevante Arten der Feldflur (z.B. Kiebitz; aktuelle Besiedlung unklar); Störung bzw. Randbeeinflussung durch Straßen- und Schulnähe Nicht essentielles Teilnahrungs-habitat des Sperber und ggf. der Waldohreule; Nistplätze der Arten sind aufgrund fehlender Gehölz-bestände auf der Fläche bzw. im direkten Umfeld nicht zu erwarten 	<ul style="list-style-type: none"> Artenschutzrechtliche Konflikte für den Kiebitz und weitere Feldvögel (z.B. Feldlerche) möglich Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind nach derzeitigem Erkenntnisstand Flächen für CEF-Maßnahmen und eine Bauzeitenbeschränkung notwendig Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren sind nach Erfassung des aktuellen Artbestands artenschutzkonforme Konfliktlösungen unter Beachtung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu erarbeiten
<p>Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da vorwiegend strukturarme Ackerflächen in Anspruch genommen werden, die jedoch nach derzeitigem Erkenntnisstand eine mögliche Funktion als Kiebitz-Brutlebensraum aufweisen. Zudem werden am Nordostrand naturnahe Gartenparzellen beansprucht. Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung des Kiebitzes und weiterer Arten der Feldflur ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich. Geeignete Räume für CEF-Maßnahmen grenzen westlich bzw. südlich von Friemersheim an, so dass eine artenschutzkonforme Konfliktlösung im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren möglich erscheint.</p>		

Schutzgut BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Auftrags-Lockersyrosem Überwiegend Vorrangfläche für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 4) aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung Im Südosten kleinflächig weitestgehend ungestörte (Kl. 3) Bodenverhältnisse 	<ul style="list-style-type: none"> Überwiegend hohe Bedeutung für den Bodenhashalt aufgrund der größtenteils geringen Überprägung der Böden 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme naturnaher Böden
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des Bodens ist insgesamt mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</p>		

Schutzgut FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Bislang baulich ungenutzte Freifläche	• Freiraum am Siedlungsrand	• Entwicklung am Siedlungsrand mit sehr hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme > 2 ha)
Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem sehr hohem Flächenverbrauch ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.		

Schutzgut WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers geeignet	• Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes	• Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate • Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist zu prüfen, ob eine Versickerung des Niederschlagswassers möglich ist
Oberflächengewässer • Oberflächengewässer sind nicht betroffen		
Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und er damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung des Niederschlagswassers eventuell möglich. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.		

Schutzgut KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope • Freilandklima	• Klimatop mit Ausgleichsfunktion	• Veränderung in Richtung Stadtrandklima
Luftaustauschfunktion • Teil eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums (Freiland) • Gute Belüftungssituation innerhalb des Gesamtraumes	• Teil eines unbelasteten Freilandklima-Bereichs • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR	• Teilverlust eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums durch Bebauung • Verlust der Kalt- und Frischluftbildungsfunktionen • Geringe Veränderung der Belüftungssituation bei lockerer Wohnbebauung zu erwarten, geringe Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen • Erhöhung der thermischen Belastungen in Hitzeperioden möglich
Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ein Teilbereich eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums beansprucht wird. Da der Vorhabebereich fast vollständig von Bebauung umschlossen ist, sind die Ausgleichs- und Luftaustauschfunktionen jedoch bereits aktuell eingeschränkt. Bei einer mäßig verdichteten Wohnbebauung sind daher keine erheblichen Veränderungen des angrenzenden Ausgleichsraums oder der angrenzenden Wohnbereiche zu erwarten.		
Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar, eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich		

Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none"> • Ackerflächen mit offenem Landschaftsbild am Siedlungsrand Friemersheims • Vorbelastung durch Straßennähe und fast vollständiger Umrahmung durch Siedlung/Bebauung 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Landschaftsbildqualität aufgrund Strukturarmut und Vorbelastung 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust des bislang landwirtschaftlich geprägten Landschaftsbildes im Siedlungsumfeld • Geringe Auswirkung auf das Landschaftsbild im Umfeld aufgrund der weitgehend durch Bebauung umschlossenen Lage
Erholungsfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Siedlungsnaher Freiraum ohne besondere Erholungsfunktion • Lage in regionalem Grüngürtel "Rheinauen und Niederterrasse" gem. GFK • Innerstädtische Grünverbindung gem. GFK grenzt westlich an • Wander- und Radwegeverbindung westlich angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Siedlungsnaher Freiraum mit eingeschränkter Bedeutung für die wohnortnahe Erholung • Teil eines regionalen Grüngürtels gem. GFK • Innerstädtischen Grünverbindung angrenzend • Freizeitwegeverbindung angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust wohnortnahmen Freiraums mit lagebedingt eingeschränkter Erholungsfunktion • Verlust von Freiflächen im Freiraumsystem (Grüngürtel) • Randbeeinflussung einer innerstädtischen Grünverbindung möglich • Keine Beeinträchtigung der Freizeitwegeverbindung zu erwarten
<p>Fazit: Es ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da vorwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Bereiche mit geringer Landschaftsbildqualität und geringer Bedeutung im Freiraum- und Grünverbund beansprucht werden. Entwicklungspotenziale am Rand eines Grüngürtels werden durch die bauliche Entwicklung jedoch eingeschränkt.</p>		

Schutzbau MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen		
<ul style="list-style-type: none"> • Nördlich, östlich und südlich angrenzend vorhandene Wohnbaufläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur		
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt im Quartier mit guter Freiraumversorgung • Derzeit keine nutzbare oder zugängliche Freifläche 		<ul style="list-style-type: none"> • Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastung durch Bahnlärm • $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 55 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse • $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 60 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse • Vorbelastung durch Straßenlärm K 39: • $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 55 dB(A) auf einer Teilfläche im Südosten 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Vorbelastung durch Bahnlärm und auf Teilflächen durch Straßenlärm 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung durch Lärmimmissionen • Lärmschutzmaßnahmen erforderlich

- $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 65 dB(A) auf einer Teilfläche im Südosten

Überschwemmungsgefährdung

- Fläche liegt in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (Risikogebiet: HQ₁₀₀)

Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Durch die Umnutzung geht zudem eine Freifläche mit mäßiger Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier verloren. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind hohe Beeinträchtigungen durch Verkehrslärmmissionen zu prognostizieren, da die gesamte Änderungsfläche vorbelastet ist (Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005). Aus diesem Grund sind **erhebliche Auswirkungen** zu erwarten.

Schutzbau KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter • Denkmalbereich "Friemersheim Dorf" südlich angrenzend	• Denkmalbereich angrenzend	• Keine erhebliche Beeinträchtigung des angrenzenden Denkmalbereichs durch Heranrücken von Bebauung zu erwarten
Sachgüter • Agrarstandortbewertung Stufe 1 (sehr hoch)	• Hohes landwirtschaftliches Standortpotenzial	• Verlust ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen

Fazit: Es ist mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzbau zu rechnen, da ertragreiche Agrarstandorte flächig beansprucht werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung des angrenzenden Denkmalbereichs Friemersheim Dorf durch Heranrücken von Bebauung ist u.a. aufgrund der bestehenden Trennwirkung der Dahlingstraße nicht zu erwarten. Auf Bebauungsplanebene können weiterhin Maßnahmen zur Einbindung in das Siedlungsgefüge und das denkmalgeschützte Umfeld bestimmt werden.

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen

- Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)
- Landschaftsplan: Festsetzung "Anpflanzung von Baumreihen" an der Dahlingstraße und entlang des Feldwegs im Westen (Nr. 4.6.3.33 und 4.6.3.34);
Entwicklungsziel 2 - Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen
- Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Nachhaltige Ackernutzung und Anlage von Rainen"
- Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: "Grünvernetzung" vorgesehen
- Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart"

Zielabweichung

Fazit: Die Planung entspricht den Vorgaben der Regionalplanung. Den räumlichen Zielvorgaben der Landschaftsplanung und der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.

Kumulative Wirkungen

Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzbau führen könnten.

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einer Fortführung der ackerbaulichen Nutzung auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre ebenfalls eine weitere landwirtschaftliche Nutzung möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Eingrünung des Siedlungsabschlusses im westlichen Randbereich
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
- Einbindung der zukünftigen baulichen Anlagen in die Umgebung unter Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes (Denkmalbereich Friemersheim Dorf südlich angrenzend)

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

Prüffläche-Nr.: A 741-02 – Wohnen in Wanheim - Sportfläche Wanheim, Honnenpfad (Alternative Wohnbaufläche)								
Größe: 4,0 ha	Bezirk: Süd	Quartier: Wanheim	Quartier- Nr.:741	Status FNP alt: Grünfläche	Status FNP neu: Flächen für Sport- und Spielanlagen			
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu					
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020					
Kurzbeschreibung: Sportanlagen und Grünflächen am Honnenpfad in Wanheim.								
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)								
Gering								
<p>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Wohnbaufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</p> <p>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit einer geringen Konfliktintensität zu rechnen, da es sich weitgehend um einen vorgenutzten Standort handelt. Unter Umständen könnten jedoch kleinflächig Gehölzstrukturen in Anspruch genommen werden. Zudem besteht eine hohe Lärmvorbelastung durch Bahnlärm.</p>								

Schutzgut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus • Rasensportplatz und Ascheplatz mit umliegenden Gehölzrändern	• Geringe Naturnähe der Sportplätze	• Unerhebliche Beanspruchung von Sportplätzen mit geringem Biotopwert ohne Schutzstatus
Artenschutz • Bislang keine Nachweise planungsrelevanter Arten bekannt • Aufgrund der Nutzung und Biotopstruktur sind Vorkommen planungsrelevanter Arten voraussichtlich nicht zu erwarten	• Fläche voraussichtlich ohne Bedeutung für planungsrelevante Arten	• Momentan keine artenschutzrechtlichen Konflikte erkennbar, oder aufgrund der Biotopstruktur absehbar
Fazit: Es ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da Sportanlagen mit geringem Biotopwert in Anspruch genommen werden.		

Schutzgut BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit • Natürlicherweise Braunerde • Stark gestörte Bodenverhältnisse (Kl. 1) aufgrund der Vornutzung als Sportanlage und der Lage auf einer Altablagerung	• Keine Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund der Vornutzung und der Lage auf einer Altlastenverdachtsfläche	• Keine erheblichen Beeinträchtigungen aufgrund der hohen Vorbelaustung der Fläche
Bodenbelastungen • Fläche liegt in Teilbereichen auf einer Altlastenverdachtsfläche • Fläche liegt in einem Bodenschutzgebiet bzw. in einem Bodenbelastungsgebiet (Nr. 3 Wert Pb und Cd)	• Schädliche Bodenveränderungen aufgrund der Vornutzung bzw. aktuellen Nutzung möglich • Erhöhte Schadstoffgehalte aufgrund von Staubdeposition im Oberboden möglich	• Hinweis: Bodenuntersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich Hinweis: Beachtung von Maßnahmen gem. Bodenschutzgebietsverordnung (aufgrund der gepl. Nutzung ggf. nicht erforderlich)
Fazit: Aufgrund der Vornutzung, der Lage auf einer Altlastenverdachtsfläche und der damit verbundenen Überformung der Böden sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.		

Schutzgut FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Überprägter und vorgenutzter Standort (Sportanlage)	• Vorgenutzte Freifläche im Siedlungszusammenhang	• Positive Nachnutzung eines überformten Standorts
Fazit: Die geplante Nachnutzung eines überprägten und bereits vorgenutzten Standorts trägt zum Schutz bislang unberührter Freiflächen bei, so dass sich positive Auswirkungen für das Schutzgut Fläche ergeben.		

Schutzgut WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet	• Keine Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund der intensiven Vornutzung	• Keine zusätzliche Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes aufgrund der intensiven Vornutzung
Oberflächengewässer • Oberflächengewässer sind nicht betroffen		
Fazit: Aufgrund der intensiven Vornutzung sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Empfindli-		

che Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Schutzbau KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope <ul style="list-style-type: none"> • Parkklima, keine typische Ausprägung und aufgrund Sportplatznutzung; Übergang zu Freiflächenklima • Kleinklimatisch ausgleichende Laubbaumbestände grenzen an 	<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop mit potenzieller Ausgleichsfunk 	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung in Richtung Stadtrandklima • Erhalt angrenzender Baumreihen zu erwarten • Verlust Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Bioklimatisch wertvoller innerstädtischer Ausgleichsraum (Städtische Park- und Grünanlagen) • Bereich mit mittlerer Belüftungsqualität 	<ul style="list-style-type: none"> • Inselartiger Parkklimabereich am Siedlungsrand mit eingeschränkten Funktionen aufgrund der Sportplatznutzung • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR 	<ul style="list-style-type: none"> • Inanspruchnahme eines innerstädtischen Ausgleichsraums mit eingeschränkten Funktionen • Keine erhebliche Veränderung der Belüftungssituation bei lockerer Wohnbebauung zu erwarten, geringe Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen
<p>Fazit: Es ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da zwar ein bioklimatisch wertvoller Ausgleichsraum kleinflächig beansprucht wird, dieser jedoch über keine besonderen Klimafunktionen verfügt und durch Sportanlagen überprägt ist.</p> <p>Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar, eine geringe und kleinflächige Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich.</p>		

Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none"> • Sportanlage mit Fußballplätzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Landschaftsbildqualität, aber strukturgebende und abschirmende Gehölzbestände östlich angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Keine erhebliche Beeinträchtigung des vorgeprägten Landschaftsbildes zu erwarten • Verlust raumbildender Gehölzbestände möglich
Erholungsfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Sportanlage • Innerstädtische Grünverbindung nordöstlich angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Keine öffentliche Nutzbarkeit der Sportanlage • Innerstädtische Grünverbindung im angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust einer Sportanlage als nicht öffentlich nutzbarer Erholungsraum • Keine Beeinträchtigung der Grünverbindung zu erwarten
<p>Fazit: Es ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da Sportanlagen mit geringer Landschaftsbildqualität und ohne Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung überplant werden. Angrenzende Gehölzeingrünungen können auf nachgelagerter Ebene erhalten werden.</p>		

Schutzbau MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen <ul style="list-style-type: none"> • Südlich und westlich angrenzend Mischbauflächen 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der ge-

		ringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur <ul style="list-style-type: none">• Fläche liegt im Quartier mit mittlerer Freiraumversorgung• Derzeit keine nutzbare oder zugängliche Freifläche (Vereinsgelände)		<ul style="list-style-type: none">• Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen <ul style="list-style-type: none">• Vorbelastung durch Bahnlärm:• $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 60 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse• $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 65 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse	<ul style="list-style-type: none">• Hohe Vorbelastung durch Bahnlärm auf der gesamten Fläche am Tag	<ul style="list-style-type: none">• Hohe Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung durch Lärmimmissionen• Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
Altlasten/Bodenbelastung <ul style="list-style-type: none">• Fläche liegt in Teilbereichen auf einer Altlastenverdachtsfläche• Fläche liegt in einem Bodenschutzgebiet bzw. in einem Bodenbelastungsgebiet (Nr. 3 Wert Blei und Cadmium)	<ul style="list-style-type: none">• Schädliche Bodenveränderungen aufgrund der Vornutzung bzw. aktuellen Nutzung möglich• Erhöhte Schadstoffgehalte aufgrund von Staubdeposition im Oberboden möglich	<ul style="list-style-type: none">• Hinweis: Bodenuntersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich• Hinweis: Beachtung von Maßnahmen gem. Bodenschutzgebietsverordnung (aufgrund der gepl. Nutzung ggf. nicht erforderlich)
Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Durch die Umnutzung geht zudem eine Freifläche mit mäßiger Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier verloren. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind hohe Beeinträchtigungen durch Verkehrslärmimmissionen zu prognostizieren, da die gesamte Änderungsfläche vorbelastet ist (Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005). Aus diesem Grund sind erhebliche Auswirkungen zu erwarten.		

Schutzbau KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter • -	• -	• -
Sachgüter • -	• -	• -
Fazit: Es sind keine relevanten Auswirkungen auf das Schutzbau zu erwarten.		

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen	
• Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)	
Zielabweichung	
• Landschaftsplan: -	
• Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Aus ökologischer Sicht Bereich mit Nachverdichtungsausschluss"	
• Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: "Grünvernetzung" vorgesehen	
• Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Entwicklung von Räumen mit großem landschaftlichen Potenzial"	
Fazit: Die Planung entspricht den Vorgaben der Regionalplanung, weicht jedoch erheblich von den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen ab.	

Kumulative Wirkungen

Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

Nullvariante

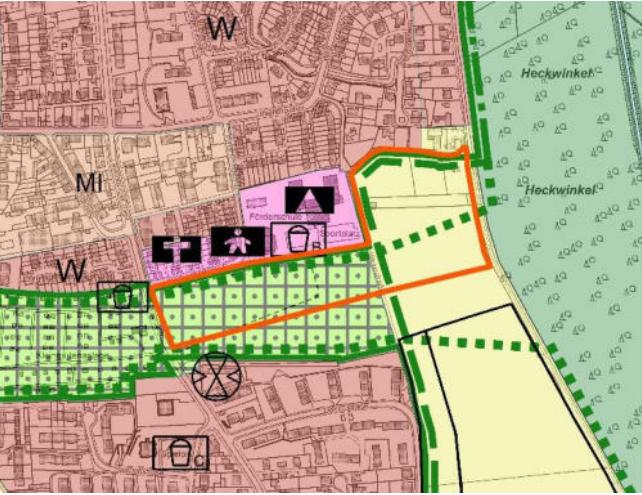
Bei Nicht-Durchführung der Planung ist ein Erhalt und eine weitere Nutzung der bestehenden Sport- und Grünanlagen zu erwarten. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre ebenfalls eine weitere Nutzung als Grünfläche (Sportanlage) möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Bodenuntersuchungen
- Beachtung von Maßnahmen gem. Bodenschutzgebietsverordnung ggf. erforderlich
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Erhalt der Randeingrünung
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Lärmschutzmaßnahmen erforderlich

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

Prüffläche-Nr.: A 752-03 – Wohnen am Stadtwald – Weierstraße (Alternative Wohnbaufläche)					
Größe: 5,1 ha	Bezirk: Süd	Quartier: Großenbaum Ost	Quartier- Nr.:752	Status FNP alt: Fläche f. d. Landwirtschaft, Grünfläche (Kleingartenanlage)	Status FNP neu: Fläche f. d. Landwirt- schaft
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu		
					
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020		
					
Kurzbeschreibung: Grünland- und Ackerflächen sowie schmale Grabelandparzelle im Nordostteil am Westrand des Waldgebiets Grindsmark / Huckinger Mark. Weiter südlich liegen die Prüfflächen Nr. 762-03 mit vorgesehener Wohnbauflächen-Darstellung und die ebenfalls im Rahmen der Alternativenbetrachtung untersuchte Prüffläche Nr. A 762-03. <i>Hinweis: Im Vergleich zur Vorentwurfs-Fassung ist die Flächenabgrenzung in diesem Bereich angepasst und im Südwestteil deutlich erweitert worden. Im Rahmen der erneuten Offenlage 2024 wird die Darstellung als Wohnbaufläche zurückgenommen, so dass lediglich eine Prüfung im Rahmen der Alternativenuntersuchung erfolgt.</i>					
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)					Erheblich
<p>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzzüge wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit einer erheblichen Konfliktintensität zu rechnen. Ausschlaggebend ist der Freiraumverbrauch, der mit einer entsprechenden Inanspruchnahme von naturnahen Böden und landwirtschaftlichen Nutzflächen einhergeht. Weiterhin wird ein "landschaftlicher Pufferraum" und Freiraumkorridor zwischen Siedlungsbereichen und dem Waldgebiet Grindsmark innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht. Auf der nachfolgenden Ebene lässt sich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vielfach eine Verringerung der Eingriffsschwere bzw. -Betroffenheit erreichen. Die Auswirkungen auf die Schutzzüge Boden und Fläche sind in der Regel kaum zu minimieren.</p>					

Schutzbau FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Intensiv genutzte Ackerflächen sowie Grünlandflächen (Nord- und Westteil), Grabelandreihe im Nordteil; Junge Baumreihe an Weierstr. (umgesetzte Landschaftsplan-Festsetzung) Waldgebiet Grindsmark / Huckinger Mark unmittelbar östlich angrenzend Teil des LSG Golfplatz östlich der Großenbaumer Allee, Waldgebiete "Grindsmark", "Huckinger Mark" (Ostteil) 	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Naturnähe der Ackerfläche sowie mittlere Naturnähe der Wiesenfläche und des Grabelands Kernlebensraum für gehölzbewohnende Arten im Biotopverbund des Duisburger Südens östlich angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Ackerflächen mit geringem Biotopwert; Verlust von Wiesenflächen und Grabeland mit mittlerem Biotopwert Beeinträchtigung oder Verlust der Baumreihe möglich Geringe bis mäßige Beeinträchtigung angrenzender Waldbereiche / Randbeeinflussung zu erwarten Teilverlust von Flächen mit Landschaftsschutzgebietsstatus
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Bislang keine Nachweise planungsrelevanter Arten bekannt Nähe zu naturnahen Waldlebensräumen im Osten 	<ul style="list-style-type: none"> Günstiger Lebensraum für Arten der Feldflur in Teilbereichen Fläche mit potenzieller Bedeutung als Teilhabitat für planungsrelevante Arten der angrenzenden Waldbereiche 	<ul style="list-style-type: none"> Momentan keine artenschutzrechtlichen Konflikte erkennbar Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren ist die tatsächliche Bedeutung der Fläche für planungsrelevante Arten - insbesondere für Offenlandarten und Arten der angrenzenden Waldlebensräume - zu untersuchen

Fazit: Es ist mit **mäßigen Auswirkungen** auf das Schutzbau zu rechnen, da u.a. naturnahe Wiesenflächen innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets und Pufferraums zum Waldgebiet Grindsmark beansprucht werden.

Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung möglicher Feldvogelvorkommen und der Artvorkommen der angrenzenden Waldbereiche ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich.

Schutzbau BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Überwiegend Gley-Braunerde, im südlichen Teil der Fläche Braunerde Überwiegend Vorrangflächen für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 4) aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung Im Nordosten kleinflächig weitestgehend ungestörte (Kl. 3) 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Bedeutung aufgrund der geringen Überprägung der Böden 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme naturnaher Böden

Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des Bodens ist insgesamt mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzbau zu rechnen.

Schutzgut FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Bislang baulich ungenutzte Freifläche	• Freifläche am Siedlungsrand	• Entwicklung am Siedlungsrand mit sehr hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme > 2 ha)
Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem sehr hohem Flächenverbrauch ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.		

Schutzgut WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Boden ist für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet • Das Grundwasser steht 20 bis 30 dm unter Flur an	• Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes	• Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate
Wasserschutzgebiete • Fläche liegt in der Schutzzone IIIb des Wasserschutzgebiets Bockum	• Mäßige Bedeutung für die Trinkwassergewinnung	• Insgesamt mäßige Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone IIIb
Oberflächengewässer • Oberflächengewässer sind nicht betroffen		
Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und er damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sowie der Lage in der Wasserschutzzone IIIb sind mäßige Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.		

Schutzgut KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope • Freilandklima; östlich angrenzend Waldklima; im Westen Übergang zu Stadtrandklima • Klimawandel-Vorsorgebereich mit weniger günstiger thermischer Situation gem. FIS Klimaanpassung nördlich angrenzend	• Klimatop mit Ausgleichsfunktion	• Veränderung in Richtung Stadtrandklima • Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion • Teil eines regional bedeutsamen Ausgleichraums (Freiland) • Gute Belüftungssituation innerhalb des Freiraumbereichs	• Unbelasteter Freilandklima-Korridor zwischen Wald- und Wohnbereichen • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR	• Teilverlust eines regional bedeutsamen Ausgleichraums durch Bebauung • Verringerung der Kaltluftbildung im Freiland • Keine erhebliche Veränderung der Belüftungssituation bei lockerer Wohnbebauung zu erwarten, geringe Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen
Fazit: Da die beschriebenen Klimafunktionen zwar im Vorhabenraum beeinträchtigt werden, aber im Zusammenhang mit den angrenzenden Wald- und Freilandklimabereichen innerhalb des regional bedeutsamen Ausgleichsraums erhalten bleiben, ist insgesamt mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar, eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich. Ein lokalklimatischer Ausgleichsraum für angrenzende		

Wohngebiete mit weniger günstiger thermischer Situation wird zudem überplant, wobei ausgleichende Waldklimatope angrenzen.

Schutzgut LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none">Landschaftsbild mit landwirtschaftlicher Prägung im Übergangsreich zwischen Siedlungs- und Waldrand	<ul style="list-style-type: none">Mittlere Landschaftsbildqualität aufgrund der geringen Strukturielfalt	<ul style="list-style-type: none">Verlust eines offenen Landschaftsbildes mit mittlerer Landschaftsbildqualität in einem "landschaftlichen Pufferraum"
Erholungsfunktion <ul style="list-style-type: none">Wohnortnaher Freiraum am SiedlungsrandWaldgebiet Grindsmark als Teil des landschaftsbezogenen Erholungsraums "Sechs-Seen-Plate" mit regionaler Bedeutung gem. GFK östlich angrenzendOstteil liegt innerhalb eines LSGWanderweg verläuft am östlich angrenzenden Waldrand	<ul style="list-style-type: none">Siedlungsnaher Freiraum mit lokaler Bedeutung für die wohnortnahe ErholungRandbereich eines Freiraums mit Bedeutung für die landschaftsgebundene ErholungTeil eines LandschaftsschutzgebietsFreizeitwegeverbindung angrenzend	<ul style="list-style-type: none">Verlust eines Freiraums mit lokaler BedeutungRandbeeinflussung angrenzender Erholungsräume möglichVerlust eines landschaftlichen Freiraumbandes zwischen Siedlungs- und WaldrandInanspruchnahme von Freiraum innerhalb eines LandschaftsschutzgebietesGeringe Beeinträchtigung der Wegeverbindung durch Heranrücken von Wohnbebauung möglich

Fazit: Es ist mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da ein "landschaftlicher Pufferraum" zwischen Siedlung und dem Waldgebiet Grindsmark innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht wird. Der gliedernde Freiraumkorridor zwischen den beiden nördlich und südlich angrenzenden Siedlungen wird reduziert, bleibt jedoch als ca. 50 m breiter Grünflächenpuffer erhalten.

Schutzgut MENSCH & GESUNDHEIT

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen <ul style="list-style-type: none">Im Umfeld vorhandene Wohnbauflächen, im Norden unmittelbar angrenzend	<ul style="list-style-type: none">Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen	<ul style="list-style-type: none">Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffimmissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur		
<ul style="list-style-type: none">Fläche liegt im Quartier mit mittlerer bis guter FreiraumversorgungDerzeit keine nutzbare oder zugängliche Freifläche		<ul style="list-style-type: none">Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier aufgrund fehlender Ausstattung
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen <ul style="list-style-type: none">Vorbelastung durch Bahnlärm$L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 55 dB(A) im westlichen Teil der Fläche$L_{DEN} > 55$ bis ≤ 60 dB(A) in der westlichen Hälfte der FlächeVorbelastung durch Straßenlärm durch Reiserweg	<ul style="list-style-type: none">Hohe Vorbelastung durch Bahnlärm im westlichen Teil der Fläche	<ul style="list-style-type: none">Insgesamt geringe Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung durch Lärmimmissionen, da lediglich Teilflächen im Westen betroffen sindLärmschutzmaßnahmen erforderlich

• $L_{NIGHT} > 50$ bis $<= 55$ dB(A) im Bereich des Straßenraums • $L_{DEN} > 55$ bis $<= 60$ dB(A) im Nahbereich (ca. 7 m) der Straße		
---	--	--

Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Auch im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind nur geringe Auswirkungen durch Verkehrslärmmissionen zu prognostizieren, da nur ein kleiner Teil der Fläche vorbelastet ist (Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005). Insgesamt sind **geringe Auswirkungen** zu erwarten.

Schutzbau KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter • Prägendes Fachwerkgebäude (Restaurant Waidmannsheil) nördlich angrenzend • Bodendenkmalverdachtsfläche im Nordteil	• Keine Denkmäler oder schutzwürdigen Bereiche vorhanden • Potenziell denkmalwürdiges Gebäude angrenzend • Konkrete bzw. wissenschaftlich begründete Anhaltspunkte weisen auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern hin	• Unerheblicher Verlust nicht denkmalgeschützter oder schutzwürdiger Baukörper möglich • Beeinträchtigung des angrenzenden potenziell denkmalwürdigen Gebäudes durch die geplante Wohnnutzung nicht zu erwarten • Hinweis: Weitere Untersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
Sachgüter • Agrarstandortbewertung Stufe 1 (sehr hoch) auf ca. 50 % der Fläche • Agrarstandortbewertung Stufe 2 (hoch) auf ca. 50 % der Fläche	• Hohes landwirtschaftliches Standortpotenzial	• Verlust ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen

Fazit: Es ist mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzbau zu rechnen, da ertragreiche Agrarstandorte flächig beansprucht werden. Eine Prüfung der Bodendenkmalverdachtsfläche ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich.

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen
• Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) • Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet (Ostteil); Entwicklungsziel 1.1 - Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft (Ostteil); Entwicklungsziel 1.3.2 – Erhaltung von Freiflächen bis zur Realisierung von Grünflächen durch die Bauleitplanung oder andere Planungsverfahren (Westteil) • Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Erhaltung von Dauergrünland" im Nordteil; "Entwicklung von naturnahen Gehölzen durch Sukzession" im Südteil • Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: - • Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: Geplante Grünverbindung an der südlichen Grenze des Plangebietes (West-Ost Ausrichtung) • Verbandsgrünfläche RVR
Zielabweichung
Fazit: Die Planung entspricht den Vorgaben der Regionalplanung, weicht jedoch von den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen ab und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung.

Kumulative Wirkungen

In Verbindung mit der Neudarstellung der südlich gelegenen Wohnbaufläche Nr. 762-03 könnten sich zusätzliche bzw. kumulative Wirkungen auf die Umweltschutzgüter ergeben. Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine weitergehende Betrachtung, da sich keine FNP-Änderung am Standort ergibt.

Nullvariante

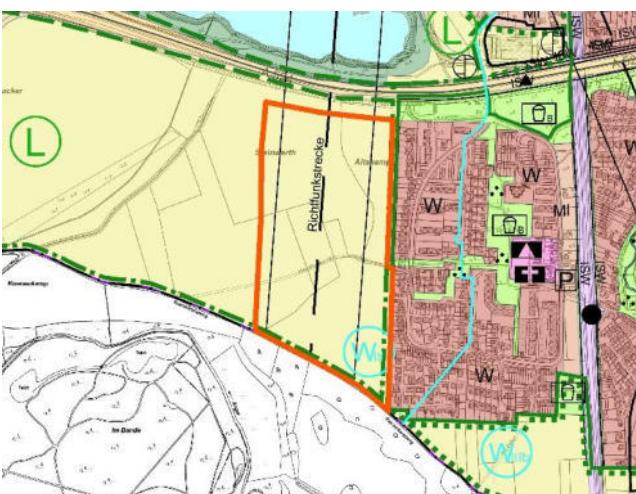
Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einer Fortführung der vorherrschenden landwirtschaftlichen Nutzung sowie von einem Erhalt des Grabelands im Nordteil auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre ebenfalls eine landwirtschaftliche Nutzung und im Südteil die Entwicklung einer Kleingartenanlage möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Erhalt der Baumreihe an der Weierstraße
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Erhalt eines Grünpuffers zum Waldgebiet Grindsmark und zu den südlich gelegenen Wohnbauflächen
- Eingrünung des Siedlungsabschlusses im südlichen Randbereich
- Dachbegrünung
- Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
- Prüfung der Bodendenkmalverdachtsfläche und Berücksichtigung der Belange des Bodendenkmalschutzes

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

Prüffläche-Nr.: A 761-04 – Wohnen Zur Kaffeehöft – Rahm West (Alternative Wohnbaufläche)									
Größe: 16,1 ha	Bezirk: Süd	Quartier: Rahm West	Quartier- Nr.:761	Status FNP alt: Fläche f. d. Landwirtschaft	Status FNP neu: Fläche f. d. Landwirtschaft				
Darstellung FNP alt				Darstellung FNP neu					
									
Luftbild 2020				Schrägluftbild 2020					
									
<p>Kurzbeschreibung: Ackerflächen südlich der A524 westlich von Rahm an der Stadtgrenze zu Düsseldorf.</p>									
<p>Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)</p>									
<p>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Wohnbaufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht. Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Ausschlaggebend ist der sehr hohe Freiraumverbrauch, der mit einer entsprechenden Inanspruchnahme von naturnahen Böden und landwirtschaftlichen Nutzflächen innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes einhergeht. Zudem besteht eine hohe Lärmvorbelastung durch die B 288. Auf der nachfolgenden Ebene lässt sich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vielfach eine Verringerung der Eingriffsschwere bzw. -betroffenheit erreichen. Die Auswirkungen auf die Schutzbelaenge Boden und Fläche sind in der Regel kaum zu minimieren.</p>									

Schutzgut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Intensiv genutzte und strukturarme Ackerfläche am Ortsrand Naturnahe Parkanlagen des Schlosses Heltorf und Baumschulflächen südlich angrenzend Teil des LSG Landwirtschaftliche Bereiche "Kesselsberg", "An der Büschergasse", "Flieschmacher", "Steinwerth" 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt geringe Naturnähe aufgrund der intensiv ackerbaulichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> Umfangreicher Verlust intensiv genutzter und strukturärmer Ackerflächen mit geringem Biotopwert Geringe bis mäßige Beeinträchtigung angrenzender Bereiche / Randbeeinflussung zu erwarten Teilverlust von Flächen mit Landschaftsschutzgebietsstatus
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Bislang keine Nachweise planungsrelevanter Arten bekannt Aufgrund der Nutzung und Biotopstruktur sind Vorkommen planungsrelevanter Arten möglich 	<ul style="list-style-type: none"> Günstiger Lebensraum für Arten der Feldflur insbesondere Feldvögel 	<ul style="list-style-type: none"> Momentan keine artenschutzrechtlichen Konflikte erkennbar, aber aufgrund der Größe und des Potenzials für Feldvögel zu erwarten Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren ist die tatsächliche Bedeutung der Fläche für planungsrelevante Arten - insbesondere für Offenlandarten - zu untersuchen
<p>Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da großflächig intensiv genutzte und strukturarme Ackerflächen mit geringem Biotopwert innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht werden.</p> <p>Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung zu erwartender Feldvogelvorkommen ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich.</p>		

Schutzgut BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Überwiegend Braunerde, im zentralen Bereich kleinflächig Gley Vorrangflächen für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 4) aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Bedeutung aufgrund der geringen Überprägung der Böden 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme naturnaher Böden
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des Bodens ist insgesamt mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</p>		

Schutzgut FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung <ul style="list-style-type: none"> Bislang baulich ungenutzte Freifläche 	<ul style="list-style-type: none"> Landschaftlicher Freiraum am Siedlungsrand 	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung am Siedlungsrand mit sehr hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme > 2 ha)
<p>Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem sehr hohem Flächenverbrauch ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</p>		

Schutzgut WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> • Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet • Im zentralen Bereich steht das Grundwasser 20 bis 30 dm unter Flur an 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes
Wasserschutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt in der Schutzzone IIIa des Wasserschutzgebiets Bockum 	<ul style="list-style-type: none"> • Mäßige Bedeutung für die Trinkwassergewinnung
Oberflächengewässer		<ul style="list-style-type: none"> • Oberflächengewässer sind nicht betroffen
<p>Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und der damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sowie der Lage in der Wasserschutzzone IIIa sind mäßige Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.</p>		

Schutzgut KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope	<ul style="list-style-type: none"> • Unbeeinflusstes Freilandklima mit ausgeglichenen und günstigen bioklimatischen Eigenschaften sowie erhöhter Nebelhäufigkeit • Klimawandel-Vorsorgebereich mit weniger günstiger thermischer Situation gem. FIS Klimaanpassung angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop mit Ausgleichsfunktion
Luftaustauschfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Teil eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums (Freiland) • Raum mit erhöhter Kalt- und Frischluftbildung • ggf. Funktionen für die Frischluftzufuhr in nordöstliche Richtung • Gute Belüftungssituation innerhalb des Freiraumbereichs 	<ul style="list-style-type: none"> • Unbelasteter Freilandklima-Bereich • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR
<p>Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ein regional bedeutsamer Ausgleichsraum in großem Umfang beansprucht wird. Die Funktionen des Freilandklimas wie z.B. Kalt- und Frischluftbildung gehen großflächig verloren.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Umfangreiche Flächeninanspruchnahme innerhalb eines regionalen Ausgleichsraumes • Verlust der Kalt- und Frischluftbildungsfunktionen • Einschränkung der günstigen Belüftungssituation und Luftaustauschsituation aufgrund großflächiger Bebauung zu erwarten
<p>Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar, eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich. Ein lokalklimatischer Ausgleichsraum für angrenzende Wohngebiete mit weniger günstiger thermischer Situation wird zudem überplant.</p>		

Schutzgut LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • Großflächiges offenes Landschaftsbild mit ackerbaulicher Nutzung und weiten Blickbezüge 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Landschaftsbildqualität aufgrund der Strukturarmut und ausgeräumten offenen Landschaft

hungen • Vorbelastung durch nördlich an- grenzende A524 und schlecht eingegründeten Siedlungsrand	sowie der Vorbelastungen im Um- feld	prägende Landschaftselemente werden nicht beansprucht
Erholungsfunktion • Landwirtschaftlich geprägter Frei- raum • Park Schloss Heltorf südlich an- grenzend • Innerstädtischer "Grünzug Süd" gem. GFK • Fläche liegt innerhalb des LSG Landwirtschaftliche Bereiche "Kesselsberg", "An der Büscher- gasse", "Flieschmacher", "Stein- werth" • Wanderweg quert bzw. grenzt südlich an	<ul style="list-style-type: none"> Siedlungsnaher Freiraum mit ho- her lokaler Bedeutung für die wohnortnahe Erholung Angrenzender Park Schloss Heltorf mit hoher Bedeutung für die Erholung Teil eines innerstädtischen Grün- zuges Teil eines Landschaftsschutzge- biets Freizeitwegeverbindung durch die Fläche führend 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Freiraum mit hoher lokaler Bedeutung für die land- schaftsgebundene Erholung Keine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungsfunktion des an- grenzenden Parks zu erwarten Inanspruchnahme von Freiflächen innerhalb eines innerstädtischen Grünzuges Inanspruchnahme von Freiraum innerhalb eines Landschafts- schutzgebietes Beeinträchtigung der Wegever- bindung durch Heranrücken von Wohnbebauung möglich

Fazit: Es ist mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzbau zu rechnen, da ein weitgehend landwirtschaftlich geprägter Landschaftsraum großflächig beansprucht wird. Freiraum- und Erholungsfunktionen innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und Grünzuges werden beeinträchtigt bzw. gehen verloren.

Schutzbau MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen • Östlich angrenzend vorhandene Wohnbaufläche	• Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Beeinträchtigung angren- zender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstof- femissionen (KFZ-Verkehr, Haus- brand) aufgrund der guten Durch- lüftung des Raumes und der ge- ringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Frei- zeitinfrastruktur • Fläche liegt im Quartier mit guter Freiraumversorgung • Derzeit siedlungsnahe Freifläche ohne besondere Ausstattung mit Verbindungsfunction		<ul style="list-style-type: none"> Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quar- tier aufgrund fehlender Ausstat- tung
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen • Vorbelastung durch Bahnlärm: • $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 55 dB(A) in der östlichen Hälfte • $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 60 dB(A) Vorbelastung durch Straßenlärm entlang der B 288 (Krefelder Straße): • $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 60 dB(A) in Ab- hängigkeit vom Abstand zur Stra- ße • $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 65 dB(A) in der nördlichen Hälfte	• Hohe Vorbelastung durch Stra- ßen- und Bahnlärm	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung durch Lärm- immissionen von der B 288 im Norden und der Bahnlinie im Os- ten Lärmschutzmaßnahmen erforder- lich

Die Fläche wird im Süden von einer Kohlenmonoxid-Fernleitung gequert

Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Durch die Umnutzung geht zudem eine Freifläche mit mäßiger Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier verloren. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind hohe Beeinträchtigungen durch Verkehrslärmimmissionen zu prognostizieren, da die gesamte Änderungsfläche vorbelastet ist (Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005). Aus diesem Grund sind **erhebliche Auswirkungen** zu erwarten.

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter <ul style="list-style-type: none"> • Baudenkmal "Schloss Heltorf mit Park, Nebengebäuden und sog. "Dicke Busch" liegt südlich angrenzend auf Düsseldorfer Stadtgebiet • Teil des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches "Bereich zwischen Mündelheim, Rahm und Kalkum" 	<ul style="list-style-type: none"> • Baudenkmal bzw. Denkmalbereich angrenzend • Strukturärmer Bestandteil eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches 	<ul style="list-style-type: none"> • Randbeeinträchtigung der denkmalgeschützten Parkanlagen durch heranrückende Bebauung möglich • Beeinträchtigung des unmittelbaren Umfelds des Schlosses Heltorf durch die geplante Wohnnutzung aufgrund der Entfernung (ca. 300 m) nicht zu erwarten • Mäßige Auswirkungen auf den regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich durch großflächige Freirauminanspruchnahme im Umfeld eines wertgebenden Kulturlandschaftselementes
Sachgüter <ul style="list-style-type: none"> • Agrarstandortbewertung Stufe 1 (sehr hoch) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohes landwirtschaftliches Standortpotenzial 	<ul style="list-style-type: none"> • Umfangreicher Verlust ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen in landwirtschaftlicher Kernzone

Fazit: Es ist mit **sehr erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da ertragreiche Agrarstandorte großflächig beansprucht werden. Eine Randbeeinträchtigung des Umfelds der denkmalgeschützten Parkanlagen des Schlosses Heltorf ist zudem u.U. möglich.

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen

- Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB), Regionaler Grüngürtel, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung, Grundwasser und Gewässerschutz
- Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet; Festsetzung zur Anpflanzung von Gehölzstreifen am bestehenden Ortsrand (Nr. 4.6.7.156); Entwicklungsziel 2 - Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen
- Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Erhaltung von Dauergrünland" im Südteil; "Nachhaltige Ackernutzung und Anlage von Rainen" im Westteil sowie "Anlage von Streuobstwiesen" und "Entwicklung von extensiv genutztem Grünland" im östlichen Teil
- Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: Anstreben von Bebauungsgrenzen an vorhandenem Siedlungsrand
- Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart"; "Gestaltung des (bestehenden) Siedlungsrandes"; Erweiterungsbereich einer geplanten Grünverbindung in westliche Richtung
- Verbandsgrünfläche RVR

Zielabweichung

Fazit: Die Planung entspricht nicht den Vorgaben der Regionalplanung und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.

Kumulative Wirkungen

Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

Nullvariante

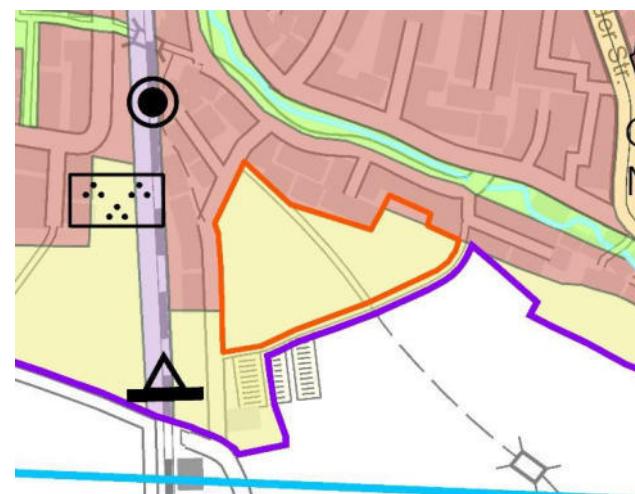
Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einer Fortführung der ackerbaulichen Nutzung auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre ebenfalls eine weitere landwirtschaftliche Nutzung möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Erhalt eines Grünpuffers zu den Parkanlagen am Schloss Heltorf
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Erhalt der Freizeitwegeverbindung
- Eingrünung des Siedlungsabschlusses
- Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
- Einbindung der zukünftigen baulichen Anlagen in die Umgebung unter Berücksichtigung der landschaftlichen Prägung und der Belange von Kulturlandschafts- und Denkmalschutz (angrenzend Baudenkmal "Schloss Heltorf mit Park")

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

Prüffläche-Nr.: A 762-01 – Wohnen am Rahmer Bach (Alternative Wohnbaufläche)											
Größe: 5,1 ha	Bezirk: Süd	Quartier: Rahm Ost	Quar- tier- Nr.:762	Status FNP alt: Fl. f. d. Landwirtschaft, Wohnbaufläche	Status FNP neu: Fl. f. d. Landwirtschaft						
Darstellung FNP alt				Darstellung FNP neu							
											
Luftbild 2020				Schrägluftbild 2020							
											
Kurzbeschreibung:											
<p>Baumschul bzw. Gartenbau-Anzuchtsflächen südlich von Rahm an der Stadtgrenze zu Düsseldorf.</p> <p><i>Hinweis: Im Rahmen der erneuten Offenlage 2024 wird die Darstellung als Wohnbaufläche zurückgenommen, so dass lediglich eine Prüfung im Rahmen der Alternativenuntersuchung erfolgt.</i></p>											
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)						Erheblich					
<p>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen - insbesondere bedingt durch die hohe Lärm-Vorbelastung und durch das Vorkommen schutzwürdiger und ertragreicher Böden. Zudem kommt es zu einer Überplanung eines ca. 2.200 m² großen Feldgehölzes und einer vorgelagerten Kompensationsfläche (Waldmantel ca. 400 m²).</p> <p>Auf der nachfolgenden Ebene lässt sich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vielfach eine Verringerung der Eingriffsschwere bzw. -betroffenheit erreichen. Die Auswirkungen auf die Schutzbelaenge Boden und Fläche sind in der Regel kaum zu minimieren.</p>											

Schutzgut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> • Baumschul bzw. Gartenbau-Anzuchtsflächen und intensiv ackerbaulich genutzte Flächen • Feldgehölz (ca. 2.200 m² Fläche) im zentralen südlichen Teil der Fläche und Hausgärten im äußersten Osten • Kompensationsfläche westlich des Feldgehölzes (5 x 80 m vorgelagerte Strauchmantel) 	<ul style="list-style-type: none"> • Intensiv bewirtschaftete Anbauflächen mit geringer Naturnähe • Feldgehölz mit hoher Naturnähe 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust intensiv genutzter Anbauflächen mit geringem Biotopwert ohne Schutzstatus • Verlust eines Feldgehölzes mit hohem Biotopwert ohne Schutzstatus (ca. 2.200 m²) • Inanspruchnahme einer Kompensationsfläche (400 m²)
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> • Bislang keine Nachweise planungsrelevanter Arten bekannt • Aufgrund der Biotopstruktur sind Vorkommen planungsrelevanter Arten möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • Günstiger Lebensraum für Arten der Feldflur insbesondere Feldvögel sowie für Arten der Gehölze 	<ul style="list-style-type: none"> • Momentan keine artenschutzrechtlichen Konflikte erkennbar, aber aufgrund des Potenzials für Feldvögel und Arten der Gehölze möglich • Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren ist die tatsächliche Bedeutung der Fläche für planungsrelevante Arten zu untersuchen
<p>Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da vorwiegend intensiv genutzte Acker- und Gartenbauflächen (Sonderkulturen) mit geringem Biotopwert in Anspruch genommen werden, jedoch auch ein Feldgehölz sowie eine vorgelagerte bislang nicht umgesetzte Kompensationsfläche überplant wird. Ein Erhalt des Feldgehölzes sollte auf der nachfolgenden Planungsebene berücksichtigt werden.</p> <p>Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung möglicher Feldvogelvorkommen und der pot. Lebensraumfunktion des Feldgehölzes ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich.</p>		
Schutzgut BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> • Überwiegend Braunerde, kleinflächig im Nordosten Gley-Parabraunerde • Überwiegend Vorrangflächen für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 4) aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung, kleinflächig im Süden (Kl. 5) aufgrund der forstwirtschaftlichen Nutzung • Im Nordosten kleinflächig weitgehend ungestörte Bodenverhältnisse (Kl. 3) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund der geringen Überprägung der Böden 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme naturnaher Böden
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des Bodens ist insgesamt mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</p>		

Schutzgut FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Bislang baulich ungenutzte Freifläche	• Landschaftlicher Freiraum am Siedlungsrand	• Entwicklung am Siedlungsrand mit sehr hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme > 2 ha)
Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem sehr hohem Flächenverbrauch ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.		

Schutzgut WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet	• Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes	• Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate
Wasserschutzgebiete • Fläche liegt in der Schutzzone IIIb des Wasserschutzgebiets Bockum	• Mäßige Bedeutung für die Trinkwassergewinnung	• Insgesamt mäßige Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone IIIb
Oberflächengewässer • Oberflächengewässer sind nicht betroffen		
Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sowie der Lage in der Wasserschutzzone IIIb sind mäßige Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.		

Schutzgut KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope • Freilandklima; nördlich angrenzend Übergang zu Stadtrandklima • Klimawandel-Vorsorgebereich mit weniger günstiger thermischer Situation gem. FIS Klimaanpassung angrenzend	• Klimatop mit Ausgleichsfunktion	• Veränderung in Richtung Stadtrandklima • Verlust kleinklimatisch ausgleichender Laubbaumbestände im südlichen Teilbereich möglich • Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion • Teil eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums (Freiland) • Gute Belüftungssituation innerhalb des Freiraumbereichs	• Unbelasteter Freilandklima-Bereich • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR	• Inanspruchnahme innerhalb eines regionalen Ausgleichsraumes • Verlust der Kalt- und Frischluftbildungsfunktionen • Einschränkung der günstigen Belüftungssituation durch Wohnbebauung zu erwarten
Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ein regional bedeutsamer Ausgleichsraum beansprucht wird. Die Funktionen des Freilandklimas wie z.B. Kalt- und Frischluftbildung gehen hier verloren, so dass u.U. negative Folgen für die umliegende Wohnbebauung hinsichtlich der Frischluftversorgung möglich sind. Zudem werden Gehölzbestände mit Ausgleichs- und Pufferfunktion beansprucht.		
Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar, eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich. Ein kleinklimatischer Ausgleichsraum für angrenzende Wohngebiete mit weniger günstiger thermischer Situation wird zudem überplant.		

Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none"> • Acker- und Gartenbauflächen am Siedlungsrand sowie raumprägendes Feldgehölz • Vorbelastung durch angrenzende Gewächshäuser 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Landschaftsbildqualität aufgrund der Strukturvielfalt und naturnahen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust des bislang landwirtschaftlich geprägten Landschaftsbildes zu erwarten • Verlust eines landschaftsbildgliedernden Feldgehölzes möglich
Erholungsfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftlich geprägter Freiraum • Bestandteil des innerstädtischen "Grünzuges Süd" gem. GFK • Wanderweg quert und weitere Wegestrukturen vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> • Siedlungsnaher Freiraum mit hoher lokaler Bedeutung für die wohnortnahe Erholung • Teil eines innerstädtischen Grünzuges • Freizeitwegeverbindung durch die Fläche führend 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Freiraum mit hoher lokaler Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung • Inanspruchnahme von Freiraum innerhalb eines innerstädtischen Grünzuges • Beeinträchtigung der Wegeverbindung durch Heranrücken von Wohnbebauung möglich
Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da ein landschaftsbildgliederndes Feldgehölz sowie Freiraum- und Wegestrukturen mit Bedeutung für die wohnortnahe Erholung am Siedlungsrand überplant werden.		

Schutzbau MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen		
<ul style="list-style-type: none"> • Nördlich und westlich angrenzend vorhandene Wohnbaufläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur		
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt im Quartier mit mittlerer Freiraumversorgung • Derzeit siedlungsnahe Freifläche ohne besondere Ausstattung 		<ul style="list-style-type: none"> • Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier aufgrund fehlender Ausstattung
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastung durch Bahnlärm • $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 65 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse • $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 75 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Trasse • Die Fläche wird im Süden von einer Kohlenmonoxid-Fernleitung gequert 	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr hohe Vorbelastung auf einer kleinen Teilfläche im Westen durch Bahnlärm (Überschreitung der höchstrichterlich anerkannten Schwelle für die Gesundheitsgefährdung), ansonsten hohe Vorbelastung durch Bahn- und Straßenlärm 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung durch Lärmimmissionen • Lärmschutzmaßnahmen erforderlich

Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind sehr hohe Beeinträchtigungen durch Verkehrslärmimmissionen zu prognostizieren, da die gesamte Änderungsfläche vorbelastet ist (Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005). Daher sind **erhebliche Auswirkungen** zu erwarten.

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter		
• Lage im Randbereich des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches "Bereich zwischen Mündelheim, Rahm und Kalkum"	• Geringe Bedeutung innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs	• Keine erheblichen Auswirkungen auf wertgebende Bestandteile/Elemente des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs
Sachgüter		
• Agrarstandortbewertung Stufe 2 (hoch) auf ca. 80 % der Fläche • Kleinflächiges Feldgehölz mit vorwiegend mittlerem Baumholz	• Hohes landwirtschaftliches Standortpotenzial • Feldgehölz mit forstwirtschaftlicher Nutzbarkeit	• Verlust ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen • Verlust eines forstwirtschaftlich nutzbaren Feldgehölzes

Fazit: Es ist mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da flächig ertragreiche Agrarstandorte sowie ein forstwirtschaftlich nutzbares Feldgehölz beansprucht werden.

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen

- Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)
- Landschaftsplan: Festsetzung zur Erhaltung der Grünlandnutzung oder Grünlandpflege im Ostteil (Nr. 4.9.27.5) sowie zur Anlage von Gehölzstreifen / Baumreihen am Südrand der Fläche (Nr. 4.6.8.79) sowie am Südwestrand (Nr. 4.6.3.49);
Entwicklungsziel 2 - Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen
- Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Aus ökologischer Sicht Bereich mit Nachverdichtungsausschluss"; "Erhaltung von Kleingehölzen" im Bereich des Feldgehölzes
- Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: -
- Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: -
- Verbandsgrünfläche RVR

Zielabweichung

Fazit: Die Planung entspricht den Vorgaben der Regionalplanung. Den räumlichen Zielvorgaben der Landschaftsplanung und der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.

Kumulative Wirkungen

Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einer Fortführung der acker- und gartenbaulichen Nutzung sowie von einem Erhalt des Feldgehölzes auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre eine weitere landwirtschaftliche Nutzung sowie im Westteil eine straßenbegleitende Wohnbauflächenentwicklung möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Erhalt des Feldgehölzes und der vorgelagerten Kompensationsfläche
- Eingrünung des Siedlungsabschlusses
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Lärmschutzmaßnahmen erforderlich

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

Prüffläche-Nr.: A 762-02a – Wohnen im Rahmerbuschfeld (Alternative Wohnbaufläche)								
Größe: 6,8 ha	Bezirk: Süd	Quartier: Rahm Ost	Quartier- Nr.:762	Status FNP alt: Fläche f. d. Landwirtschaft	Status FNP neu: Fläche f. d. Landwirtschaft			
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu					
								
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020					
								
<p>Kurzbeschreibung: Wiesen und Ackerflächen östlich von Rahm an der Stadtgrenze zu Düsseldorf bzw. dem Waldgebiet der Heltorfer Mark. Westlich schließen die Sonderbau-Prüffläche Nr. 762-02b und die Wohnbau-Prüffläche Nr. 762-02 an.</p>								
<p>Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)</p> <table border="1" style="float: right;"> <tr> <td>Erheblich</td> </tr> </table>						Erheblich		
Erheblich								
<p>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Wohnbaufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</p> <p>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Ausschlaggebend ist der Freiraumverbrauch, der mit einer entsprechenden Inanspruchnahme von naturnahen Böden und landwirtschaftlichen Nutzflächen einhergeht. Weiterhin wird ein "landschaftlicher Pufferraum" und Freiraumkorridor zwischen Siedlungsbereichen und dem Waldgebiet Grindsmark innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht.</p> <p>Ferner sind artenschutzrechtliche Konflikte durch die Beanspruchung von essentiellen Nahrungshabiten und zusätzliche Störwirkungen zu erwarten.</p> <p>Aufgrund der Nähe zum FFH-Gebiet "Überanger Mark" ist eine FFH Vorprüfung durchgeführt worden, die zu dem Ergebnis kommt, dass auf der Ebene der Flächennutzungsplanung erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes nicht auszuschließen sind.</p>								

Schutgzut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Wiesenflächen sowie intensiv genutzte Ackerfläche am Waldrand der Heltorfer Mark Waldgebiet Heltorfer Mark unmittelbar östlich angrenzend Teil des LSG "Landwirtschaftliche Flächen in Rahm-Ost" Liegt innerhalb des 300 m Puffers zum FFH-Gebiet "Überanger Mark" (Gebiet grenzt unmittelbar östlich an) 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt mittlere Naturnähe der Wiesenflächen und geringe Naturnähe der Ackerflächen aufgrund der intensiv ackerbaulichen Nutzung Unmittelbare Nähe zu FFH-Gebiet mit typischen Waldgesellschaften des Eichen-Hainbuchenwaldes 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Pferdewiesen mit mittlerem Biotopwert und intensiv genutzten Ackerflächen im Nordteil mit geringem Biotopwert Mäßige Beeinträchtigung angrenzender Waldbereiche / Randbeinflussung zu erwarten Teilverlust von Flächen mit Landschaftsschutzgebietsstatus FFH-Vorprüfung: Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht auszuschließen
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Hohe Fledermausaktivität (Nachweise 2019: Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und eine Langohrart) Brutnachweise 2019: Habicht, Mittelspecht, Rauchschwalbe, Schwarzspecht, Star, Waldkauz und Waldlaubsänger (vorw. in angrenzenden Waldbereichen) Nahrungsgastrnachweise 2019: Baumfalke, Bluthänfling, Graureiher, Mäusebussard, Rotmilan, Steinkauz, Turmfalke und Wanderfalke 	<ul style="list-style-type: none"> Vermutlich essentieller Bestandteil von Nahrungshabiten von Brutvögeln der angrenzenden Waldbereiche 	<ul style="list-style-type: none"> Artenschutzrechtlichen Konflikte sind für zahlreiche Arten durch Verlust von essentiellen Nahrungshabiten (u.a. Mehlschwalbe, Star) möglich bzw. zu erwarten Geignete Ausweich-Nahrungshabitate liegen in deutlicher Entfernung Störungen für angrenzende Brutreviere durch Heranrücken von Bebauung zu erwarten
<p>Fazit: Es ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutgzut zu rechnen, da Grünlandbereiche mit mittlerem Biotopwert innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets und Pufferraums zum FFH-Gebiet "Überanger Mark" beansprucht werden. Ferner sind artenschutzrechtliche Konflikte durch die Beanspruchung von essentiellen Nahrungshabiten und zusätzliche Störwirkungen zu erwarten.</p> <p><i>Aufgrund der Nähe zum FFH-Gebiet "Überanger Mark" ist eine FFH Vorprüfung durchgeführt worden, die zu folgenden Ergebnissen kommt: „Die essentiellen Habitate der charakteristischen Arten des FFH -Gebietes (u.a. Fledermäuse, Spechte, Greifvögel) befinden sich überwiegend innerhalb der angrenzenden Waldgebiete. Die Versiegelung oder Umwandlung von Offenlandbiotopen im unmittelbaren Umfeld des Waldes kann jedoch zur Funktionsminderung von Nahrungshabiten von Spechten und Greifvögeln sowie der Flugbahnen von Fledermäusen am Waldrand führen. Die Versiegelung kann zu Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushaltes führen. Auswirkungen auf den grundwasserbeeinflussten LRT 9160 "Stieleichen-Hainbuchenwald" können aufgrund des geringen Abstands der geplanten Wohnbaufläche nicht von vorne herein ausgeschlossen werden. Die Zunahme von Lärm und visuellen Störwirkungen kann die Habitatqualität von lärmempfindlichen Spechten und gegenüber Licht empfindlichen waldbewohnenden Fledermäusen deutlich reduzieren.</i></p> <p><i>Auf der Grundlage der vorstehenden Angaben und des gegenwärtigen Kenntnisstandes können erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nicht ausgeschlossen werden. Prioritäre Lebensraumtypen sind aufgrund fehlender Vorkommen im Gebiet nicht betroffen.“</i></p>		

Schutzbau BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> • Im westlichen Teil Braunerde und im östlichen Teil Gley • Vorrangflächen für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 4) aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Bedeutung aufgrund der geringen Überprägung der Böden 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme naturnaher Böden
Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des schutzwürdigen Bodens ist insgesamt mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen.		

Schutzbau FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung <ul style="list-style-type: none"> • Bislang baulich ungenutzte Freifläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftlicher Freiraum am Siedlungsrand 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung am Siedlungsrand mit sehr hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme > 2 ha)
Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem sehr hohen Flächenverbrauch ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen.		

Schutzbau WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser <ul style="list-style-type: none"> • Der Boden ist im westlichen Teil natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet, im östlichen Teil ist der Boden grundnass • Das Grundwasser steht im östlichen Teil 8 bis 13 dm unter Flur an 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate
Wasserschutzgebiete <ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt in der Schutzzone IIIb des Wasserschutzgebiets Bockum 	<ul style="list-style-type: none"> • Mäßige Bedeutung für die Trinkwassergewinnung 	<ul style="list-style-type: none"> • Insgesamt mäßige Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone IIIb
Oberflächengewässer Oberflächengewässer sind nicht betroffen		
Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und der damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sowie der Lage in der Wasserschutzzone IIIb sind mäßige Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.		

Schutzbau KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope <ul style="list-style-type: none"> • Freilandklima; östlich angrenzend Waldklima 	<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop mit Ausgleichsfunktion • Lage innerhalb ausgleichender Kaltluftströme aus den Wald- und Hanglagen der Helfofer- und Grindsmark 	<ul style="list-style-type: none"> • Großflächige Veränderung in Richtung Stadtrandklima • Verlust der Kalt- und Frischluftströmungen in Richtung der Siedlungsflächen Rahm

Luftaustauschfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Teil eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums (Freiland) • Gute Belüftungssituation innerhalb des Freiraumbereichs 	<ul style="list-style-type: none"> • Unbelasteter Freilandklima-Korridor zwischen Wald- und Wohnbereichen • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR 	<ul style="list-style-type: none"> • Umfangreiche Flächeninanspruchnahme innerhalb eines regionalen Ausgleichsraumes • Verlust der Kalt- und Frischluftbildungsfunktionen des Freilandklimas • Geringe Veränderung der Belüftungssituation bei lockerer Wohnbebauung zu erwarten, • Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
------------------------------	---	--	---

Fazit: Unter Berücksichtigung der westlichen Wohnbauflächenerweiterung (Prüffläche Nr. 762-02) ist insgesamt mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da ein regional bedeutsamer Ausgleichsraum großflächig beansprucht wird. Die Funktionen des Freilandklimas wie z.B. Kalt- und Frischluftbildung gehen in diesem Raum zwischen Wohnnutzung und Waldgebiet weitgehend verloren. Zudem kommt es zu einem Verlust der Kalt- und Frischluftströmungen aus der Heltofer- und Grindsmark in Richtung der Siedlungsflächen Rahm. Aufgrund der Waldnähe ergeben sich jedoch weiterhin günstige bioklimatische Bedingungen.

Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar, eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich. Ein lokalklimatischer Ausgleichsraum für weiter westlich angrenzende Wohngebiete mit weniger günstiger thermischer Situation wird zudem überplant.

Schutzgut LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorwiegend grünlandgeprägtes Landschaftsbild im Übergangsreich zwischen Siedlungs- und Waldrand 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Landschaftsbildqualität aufgrund der Naturnähe und der Nähe zu attraktiven Waldbereichen 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust des attraktiven Landschaftsbildes in einem "landschaftlichen Pufferraum" • Verlust bestehender Sichtbeziehungen zum Waldrand
Erholungsfunktion		
<ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftlich geprägter Freiraum am Waldrand mit Bedeutung für die Erholung • Erholungswald Heltofer Mark angrenzend <ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt innerhalb des LSG "Landwirtschaftliche Flächen in Rahm-Ost" • Bestandteil des innerstädtischen "Grünzuges Süd" gem. GFK • Wanderweg verläuft am östlich angrenzenden Waldrand 	<ul style="list-style-type: none"> • Siedlungsnaher Freiraum mit hoher lokaler Bedeutung für die wohnortnahe Erholung • Raum mit hoher Bedeutung für die (landschaftsgebundene) Erholung angrenzend • Teil eines Landschaftsschutzgebiets • Teil eines innerstädtischen Grünzuges • Freizeitwegeverbindung angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Freiraum mit hoher lokaler Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung • Randbeeinflussung angrenzender Erholungsräume möglich • Verlust eines landschaftlichen Freiraumbandes zwischen Siedlungs- und Waldrand • Inanspruchnahme von Freiraum innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets • Inanspruchnahme von Freiraum innerhalb eines innerstädtischen Grünzuges • Beeinträchtigung der Wegeverbindung durch Heranrücken von Wohnbebauung möglich

Fazit: Es wäre - in Verbindung mit der Wohnbauflächenerweiterung im westlich angrenzenden Bereich (Prüffläche Nr. 762-02) - mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da ein "landschaftlicher Pufferraum" zwischen Siedlung und dem Waldgebiet Heltofer Mark mit attraktivem Landschaftsbild innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets vollständig beansprucht wird.

Schutzgut MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorhandene Wohnbauflächen ca. 80 m westlich, westlich angrenzend Wohnbaufläche geplant (762-02) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur		
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt im Quartier mit mittlerer Freiraumversorgung • Derzeit keine nutzbare oder zugängliche Freifläche 		<ul style="list-style-type: none"> • Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastung durch Straßenlärm durch die A 524: • $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 55 dB(A) im Nordöstlichen Teil der Fläche • $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 60 dB(A) in der nördlichen Hälfte • Die Fläche wird von einer Kohlenmonoxid-Fernleitung gequert • Angrenzend SO-Gebiet für großflächigen Handel ausgewiesen (Nahversorgungsmarkt) gem. FNP neu 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Vorbelastung durch Straßenlärm • Zusätzliche Beeinträchtigung durch Lärm zu erwarten 	<ul style="list-style-type: none"> • Insgesamt geringe Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung durch Lärmimmissionen, da lediglich eine kleine Teilfläche im Norden betroffen ist • Lärmschutzmaßnahmen erforderlich • Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
Überschwemmungsgefährdung		
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt überwiegend in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (Risikogebiet: HQ₁₀₀) 		
Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Auch im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind nur geringe Auswirkungen durch Verkehrslärmimmissionen zu prognostizieren, da nur ein kleiner Teil der Fläche vorbelastet ist (Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005). Insgesamt sind geringe Auswirkungen zu erwarten.		
Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter		
<ul style="list-style-type: none"> • Baudenkmal "Ventenhof" südwestlich angrenzend • Bodendenkmalverdachtsfläche (in Teilbereichen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Baudenkmal angrenzend • Konkrete bzw. wissenschaftlich begründete Anhaltspunkte weisen auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern hin 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe bis mäßige Beeinträchtigung des angrenzenden Baudenkmales durch Heranrücken von Bebauung möglich • Hinweis: Weitere Untersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
Sachgüter		
<ul style="list-style-type: none"> • Agrarstandortbewertung Stufe 1 (sehr hoch) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohes landwirtschaftliches Standortpotenzial 	<ul style="list-style-type: none"> • Umfangreicher Verlust ertragreicher landwirtschaftl. Nutzflächen
Fazit: Es ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ertragreiche Agrarstandorte großflächig beansprucht werden. Zudem ist eine Beeinträchtigung des angrenzenden Baudenkmales "Ventenhof" durch Heranrücken von Bebauung und Veränderungen des Umfelds möglich. Eine Prüfung der Bodendenkmalverdachtsfläche ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich.		

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen

- Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB), Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung
- Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet; Entwicklungsziel 1 - Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft
- Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Nachhaltige Ackernutzung und Anlage von Rainen" und "Erhaltung von Dauergrünland" im Südteil
- Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: -
- Grünordnungs- und Freiraumentwicklungsconcept: -

Zielabweichung

Fazit: Die Planung entspricht nicht den Vorgaben der Regionalplanung und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.

Kumulative Wirkungen

In Verbindung mit der Neudarstellung der angrenzenden Wohnbaufläche Nr. 762-02 könnten sich zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter ergeben. Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine weitergehende Betrachtung, da sich keine FNP-Änderung am Standort ergibt.

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einer Fortführung der Acker- und Wiesennutzung auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre ebenfalls eine weitere landwirtschaftliche Nutzung möglich.

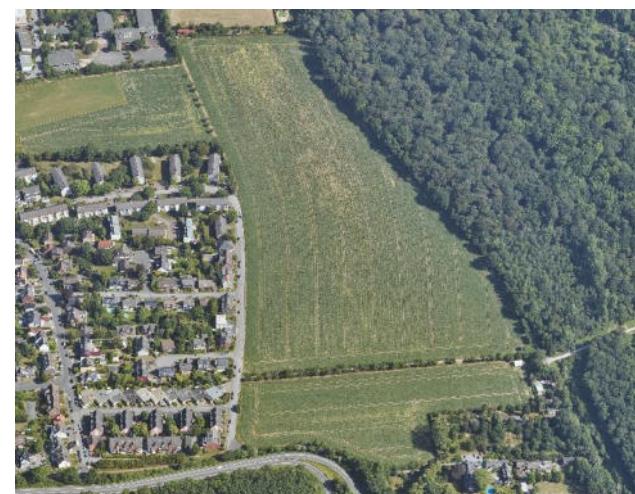
Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Erhalt eines Grünpuffers zum Waldgebiet Heltorfer Mark
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
- Prüfung der Bodendenkmalverdachtsfläche und Berücksichtigung der Belange des Bodendenkmalschutzes

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung (ASP) zum Bebauungsplan Nr. 1239 -Rahm- "Rahmerbuschfeld" (Normann Landschaftsarchitekten, Stand: 29. Januar 2021)

Prüffläche-Nr.: A 762-03 – Wohnen am Stadtwald (Alternative Wohnbaufläche)								
Größe: 10,3 ha	Bezirk: Süd	Quartier: Großenbaum Ost	Quartier- Nr.:762	Status FNP alt: Fläche f. d. Landwirtschaft	Status FNP neu: Fläche f. d. Landwirtschaft			
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu					
								
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020					
								
<p>Kurzbeschreibung: Ackerflächen am Siedlungsrand bzw. Westrand des Waldgebiets Grindsmark / Huckinger Mark. Südlich liegt die Anschlussstelle Duisburg-Rahm der A 524. Etwa 100 m weiter nördlich liegt die im Rahmen der Alternativenprüfung untersuchte Prüffläche Nr. A 752-03; unmittelbar westlich schließt die Prüffläche Nr. 762-03 mit vorgesehener Wohnbauflächen-Darstellung.</p>								
<p><i>Hinweis: Im Vergleich zur Vorentwurfs-Fassung erfolgt eine angepasste Flächenabgrenzung in diesem Bereich. Die Fläche A 762-03 wird lediglich im Rahmen der Alternativuntersuchung geprüft.</i></p>								
<p>Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)</p>					Erheblich			
<p>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Wohnbaufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</p> <p>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen. Relevant sind die Inanspruchnahme von naturnahen und ertragreichen Böden innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes sowie der hohe Freiflächenverbrauch.</p>								

Schutzgut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Intensiv genutzte und strukturarme Ackerfläche am Siedlungsrand Waldgebiet Grindsmark / Huckinger Mark unmittelbar östlich angrenzend Teil des LSG Golfplatz östlich der Großenbaumer Allee, Waldgebiete "Grindsmark", "Huckinger Mark" 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt geringe Naturnähe aufgrund der intensiv ackerbaulichen Nutzung Kernlebensraum für gehölzbewohnende Arten im Biotopverbund des Duisburger Südens angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> Umfangreicher Verlust intensiv genutzter und strukturärmer Ackerflächen mit geringem Biotopwert Mäßige Beeinträchtigung angrenzender Waldbereiche / Randbeinflussung zu erwarten Teilverlust von Flächen mit Landschaftsschutzgebietsstatus
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Bislang keine Nachweise planungsrelevanter Arten bekannt Nähe zu naturnahen Waldlebensräumen 	<ul style="list-style-type: none"> Günstiger Lebensraum für Arten der Feldflur Fläche mit potenzieller Bedeutung als Teilhabitat für planungsrelevante Arten der angrenzenden Waldbereiche 	<ul style="list-style-type: none"> Momentan keine artenschutzrechtlichen Konflikte erkennbar, aber aufgrund des Potenzials für Feldvögel möglich Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren ist die tatsächliche Bedeutung der Fläche für planungsrelevante Arten insbesondere für Offenlandarten und Arten der angrenzenden Waldlebensräume zu untersuchen
<p>Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da großflächig intensiv genutzte und strukturarme Ackerflächen mit geringem Biotopwert innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und Pufferraums zum Waldgebiet Grindsmark beansprucht werden. Aufgrund der weiten Entfernung zum FFH-Gebiet "Überanger Mark" (ca. 300 m) sowie der trennenden Wirkung der A 524 sind negative Auswirkungen auf das FFH-Gebiet südlich der Autobahn nicht zu erwarten.</p> <p>Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung möglicher Feldvogelvorkommen und der Artvorkommen der angrenzenden Waldbereiche ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich.</p>		

Schutzgut BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Überwiegend Braunerde, im Südosten kleinflächig Gley-Braunerde Überwiegend Vorrangflächen für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 4) aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung Kleinflächig im Südosten weitestgehend ungestörte (Kl. 3) und sehr stark gestörte (Kl. 1) Bodenverhältnisse 	<ul style="list-style-type: none"> Überwiegend hohe Bedeutung für den Bodenhaushalt aufgrund der geringen Überprägung der Böden 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme schutzwürdiger und naturnaher Böden
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des Bodens ist insgesamt mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</p>		

Schutzbau FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
<p>Lage, Größe und Nutzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bislang baulich ungenutzte Freifläche • Lage im Randbereich eines „unzerschnittenen verkehrsarmen Raums“ der Kategorie 5-10 km² (gem. LANUV-Fachdaten) 	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftlicher Freiraum am Siedlungsrand 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung im landschaftlichen Freiraum mit sehr hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme > 2 ha) • Flächenbeanspruchung im Randbereich eines weitgehend unzerschnittenen Landschaftsraumes
<p>Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem sehr hohen Flächenverbrauch ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen. Zudem erfolgt die Inanspruchnahme im Randbereich eines weitgehend unzerschnittenen Landschaftsraumes.</p>		

Schutzbau WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
<p>Grundwasser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet • Im Osten steht das Grundwasser kleinfächig 20 bis 30 dm unter Flur an 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsräte
<p>Wasserschutzgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt in der Schutzzone IIIb des Wasserschutzgebiets Bockum 	<ul style="list-style-type: none"> • Mäßige Bedeutung für die Trinkwassergewinnung 	<ul style="list-style-type: none"> • Insgesamt mäßige Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone IIIb
<p>Oberflächengewässer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oberflächengewässer sind nicht betroffen 		
<p>Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und der damit verbundenen Verringerung der Versickerungsräte sowie der Lage in der Wasserschutzzone IIIb sind mäßige Auswirkungen auf das Schutzbau zu erwarten. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.</p>		

Schutzbau KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
<p>Klimatope</p> <ul style="list-style-type: none"> • Freilandklima; östlich angrenzend Waldklima; im Westen Übergang zu Stadtrandklima • Klimawandel-Vorsorgebereich mit weniger günstiger thermischer Situation gem. FIS Klimaanpassung westlich angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Klimatop mit Ausgleichsfunktion • Fläche dient der Kalt- und Frischluftleitung aus den Wald-/Hanglagen der Grindsmark in Richtung der bebauten Bereiche 	<ul style="list-style-type: none"> • Großflächige Veränderung in Richtung Stadtrandklima • Veränderung/Teilverlust der Kalt- und Frischluftströmungen • Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
<p>Luftaustauschfunktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teil eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums (Freiland) • Gute Belüftungssituation innerhalb des Freiraumbereichs 	<ul style="list-style-type: none"> • Unbelasteter Freilandklimakorridor zwischen Wald- und Wohnbereichen • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR 	<ul style="list-style-type: none"> • Umfangreiche Flächeninanspruchnahme innerhalb eines regionalen Ausgleichsraumes • Verlust der Kalt- und Frischluftbildungsfunktionen des Freilandklimas • Einschränkung der günstigen Belüftungssituation durch Wohnbebauung zu erwarten

Fazit: Es ist mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da ein regional bedeutsamer Ausgleichsraums großflächig beansprucht wird. Die Funktionen des Freilandklimas wie z.B. Kalt- und Frischluftbildung gehen in diesem Raum weitgehend verloren. Aufgrund der Waldnähe ergeben sich jedoch weiterhin günstige bioklimatische Bedingungen, wobei Einschränkungen der Belüftungssituation zu erwarten sind. So kommt es zu einem Verlust der Kalt- und Frischluftströmungen aus der Grindsmark in Richtung der Siedlungsflächen.

Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar, eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich. Ein lokalklimatischer Ausgleichsraum für westlich angrenzende Wohngebiete mit weniger günstiger thermischer Situation wird zudem überplant.

Schutzgut LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none"> Landschaftsbild mit ackerbaulicher Prägung im Übergangsbereich zwischen Siedlungs- und Waldrand Schlecht eingegrünter Siedlungsrand 	<ul style="list-style-type: none"> Mittlere Landschaftsbildqualität aufgrund der geringen Strukturvielfalt und der Nähe zu naturnahen Waldbereichen 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust des bislang landwirtschaftlich geprägten Landschaftsbildes mit mittlerer Landschaftsbildqualität in einem "landschaftlichen Pufferraum" Verlust bestehender Sichtbeziehungen zum Waldrand
Erholungsfunktion <ul style="list-style-type: none"> Landwirtschaftlich geprägter Freiraum Waldgebiet Grindsmark als Teil des landschaftsbezogenen Erholungsraums "Sechs-Seen-Plate" mit regionaler Bedeutung gem. GFK östlich angrenzend Fläche liegt innerhalb des LSG Golfplatz östlich der Großenbäumer Allee, Waldgebiete "Grindsmark", "Huckinger Mark" Innerstädtische Ost-West Grünverbindung gem. GFK wegeparallel im südlichen Teilbereich Wanderweg verläuft am östlich angrenzenden Waldrand; Fuß- und Radweg quert im südlichen Teilbereich 	<ul style="list-style-type: none"> Siedlungsnaher Freiraum mit hoher lokaler Bedeutung für die wohnortnahe Erholung Randbereich eines Freiraums mit Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung Teil eines Landschaftsschutzgebietes Innerstädtische Grünverbindung Freizeitwegeverbindung angrenzend bzw. durch die Fläche führend 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Freiraum mit hoher lokaler Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung Randbeeinflussung angrenzender Erholungsräume möglich Verlust eines landschaftlichen Freiraumbandes zwischen Siedlungs- und Waldrand Inanspruchnahme von Freiraum innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes Beanspruchung einer wegeparallelen Grünverbindung möglich Beeinträchtigung der Wegeverbindung und des Zugangsbereichs in das Waldgebiet Grindsmark durch Heranrücken von Wohnbebauung möglich

Fazit: Es ist mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da ein "landschaftlicher Pufferraum" zwischen Siedlung und dem Waldgebiet Grindsmark innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Randbereich eines noch weitgehend unzerschnittenen Landschaftsraumes großflächig beansprucht wird.

Schutzgut MENSCH & GESUNDHEIT

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen <ul style="list-style-type: none"> Westlich vorhandene Wohnbaufläche in ca 45 m, westlich angrenzend geplante Wohnbaufläche (762-03) 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffimmissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen

Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur <ul style="list-style-type: none"> Fläche liegt im Quartier mit mittlerer Freiraumversorgung Derzeit siedlungsnahe Freifläche ohne besondere Ausstattung mit Verbindungsfunction 		<ul style="list-style-type: none"> Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier aufgrund fehlender Ausstattung, Berücksichtigung der Wegeverbindungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen <ul style="list-style-type: none"> Vorbelastung durch Straßenlärm durch die A 524: $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 55 dB(A) in der südlichen Hälfte $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 65 dB(A) in der südlichen Hälfte 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Vorbelastung durch Straßenlärm in der südlichen Hälfte 	<ul style="list-style-type: none"> Mäßige Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung durch Lärmimmissionen, da ca. die Hälfte durch Lärmimmissionen vorbelastet ist Lärmschutzmaßnahmen erforderlich

Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Auch im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind nur geringe Auswirkungen durch Verkehrslärmimmissionen zu prognostizieren, da ein Teil der Fläche vorbelastet ist (Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005). Insgesamt sind **mäßige Auswirkungen** zu erwarten.

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter • -	• -	• -
Sachgüter <ul style="list-style-type: none"> Agrarstandortbewertung Stufe 1 (sehr hoch) auf ca. 80 % der Fläche Agrarstandortbewertung Stufe 2 (hoch) auf ca. 15 % der Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> Hohes landwirtschaftliches Standortpotenzial 	<ul style="list-style-type: none"> Umfangreicher Verlust ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen

Fazit: Es ist mit **sehr erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da ertragreiche Agrarstandorte großflächig beansprucht werden.

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen
<ul style="list-style-type: none"> Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet; Festsetzung zur Anpflanzung einer Baumreihe am bestehenden Siedlungsrand (Nr. 4.6.3.40); Entwicklungsziel 1.1 - Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Nachhaltige Ackernutzung und Anlage von Rainen" Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: - Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: geplante Grünverbindung nördlich des Plangebietes (West-Ost Ausrichtung)
Zielabweichung
Fazit: Die Planung entspricht den Vorgaben der Regionalplanung, weicht jedoch von den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen ab und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung.

Kumulative Wirkungen
In Verbindung mit der Neudarstellung der angrenzenden Wohnbaufläche Nr. 762-03 könnten sich zusätzliche bzw. kumulative Wirkungen auf die Umweltschutzgüter ergeben. Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine weitergehende Betrachtung, da sich keine FNP-Änderung am Standort ergibt.

Nullvariante

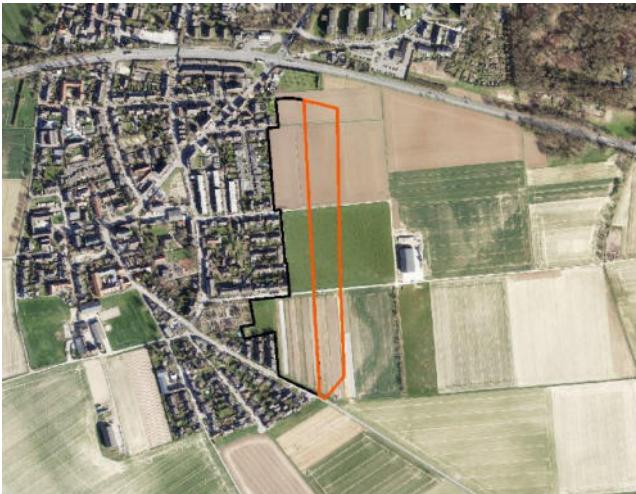
Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einer Fortführung der ackerbaulichen Nutzung auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre ebenfalls eine weitere landwirtschaftliche Nutzung möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Erhalt eines Grünpuffers zum Waldgebiet Grindsmark
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Eingrünung des Siedlungsabschlusses im nördlichen Randbereich
- Erhalt der Freizeitwegeverbindung
- Lärmschutzmaßnahmen erforderlich

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

Prüffläche-Nr.: A 801-01a – Wohnen am Rheinbogen Mündelheim (Alternative Wohnbaufläche)								
Größe: 3,5 ha	Bezirk: Süd	Quartier: Mündelheim	Quartier-Nr.: 801	Status FNP alt: Fläche f. d. Landwirtschaft	Status FNP neu: Fläche f. d. Landwirtschaft			
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu					
								
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020					
								
Kurzbeschreibung: Intensiv genutzte Ackerflächen am östlichen Ortsrand von Mündelheim. Potenzielle Erweiterungsfläche zur westlich anschließenden Wohnbau-Prüffläche Nr. 801-01.								
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)								
Erheblich								
<i>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Wohnbaufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</i>								
<i>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit einer erheblichen Konfliktintensität zu rechnen. Relevant sind die Inanspruchnahme von naturnahen und ertragreichen Böden innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes sowie der Freiflächenverbrauch (die Entwicklung kann nur im Zusammenhang mit der Prüffläche Nr. 801-01 erfolgen). Ebenso sind artenschutzrechtliche Konflikte in Bezug auf Feldvögel möglich.</i>								
<i>Auf der nachfolgenden Ebene lässt sich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vielfach eine Verringerung der Eingriffsschwere bzw. -betroffenheit erreichen. Die Auswirkungen auf die Schutzbelainge Boden und Fläche sind in der Regel kaum zu minimieren.</i>								

Schutzbau FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Intensiv genutzte Ackerflächen; ohne gliedernde Strukturen Teil des LSG "Mündelheimer Rheinbogen" 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt geringe Naturnähe aufgrund der intensiv ackerbaulichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust intensiv genutzter und strukturärmer Ackerflächen mit geringem Biotopwert Teilverlust von Flächen mit Landschaftsschutzgebietsstatus
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Lebensraum für verschiedene Offenlandarten Brutverdacht für die nicht planungsrelevante Schafstelze für östlichen Teil der Fläche vorliegend Feldlerchenbrutrevier 50 m östlich im ebenfalls ackerbaulich genutzten Raum nachgewiesen Datennachweise (LANUV) sowie weiterer Feldlerchennachweis aus dem Datenbestand der Biologischen Station 	<ul style="list-style-type: none"> Günstiger Lebensraum für Arten der Feldflur (z.B. Feldlerche) Brutlebensraum der nicht planungsrelevanten Schafstelze 	<ul style="list-style-type: none"> Nach derzeitigem Erkenntnisstand ist eine Beanspruchung essentieller Lebensraumbestandteile oder eine erhebliche Brutplatzstörung für die Feldlerche möglich Es grenzen großflächige Ausweichräume mit entsprechend gleichartiger Ausstattung bzw. Aufwertungspotenzial an Aufgrund der jährlich wechselnden Gelegenheitsorte, ist eine erneute Überprüfung des Vorhabens im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren erforderlich, um artenschutzrechtliche Konflikte sicher ausschließen zu können
<p>Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da intensiv genutzte und strukturarme Ackerflächen innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets beansprucht werden. In Verbindung mit der westlich angrenzenden Flächenentwicklung (Nr. 801-01) kommt es zu einem relevanten Lebensraumverlust von Arten der Feldflur, wobei gleichartige Lebensräume im Umfeld in großem Umfang weiterhin zur Verfügung stehen.</p> <p>Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung der Feldvogelvorkommen (z.B. Feldlerche) ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich. Geeignete Räume für CEF-Maßnahmen grenzen an, so dass eine artenschutzkonforme Konfliktlösung im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren möglich erscheint.</p>		

Schutzbau BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Braunerde Vorrangfläche für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 4) aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Bedeutung aufgrund der geringen Überprägung der Böden 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme naturnaher Böden
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des Bodens ist insgesamt mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen.</p>		

Schutzbau FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung <ul style="list-style-type: none"> Bislang baulich ungenutzte Freifläche 	<ul style="list-style-type: none"> Landschaftlicher Freiraum am Siedlungsrand 	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung am Siedlungsrand mit sehr hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme > 2 ha)
<p>Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem sehr hohem Flächenverbrauch ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen.</p>		

Schutzbau WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Boden ist für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet	• Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes	• Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate
Wasserschutzgebiete • Fläche liegt in der vorläufigen Schutzzone IIIa des geplanten Wasserschutzgebiets Mündelheim	• Mäßige Bedeutung für die Trinkwassergewinnung	• Insgesamt mäßige Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone IIIa
Oberflächengewässer • Oberflächengewässer sind nicht betroffen		
Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und er damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sowie der Lage in der Wasserschutzzone IIIa sind mäßige Auswirkungen auf das Schutzbau zu erwarten. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.		

Schutzbau KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope • Unbeeinflusstes Freilandklima mit ausgeglichenen und günstigen bioklimatischen Eigenschaften	• Klimatop mit Ausgleichsfunktion	• Veränderung in Richtung Vorstadtklima
Luftaustauschfunktion • Teil eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums (Freiland) • Funktionen für die Frischluftzufuhr in nördliche Richtung • Gute Belüftungssituation innerhalb des Freiraums, wichtig für die Frischluftzufuhr zum nordöstlich angrenzenden Siedlungsraum	• Teil eines Großraums mit besonderen Klimafunktionen • Funktionen für die Frischluftzufuhr in nördliche Richtung und Kaltluftentstehung	• Aufgrund der Lage am Siedlungsrand und der angrenzenden Freilandbereiche keine erhebliche Beeinträchtigung der natürlichen Klimafunktionen (Frischluftzufuhr, Kaltluftbildung) zu erwarten • Keine erheblichen Auswirkungen auf den großflächig angrenzenden regional bedeutsamen Ausgleichsraum • Keine erhebliche Veränderung der Belüftungssituation bei lockerer Wohnbebauung zu erwarten, geringe Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen
Fazit: Da die beschriebenen Klimafunktionen im Zusammenhang mit den angrenzenden großräumigen Freiflächen innerhalb des regional bedeutsamen Ausgleichsraums erhalten bleiben, ist insgesamt mit geringen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen. Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar. Eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich, wobei die ausgleichenden Kaltluftentstehungsräume im Umfeld erhalten bleiben.		

Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild • Offenes Landschaftsbild mit ackerbaulicher Nutzung und weiten Blickbeziehungen aber geringer Strukturvielfalt • Vorbelastungen durch technogene Elemente (B288 im Norden, In-	• Geringe Landschaftsbildqualität aufgrund der Strukturarmut und ausgeräumten offenen Landschaft	• Verlust des bislang landwirtschaftlich geprägten Landschaftsbildes • Wichtige Sichtbeziehungen oder prägende Landschaftselemente werden nicht beansprucht

dustriebetriebe in Hüttenheim) in Sichtweite		
<p>Erholungsfunktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftlich geprägter Freiraum mit guter Erschließung über Feldwege • Bestandteil des landschaftsbezogenen Erholungsraums "Mündelheimer Rheinbogen" mit teilräumlicher Bedeutung" gem. GFK • Teil des LSG "Mündelheimer Rheinbogen" • Lage in regionalem Grüngzug "Rheinauen und Niederterrasse" gem. GFK 	<ul style="list-style-type: none"> • Freiraum mit teilräumlicher Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung und mit Bedeutung für die wohnortnahe Erholung • Teil eines Landschaftsschutzgebiets • Teil eines regionalen Grünguges gem. GFK 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust wohnortnahen Freiraums mit lokaler Erholungsfunktion • Beeinträchtigung der Freiraum- und Erholungsfunktionen des Mündelheimer Rheinbogens • Inanspruchnahme von Freiraum innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets • Verlust von Freiflächen im Freiraumsystem (Grüngzug)
<p>Fazit: Es wäre - in Verbindung mit der Wohnflächenerweiterung im westlich angrenzenden Bereich (Prüffläche Nr. 801-01) - mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da Freiraum mit Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets bzw. Regionalen Grüngugs beansprucht wird. Ein Erhalt der Erholungs- und Landschaftsbildfunktionen ist im angrenzenden Raum in ausreichendem Umfang möglich.</p>		

Schutzgut MENSCH & GESUNDHEIT

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen		
<ul style="list-style-type: none"> • Westlich angrenzend vorhandene und geplante Wohnbaufläche (801-01), vorhandene Wohnbebauung ca. 60 m westlich 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohnbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur		
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt im Quartier mit guter Freiraumversorgung • Derzeit siedlungsnahe Freifläche ohne besondere Ausstattung mit Verbindungsfunction 		<ul style="list-style-type: none"> • Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier aufgrund fehlender Ausstattung, Berücksichtigung der Wegeverbindungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastung durch Straßenlärm entlang der B 288 (Krefelder Straße) im Norden und der Sermmer Straße im Süden: • $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 65 dB(A) in der nördlichen und kleinflächig in der südlichen Hälfte • $L_{NIGHT} > 50$ bis ≤ 60 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Straße 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Vorbelastung im nördlichen Teil der Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> • Mäßige Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung durch Lärmimmissionen, da ca. die Hälfte durch Lärmimmissionen vorbelastet ist, durch den geplanten Ausbau der B 288 / A 524 werden ggf. Lärmschutzmaßnahmen realisiert • Lärmschutzmaßnahmen erforderlich
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind mäßige Auswirkungen durch Verkehrslärmimmissionen zu prognostizieren, da ein Teil der Fläche vorbelastet ist (Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005). Insgesamt sind mäßige Auswirkungen zu erwarten.</p>		

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter • Teil des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches "Bereich zwischen Mündelheim, Rahm und Kalkum"	• Geringe Bedeutung innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs	• Keine erheblichen Auswirkungen auf wertgebende Bestandteile/Elemente des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs
Sachgüter • Agrarstandortbewertung Stufe 1 (sehr hoch) auf ca. 90 % der Fläche • Agrarstandortbewertung Stufe 2 (hoch) auf ca. 10 % der Fläche	• Hohes landwirtschaftliches Standortpotenzial	• Verlust ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen in landwirtschaftlicher Kernzone
Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ertragreiche Agrarstandorte flächig beansprucht werden.		

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen
<ul style="list-style-type: none"> Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB), Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung Grundwasser- und Gewässerschutz; im Nordwestteil teilweise ASB Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet; Festsetzungen zur Anlage linearer Gehölzpflanzungen (Nr. 4.6.8.69 am Schwalbenweg) und Anpflanzung einer Allee am südlichen Rand (Nr. 4.6.4.3); Entwicklungsziel 2 - Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Erhaltung von Dauergrünland"; "Nachhaltige Ackernutzung und Anlage von Rainen" und "Anlage von Streuobstwiesen" südlichen Teil Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: Grünpuffer und Abstandszonen sowie Lärmschutz an nördlich angrenzender Hauptverkehrsstraße vorgesehen Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart" Verbandsgrünfläche RVR
Zielabweichung
Fazit: Die Planung entspricht nicht den Vorgaben der Regionalplanung und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.

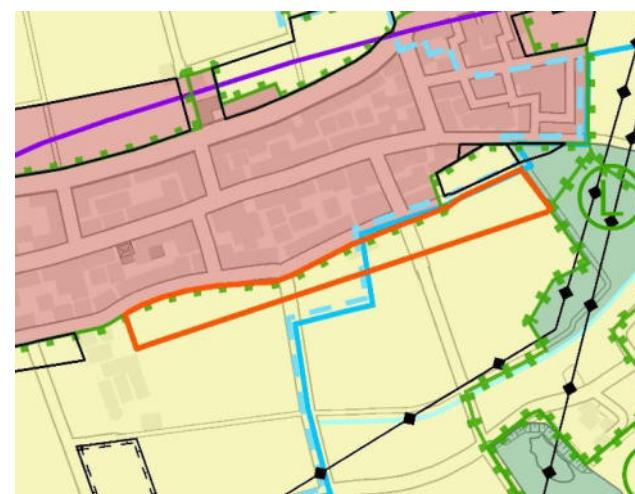
Kumulative Wirkungen
In Verbindung mit der Neudarstellung der angrenzenden Wohnbaufläche Nr. 801-01 und dem Ausbau der B 288 könnten sich zusätzliche bzw. kumulative Wirkungen auf die Umweltschutzgüter ergeben. Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine weitergehende Betrachtung, da sich keine FNP-Änderung am Standort ergibt.

Nullvariante
Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einer Fortführung der ackerbaulichen Nutzung auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre ebenfalls eine weitere landwirtschaftliche Nutzung möglich.
Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz
<ul style="list-style-type: none"> Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen) Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention) Landschaftliche Einbindung des Siedlungsrandes unter Berücksichtigung der Vorgaben / Maßnahmen des Landschaftsplans Umsetzung von Dachbegrünungen Lärmschutzmaßnahmen im Norden und ggf. im Süden erforderlich (werden evtl. im Zuge des Ausbaus der B 288 realisiert)

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

Prüffläche-Nr.: A 803-04 – Wohnen im Dorf – An der Bastei, Serm Südost (Alternative Wohnbaufläche)									
Größe: 6,6 ha	Bezirk: Süd	Quartier: Serm	Quartier- Nr.:803	Status FNP alt: Fläche f. d. Landwirtschaft					
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu						
									
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020						
									
Kurzbeschreibung: Intensiv genutzte Ackerflächen am südlichen Ortsrand von Serm. Weiter nordöstlich schließt die im Rahmen der Alternativenprüfung untersuchte Prüffläche Nr. A 803-04a an.									
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)							Erheblich		
<p>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Wohnbaufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</p> <p>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit einer erheblichen Konfliktintensität zu rechnen. Relevant sind die Inanspruchnahme von naturnahen und ertragreichen Böden innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes sowie der Freiflächenverbrauch. Ebenso sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.</p> <p>Auf der nachfolgenden Ebene lässt sich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vielfach eine Verringerung der Eingriffsschwere bzw. -betroffenheit erreichen. Die Auswirkungen auf die Schutzbelaenge Boden und Fläche sind in der Regel kaum zu minimieren.</p>							Erheblich		

Schutzbau FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Intensiv genutzte Ackerflächen am Ortsrand; kleinflächig Grünlandreste im Umfeld der vorhandenen Wohnbebauung Teil des LSG "Mündelheimer Rheinbogen" Umgesetzte Ersatzaufforstungsfläche östlich angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt geringe Naturnähe aufgrund der intensiv ackerbaulichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust intensiv genutzter und strukturärmer Ackerflächen mit geringem Biotopwert Teilverlust von Flächen mit Landschaftsschutzgebietsstatus
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Brutverdacht für die Turteltaube in östlich angrenzendem Feldgehölz (LANUV) Nachweise nicht planungsrelevanter Amphibienarten östlich angrenzend (LANUV) Brutvogelnachweis Steinkauz und Nachweise der Zwergfledermaus (jagend)ⁱ 	<ul style="list-style-type: none"> Günstiger Lebensraum für Arten der Feldflur und für Arten der Siedlungsränder (z.B. Steinkauz) Östlich angrenzendes Feldgehölz mit Lebensraumfunktion für nicht planungsrelevante Amphibienarten und Brutlebensraum der Turteltaube Teil eines nicht essentiellen Jagdhabitsats der Zwergfledermaus 	<ul style="list-style-type: none"> Artenschutzrechtliche Konflikte sind insbesondere für den Steinkauz sowie u.U. für die Turteltaube und weitere Feldvögel möglich Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind nach derzeitigem Erkenntnisstand zusätzliche Flächen für CEF-Maßnahmen sowie eine Bauzeitenbeschränkung für den Steinkauz sowie ggf. Vermeidungsmaßnahmen für die Turteltaube notwendig Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren sind nach Erfassung des aktuellen Artbestands artenschutzkonforme Konfliktlösungen unter Beachtung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu erarbeiten
<p>Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da Freiflächen am Siedlungsrand mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Arten (Steinkauz) innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets in Anspruch genommen werden.</p> <p>Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung des Steinkauzes und der Turteltaube sowie zu erwartender Feldvogelvorkommen ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich. Geeignete Räume für CEF-Maßnahmen sind auf Teilflächen realisierbar bzw. grenzen im Freiraum an, so dass eine artenschutzkonforme Konfliktlösung im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren möglich erscheint.</p>		
Schutzbau BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Überwiegend Braunerde, im südlichen Bereich kleinteilig Parabraunerde und angrenzend Gley Überwiegend Vorrangflächen für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 4) aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung Im mittleren Bereich kleinflächig weitestgehend ungestörte (Kl. 3) und stark gestörte (Kl. 1) Bodenverhältnisse 	<ul style="list-style-type: none"> Überwiegend hohe Bedeutung aufgrund der geringen Überprägung der Böden 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme naturnaher Böden
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des Bodens ist insgesamt mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen.</p>		

Schutzgut FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Bislang baulich ungenutzte Freifläche	• Landschaftlicher Freiraum am Siedlungsrand	• Entwicklung am Siedlungsrand mit sehr hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme > 2 ha)
Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem sehr hohem Flächenverbrauch ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.		

Schutzgut WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet	• Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes	• Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate
Wasserschutzgebiete • Der östliche Teil der Fläche liegt in der Schutzzone IIIa des Wasserschutzgebiets Bockum, der westliche Teil Fläche liegt in der vorläufigen Schutzzone IIIb des geplanten Wasserschutzgebiets Mündelheim	• Mäßige Bedeutung für die Trinkwassergewinnung	• Insgesamt mäßige Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone IIIa
Oberflächengewässer • Oberflächengewässer sind nicht betroffen		
Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und der damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sowie der Lage in der Wasserschutzzone IIIa sind mäßige Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. werden. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.		

Schutzgut KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope • Unbeeinflusstes Freilandklima mit ausgeglichenen und günstigen bioklimatischen Eigenschaften • Nördlich angrenzend Vorstadtklima	• Klimatope mit Ausgleichsfunktion	• Veränderung in Richtung Vorstadtklima • Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion • Teil eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums (Freiland) • Gute Belüftungssituation innerhalb des Freiraums	• Bestandteil eines großflächigen Freilandklima-Bereichs • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR	• Aufgrund der Lage am Siedlungsrand und der angrenzenden Freilandbereiche keine erhebliche Beeinträchtigung der natürlichen Klimafunktionen (Frischluftzufuhr, Kaltluftbildung) zu erwarten • Keine erheblichen Auswirkungen auf den großflächig angrenzenden regional bedeutsamen Ausgleichsraum • Keine erhebliche Veränderung der Belüftungssituation bei lockerer Wohnbebauung zu erwarten, geringe Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen

Fazit: Da die beschriebenen Klimafunktionen im Zusammenhang mit den angrenzenden großräumigen Freiflächen innerhalb des regional bedeutsamen Ausgleichsraums erhalten bleiben, ist insgesamt mit **geringen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen. Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar. Eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich, wobei die ausgleichenden Kaltluftentstehungsräume im Umfeld erhalten bleiben.

Schutzgut LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none"> Offenes Landschaftsbild mit ackerbaulicher Nutzung und weiten Blickbeziehungen aber geringer Strukturvielfalt Vorbelastungen durch Nähe und Sichtbeziehungen zu Stromleitungstrassen 	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Landschaftsbildqualität aufgrund der Strukturarmut und ausgeräumten offenen Landschaft sowie der Vorbelastung durch Stromleitungstrassen 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust des bislang landwirtschaftlich geprägten Landschaftsbildes am Siedlungsrand Wichtige Sichtbeziehungen oder prägende Landschaftselemente werden nicht beansprucht
Erholungsfunktion <ul style="list-style-type: none"> Landwirtschaftlich geprägter Freiraum mit guter Erschließung über Feldwege Bestandteil des landschaftsbezogenen Erholungsraums "Mündelheimer Rheinbogen" mit teilräumlicher Bedeutung" gem. GFK Teil des LSG "Mündelheimer Rheinbogen" Lage am Rand eines „ruhigen Gebietes“ >4 km² gem. Lärmaktionsplan 2021 Lage in regionalem Grüngzug "Rheinauen und Niederterrasse" 	<ul style="list-style-type: none"> Freiraum mit teilräumlicher Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung bzw. lokaler Erholungsfunktion Teil eines Landschaftsschutzgebietes und ruhigen Gebietes Teil eines regionalen Grünguges gem. GFK 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust wohnortnahen Freiraums mit lokaler Erholungsfunktion Beeinträchtigung der Freiraum- und Erholungsfunktionen des Mündelheimer Rheinbogens Inanspruchnahme von Freiraum innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und ruhigen Gebietes >4 km² Verlust von Freiflächen im Freiraumsystem (Grüngzug)
Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da intensiv landwirtschaftlich genutzte Bereiche mit geringer Landschaftsbildqualität und lokaler Bedeutung für die Erholung innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes bzw. Regionalen Grüngugs beansprucht werden. Ein Erhalt der Erholungs- und Landschaftsbildfunktionen ist im angrenzenden Raum in ausreichendem Umfang möglich.		

Schutzgut MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen <ul style="list-style-type: none"> Nördlich angrenzend überwiegend Mischbauflächen, kleinflächig Wohnbauflächen gemäß aktuellem FNP, Mischbauflächen werden zukünftig als Wohnbauflächen dargestellt 	<ul style="list-style-type: none"> Überwiegend mäßige (zukünftig hohe) Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohn- und Mischbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur <ul style="list-style-type: none"> Fläche liegt im Quartier mit mittlerer Freiraumversorgung Derzeit siedlungsnahe Freifläche ohne besondere Ausstattung mit Verbindungsfunction 		<ul style="list-style-type: none"> Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier aufgrund fehlender Ausstattung, Berücksichtigung der Wegeverbindungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung

Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen		
<ul style="list-style-type: none"> Keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten Die Fläche wird im Osten von einer CO-Fernleitung tangiert. 		
Überschwemmungsgefährdung		
<ul style="list-style-type: none"> Fläche liegt in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (gesamte Fläche im Risikogebiet HQ₁₀₀, der südliche Teil liegt zudem im Risikogebiet HQ₁₀ bis HQ₅₀) 		
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind keine Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen zu prognostizieren. Insgesamt ist von geringen Auswirkungen auszugehen.</p>		
Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter		
<ul style="list-style-type: none"> Teil des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches "Bereich zwischen Mündelheim, Rahm und Kalkum" 	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Bedeutung innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs 	<ul style="list-style-type: none"> Keine erheblichen Auswirkungen auf wertgebende Bestandteile/Elemente des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs
Sachgüter		
<ul style="list-style-type: none"> Agrarstandortbewertung Stufe 1 (sehr hoch) auf ca. 70 % der Fläche Agrarstandortbewertung Stufe 2 (hoch) auf ca. 20 % der Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> Hohes landwirtschaftliches Standortpotenzial 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen in landwirtschaftlicher Kernzone
<p>Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ertragreiche Agrarstandorte flächig beansprucht werden.</p>		
Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen		
<ul style="list-style-type: none"> Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB), Regionaler Grüngürtel, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung, Grundwasser- und Gewässerschutz (Ostteil) Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet; Festsetzungen zur Anlage von Gehölzstreifen und Baumreihen (Nr. 4.6.3.45 am Ortsrand und Nr. 4.6.7.182 und 183 an Feldwegen); Entwicklungsziel 2 - Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Nachhaltige Ackernutzung und Anlage von Rainen" (vorwiegend) Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: Anstreben von Bebauungsgrenzen an vorhandenem Siedlungsrand Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart"; "Gestaltung des (vorhandenen) Siedlungsrandes"; geplante Grünverbindung parallel zur Bockumer Straße (Nord-Süd Ausrichtung) Verbandsgrünfläche RVR 		
Zielabweichung		
<p>Fazit: Die Planung entspricht nicht den Vorgaben der Regionalplanung und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.</p>		
Kumulative Wirkungen		
<p>Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.</p>		

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einer Fortführung der ackerbaulichen Nutzung auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre ebenfalls eine weitere landwirtschaftliche Nutzung möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Erhalt des Feldgehölzes (Ersatzaufforstungsfläche) im östlichen Teilbereich
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Landschaftliche Einbindung und Eingrünung des Siedlungsrandes
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Prüfung potenzieller Geruchsbelastungen durch benachbarte landwirtschaftliche Betriebe
- Beachtung der CO-Fernleitung

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

Prüffläche-Nr.: A 803-04a – Wohnen im Dorf – Dorfstraße Serm Süd (Alternative Wohnbaufläche)								
Größe: 0,9 ha	Bezirk: Süd	Quartier: Serm	Quartier- Nr.:803	Status FNP alt: Fläche f. d. Landwirtschaft	Status FNP neu: Fläche f. d. Landwirtschaft			
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu					
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020					
Kurzbeschreibung: Ackerfläche am östlichen Ortsrand von Serm. Weiter südwestlich schließt die ebenfalls im Rahmen der Alternativenbetrachtung untersuchte Prüffläche Nr. A 803-04 an.								
<i>Hinweis: Im Vergleich zur Vorentwurfs-Fassung handelt es sich um eine Neudarstellung einer bislang nur im Rahmen der Alternativprüfung untersuchten Fläche. Die in diesem Zuge Änderung der Flächenabgrenzung im Ostteil ist aus Sicht der Umweltbelange positiv zu bewerten.</i>								
<i>Im Rahmen der erneuten Offenlage 2024 wird die Darstellung als Wohnbaufläche zurückgenommen, so dass lediglich eine Prüfung im Rahmen der Alternativenuntersuchung erfolgt.</i>								
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)								
Mittel								
<i>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt mit einer mittleren Konfliktintensität zu rechnen. Relevant ist die Inanspruchnahme von naturnahen Böden innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes bzw. am Siedlungsrand.</i>								
<i>Auf der nachfolgenden Ebene lässt sich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vielfach eine Verringerung der Eingriffsschwere bzw. -betroffenheit erreichen. Die Auswirkungen auf die Schutzbelaenge Boden und Fläche sind in der Regel kaum zu minimieren.</i>								

Schutzbau FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Intensiv genutzte Ackerflächen am Ortsrand Teil des LSG "Mündelheimer Rheinbogen" Umgesetzte Ersatzaufforstungsfläche östlich angrenzend (AZ 67-73-04 01/95) 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt geringe Naturnähe aufgrund der intensiv ackerbaulichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust intensiv genutzter und strukturärmer Ackerflächen mit geringem Biotopwert Teilverlust von Flächen mit Landschaftsschutzgebietsstatus
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Brutverdacht für die Turteltaube in östlich angrenzendem Feldgehölz (LANUV) Nachweise nicht planungsrelevanter Amphibienarten östlich angrenzend (LANUV) 	<ul style="list-style-type: none"> Mäßig günstiger Teillebensraum für Arten der Feldflur (Siedlungsrandlage) Östlich angrenzendes Feldgehölz mit Lebensraumfunktion für nicht planungsrelevante Amphibienarten und pot. Brutlebensraum der Turteltaube 	<ul style="list-style-type: none"> Artenschutzrechtliche Konflikte sind für die Turteltaube bei einer Brutplatzstörung möglich Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren ist der aktuelle Bestand sowie tatsächliche Bedeutung der Fläche für planungsrelevante Arten zu untersuchen
Fazit: Es ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da kleinflächig intensiv genutzte und strukturarme Ackerflächen am Siedlungsrand, jedoch innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht werden Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung der angrenzend nachgewiesenen Turteltaube ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich. Eine artenschutzkonforme Konfliktlösung ist nach derzeitigem Erkenntnisstand im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren möglich.		

Schutzbau BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Braunerde Vorrangflächen für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 4) aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Bedeutung aufgrund der geringen Überprägung der Böden 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme naturnaher Böden
Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des Bodens ist insgesamt mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen.		

Schutzbau FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung <ul style="list-style-type: none"> Bislang baulich ungenutzte Freifläche 	<ul style="list-style-type: none"> Freifläche am Siedlungsrand 	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung am Siedlungsrand mit mäßigem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme 0,5 - 1 ha)
Fazit: Aufgrund dem mäßigem Flächenverbrauch sind mäßige Auswirkungen auf das Schutzbau zu erwarten.		

Schutzgut WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet	• Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes	• Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate • Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist zu prüfen, ob eine Versickerung des Niederschlagswassers möglich ist
Wasserschutzgebiete • Fläche liegt in der vorläufigen Schutzzone IIIb des geplanten Wasserschutzgebiets Mündelheim	• Mäßige Bedeutung für die Trinkwassergewinnung	• Insgesamt mäßige Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone IIIb
Oberflächengewässer • Oberflächengewässer sind nicht betroffen		
Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und er damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sowie der Lage in der Wasserschutzzone IIIb sind mäßige Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Die Auswirkungen können ggf. durch eine Versickerung des Niederschlagswassers noch vermindert werden. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.		

Schutzgut KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope • Unbeeinflusstes Freilandklima mit ausgeglichenen und günstigen bioklimatischen Eigenschaften • Vorstadtklima nördlich angrenzend, Waldklima östlich angrenzend	• Klimatope mit Ausgleichsfunktion	• Veränderung in Richtung Vorstadtklima • Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion • Teil eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums (Freiland) • Gute Belüftungssituation innerhalb des Freiraums	• Bestandteil eines großflächigen Freilandklima-Bereichs • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR	• Aufgrund der Lage am Siedlungsrand und der angrenzenden Freilandbereiche keine erhebliche Beeinträchtigung der natürlichen Klimafunktionen (Frischluftzufuhr, Kaltluftbildung) zu erwarten • Keine erheblichen Auswirkungen auf den großflächig angrenzenden regional bedeutsamen Ausgleichsraum • Keine erhebliche Veränderung der Belüftungssituation bei lockerer Wohnbebauung zu erwarten, geringe Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen
Fazit: Da die beschriebenen Klimafunktionen im Zusammenhang mit den angrenzenden großräumigen Freiflächen innerhalb des regional bedeutsamen Ausgleichsraums erhalten bleiben, ist insgesamt mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar. Eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich, wobei die ausgleichenden Kaltluftentstehungsräume im Umfeld erhalten bleiben.		

Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none"> Offenes Landschaftsbild mit ackerbaulicher Nutzung am Siedlungsrand Vorbelastungen durch Nähe und Sichtbeziehungen zu Stromleitungstrassen 	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Landschaftsbildqualität aufgrund der Strukturarmut und ausgeräumten offenen Landschaft sowie der Vorbelastung durch Stromleitungstrassen 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust des bislang landwirtschaftlich geprägten Landschaftsbildes am Siedlungsrand Wichtige Sichtbeziehungen oder prägende Landschaftselemente werden nicht beansprucht
Erholungsfunktion <ul style="list-style-type: none"> Landwirtschaftlich geprägter Freiraum mit guter Erschließung über Feldwege Bestandteil des landschaftsbezogenen Erholungsraums "Mündelheimer Rheinbogen" mit teilräumlicher Bedeutung" gem. GFK Teil des LSG "Mündelheimer Rheinbogen" Lage am Rand eines „ruhigen Gebietes“ >4 km² gem. Lärmaktionsplan 2021 Lage in regionalem Grüngzug "Rheinauen und Niederterrasse" 	<ul style="list-style-type: none"> Freiraum mit teilräumlicher Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung bzw. lokaler Erholungsfunktion Teil eines Landschaftsschutzgebiets und ruhigen Gebietes Teil eines regionalen Grünguges gem. GFK 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust wohnortnahmen Freiraums mit lokaler Erholungsfunktion Geringe Beeinträchtigung der Freiraum- und Erholungsfunktionen des Mündelheimer Rheinbogens Inanspruchnahme von Freiraum innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets und ruhigen Gebietes >4 km² Verlust von Freiflächen im Freiraumsystem (Grüngzug)
Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da intensiv landwirtschaftlich genutzte Bereiche mit geringer Landschaftsbildqualität und lokaler Bedeutung für die Erholung innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets bzw. Regionalen Grüngugs beansprucht werden. Ein Erhalt der Erholungs- und Landschaftsbildfunktionen ist im angrenzenden Raum in ausreichendem Umfang möglich.		

Schutzbau MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen <ul style="list-style-type: none"> Nördlich angrenzend vorhandene Wohnbaufläche und Mischbaufläche gemäß aktuellem FNP, Mischbauflächen werden zukünftig als Wohnbauflächen dargestellt 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe bzw. mäßige Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohn- und Mischbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung im Raum und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur <ul style="list-style-type: none"> Fläche liegt im Quartier mit mittlerer Freiraumversorgung Derzeit siedlungsnahe Freifläche ohne besondere Ausstattung 		<ul style="list-style-type: none"> Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier aufgrund fehlender Ausstattung
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen <ul style="list-style-type: none"> Keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten 		
Überschwemmungsgefährdung <ul style="list-style-type: none"> Fläche liegt in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (Risikogebiet: HQ₁₀₀) 		
Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind keine Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen zu prognostizieren. Insgesamt ist von geringen Auswirkungen auszugehen.		

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter		
• Teil des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches "Bereich zwischen Mündelheim, Rahm und Kalkum"	• Geringe Bedeutung innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs	• Keine erheblichen Auswirkungen auf wertgebende Bestandteile/Elemente des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs
Sachgüter		
• Agrarstandortbewertung Stufe 2 (hoch)	• Hohes landwirtschaftliches Standortpotenzial	• Verlust ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen in landwirtschaftlicher Kernzone
Fazit: Es ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da lediglich kleinflächig ertragreiche Agrarstandorte beansprucht werden.		

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen
<p>Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet; Festsetzungen zur Anlage von Gehölzstreifen und Baumreihen (Nr. 4.6.3.45 im Westen und Nr.4.6.7.171 am Ortsrand); Entwicklungsziel 2 - Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen • Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Nachhaltige Ackernutzung und Anlage von Rainen" • Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: Anstreben von Bebauungsgrenzen an vorhandenem Siedlungsrand • Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart" • Verbandsgrünfläche RVR
Zielabweichung
<p>Fazit: Die Planung entspricht den Vorgaben der Regionalplanung. Die Darstellung steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.</p>

Kumulative Wirkungen
Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

Nullvariante
Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einer Fortführung der ackerbaulichen Nutzung auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre ebenfalls eine weitere landwirtschaftliche Nutzung möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz
<ul style="list-style-type: none"> • Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen) • Erhalt des Feldgehölzes (Ersatzaufforstungsfläche) im östlichen Teilbereich • Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention) • Landschaftliche Einbindung und Eingrünung des Siedlungsrandes • Umsetzung von Dachbegrünungen

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung
Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

Prüffläche-Nr.: A 803-05 – Wohnen im Dorf – An der Bastei, Serm Südwest (Alternative Wohnbaufläche)					
Größe: 1,6 ha	Bezirk: Süd	Quartier: Serm	Quartier- Nr.:803	Status FNP alt: Fläche f. d. Landwirtschaft	Status FNP neu: Fläche f. d. Landwirtschaft
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu		
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020		
Kurzbeschreibung: Intensiv genutzte Ackerflächen sowie Pferdewiesen angrenzend an eine Hofanlage am südwestlichen Ortsrand von Serm. Im Osten liegt die im Rahmen der Alternativenprüfung untersuchte Prüffläche Nr. A 803-04.					
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität)					Erheblich
<i>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Wohnbaufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</i>					
<i>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wäre bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen. Relevant ist die Inanspruchnahme von naturnahen Böden innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und der Flächenverbrauch. Es sind zudem artenschutzrechtliche Konflikte möglich.</i>					
<i>Auf der nachfolgenden Ebene lässt sich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vielfach eine Verringerung der Eingriffsschwere bzw. -betroffenheit erreichen. Die Auswirkungen auf die Schutzbelaenge Boden und Fläche sind in der Regel kaum zu minimieren.</i>					

Schutzbau FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Intensiv genutzte Acker- und Wiesenflächen am Ortsrand Teil des LSG "Mündelheimer Rheinbogen" 	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Naturnähe aufgrund der intensiv ackerbaulichen Nutzung Wiesenteilflächen mit mittlerer Naturnähe 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust intensiv genutzter und strukturärmer Ackerflächen mit geringem Biotopwert sowie von Wiesenflächen mit mittlerem Biotopwert Teilverlust von Flächen mit Landschaftsschutzgebietsstatus
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Nachweis eines Kiebitz-Brutreviers etwa 90 m südwestlich (LANUV) Brutvogelnachweis Steinkauz und Nachweise der Zwerfledermaus (jagend)ⁱ 	<ul style="list-style-type: none"> Günstiger Lebensraum für Arten der Feldflur (Randbereich) Günstiger Lebensraum für Arten der Siedlungsränder (z.B. Steinkauz) Teil eines nicht essentiellen Jagdhabitsats der Zwerfledermaus 	<ul style="list-style-type: none"> Artenschutzrechtliche Konflikte sind insbesondere für den Steinkauz zu erwarten; zum Kiebitz-Brutlebensraum besteht ausreichend großer Abstand bzw. Ausweichpotenzial Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind nach derzeitigem Erkenntnisstand zusätzliche Flächen für CEF-Maßnahmen sowie eine Bauzeitenbeschränkung für den Steinkauz notwendig Im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren sind nach Erfassung des aktuellen Artbestands artenschutzkonforme Konfliktlösungen unter Beachtung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu erarbeiten
<p>Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da Freiflächen am Siedlungsrand mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Arten (Steinkauz) innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets in Anspruch genommen werden.</p> <p>Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung des Steinkauzes und möglicher Feldvogelvorkommen ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich.</p> <p>Geeignete Räume für CEF-Maßnahmen sind auf Teilflächen realisierbar bzw. grenzen im Freiraum an, so dass eine artenschutzkonforme Konfliktlösung im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren möglich erscheinen.</p>		

Schutzbau BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Braunerde Vorrangflächen für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 4) aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Bedeutung aufgrund der geringen Überprägung der Böden 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme naturnaher Böden
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des Bodens ist insgesamt mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen.</p>		

Schutzgut FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung • Bislang baulich ungenutzte Freifläche	• Landschaftlicher Freiraum am Siedlungsrand	• Entwicklung am Siedlungsrand mit hohem Flächenverbrauch (Neuananspruchnahme 1 - 2 ha)
Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem hohen Flächenverbrauch ist insgesamt mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.		

Schutzgut WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser • Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet	• Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes	• Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate
Wasserschutzgebiete • Fläche liegt in der vorläufigen Schutzzone IIIb des geplanten Wasserschutzgebiets Mündelheim	• Mäßige Bedeutung für die Trinkwassergewinnung	• Insgesamt mäßige Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone IIIb
Oberflächengewässer • Oberflächengewässer sind nicht betroffen		
Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sowie der Lage in der vorläufigen Wasserschutzzone IIIb sind mäßige Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.		

Schutzgut KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope • Unbeeinflusstes Freilandklima mit ausgeglichenen und günstigen bioklimatischen Eigenschaften • Nördlich angrenzend Vorstadtklima	• Klimatop mit Ausgleichsfunktion	• Veränderung in Richtung Vorstadtklima • Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion • Teil eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums (Freiland) • Gute Belüftungssituation innerhalb des Freiraums	• Bestandteil eines großflächigen Freilandklima-Bereichs • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR	• Aufgrund der Lage am Siedlungsrand und der angrenzenden Freilandbereiche keine erhebliche Beeinträchtigung der natürlichen Klimafunktionen (Frischluftzufuhr, Kaltluftbildung) zu erwarten • Keine erheblichen Auswirkungen auf den großflächig angrenzenden regional bedeutsamen Ausgleichsraum • Keine erhebliche Veränderung der Belüftungssituation bei lockerer Wohnbebauung zu erwarten, geringe Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen
Fazit: Da die beschriebenen Klimafunktionen im Zusammenhang mit den angrenzenden großräumigen Freiflächen innerhalb des regional bedeutsamen Ausgleichsraums erhalten bleiben, ist insgesamt mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.		

Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar. Eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich, wobei die ausgleichenden Kaltluftentstehungsräume im Umfeld erhalten bleiben.

Schutzgut LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none">Offenes Landschaftsbild mit Acker- und Grünlandnutzung und weiten BlickbeziehungenVorbelastungen durch Sichtbeziehung zu Stromleitungstrasse	<ul style="list-style-type: none">Mittlere Landschaftsbildqualität aufgrund der teilweise grünlandgeprägten Nutzung	<ul style="list-style-type: none">Verlust des bislang landwirtschaftlich geprägten Landschaftsbildes am SiedlungsrandWichtige Sichtbeziehungen oder prägende Landschaftselemente werden nicht beansprucht
Erholungsfunktion <ul style="list-style-type: none">Landwirtschaftlich geprägter Freiraum mit guter Erschließung über FeldwegeBestandteil des landschaftsbezogenen Erholungsraums "Mündelheimer Rheinbogen" mit teilräumlicher Bedeutung" gem. GFKTeil des LSG "Mündelheimer Rheinbogen"Lage am Rand eines „ruhigen Gebietes“ >4 km² gem. Lärmaktionsplan 2021Lage in regionalem Grüngzug "Rheinauen und Niederterrasse" gem. GFK	<ul style="list-style-type: none">Freiraum mit teilräumlicher Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung bzw. lokaler ErholungsfunktionTeil eines Landschaftsschutzgebietes und ruhigen GebietesTeil eines regionalen Grünguges gem. GFK	<ul style="list-style-type: none">Verlust wohnortnahmen Freiraums mit lokaler ErholungsfunktionGeringe Beeinträchtigung der Freiraum- und Erholungsfunktionen des Mündelheimer RheinbogensInanspruchnahme von Freiraum innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und ruhigen Gebietes >4 km²Verlust von Freiflächen im Freiraumsystem (Grüngzug)

Fazit: Es ist mit **mäßigen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da landwirtschaftlich genutzte Bereiche mit mittlerer Landschaftsbildqualität und lokaler Bedeutung für die Erholung innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes bzw. Regionalen Grüngugs in Anspruch genommen werden. Ein Erhalt der Freiraum-, Erholungs- und Landschaftsbildfunktionen ist im angrenzenden Raum jedoch in ausreichendem Umfang möglich.

Schutzgut MENSCH & GESUNDHEIT

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen <ul style="list-style-type: none">Nördlich angrenzend Mischbauflächen gemäß aktuellem FNP, Flächen werden zukünftig als Wohnbauflächen dargestellt	<ul style="list-style-type: none">Mäßige (zukünftig hohe) Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen	<ul style="list-style-type: none">Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohn- und Mischbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur <ul style="list-style-type: none">Fläche liegt im Quartier mit mittlerer FreiraumversorgungDerzeit siedlungsnahe Freifläche ohne besondere Ausstattung mit Verbindungsfunction		<ul style="list-style-type: none">Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier aufgrund fehlender Ausstattung, Berücksichtigung der Wegeverbindungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung

Auswirkung auf die geplante Nutzung	
Immissionen	
<ul style="list-style-type: none"> Keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten 	
Überschwemmungsgefährdung	
<ul style="list-style-type: none"> Fläche liegt in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (gesamte Fläche im Risikogebiet HQ₁₀₀, der südliche Teil liegt zudem im Risikogebiet HQ₁₀ bis HQ₅₀) 	
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind keine Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen zu prognostizieren. Insgesamt ist von geringen Auswirkungen auszugehen.</p>	

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter		
<ul style="list-style-type: none"> Teil des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches "Bereich zwischen Mündelheim, Rahm und Kalkum" Bodendenkmalverdachtsfläche (in Teilbereichen) 	<ul style="list-style-type: none"> Geringe Bedeutung innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs Konkrete bzw. wissenschaftlich begründete Anhaltspunkte weisen auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern hin 	<ul style="list-style-type: none"> Keine erheblichen Auswirkungen auf wertgebende Bestandteile/Elemente des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs Hinweis: Weitere Untersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich
Sachgüter		
<ul style="list-style-type: none"> Agrarstandortbewertung Stufe 1 (sehr hoch) auf ca. 80 % der Fläche Agrarstandortbewertung Stufe 2 (hoch) auf ca. 20 % der Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> Hohes landwirtschaftliches Standortpotenzial 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen in landwirtschaftlicher Kernzone
<p>Fazit: Es ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ertragreiche Agrarstandorte beansprucht werden. Eine Prüfung der Bodendenkmalverdachtsfläche ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich.</p>		

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen	
<ul style="list-style-type: none"> Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB), Regionaler Grüngzug, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet; Festsetzungen zur Anlage von Gehölzstreifen und Baumreihen (Nr. 4.6.3.45 am Ortsrand und Nr.4.6.8.99 an Feldweg); Entwicklungsziel 2 - Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen Biotoptverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Erhaltung von Dauergrünland" im Osten; "Entwicklung von extensiv genutztem Grünland" und "Anlage von Streuobstwiesen" Westen Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: Anstreben von Bebauungsgrenzen an vorhandenem Siedlungsrand Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart"; "Gestaltung des (vorhandenen) Siedlungsrandes" Verbandsgrünfläche RVR 	
Zielabweichung	
<p>Fazit: Die Planung entspricht nicht den Vorgaben der Regionalplanung und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.</p>	

Kumulative Wirkungen	
<p>Es sind derzeit keine Planungen oder Vorhaben im Umfeld der Prüffläche bekannt, die zu zusätzlichen bzw. kumulativen Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.</p>	

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einer Fortführung Nutzung als Acker und Wiesenfläche auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre ebenfalls eine weitere landwirtschaftliche Nutzung möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Landschaftliche Einbindung und Eingrünung des Siedlungsrandes
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Prüfung potenzieller Geruchsbelastungen durch benachbarte landwirtschaftliche Betriebe
- Prüfung der Bodendenkmalverdachtsfläche und Berücksichtigung der Belange des Bodendenkmalschutzes

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

ⁱ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)

Prüffläche-Nr.: A 803-08 – Wohnen im Dorf – Am Lindentor, Serm Nordost (Alternative Wohnbaufläche)								
Größe: 4,4 ha	Bezirk: Süd	Quartier: Serm	Quartier- Nr.:803	Status FNP alt: Fläche f. d. Landwirtschaft	Status FNP neu: Fläche f. d. Landwirtschaft			
Darstellung FNP alt			Darstellung FNP neu					
								
Luftbild 2020			Schrägluftbild 2020					
								
Kurzbeschreibung: Ackerflächen am Nordostrand von Serm an der Straße "Am Lindentor". Weiter westlich schließt die Prüffläche Nr. 803-07 mit vorgesehener Wohnbauflächen-Darstellung an. <i>Hinweis: Im Vergleich zur Vorentwurfs-Fassung wird die Wohnbauflächendarstellung zugunsten von Flächen für die Landwirtschaft zurückgenommen, so dass lediglich eine Prüfung im Rahmen der Alternativenuntersuchung erfolgt.</i>								
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität) <table border="1" style="float: right;"> <tr> <td>Sehr erheblich</td> </tr> </table>						Sehr erheblich		
Sehr erheblich								
<i>Die Fläche wurde im Rahmen der Alternativenprüfung als potenzielle Wohnbaufläche untersucht. Eine entsprechende Darstellung im FNP erfolgt jedoch nicht.</i> <p>Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter wären bei einer Entwicklung als Wohnbaufläche insgesamt sehr erhebliche Umweltauswirkungen möglich, da die Fläche innerhalb eines angemessenen Abstandes zu einem Störfallbetrieb liegt (neuer Sachstand zur erneuten Offenlage 2024). Für die schutzbedürftige Wohnnutzung besteht somit eine erhöhte Gefährdung. Relevant sind zudem die Inanspruchnahme von naturnahen und ertragreichen Böden innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes sowie der Freiflächenverbrauch. Auf der nachfolgenden Ebene lässt sich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vielfach eine Verringerung der Eingriffsschwere bzw. -Betroffenheit erreichen. Die Auswirkungen auf die Schutzbelange Boden und Fläche sind in der Regel kaum zu minimieren.</p>								

Schutzgut FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÄT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lebensräume, Biotope, Schutzstatus <ul style="list-style-type: none"> Intensiv genutzte Ackerflächen am Ortsrand und kleinflächig Gärten und Wohngebäude im Westteil Teil des LSG "Mündelheimer Rheinbogen" 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt geringe Naturnähe aufgrund der intensiv ackerbaulichen Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust intensiv genutzter und strukturärmer Ackerfläche mit geringem Biotopwert Teilverlust von Flächen mit Landschaftsschutzgebietsstatus
Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> Brutnachweis für die Waldohreule im westlich angrenzenden Wohngebiet (LANUV) Nachweise von Mehlschwalbenbruten an Gebäuden im Umfeld (2015)ⁱ 	<ul style="list-style-type: none"> Mäßig günstiger Teillebensraum für Arten der Feldflur (Siedlungsrandlage, Straßenlage) Nicht essentieller Teil eines Jagdhabitats der Waldohreule Fläche (Luftraum) mit geringer Bedeutung als Nahrungshabitat für die Mehlschwalbe; keine geeigneten Brutplätze auf der Prüffläche vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> Keine Beanspruchung essentieller Lebensraumbestandteile der Mehlschwalbe oder der Waldohreule zu erwarten Momentan keine artenschutzrechtlichen Konflikte erkennbar, aber aufgrund des Potenzials für Feldvögel möglich
<p>Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da intensiv bewirtschaftete Ackerflächen mit Lebensraumpotenzial für Feldvögel innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes beansprucht werden. Eine vertiefende Artenschutzprüfung mit besonderer Beachtung möglicher Feldvogelvorkommen ist auf der nachfolgenden Planungsebene erforderlich.</p>		

Schutzgut BODEN		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Naturnähe und Schutzwürdigkeit <ul style="list-style-type: none"> Braunerde Überwiegend Vorrangfläche für den Bodenschutz mit geringer Überprägung des Bodens (Kl. 4) aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung Im Südwesten kleinflächig weitgehend ungestörte (Kl. 3) und stark gestörte Bodenverhältnisse (Kl. 1) 	<ul style="list-style-type: none"> Überwiegend hohe Bedeutung aufgrund der geringen Überprägung der Böden 	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Beeinträchtigungen durch Versiegelung / Inanspruchnahme naturnaher Böden
<p>Fazit: Aufgrund der geringen Überprägung des Bodens ist insgesamt mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</p>		

Schutzgut FLÄCHE		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Lage, Größe und Nutzung <ul style="list-style-type: none"> Bislang baulich weitgehend unge nutzte Freifläche 	<ul style="list-style-type: none"> Freifläche am Siedlungsrand 	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung am Siedlungsrand mit sehr hohem Flächenverbrauch (Neuinanspruchnahme > 2 ha)
<p>Fazit: Aufgrund der erstmaligen und umfangreichen Inanspruchnahme von Freiflächen und dem sehr hohem Flächenverbrauch ist insgesamt mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.</p>		

Schutzbau WASSER		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Grundwasser		
• Boden ist natürlicherweise für eine Versickerung des Niederschlagswassers ungeeignet	• Geringe Bedeutung für den Grundwasserhaushalt aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes	• Geringe Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes durch Verringerung der Versickerungsrate
Wasserschutzgebiete		
• Fläche liegt in der vorläufigen Schutzzone IIIb des geplanten Wasserschutzgebiets Mündelheim	• Mäßige Bedeutung für die Trinkwassergewinnung	• Insgesamt mäßige Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone IIIb
Oberflächengewässer		
• Oberflächengewässer sind nicht betroffen		
Fazit: Aufgrund der zu erwartenden Versiegelung und er damit verbundenen Verringerung der Versickerungsrate sowie der Lage in der vorläufigen Wasserschutzzone IIIb sind mäßige Auswirkungen auf das Schutzbau zu erwarten. Empfindliche Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.		

Schutzbau KLIMA & LUFT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Klimatope		
• Unbeeinflusstes Freilandklima mit ausgeglichenen und günstigen bioklimatischen Eigenschaften • Südlich angrenzend Vorstadtklima • Klimawandel-Vorsorgebereich mit weniger günstiger thermischer Situation gem. FIS Klimaanpassung südlich angrenzend	• Klimatop mit Ausgleichsfunktion	• Veränderung in Richtung Vorstadtklima • Geringe Zunahme der klimatischen bzw. thermischen Belastungen zu erwarten
Luftaustauschfunktion		
• Teil eines regional bedeutsamen Ausgleichsraums (Freiland) • Gute Belüftungssituation innerhalb des Freiraums	• Bestandteil eines großflächigen Freilandklima-Bereichs • Keine besonderen Klimafunktionen gem. Klimaanalyse RVR	• Aufgrund der Lage am Siedlungsrand und der angrenzenden Freilandbereiche keine erhebliche Beeinträchtigung der natürlichen Klimafunktionen (Frischluftzufuhr, Kaltluftbildung) zu erwarten • Keine erheblichen Auswirkungen auf den großflächig angrenzenden regional bedeutsamen Ausgleichsraum • Keine erhebliche Veränderung der Belüftungssituation bei lockerer Wohnbebauung zu erwarten, geringe Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen
Fazit: Da die beschriebenen Klimafunktionen im Zusammenhang mit den angrenzenden großräumigen Freiflächen innerhalb des regional bedeutsamen Ausgleichsraums erhalten bleiben, ist insgesamt mit geringen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen.		
Es ist keine erhöhte Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels absehbar. Eine geringe Zunahme der thermischen Belastungen ist jedoch möglich, wobei die ausgleichenden Kaltluftentstehungsräume im Umfeld erhalten bleiben.		

Schutzbau LANDSCHAFTSBILD & ERHOLUNG		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Landschaftsbild <ul style="list-style-type: none"> • Durch Ackerbau geprägtes Landschaftsbild am Siedlungsrand • Vorbelastungen durch technogene Elemente (Industriebetriebe, Stromtrasse in Hüttenheim) in Sichtweite 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Landschaftsbildqualität aufgrund der Strukturarmut und der Vorbelastungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust des bislang landwirtschaftlich geprägten Landschaftsbildes am Siedlungsrand • Wichtige Sichtbeziehungen oder prägende Landschaftselemente werden nicht beansprucht
Erholungsfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftlich geprägter Freiraum mit guter Erschließung über Feldwege • Bestandteil des landschaftsbezogenen Erholungsraums "Mündelheimer Rheinbogen" mit teilräumlicher Bedeutung" gem. GFK • Teil des LSG "Mündelheimer Rheinbogen" • Lage in regionalem Grüngzug "Rheinauen und Niederterrasse" gem. GFK 	<ul style="list-style-type: none"> • Freiraum mit teilräumlicher Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung bzw. lokaler Erholungsfunktion • Teil eines Landschaftsschutzgebiets • Teil eines regionalen Grünguges gem. GFK 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust wohnortnahmen Freiraums mit lokaler Erholungsfunktion • Geringe Beeinträchtigung der Freiraum- und Erholungsfunktionen des Mündelheimer Rheinbogens • Inanspruchnahme von Freiraum innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets • Verlust von Freiflächen im Freiraumsystem (Grüngzug)
<p>Fazit: Es ist mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzbau zu rechnen, da vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Bereiche mit geringer Landschaftsbildqualität und lokaler Bedeutung für die Erholung innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets bzw. Regionalen Grüngugs beansprucht werden. Ein Erhalt der Erholungs- und Landschaftsbildfunktionen ist im angrenzenden Raum in ausreichendem Umfang möglich.</p>		

Schutzbau MENSCH & GESUNDHEIT		
Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Auswirkung auf angrenzende Siedlungsflächen		
Immissionen <ul style="list-style-type: none"> • Südlich angrenzend Mischbauflächen gemäß aktuellem FNP, Flächen werden zukünftig als Wohnbauflächen dargestellt 	<ul style="list-style-type: none"> • Mäßige (zukünftig hohe) Empfindlichkeit gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Beeinträchtigung angrenzender Wohn- und Mischbauflächen durch zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen (KFZ-Verkehr, Hausbrand) aufgrund der guten Durchlüftung des Raumes und der geringen Emissionsmengen
Freiraumversorgung und Freizeitinfrastruktur <ul style="list-style-type: none"> • Fläche liegt im Quartier mit mittlerer Freiraumversorgung • Derzeit siedlungsnahe Freifläche ohne besondere Ausstattung mit Verbindungsfunction 		<ul style="list-style-type: none"> • Inanspruchnahme von Flächen ohne besondere Bedeutung für die Freiraumversorgung im Quartier aufgrund fehlender Ausstattung, Berücksichtigung der Wegeverbindung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
Auswirkung auf die geplante Nutzung		
Immissionen <ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastung durch Straßenlärm durch die B 288 und die Straße "Am Lindendorf": • $L_{NIGHT} > 50$ bis $<= 55$ dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Straße 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Vorbelastung durch Straßen- und Industrielärm auf Teilflächen 	<ul style="list-style-type: none"> • Mäßige Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung durch Lärmimmissionen, durch den geplanten Ausbau der B 288 / A 524 werden ggf. Lärmschutzmaßnahmen realisiert

<ul style="list-style-type: none"> • $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 65 dB(A) in Abhängigkeit vom Abstand zur Straße • Vorbelastung durch Industrielärm im Nordosten • $L_{DEN} > 55$ bis ≤ 60 dB(A) • Ein Großteil der Fläche liegt innerhalb eines angemessenen Abstandes zu einem Störfallbetrieb 		<ul style="list-style-type: none"> • Lärmschutzmaßnahmen erforderlich • Im Falle eines Störfalles ist in einem Großteil der Fläche eine Gefährdung zu erwarten (Planung schutzbedürftiger Nutzungen innerhalb des angemessenen Abstandes zu einem Störfallbetrieb)
--	--	--

Überschwemmungsgefährdung

- Fläche liegt überwiegend in einem Gebiet mit signifikantem Hochwasserrisiko (Risikogebiet HQ₁₀₀)

Fazit: Aufgrund der geringen Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen sind geringe Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen zu erwarten. Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung sind mäßige Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen zu prognostizieren, da nur Teilflächen betroffen sind. Da der geplante Wohnstandort innerhalb eines **angemessenen Abstandes** zu einem Störfallbetrieb liegt, besteht eine erhöhte Gefährdung. Vor diesem Hintergrund sind **sehr erhebliche Auswirkungen** möglich.

Schutzgut KULTURELLES ERBE & SONSTIGE SACHGÜTER

Bestand	Bewertung Ist-Zustand	Auswirkungen / Prognose
Kulturgüter <ul style="list-style-type: none"> • Teil des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches "Bereich zwischen Mündelheim, Rahm und Kalkum" • Friedhof nördlich angrenzend 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Bedeutung innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs 	<ul style="list-style-type: none"> • Keine erheblichen Auswirkungen auf wertgebende Bestandteile/Elemente des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs
Sachgüter <ul style="list-style-type: none"> • Agrarstandortbewertung Stufe 1 (sehr hoch) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohes landwirtschaftliches Standortpotenzial 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust ertragreicher landwirtschaftlicher Nutzflächen in landwirtschaftlicher Kernzone

Fazit: Es ist mit **erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut zu rechnen, da ertragreiche Agrarstandorte flächig beansprucht werden.

Räumliche Zielvorgaben der Fachplanungen

- Regionalplan Ruhr: Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) / Nordöstlicher Teil: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich, Regionaler Grüngürtel, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung
- Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet; Festsetzung zur Anlage von Gehölzstreifen und Baumreihen (Nr. 4.6.3.42 am Ortsrand und 4.6.8.91 am Nordwestrand der Fläche); Entwicklungsziel 2 - Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen
- Biotopverbundkonzept-Maßnahmenkarte: "Nachhaltige Ackernutzung und Anlage von Rainen"
- Planungshinweiskarte Klimaanalyse RVR: Anstreben von Bebauungsgrenzen an vorhandenem Siedlungsrand
- Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzept: "Erhalt von Räumen mit landschaftlicher Eigenart"; "Gestaltung des (vorhandenen) Siedlungsrandes"
- Verbandsgrünfläche RVR

Zielabweichung

Fazit: Die Planung entspricht in Teilbereichen nicht den Vorgaben der Regionalplanung und steht im Widerspruch zu den Zielen der Landschaftsplanung sowie der LSG-Festsetzung. Den räumlichen Zielvorgaben der umweltbezogenen Fachplanungen wird nicht gefolgt.

Kumulative Wirkungen

In Verbindung mit der Neudarstellung der angrenzenden Wohnbaufläche Nr. 803-07 könnten sich zusätzliche bzw. kumulative Wirkungen auf die Umweltschutzwerte ergeben. Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine weitergehende Betrachtung, da sich keine FNP-Änderung am Standort ergibt.

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist von einer Fortführung der ackerbaulichen Nutzung auszugehen. Gemäß dem bislang rechtswirksamen FNP wäre ebenfalls eine weitere landwirtschaftliche Nutzung möglich.

Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz

- Beachtung von möglichen Maßnahmenerfordernissen basierend auf Artenschutzuntersuchungen (ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen oder Vermeidungsmaßnahmen)
- Naturnahe Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers (ggf. Versickerung, Retention)
- Landschaftliche Einbindung und Eingrünung des Siedlungsrandes
- Umsetzung von Dachbegrünungen
- Berücksichtigung des angemessenen Abstandes von Störfallbetrieben im Rahmen der weiteren Planung
- Einhaltung eines Abstands/Grünpuffers zum Friedhof
- Lärmschutzmaßnahmen erforderlich (werden evtl. im Zuge des Ausbaus der B 288 realisiert)

Überschlägige Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen der Alternativenbetrachtung erübrigt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, da keine Bauflächendarstellung im FNP bzw. keine Nutzungsänderung beabsichtigt ist.

¹ Quelle: Datensammlung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zu Artnachweisen im 100m Umfeld der Prüfflächen (28.01.2016)