

# TEIL B UMWELTBERICHT

zur 62. Flächennutzungsplanänderung "Vollsortimenter Overhetfelder Straße" in Elmpt

Datum: 04.02.2019

# INHALTSVERZEICHNIS (Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c BauGB)

#### 1 EINLEITUNG

- 1.1. Planungsanlass und Kurzdarstellung
- 1.1. Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung bzw. Planänderung

### 2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

- 2.1. Bestandsaufnahme
- 2.2. Basisszenario und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
- 2.2.1. Beschreibung und Auswirkungen auf biotische und abiotische Schutzgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)
  - Schutzgut Tiere und Pflanzen
  - Schutzgut Boden und Fläche
  - Schutzgut Wasser
  - Schutzgut Klima und Luft
  - Schutzgut Landschaft
  - Schutzgut Mensch und Gesundheit
  - Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- 2.2.2. Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)
- 2.2.3. Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)
- 2.2.4. Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)
- 2.2.5. Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)
- 2.2.6. Luftqualität in besonderen Gebieten (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)
- 2.2.7. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)
- 2.2.8 Schwere Unfälle oder Katastrophen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB)
- 2.3. Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen
- 2.4. Planungsalternativen
- 2.4.1 Prognose über die Entwicklung der Umweltzustände bei Nichtdurchführung der Maßnahme

# 3 ZUSAMMENFASSUNG

- 3.1. Verwendete Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten und Defizite
- 3.2. Umweltüberwachung (Monitoring)
- 3.3. Zusammenfassung
- 3.5. Referenzliste der Quellen

#### ANHANG

Anlage 1 Artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe I – Screening)

#### 1 **EINLEITUNG**

# 1.1. Planungsanlass und Kurzdarstellung

Der Rat der Gemeinde Niederkrüchten hat am 31. Mai 2016 beschlossen, das sogenannte "Heineland" an der Overhetfelder Straße verbindlich als Standort für einen Vollsortimenter festzulegen.

Durch das bestehende Planungsrecht muss bei Umsetzung der Planung der Flächennutzungsplan geändert werden. Der Flächennutzungsplan weist heute Wohnbauflächen aus. Für einen Vollsortimenter als großflächigen Einzelhandelsbetrieb im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO ist die Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung "Lebensmittelvollsortimenter" gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 2 Nr. 10 BauNVO notwendig.

Innerhalb des geplanten Gebäudes sind Räumlichkeiten für einen Backshop und einen Blumenshop vorgesehen. Das Gebäude des Lebensmittelmarktes wird im rückwärtigen Bereich des Plangebiets angeordnet, so dass die rund 150 Stellplätze direkt an der Overhetfelder Straße platziert werden.

"Die o. a. Darstellungen rechtfertigen eine Umwandlung der heute bestehenden, landwirtschaftlich genutzten Flächen. Dem Erfordernis einer nachhaltigen Verbesserung der Nahversorgung in Elmpt zur Befriedigung der wohnraumnahen Versorgung ist gegenüber den Belangen der Landwirtschaft der Vorrang einzuräumen. Der gewählte Standort ist insbesondere aufgrund der umfänglichen Wohnentwicklung in der Nachbarschaft, die bereits nach den Festsetzungen eines rechtsverbindlichen Bebauungsplanes seit dem Jahr 2001 vorgesehen war und jetzt umgesetzt wird, künftig integriert und damit zielgerichtet gewählt im Sinne der Stadtentwicklung. Er wird zusätzlich qualifiziert durch die vorgeschaltete Alternativenprüfung der Gemeinde von insgesamt 8 Standorten, die durch die Auf-stellung eines Einzelhandelskonzeptes begleitet und unterstützt wurde.

Entsprechend des Beschlusses des Rats der Gemeinde Niederkrüchten vom 16.02.2016 wurde der Einleitungsbeschluss erteilt (rheinruhr.stadtplaner, essen)."

Die Bebauung soll möglichst umwelt- und landschaftsschonend verwirklicht werden. Das Maß der Beeinträchtigung auf die Schutzgüter soll so gering wie möglich gehalten werden.

Für die zu berücksichtigenden Belange von § 1 Abs. 6 Nr. 7, § 1a und § 2a BauGB des Umweltschutzes wurde nachfolgende Umweltprüfung durchgeführt.

Parallel zur Änderung des Flächennutzungsplans wird das Bauleitplanverfahren zur Erstellung des Bebauungsplans Elm-124 "Vollsortimenter Overhetfelder Straße" und die 1. Änderung des Bebauungsplans Elm-83 "Overhetfelder Straße/Heineland durchgeführt.

Für beide Verfahren wird gemäß § 2 Abs. 4 Satz 3 die Umweltprüfung nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detailierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise durchgeführt.

# 1.2. Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung bzw. Planänderung

Innerhalb der Gesetze und Fachplanungen sind für die Belange des Umweltschutzes allgemeine Grundsätze und Ziele formuliert, die im Umweltbericht zu berücksichtigen sind.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die in Fachgesetzen sowie Fachplänen festgelegten relevanten Ziele des Umweltschutzes. Für die Umweltprüfung nach Baugesetzbuch ist der Katalog der Umweltbelange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 maßgebend.

Schutzgut	Quelle	Umweltziele
Boden und Fläche	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Sio dens rigio stici (Grito trisse en real & Gristian mathe indestation to a los besconde de designs raum
		fiébēiesgrundlæge ozehalm Betsteam Beiwiess Chattich gusbant Aschhirleri Allge Wassbeit und
		Nath de stefflassista de model de gegint rächtigtung fleres ölktiding seinen Funktionen
	Landan and the Mark	Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher
	Landeswassergesetz (LWG)	Bioblenväväsdermigtenhafti intribatenhatavalerceduresseerunsaenteeidbaren Beeitäsätöbegunganigungein, sparsame Verwendung des Wassers
Pflanzen und Tiere	Bundesendwisch(Wagese)tz (BNatSchG)	Statusaung Landschafteride in beging elle Grundrung des Wassers
Thanzen and Tiere	Baugesouten (wagos/cz (Situationa))	Whiteenurzbaffesen und vorpflachen, nathweitschrischen setzenten so zu
		Neturgevahges, zdisakvitzverstähstreit der 11 Neturgites zeite. Palaszere und Trierwelt
		savvioridischiaffacta, Eigenvarto vod Schrönbrohnong Nativecke de anderchaft calen nur im
		hobavesanged againdas Meanclees nodzelegeoravasastavoas figuracina Erholendein
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Netherung dendechassensishsetissensishetes insturhaushaltes und als Lebensraum
	Landesnaturschutzgestz NRW	fUrsis สายาเการ์ เปลา เการ์
	(LNatSchG NRW)	Landsolverfasslang voerfasten blast, die das Bundgung hwer but ausgest here auf knoen
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes,
	Landeswassergesetz (LWG)	giereldig Wishelgen Actuare huteer sunderde dewasterfloere insberoudere die Buswirkungen auf Schutzeitspansie dew Verreunsserfüge weiseben ihnen sowie die
Pflanzen und Tiere	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Nandschaft undstraftologische beidetelt en windin Verwerte und vor der schafteleich
	,	yeratzeichtlichtegeablicheu Bereinterehtigungen desitanderhaftzbildes sowie der
		Naiethnasamant, unktionetähigkaitigkeit Nathnausigottes, die biologiecho Violfattau
		୭୫ଜାର୍ଟ୍ୟାନ୍ୟୋନ୍ୟା, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	EEBUTA BELANDER FEAT WEEK MERS LEAR WINDERS LEVER BUT SET A
		ฟิลปลายกระบทปละเราชาร Managege ละเคยาร์น่าเกีย künftigen Generationen im
	Landesnaturschutzgestz NRW	he signed the period debenied the many war are now the state sind enterior der Vielfalt,
	(LNatSchG NRW) Baugesetzbuch (BauGB)	Eisrosartartsþárhöngreit egeneigt, dae Galadunsævaster xanoldgeve trælganderhaft. Behalevaturte kongreisk væxnar parke vindi dae dechafge dielse (havelt schafter) (ege) im
	padgesetzpuch (padGR)	Brischfleßfichals in Bankling and Bankling and Brischfleßfichals in Bankling and Brischfleßfichals in Bankling and Brischfleßfich Brischfleßf
Klima	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	AVSWARLINGS NOT THE STATE OF THE CONTROL OF THE STATE OF
		Massernate atamentalise servie Vielkan und wentiere ancheiting und schädlischen
		Voravosteinavick ungebischer bütern hachdem Eentsteb van abseldingsbiides sowie der
		Leixthetei wir kungto Norzhbeugedes Naturhaushaltes die biologische Vielfalt zu Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berück-sichtigen die
	Baugesetzbuch (BauGB)	
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Belang-priege, Eweltschutzes and Wiedernschutzes und der Landschaft aus der Ratur
		inspessoring and the desired a
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	einschließlich ne eine Robetoff - Verkommen, sowie des Klimas Bestelle ein in unbestellt der Einze und Pflanzen, des Rodens, des Wassers, der
Luit	<u> </u>	हितुसमंद्र से एक Mischen से इंट प्रिष्ट स्पष्ट से सिनिय तहुए और से द्विस्तर से सिनिय सिन्ध से सिन्ध से सिन्ध स होस्तर से सिन्ध से स
	Baugesetzbuch (BauGB)	Rammer der Begung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen mit erhebliche
Klima	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	Weetk die ses des etze sittes, Menscheff, Frene Ging Frische Gen, das
		Erschütterungen Licht Wärme Strahlen u.s. wasser, die Atmosphäre sowie Kultur-und sonstige Sachgüter vor schädlichen
	TA Luft	Schutz vor schödlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie
		deren Vorsorge zu Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Manach	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berück-sichtigen die
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Beldriteläne onlogiein gegeschete städtehautiebe fatwirklung eine dem Wohl des besproere des Austriaustates ogsageschte Bedruft tranges bedens
		unsbesondere des Naturhaushalts, des Wassers, der Luft und des Bodens
. 6	Bundesimmissionsschutzgesetz (BimSchG)	menschenwürdige Unwelt sicherstellen einschleißlich seine Rohstoff - Volkommen, sowie des Klimas.
Luft	BUNGESIMMISSIONSSCHUTZEESETZ (BIMSCHG)	Schutz des menszener, der Piere end Para-ven, des Bebens, des Wassers, der und Atmosphäre sowie der Kultur-und Sachgüter vor schädlichen Umweltrinmishungen
		Atmosphare sowie der Kultur-und Sachguter vor schadilichen Umweitimmissionen (Immissionen) sowie Vorbau-gung hinsichtlich des Entstehens von Emissionen
		(Gefahren, erhebliche Nachteile und Befästigungen durch Luftvermreinigun-gen,
		Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	†À Läft™ 1998	Atminisphare sowie der kuttur-bind schiguter von schadunen ommettimmissionen sowie der kuttur-bind schigder von schadung in korthetier der Einstehlich des Entstehens von Emissionen sowie der kutturer und Bellastigungen, der Entstehen und der Einstehlen und Entstehen der Einstehen und Entstehen der Einstehen und Einstehen der Einstehen und Einstehen und Einstehen und Einstehen der Einstehen und Einstehe und Einstehen und Einstehe und Einstehen und
	DIN 18005 Schallschutz im Städtbau	deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Monach		Als Grundlage fur gesunde Lebensverhaltnisse der Bevolkerung ist ein aussiet hender Schallschutz nutwendig und dessen Verringe-rung insbesondere am Bauleitplane sollen eine geordnete stadtebauliche Entwicklung, eine dem Wohl Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von der Allgemeinneht ausgenchtete sözlagerechte Bodemnutzung und eine Lärmworsorge und Lämm-ninderung bewirkt werden soll.  Menschenwürdige mwelt sicherstellen.  Berücksichtigung die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Schutz der Sch
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Entwicklung, eine dem Wohl Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von der Allgemeinbeit ausgerichtete Gestalten Boden und der Allgemeinbeit ausger
		Lärmvorsorge und Lärm-minderung bewirkt werden soll.
Kulturelles Erbe (vorm.:	Baugesetzbuch (BauGB) Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	Berücksichtigung die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Schutz der Schutzgüter :Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, klima und
Kultur- und Sachgüter)	3.5.5.5. (23010)	Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von Atmosphäre sowie der Kultur-und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen
		geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung (Immissionen) sowie Vorbeu-gung hinsichtlich des Entstehens von Emissionen
		des Orts- und Landschaftsbildes; Berücksichtigung umweltbezogener Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigun-gen,
	Rundesnaturschutzgesetz (RNatSchG)	Geräusche, Erschütterungen, Licht, Warme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) TA Lärm 1998	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche so-wie deren und Bodendenkmälern vor Verunstaltung Zersiedlung und sonstigen
		Vorsorge. Beeintrachtigungen
	DIN 18005 Schallschutz im Städtbau Denkmalschutzgesetz (DSchG NW)	Als Grundlage für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein Denkmäler sind zu schützen. zu oflegen sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu
		ausreichender Schallschutz hot Wendig und dessen Verringe-rung insbesondere am erforschen. Sie sollen der Offentlichkeit im Rahmen des Zumutharen zugänglich
		Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von gemacht werden. Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange
		Larmvorsorge und Larm-minderung bewirkt werden soll. des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen.
	UVPG	Schutzgüter im Sinne dieses Gesetzes sind [] 4. kulturelles Erbe und sonstige
		Sachgüter.

Bezüglich der vorliegenden Fachplanungen sind für das Plangebiet folgende Ergebnisse festzuhalten:

#### Regionalplan:

Der Änderungsbereich liegt gemäß dem aktuell gültigen Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf, Ausschnitt Blatt 17 Brüggen, Nettetal, Niederkrüchten, Schwalmtal, Viersen (Stand 13.04.2018), innerhalb des Allgemeinen Siedlungsbereiches (ASB).

Der Regionalplan steht der Planung nicht entgegen.

#### Flächennutzungsplan und vorhandenes Planungsrecht:

Gemäß der Flächennutzungsplanänderungsdarstellung ist das Plangebiet als Wohnbaufläche ausgewiesen.

#### Naturschutzgebiete:

Das Plangebiet weist keine entsprechenden Schutzausweisungen auf.

#### Landschaftsschutzgebiete:

Laut rechtsverbindlichem Landschaftsplan liegt der Geltungsbereich im Landschaftsplan Nr. 3 "Elmpter Wald" von 1987. Es liegen keine besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft sowie Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen und Entwicklungsziele für das Plangebiet vor.

Schutzgebietsausweisungen sind nicht vorhanden und müssen in den weiteren Bau- und Planungsmaßnahmen nicht berücksichtigt werden.

Entsprechende Befreiungen und Ausnahmen von Verbotsbestimmungen brauchen nicht beantragt werden.

#### Natura 2000:

Entsprechende Flächenausweisungen liegen nicht vor.

#### Biotopkataster des LANUV:

Biotope gemäß § 62 BNatSchG liegen nicht vor.

#### Wasserschutzgebiete:

Das Plangebiet liegt in keinem Trinkwasserschutzgebiet.

#### Überschwemmungsgebiet:

Entsprechende Schutzausweisungen liegen nicht vor.

# 2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN NACH § 2 Abs. 4, Satz 1 BauGB

Umweltauswirkungen können sich grundsätzlich auf alle Schutzgüter erstrecken. Dabei sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a, c u. d BauGB neben den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen, die Landschaft, die biologische Vielfalt, der Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt, die Kultur- und sonstigen Sachgüter, auch die sonstigen Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 b, e-i BauGB und nach § 1a Abs. 2 u. 3 BauGB zu untersuchen.

Erfasst werden die Auswirkungen der Veränderungen durch den Flächennutzungsplan auf die Schutzgüter. Dabei werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen und Belastungen, aber auch Entlastungswirkungen, aufgezeigt.

#### Beeinträchtigungen werden unterschieden nach:

- Baubedingten Wirkungen, hervorgerufen durch vorhandene Infrastrukturen sowie durch die Herstellung von Infrastrukturen mit entsprechenden Baustellentätigkeiten (meist vorübergehend)
- Anlagebedingten Wirkungen durch die Errichtung der Infrastrukturanlagen (meist dauerhaft)
- Betriebsbedingten Wirkungen, die durch die Nutzung des Wohngebiets entstehen (meist dauerhaft)

# 2.1. Bestandsbeschreibung

Die Gemeinde Niederkrüchten liegt am linken Niederrhein im Westen des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen und ist eine kreisangehörige Gemeinde des Kreises Viersen im Regierungsbezirk Düsseldorf.

Das Plangebiet wird derzeitig landwirtschaftlich genutzt und wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch intensive ackerbauliche Nutzflächen,
- im Osten durch intensive ackerbauliche Nutzflächen,
- im Süden durch angrenzende Bebauung,
- im Westen ebenso durch angrenzende Bebauung und die Overhetfelder Straße

Die sonstige Erschließung (Wasserver- und -entsorgung, Strom, Telefon) ist als gewährleistet anzusehen bzw. es sind keine grundsätzlichen Hindernisse für die Erschließung erkennbar. Das Plangebiet hat eine Größe von 0,9 ha.

Grundsätzlich liegt das Änderungsgebiet im rechtskräftigen Bebauungsplan Elm-83 "Overhetfelder Straße / Heineland" und ist als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen.

Parallel zur Änderung des Flächennutzungsplans wird das Bauleitplanverfahren zur Erstellung des Bebauungsplans Nr. Elm-124 "Vollsortimenter Overhetfelder Straße" und die Änderung des vorhandenen Bebauungsplans Elm-83 "Overhetfelder Straße / Heineland" betrieben. Für das vorliegende Verfahren wird gemäß § 2 BauGB die Umweltprüfung nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise durchgeführt.

Die Abschichtung der Umweltprüfung erfolgt vom FNP-Verfahren auf das Bebauungsplanverfahren. Die erforderliche ökologische Eingriffsbilanzierung wird im Umweltbericht zum Bebauungsplanverfahren dargestellt.

Die Planung ist in seiner Dimensionierung auf die wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung ausgerichtet. Erhebliche Auswirkungen gemäß § 4a Abs. 5 Satz 1 und erhebliche Umweltauswirkungen gemäß § 4a Abs. 5 Satz 2 auf den Nachbarstaat Niederlande sind nicht erkennbar. Eine grenzüberschreitende Beteiligung ist mithin nicht erforderlich.



(Abb. 2: Städtebaulicher Entwurf)



(Abb. 3: Luftbild Bestand)

# 2.2. Basisszenario und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

2.2.1. Beschreibung und Auswirkungen auf biotische und abiotische Schutzgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

### Schutzgut Tiere und Pflanzen

#### Beschreibung:

Unter der Leistungsfähigkeit von Biotopen wird in erster Linie ihre Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere bzw. für den Arten- und Biotopschutz verstanden. Dabei sind nicht nur der aktuelle Wert, sondern auch die Entwicklungsmöglichkeiten des Biotops zu berücksichtigen. Über diese Funktionen hinaus treten folgende Wechselwirkungen auf:

- Stabilisierung des Bodens durch Wurzelwerk
- Rückhaltung von Wasser (Speichervermögen, Verdunstung)
- Beeinflussung des Klimas (Luftfeuchtigkeit, Sonneneinstrahlung, Windgeschwindigkeit etc.)
- Luftreinigung
- Landschaftsästhetische Wirkung (Landschaftsbild)

Als hochwertig werden naturnahe bzw. bedingt naturnahe Biotope eingestuft. Auch Biotope auf seltenen Sonderstandorten sind als hochwertig anzusehen. Im Allgemeinen sinkt die Wertigkeit mit der Zunahme der menschlichen Beeinflussung des Standorts durch z. B. ackerbauliche Nutzung, Zerschneidung von Lebensräumen, Beeinträchtigung durch Lärm etc.

Die Leistungsfähigkeit der Biotope im Kernuntersuchungsraum weist, vor allem aufgrund der geringen Strukturierung, lediglich eine geringe Bedeutung auf. Die Empfindlichkeit korrespondiert mit der Leistungsfähigkeit und wird daher ebenfalls als gering bis mittel bewertet.

Die Informationsbasis für die Bestandsdarstellung des Schutzguts Pflanzen und Tiere bilden neben dem Landschaftsplan Nr. 3 "Elmpter Wald" der Auszug aus dem Regionalplan der Bezirksregierung Düsseldorf und eigene Erhebungen.

Hinweise auf prioritäre Lebensräume und Arten sowie auf potenzielle FFH-Lebensräume liegen für den Untersuchungsraum und die nähere Umgebung nicht vor.

Im vorliegenden Fall ist mit der Erfüllung des Verbotstatbestands nicht zu rechnen, da davon ausgegangen werden kann, dass die in der Tabelle der Artenschutzrechtlichen Prüfung I aufgeführten Arten, die den Geltungsbereich lediglich als potenzielle Nahrungsgäste aufsuchen könnten, aufgrund ihrer hohen Mobilität in der Lage sind, sich ausreichend große und artspezifische Ausweichlebensräume zu erschließen.

Durch den anlagebedingten Verlust von potenziellen Nahrungshabitaten und den anthropogenen Einflüssen ist nicht mit einer nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustands der genannten Arten zu rechnen.

#### Auswirkungen:

Durch die Ausweisung des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung "Lebensmittelvollsortimenter" sowie die Neuordnung des Erschließungsverkehrs werden intensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch genommen, deren Funktionen durch die derzeitige, intensive Nutzung anthropogen überformt und geprägt sind.

Zur Darstellung der Veränderung wird auf der Ebene des Bebauungsplans Elm-124 "Vollsortimenter Overhetfelder Straße" die Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung die entsprechenden Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen festlegen. Durch die im Plangebiet vorgesehenen Neupflanzungen mit standortgerechten Gehölzen werden diese betroffenen Werte und Funktionen zeitnah wiederhergestellt und zum Teil kompensiert.

Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe I zur faunistischen Schutzgutbetrachtung wird bei keiner der betrachteten Säugetier- und Vogelarten eine erhebliche Beeinträchtigung vermutet, die ein Verbot des Projekts nach § 42 BNatSchG oder die Beantragung einer Ausnahmeregelung erforderlich macht, da im räumlichen Zusammenhang genügend Ausweichhabitate vorhanden sind.

Die vorhandenen Biotoptypen weisen geringe Besonderheiten und eine geringe schutzwürdige Relevanz auf. Das heißt, die Lebensraumfunktion für die Flora kann als nicht wertvoll eingestuft werden, da das Vorkommen an seltenen oder gefährdeten Arten oder Lebensgemeinschaften nicht beeinflusst wird bzw. nicht vorhanden ist.

Durch vorgesehenen grünordnerischen Entwicklungsmaßnahmen entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB im Geltungsbereich mit standortgerechten Arten werden betroffene Werte und Funktionen zeitnah wiederhergestellt bzw. bleiben bestehen. Aufgrund der u. a. ökologisch begründeten Festsetzungen und Maßnahmen im weiteren Bebauungsplanverfahren sind Umweltauswirkungen mit geringer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

Planungsrelevante, hauptvorkommende Tierarten für die vorliegenden Lebensraumtypen sind nicht bekannt und bedingt durch die vorhandenen Lebensraumstrukturen nicht wahrscheinlich vorkommend; demnach wurden keine gesonderten Kartierungen durchgeführt.

Der Planbereich liegt planungsrechtlich bezüglich seines zu bewertenden Bestandes vollständig innerhalb des vorliegenden Flächennutzungsplanes. Festgesetzt ist die Art der baulichen Nutzung als Wohnbaufläche. Sie ist Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplanes Elm-83 "Overhetfelder Straße/Heineland".

D.h. eine evtl. biologische Vielfalt (Biodiversität) wie

- Rote Listen Pflanzen- und Tierarten / Rote Listen Biotoptypen
- Streng geschützte Arten / artenschutzrechtliche relevanten Arten
- Faunistische Funktionsbeziehungen / Faunapotenzial

ist entsprechend des vorhandenen Planungsrechts als nicht vorhanden anzusetzen.

### Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (Stufe I; s. Anlage 1):

Zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wurden planungsrelevante Arten aus dem Informationssystem der LANUV (2008) für das Messtischblatt 4702 ausgewertet. Zudem wurden Ortsbegehungen des Planers vorgenommen.

Eine detaillierte Untersuchung im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe II erscheint im Hinblick auf die betroffene Fläche nicht erforderlich. Es gibt keine Hinweise darauf, dass lokale Populationen von den geplanten Maßnahmen negativ betroffen werden könnten. Insbesondere ist die nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zu schützende "ökologische Funktion" der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (s. o.) durch die Planungen für keine Population einer planungsrelevanten Art betroffen.

#### Ergebnis:

Die Biotoptypen im raumbeanspruchenden Bestand sind landwirtschaftliche Nutzflächen, sie weisen eine geringe Bedeutung auf. Die Lebensraumfunktion für Flora und Fauna wird als nicht wertvoll, die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens seltener / gefährdeter Arten oder Lebensgemeinschaften als gering eingestuft.

Die Lebensraumfunktion für Flora und Fauna wird artenschutzrechtlich als gering wertvoll eingestuft, die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens seltener / gefährdeter Arten oder Lebensgemeinschaften als gering eingestuft. D.h. die vorgesehene Planung stellt keine Beeinträchtigung für die Ziele des Umweltschutzes dar.

# Schutzgut Boden und Fläche

#### Beschreibung:

Grundlage für die Darstellung ist die Bodenkarte Nordrhein-Westfalen im Maßstab 1: 50.000 und die Karte der schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes NRW. Die Bodenkarte gibt lediglich den ursprünglichen Zustand wieder, der durch menschliche Aktivitäten verändert sein kann. Entsprechend Auszug aus der Bodenkarte NRW wird das gesamte Plangebiet von **Typische Braunerde, tiefreichend humos zum Teil Pseudogley-Braunerde, tiefreichend humos** eingenommen.

Die angetroffene Braunerde ist in Bezug auf das Gemeindegebiet häufig einzuordnen. Die Bodengüte zeigt mittlere Werte, die Filtereigenschaften sind von mittlerer Ausprägung. Laut Aussage der Karte der schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes NRW sind diese Böden als nicht schutzwürdig eingestuft bzw. wurden bis zum heutigen Tage nicht bewertet.

Durch die jahrelange intensive ackerbauliche Nutzung ist der Boden möglicherweise geringfügig durch Düngergaben und Pestizide vorbelastet.

Er zeichnet sich durch hohe Druckempfindlichkeit aus. Der aktuelle Versiegelungsgrad der Plangebietsflächen ist gering.

Die hier bewerteten Bodenfunktionen setzen naturnahe, wenig überprägte Böden voraus, während für die Nutzungsfunktionen durch menschliche Eingriffe die Böden nutzungsspezifisch optimiert und darüber hinaus für Siedlung, Industrie und Verkehr versiegelt bzw. als Rohstofflagerstätte verbraucht werden.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind aufgrund der bisherigen Nutzung als Acker noch keine Flächen in Anspruch genommen. In der aktuell gültigen Fassung des FNP sind diese als "Wohnbaufläche" dargestellt.

Die Fläche des Geltungsbereichs hat aufgrund der intensiven Ackernutzung in der Vergangenheit nur eine geringe Funktion als naturnaher Lebensraum für Pflanzen oder Tiere erfüllt.

Das Plangebiet liegt innerhalb des auf Steinkohle verliehenen Bergwerkfeldes "Sophia-Jacoba B" - Inhaber ist der Niederländische Staat, vertreten durch die DSM – Raad van Bestuur-, Het Overloon 1 in 6401 JH Heerlen, Niederlande sowie über dem Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld "Hillekamp 2" – Eigentümer ist die RV Rheinbraun Handel und Dienstleistungen GmbH, hier vertreten durch die RWE Power AG, Abt. Liegenschaften und Umsiedlung in 50416 Köln. Die Eigentümerinnen der Bergwerksrechte teilten nach grundsätzlicher Abstimmung mit Schreiben vom 22.11.1995 (DSM) bzw. 23.11.1995 (Rheinbraun) mit, dass eine Kennzeichnung nicht erforderlich ist. Die Vorgehensweise wurde mit dem damals zuständigen Bergamt Moers sowie dem Landesoberbergamt Nordrhein-Westfalen abgestimmt und im Jahr 2008 der Bezirksregierung Arnsberg mitgeteilt.

Darüber hinaus wird das Plangebiet nach der "Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland / Nordrhein-Westfalen im M. 1: 35.000 (Karte zu DIN 4149)" der Erdbebenklasse 1 und der geologischen Untergrundklasse 1 zugeordnet.

Die Planung rechtfertigt eine Umwandlung der heute bestehenden landwirtschaftlich genutzten Flächen. Dem Erfordernis einer nachhaltigen Verbesserung der Nahversorgung in Elmpt zur Befriedigung der wohnraumnahen Versorgung ist ein Vorrang einzuräumen. Der gewählte Standort ist insbesondere aufgrund der umfänglichen Wohnentwicklung in der Nachbarschaft, die bereits nach den Festsetzungen eines rechtsverbindlichen Bebauungsplanes seit dem Jahr 2001 vorgesehen war und jetzt umgesetzt wird, künftig integriert und damit zielgerichtet gewählt im Sinne der Stadtentwicklung. Er wird zusätzlich qualifiziert durch die vorgeschaltete Alternativenprüfung der Gemeinde von insgesamt 8 Standorten, die durch die Aufstellung eines Einzelhandelskonzeptes begleitet und unterstützt wurde.

#### Auswirkungen:

Insgesamt kann man die Böden als bedingt naturnah ansehen, jedoch stellt die derzeitige Nutzung eine erhebliche Belastung für das Schutzgut Boden dar.

Anlagebedingt ist der wesentliche Eingriff in den Bodenhaushalt die ergänzende Flächenversiegelung. Der Verlust von Boden ist erheblich und nachhaltig:

- Böden sind nicht vermehrbar oder wieder herstellbar.
- Böden weisen komplexe dynamische Wirkungsgefüge auf.
- Böden sind nicht beliebig manipulierbar.

Beeinträchtigungen ergeben sich durch nachteilige Veränderungen der an Boden geknüpften abiotische und biotische Funktionen. Sofern Böden besonderer Bedeutung von einem Eingriff betroffen sind, entsteht ggf. ein zusätzlicher Kompensationsbedarf.

Trotz der nur mittleren Bedeutung der Böden im Untersuchungsgebiet ist der Konflikt daher als mittelmäßig zu bewerten, da durch die Versiegelung auch die Grundwasserneubildung betroffen ist.

Auch die geplanten, nicht versiegelten Bereiche unterliegen einer Beeinträchtigung. Im Rahmen von Baumaßnahmen wird die Bodenstruktur durch Flächenversiegelung, Verdichtung, Abtragungen und Aufschüttungen negativ verändert. Durch die Bautätigkeit werden die gewachsenen Bodenstrukturen zerstört.

Bei Durchführung der Planung werden im Planungsendstand bis zu  $7.334~\text{m}^2$  von  $9.159~\text{m}^2$ , d.h. ca. 80 % des Plangebietes, versiegelt. Die Neuversiegelung zum planerischen Bestand  $(4.423~\text{m}^2 - 48~\text{\%})$  beträgt 32~% zusätzliche Versiegelung.

Gleichzeitig werden aber durch Grünfestsetzungen im Sondergebiet (Anpflanzung von >50% heimischen Gehölzen und Anpflanzung von Einzelbäumen) und die Bodenfunktionen teilweise wieder ausgeglichen.

#### **Ergebnis:**

Planbedingt ist der wesentliche Eingriff die Versiegelung durch Bebauung und Erschließung. Hinsichtlich seiner Druckempfindlichkeit wird der Boden belastet. Der Verlust von schutzwürdigem Boden ist irreversibel, erheblich und nachhaltig. Aufgrund der hohen Bedeutung des Schutzgutes 'Boden' in diesem Raum sind mittlere bis hohe Umweltauswirkungen zu erwarten.

Grundsätzlich ist gemäß § 1a Abs. 2 Bau GB mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Bodenversiegelungen müssen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden. Es sind daher Maßnahmen des bodenschonenden Bauens zur Verminderung von Bodenschadverdichtungen vorzusehen.

#### Schutzgut Wasser

#### Beschreibung:

Wasser erfüllt im Naturhaushalt vielfältige Funktionen:

- Trink- und Brauchwasser
- Lebensraum f
  ür Pflanzen und Tiere
- Regulationsfunktion (Verdünnung und Selbstreinigung von Abwasser)
- Wohn- und Erholungsqualität
- Klimatischer Wirkfaktor

Es wird bei der Beschreibung und Beurteilung zwischen Oberflächengewässern und Grundwasser unterschieden:

#### Oberflächengewässer

Hinsichtlich des Schutzgutes Oberflächenwasser sind keine Umweltauswirkungen zu erwarten, da im Plangebiet keine Oberflächengewässer vorhanden sind.

#### Grundwasser

Das Grundwasser ist Wasser, das die Hohlräume der Erde zusammenhängend ausfüllt und nur der Schwere (hydrostatischer Druck) unterliegt. Seine Neubildung hängt stark von klimati-

schen, Boden- und Nutzungsfaktoren ab. Das Grundwasser ist Hauptquelle für Trink- und Brauchwasser.

Bei der Bildung von Grundwasser versickert Niederschlagswasser über durchlässige Bodenschichten, um sich in mehr oder weniger großer Tiefe über einer undurchlässigen Schicht zu stauen. Der Abstand zwischen dieser wasserleitenden Schicht und der Erdoberfläche wird als Grundwasserflurabstand bezeichnet.

Maßgeblich für die Bedeutung eines Bereichs für die Grundwasserneubildung ist der Durchlässigkeitskoeffizient des anstehenden Bodens. Im Untersuchungsgebiet weisen die natürlich entstandenen Böden eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Grundwasserneubildung auf.

Folgende, bereits bestehende Beeinträchtigungen des Grundwassers können als Vorbelastungen definiert werden:

- Verunreinigungen im Rahmen des Straßenverkehrs durch Eintrag von Streusalzen, Reifenabrieb etc. aus den Randbereichen
- Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden etc. im Rahmen der intensiven, landwirtschaftlichen Nutzung

Die Empfindlichkeit des Grundwassers besteht vor allen Dingen hinsichtlich der Verschmutzung und der Verminderung der Grundwasserneubildung. Die Empfindlichkeit gegenüber Verschmutzung steigt mit abnehmender Überdeckung der grundwasserleitenden Schichten.

Der Grundwasserflurabstand der nicht veränderten Geländetopographie für das Plangebiet beträgt 6,95 m (Grundwassermessstelle 010404193; LANUV, Jan. 2017).

#### Ergebnis:

Durch die Überbauung und Versiegelung gehen wasserdurchlässig Bodenschichten verloren, so dass die Grundwasserneubildung verringert und der Oberflächenabfluss erhöht wird. Die Versickerung der Dachflächenwässer erfolgt über eine unter dem Parkplatz anzulegende Rigole, die den Eingriff mindert, so dass der Konflikt als gering zu beurteilen wäre. Baubedingte Beeinträchtigungen des Grundwassers wie z. B. durch Anschnitt des Grundwasserkörpers oder Grundwasserabsenkung werden ausgeschlossen, da die Anlage von tiefgründigen Baukörpern nicht vorgesehen ist.

Neben der Abführung von unbelasteten Dachoberflächenwässern über eine Rigole direkt in das Grundwasser werden die anfallenden Oberflächenwässer der Verkehrsflächen über das getrennte Kanalnetz abgeführt. Durch diese Abführung des Oberflächenwassers verringert sich die örtliche Grundwasserneubildung, so dass dieser Funktionsausgleich nicht vor Ort hergestellt wird, somit treten mittlere Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser auf.

Diese Auswirkungen werden jedoch durch ökologisch angereicherte Ausgleichsmaßnahmen wie der Neuanlage von Pflanzflächen zum Teil vor Ort kompensiert.

#### Schutzgut Klima und Luft

#### Beschreibung:

Der Planungsraum gehört zum ozeanisch geprägten Raum; auch Seeklima genannt. Kennzeichnend dafür sind milde Winter und mäßig warme Sommer. Es ist ganzjährig feucht.

Das Klimapotenzial im Vorhabengebiet ist als mittel zu bewerten, da den kaltluftproduzierenden Ackerflächen ganzheitlich mittlerer Wirkungsraum zugeordnet wird. Im Hinblick auf das Klimapotenzial treten keine Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung auf, wie z. B. Flurwindsysteme (thermische Ausgleichswinde) und Immissionsschutzflächen oder Extremstandorte auf exponierten Lagen. Hingegen besitzen die Ackerflächen u. a. die Funktion als Kaltluftproduzenten und eine lokale Funktion hinsichtlich des Transports von Frisch- und Kaltluft.

Die Bedeutung des Schutzguts Klima wird an den folgenden Funktionen gemessen:

- Produktion und Transport von Frisch- und Kaltluft
- Verbesserung des Luftaustauschs
- Temperaturminderung und Temperaturausgleich
- Windschutz
- Verdünnung oder Abbau von Luftverunreinigungen (z. B. Staubfilterung, Aufnahme von Schadstoffen; insbesondere durch Vegetationsbestände)

Geringe Vorbelastungen der Klimafunktion bestehen durch Immissionen aus der vorhandenen Overhetfelder Straße (K35).

### Auswirkungen:

Die Umsetzung der Flächennutzungsplanänderung durch den Bebauungsplan wird kleinräumig zu einer lokal-klimatischen Veränderung führen. Die Belastung betrifft sowohl das Gebiet selbst, als auch die Anwohner der benachbarten Wohngebiete.

Im Vergleich zu unversiegelten Böden ist die Wärmespeicherkapazität versiegelter Flächen höher, Niederschläge fließen schneller ab bzw. verdunsten. Kleinräumig führt dies zur Erwärmung der bodennahen Luftschichten sowie zur Minderung der klimatischen Entlastung, die das unbebaute Gebiet auf die umgebenden Baugebiete ausübt.

Aufgrund der Überbauung – sowohl im Bereich des Sondergebiets, als auch auf den angrenzenden Wohngebietsflächen - kommt es zu einer stärkeren Aufwärmung des Gebiets im Vergleich zur unbebauten Umgebung.

Die Luftfeuchtigkeit sowie die Verdunstungsrate im Baugebiet werden durch die Überbauung reduziert.

Die beabsichtigten Eingrünungsmaßnahmen dürften zu einer Abnahme der Windintensität im Plangebiet führen.

Der klimatische Wirkungsraum wird lokal verschoben und mit gliedernden, belebenden und großflächigen Landschaftselementen verbessert bzw. kompensiert.

Diese Veränderungen betreffen lediglich das lokale Klima des Plangebiets. Darüber hinaus auftretende klimatische Auswirkungen sind nicht zu erwarten, auch nicht auf die vorhandene Bebauung. Daher wird der Konflikt für das Schutzgut Klima als gering eingestuft.

#### **Ergebnis:**

Die Luftfeuchtigkeit sowie die Verdunstungsrate im Plangebiet werden durch die Überbauung reduziert, jedoch durch intensive Neupflanzungsmaßnahmen ausgeglichen. Der klimatische Wirkungsraum wird lokal verschoben. Diese Veränderungen betreffen lediglich das lokale Klima des Plangebiets.

Darüber hinaus auftretende klimatische Auswirkungen sind nicht zu erwarten, auch nicht auf die vorhandene Bebauung. <u>Daher wird der Konflikt für das Schutzgut Klima als gering eingestuft.</u> Kleinräumig wirken sich die festzusetzenden Bepflanzungsmaßnahmen positiv auf das Kleinklima aus und kompensieren kurzfristig auftretende Veränderungen.

# Schutzgut Landschaft

Maßgeblich für die Bewertung des Landschaftsbilds ist das ästhetische Empfinden des Menschen. Im Allgemeinen werden naturnahe, vielfältige Lebensräume als angenehm empfunden. Wichtige Kriterien sind aber auch besondere Eigenarten bzw. die Identität eines Raums. Die

Funktionen des Landschaftsbilds sind daher eng mit den Funktionen 'Erholung' sowie 'Pflanzen und Tiere' verknüpft.

Das Landschaftsbild des Untersuchungsgebiets und seiner Umgebung wird durch das leicht bewegte Relief und den offenen Landschaftsraum geprägt. Strukturgebende Elemente im Untersuchungsraum bestehen durch:

- Verkehrsbewegung auf der vorhandenen Overhetfelder Straße (K 35)
- Wohn- und Mischgebietsflächen südlich und westlich des Änderungsgebiets
- Raumprägende Gehölzflächen und Einzelbäume entlang der Grabenparzelle außerhalb des nördlichen Plangebiets
- Baumbestand entlang der Overhetfelder Straße

Die Empfindlichkeit des Landschaftsbilds und die damit verbundene Einflussnahme auf die Erholungswirkung des Schutzgutes Mensch korrespondiert mit den Veränderungen des derzeitigen Landschaftsbilds durch die Entwicklung der angrenzenden Wohnbauflächen, der Bebauung und der damit verbundenen Erschließung.

#### Auswirkungen:

Die lineare Entwicklung von Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25a und b BauGB schafft neue Bezüge im Landschaftsbild und integriert in idealer Weise die Neuanlage des Vollsortimenters in Verbindung mit der geplanten Wohnbebauung.

Mit Übernahme einer dem Bestand angepassten Gebäudehöhe der neuen baulichen Anlagen und unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen mit entsprechenden Ersatzpflanzungen wird die Umweltauswirkung auf das Landschaftsbild mit mittlerer Erheblichkeit eingestuft.

Die Vermeidung der Konflikte für das Orts- und Landschaftsbild ist nur unter Verzicht auf die Planung möglich. Durch die Anpflanzung von Einzelgehölzen sowie die Entwicklung zusammenhängender Gehölzbestände lassen sich diese Konflikte mindern und werden durch die Ortsrandeingrünung verbessert. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen mit entsprechenden Ersatzpflanzungen wird die Umweltauswirkung auf das Orts- und Landschaftsbild als vertretbar eingestuft.

#### Ergebnis:

Aufgrund der unmittelbaren gestalterischen Aspekte der vorgesehenen Festsetzungen zur Neugestaltung und Neubepflanzung mit standortgerechten Arten werden betroffene Werte und Funktionen zeitnah wiederhergestellt und kompensiert. Es sind geringe Umweltauswirkungen zu erwarten.

#### Schutzgut Mensch und Gesundheit

#### Beschreibung:

Das Plangebiet liegt im Ortsteils Elmpt östlich der Overhetfelder Straße und ist durch die intensive ackerbauliche Nutzung geprägt und anthropogen überformt. Die baurechtlich gesicherte Umsetzung der Wohnbebauung und die Errichtung eines Vollsortimenters mit den dazugehörigen Freiflächen und Stellplätzen führen neben visuellen Beeinträchtigungen zu Immissionsbelastungen durch Lärmaufkommen in Richtung bestehender Wohn- und Mischbebauung. Vorbelastungen bestehen durch die bisherige Nutzung nicht.

Die visuellen Beeinträchtigungen werden durch die Entwicklung von Gehölzhecken sowie durch die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern im Plangebiet gemindert.

#### Auswirkungen:

Während der Bauphase ist vor allem mit immissionsbedingten Belastungen, insbesondere Lärm, der durch Baumaschinen und den Schwerlastverkehr erzeugt wird, sowie mit verkehrsbedingten und visuellen Beeinträchtigungen als wesentliche Belastungen zu rechnen. Durch die beabsichtigten Festsetzungen im weiteren Planungsverfahren bezüglich der Eingrünungsmaßnahmen werden die Belange dieses Schutzgutes positiv berücksichtigt.

Durch eine Einzelhandelsverträglichkeitsuntersuchung wurde festgestellt , dass die Planung nur der Sicherung der Grundversorgung der unmittelbaren Umgebung dient und keine negativen Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche in der Gemeinde Niederkrüchten oder den umliegenden Gemeinden haben.

Durch das Vorhaben kann es zu Schallauswirkungen durch den Betrieb (Anlieferung, Haustechnik, Parkplatzlärm) kommen. Im Rahmen einer Schalluntersuchung (Schalltechnische Untersuchung zu den Bebauungsplänen Elm-83, 1. Änderung und Elm-124 in Niederkrüchten, Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Bochum 18.06.2018) wurde untersucht, welche Geräuschimmissionen in der vorhandenen Nachbarschaft und im geplanten Wohngebiet durch letzteres selbst sowie den projektierten Lebensmitteldiscounter zu erwarten sind.

Wesentliche Schallquelle der geplanten Nutzungen ist das Verkehrsaufkommen durch Beschäftigte und Kunden/Besucher des geplanten Lebensmittelmarktes und Bewohner des geplanten Wohngebietes. In der Verkehrsuntersuchung wurde ein Gesamtverkehrsaufkommen von 2.734 Kfz-Fahrten/24 h ermittelt. Davon sind 24 Kfz-Fahrten als Güterverkehr anzusehen, sodass ein Aufkommen von 2.710 PKW-Fahrten/24 h zu erwarten ist.

Um mit dem geplanten Vorhaben des Lebensmittelmarktes die Immissionsrichtwerte einhalten zu können, sind gemäß den gutachterlichen Ermittlungen im Betreiberkonzept mehrere Bedingungen zu erfüllen und Schallschutzmaßnahmen zu ergreifen. Diese betreffen räumliche Anordnung, zeitliche Durchführung und aktiven Schallschutz an der Anlieferung, bauliche Ausführung und aktiven Schallschutz für die Kundenstellplatzanlage sowie räumliche Anordnung und Schallemissionen klima- und lüftungstechnischer Anlagen. Entsprechende Festsetzungen werden im parallel aufgestellten Bebauungsplan getroffen. Darüber hinaus erfolgt eine Prüfung im Zuge der Bauantragsstellung. Somit können die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den vorhandenen und geplanten Wohnnutzungen eingehalten werden.

Am bestehenden Kindergarten südlich des Plangebietes sind Beurteilungspegel von bis zu 57,8 dB(A) im Tageszeitraum zu erwarten. Damit ist zwar das Schutzniveau eines Allgemeinen Wohngebietes überschritten, das Schutzniveau eines Mischgebietes, in dem Wohnen und auch soziale Nutzungen allgemein zulässig sind, ist aber eingehalten. Von einer aktiven Schallschutzmaßnahme wird abgesehen, auch vor dem Hintergrund, dass sich das Geschehen bei einer üblichen Auslastung des Kundenparkplatzes überwiegend in Nähe zum nördlich gelegenen Eingangsbereich des Marktes bewegt. Die Anlieferung ist ebenfalls im Norden angegliedert. Insofern ist ein Verzicht auf aktive Schallschutzmaßnahmen zumutbar.

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen führt im Verlauf der Overhetfelder Straße zu nicht wahrnehmbaren Steigerungen der Lärmbelastung. Die Veränderung zum Prognose-Nullfall beträgt in den meisten Fällen zwischen 0,1 und weniger als 2 dB(A). Im überwiegenden Teil der Overhetfelder Straße in Höhe des Planbereichs liegen die Beurteilungspegel im Prognose-Planfall bei maximal 62/52 dB(A) tags/nachts. Die Grenze der potenziellen Gesundheitsgefährdung von 70/60 dB(A) wird an keinem Immissionsort erreicht.

Mit den Untersuchungen konnte dargelegt werden, dass eine städtebauliche Verträglichkeit unter Berücksichtigung der gutachterlichen Vorgaben gegeben ist. Insofern stehen die zu erwartenden Schallimmissionen aus der Umsetzung der verbindlichen Bauleitplanung, die sich aufgrund der vorliegenden 62. Änderung des Flächennutzungsplanes "Vollsortimenter Overhetfelder Straße" entwickeln lässt, dieser nicht entgegen.

Die Erschließung des Vollsortimenters soll über die Overhetfelder Straße durch eine Hauptzufahrt und eine ergänzende Ausfahrt geregelt werden. Bereits auf der den Bauleitplanverfahren vorgeschalteten Ebene der städtebaulichen Rahmenplanung wurden die damit verbundenen verkehrlichen Auswirkungen im Verlauf der Overhetfelder Straße und den damit verbundenen Knotenpunkten verkehrsgutachterlich geprüft. Demzufolge ergeben sich keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Verkehr in der Ortslage, sodass die Ziele der Flächennutzungsplanänderung mit den Mitteln der verbindlichen Bauleitplanung umsetzbar sind. Dies konnte auch durch ein förmliches Verkehrsgutachten im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Elm-124 "Vollsortimenter Overhetfelder Straße" parallel zum Verfahren der Flächennutzungsplanänderung dargelegt werden. Für den Knotenpunkt Hauptstraße 372)/Mönchengladbacher Straße (L 372)/An der Beek (L 37)/Goethestraße besteht laut Fachgutachten bereits heute unabhängig von der Umsetzung des Bebauungsplanes eine ungenügende Verkehrsqualität, sodass die vorliegende Planung nicht als ursächlich hierfür anzusehen ist. Vielmehr ist auch unabhängig davon eine laut Fachgutachten empfohlene Verbesserungsmaßnahme durch den Straßenbaulastträger außerhalb der Bauleitplanung zu realisieren. Insofern steht das zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen aus der Umsetzung der verbindlichen Bauleitplanung, die sich aufgrund der vorliegenden 62. Änderung des Flächennutzungsplanes "Vollsortimenter Overhetfelder Straße" entwickeln lässt, dieser nicht entgegen.

### **Ergebnis:**

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind baubedingt gegenüber der heutigen Nutzung temporär mittlere Auswirkungen (betriebs- und anlagebedingt); bei der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen nur Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

### Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

#### Beschreibung:

Unter Kulturgütern sind Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische, bauliche und sonstige - auch im Boden verborgene - Anlagen, wie Park- oder Friedhofsanlagen und andere, vom Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind, zu verstehen.

Im kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Düsseldorf (2013) liegt der Planungsraum in einem archäologisch bedeutsamen Bereich (Archäologischer Siedlungsgunstraum mit ertragreichen Böden über den Niederungen Schwalm und Nette - Elmpter Wald, Forst Meinweg, Wassenberger Wald (Niederkrüchten, Wassenberg))

#### sowie

laut Kulturlandschaftlichem Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen (Münster, Köln 2007) in einem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich, KLB 17.02 "Brachter Wald, Elmpter Wald und Meinweg".

Spezifische Ziele und Leitbilder, wie Sicherung landschaftlicher Strukturen, Bewahrung der archäologischen Substanz und extensive Bodennutzung, sind zur Erhaltung und Sicherung zu berücksichtigen.

Da Kulturgüter wie Baudenkmäler und Bodendenkmäler im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und seiner Umgebung nicht vorhanden bzw. nicht bekannt sind, werden keine negativen Auswirkungen eintreten.

#### **Ergebnis:**

Im Hinblick auf dieses Schutzgut ist <u>keine Erheblichkeit zu erwarten</u>, da durch die Einzelhandelsentwicklung keine Auswirkungen auf den Kulturlandschaftsbereich bestehen. Bei evtl. Funden im Rahmen der Tiefbauarbeiten ist durch die Bodendenkmalbehörde eine archäologische Sachstandsermittlung durchzuführen.

Die bauliche Entwicklung im Rahmen der Umsetzung gliedert sich an vorh. städtebaulichen und kulturellen Strukturen.

2.2.2. Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

Natura2000-Gebiete sind von dem Planvorhaben nicht betroffen.

# 2.2.3. Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)

Während der Bauphase und des Betriebs können lediglich in Teilen die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern durch die Bauleitplanung gesteuert werden.

Festgelegte Immissionsrichtwerte für Schall- und Luftschadstoffimmissionen tragen dazu bei, die Erzeugung von Emissionen möglichst gering zu halten und werden auf der Ebene der Bauanträge geprüft.

Der durch den Lebensmittelvollsortimenter anfallende Abfall, in erster Linie Verpackungsabfälle, wird gemäß den bestehenden rechtlichen Vorgaben verwertet und entsorgt. Bei einer sachgerechten Behandlung von Abfällen sind keine erheblichen Einwirkungen zu erwarten.

Die Entwässerung des Dachflächenwassers des Vollsortimenters erfolgt über eine unter dem Parkplatz anzulegende Rigole. Schmutzwasser und belastetes Oberflächenwasser wird über ein Trennsystem dem Wasserbehandlungssystem der Gemeinde Niederkrüchten zugeführt. Altlastenverdachtsflächen sind für das Plangebiet nicht bekannt. Sonstige Emissionen sind nicht bekannt bzw. zu erwarten. Erforderlicher Andienungs- und Erschließungsverkehr entspricht dem Richtwert der TA-Lärm.

# 2.2.4. Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)

Zu diesem Belang wird auf der Ebenen des Bebauungsplanes keine gesonderten Festsetzungen getroffen wo hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung verwiesen werden. Die Zulässigkeit von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie bleibt durch die im Bebauungsplan enthaltenen bauordnungsrechtlichen Gestaltungsvorschriften ausdrücklich unberührt.

# 2.2.5. Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)

Es wird an dieser Stelle auf die Ausführung in 1.2. "Fachziele des Umweltschutzes" verwiesen. Grundsätzlich werden die in diesem Kapitel genannten Fachgesetze und –pläne berücksichtigt werden.

# 2.2.6. Luftqualität in besonderen Gebieten (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)

Die beabsichtigte Umsetzung der 62. Flächennutzungsplanänderung wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanter Emissionen zur Folge haben, so dass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden, bestmöglichen Luftqualität führen wird.

# 2.2.7. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden über die für die einzelnen Schutzgüter hinaus gehender direkten, die etwaigen, indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehende sowie positiv und negative Auswirkungen der Umsetzung der 62. Flächennutzungsplanänderung berücksichtigt.

Die Schutzgüter beeinflussen sich in unterschiedlichem Maße gegenseitig, so dass Umweltauswirkungen auf ein Schutzgut indirekt auch Effekte auf ein anderes Schutzgut nach sich ziehen

können. Im Plangebiet sind dabei folgende Auswirkungen auf bestehende Wechselwirkungen zu erwarten:

- Die unwiederbringliche Bodenversiegelung verringert die Grundwasserneubildungsrate; empfindlicher Bodendruck gegenüber Baumaßnahme.
- Der offene Landschaftsraum wird durch Bebauung und Bepflanzung gekammert. Dadurch verändern sich Lebensräume für Tiere und Pflanzen sowie das Mikroklima.

Durch die Bepflanzungsfestsetzungen auf der Ebenen des Bebauungsplanes sind positive Auswirkungen auf die abiotischen und biotischen Schutzgüter zu erwarten. Darüber hinaus werden ausgehende Eingriffe in die Schutzgüter auf der Ebenen des Bebauungsplanes dargestellt.

Trotz dieser positiven Effekte sind für die oben genannten Umweltauswirkungen Konfliktvermeidungs- und Ausgleichsstrategien zur Verringerung des Eingriffs zu berücksichtigen. Über die bereits unter den Schutzgütern genannten Wechselwirkungen hinaus (Boden / Oberflächenwasser) sind keine relevanten negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern aufzuzeigen, zumal sich negative Effekte nur auf sehr kleinem Raum bewegen.

# 2.2.8. Auswirkungen der Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB)

Unter diesem Punkt erfolgt eine Erfassung von Umwelteinwirkungen, welche die Folge von Unfällen oder Katastrophen sind, die vom vorliegenden Bebauungsplan ausgehen können bzw. denen der Bebauungsplan ausgesetzt ist.

Das Plangebiet liegt nicht im Nahbereich von Betriebsbereichen, die der Störfallverordnung (12. Bundesimmissionsschutzverordnung) unterliegen.

Gefährdungen durch Hochwasser sind nicht zu erwarten; das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen.

### 2.3. Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

Konkrete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für zu erwartende Konflikte werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung abgeleitet und festgesetzt.

Gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung).

Durch die Umsetzung der Flächennutzungsplanänderung werden die ackerbaulichen Flächen umgenutzt mit entsprechenden Veränderungen für Flora, Fauna und Boden. Die evtl. Veränderungen werden im Rahmen einer ökologischen Bilanzierung im weiteren Bauleitplanverfahren unter Berücksichtigung des bestehenden Baurechts des vorh. Flächennutzungsplans dargestellt.

Innerhalb des Plangebiets der 62. Flächennutzungsplanänderung werden folgende Anreicherungsmaßnahmen gem. BauGB § 9 Abs. 1 Nr. 25a durchgeführt, welche auf der Ebene des Bebauungsplanes festgesetzt werden:

⇒ Anpflanzung von Einzelbäumen auf dem Parkplatz

⇒ Anpflanzung von Schnitthecken aus bodenständigen Gehölzen zur Eingrünung und Integration des Plangebiets (Lebensmittelvollsortimenter sowie Stellplätze)

# 2.4. Planungsalternativen

Die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten hat das Ziel festzuhalten, ob die Planungsziele alternativ an einem anderen Standort umgesetzt werden könnten, an welchem es zu weniger Beeinträchtigungen bzw. günstigeren Auswirkungen auf die Umweltfaktoren kommen würde.

Im Rahmen einer Alternativprüfung von insgesamt 8 Standorten (s. Begründung 62. Änderung des FNP "Vollsortimenter Overhetfelder Straße") haben konkrete Betreiberinteressen und die Abwägung des Standorts durch die Gemeinde Niederkrüchten den Ansiedlungsstandort "Heineland" unter Berücksichtigung des Einzelhandels- und Zentrenkonzepts favorisiert.

# 2.4.1 Prognose über die Entwicklung der Umweltzustände bei Nichtdurchführung der Maßnahme

Bei Nichtdurchführung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Elm-83 "Overhetfelder Straße / Heineland " Elmpt würde das bestehende Planungsrecht des Bebauungsplanes 83, "Overhetfelder Straße / Heineland " Elmpt umgesetzt. D.h. der Einfluss auf die biotischen und abiotischen Schutzgüter

- Tier und Pflanzen
- Boden und Fläche
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft

# sowie

- Mensch und Gesundheit
- Kultur-und Sachgüter

würden vergleichsweise der beschriebenen Prognosen über die Entwicklung bei Umsetzung bestehen bleiben.

Insbesondere die Schutzgüter Boden, Wasser, sowie Tiere und Pflanzen, biologischen Vielfalt und das Landschaftsbild werden ihre bisherige Funktion für den Naturhaushalt in dem bisherigen Umfang unter Berücksichtigung der im Plangebiet vorherrschenden landwirtschaftlichen Nutzung nicht erfüllen.

# 3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

# 3.1. Verwendete Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten und Defizite

Ausgangspunkt des Umweltberichts ist eine Analyse und Bewertung des Plangebiets und des potentiell betroffenen Umfelds. Sie beinhaltet die Bestandsaufnahme und Beurteilung der Schutzgüter, Landschaftspotenziale und Nutzungen. Sie dient der Beurteilung der Bedeutung und ggf. der Empfindlichkeit des Untersuchungsgebiets bezüglich der Schutzgüter und ihrer Funktionen.

Die Erarbeitung des Umweltberichts zum 62. FNP-Änderungsverfahren erfolgte auf der Grundlage vorliegender Unterlagen und entsprechender Vor-Ort-Begehungen. Die Bewertung der Schutzgutausprägungen und -funktionen sowie die Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Die Beurteilung wird abgeleitet aus gesetzlichen Grundlagen, fachlichen Bewertungskriterien sowie regionalen Gegebenheiten und Entwicklungszielen.

Die zur Verfügung stehenden Daten waren dem Planungsstand-entsprechend vollständig, der Zeitrahmen ausreichend, Schwierigkeiten oder Defizite bei der Erstellung des Umweltberichts und bei der Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen waren nicht zu verzeichnen.

# 3.2. Umweltüberwachung (Monitoring)

Die Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen zur Verminderung und Kompensation von Beeinträchtigungen sowie Aussagen des Monitorings werden von der Gemeinde Niederkrüchten auf der Ebenen des parallel laufenden Bebauungsplanes geprüft und geregelt.

### 3.3. Zusammenfassung

Die 62. Änderung des Flächennutzungsplans "Vollsortimenter Overhetfelder Straße" in Elmpt wird aufgestellt mit dem Ziel der planungsrechtlichen Festlegung eines Sondergebiets mit der Zweckbestimmung "Lebensmittelvollsortimenter".

Für den Änderungsbereich besteht, entsprechend des vorh. Flächennutzungsplanes und des vorliegenden Bebauungsplanes Baurecht als Wohnbauflächen. Da das Plan- bzw. Baurecht noch nicht umgesetzt ist und die Flächen derzeitig als intensive landwirtschaftliche Flächen genutzt werden, stellen sich die Eingriffe und Veränderungen in Natur- und Landschaft bei der Umsetzung der 62. Flächennutzungsplanänderung wie folgt dar:

- Verlust von Ackerflächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- Beeinträchtigung des gesamten Bereiches durch bauliche Verdichtung und zukünftige anthropogene Störeffekte (Sichtbeziehungen)
- Teilflächenversiegelung und Störung des Bodengefüges mit entsprechend nachteiligen Aus-wirkungen auf Klima und Wasserhaushalt
- Beeinträchtigung des Ortsbildes

Diese werden teilweise im Plangebiet nach Umsetzung der Flächennutzungsplanänderung ausgeglichen bzw. ersetzt. Wesentliche Maßnahmen sind:

- Anpflanzung von Einzelbäumen
- Anpflanzung von bodenständigen Gehölzen zur Eingrünung und Integration des Plangebiets (Lebensmittelvollsortimenter sowie Stellplätze)

Das im B-Plan ermittelte restliche Biotopwertdefizit wird extern ausgeglichen.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Vorprüfung wurde nachgewiesen, dass Beeinträchtigungen von Lebensräumen nicht entstehen und artenschutzrechtliche Konflikte ausgeglichen werden.

Die Flächennutzungsplanänderung stellt unter Umweltgesichtspunkten eine vertretbare Realisierungsmöglichkeit dar. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass aufgrund der bestehenden Situation und der Vorbelastungen im benachbarten Geltungsbereich sowie unter Berücksichtigung des vorh. Planungsrechts voraussichtlich keine erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen der 62. Flächennutzungsplanänderung "Vollsortimenter Overhetfelder Straße" in Elmpt zu erwarten sind.

# 3.4. Referenzliste der Quellen

- Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Deutscher Planungsatlas Band I: NRW Lieferung 3, Vegetation (Pot. nat. Veget.), Gebr. Jänicke Verlag Hannover 1972
- Adam/Nohl/Valentin, Naturschutz u. Landschaftspflege in NRW, Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft, Der Minister für Umwelt, Raumordnung u. Landwirtschaft des Landes NRW, D'dorf 2. Auflage 1989
- BBE Standort- und Kommunalberatung, Münster, Auswirkungs- und Verträglichkeitsanalyse für großflächige Planungen in der Gemeinde Niederkrüchten, Januar 2017
- Bezirksregierung Köln, Regionalplan Region Aachen, Einzelkarte Wassenberg, Heinsberg 1998
- Blab/Nowak/Trautmann/Sukopp, Rote Liste der gefährdeten Tiere u. Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland, Kilda Verlag Greven, 4. Aufl. 1984
- Ellenberg, Heinz, Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, Verlag E. Ulmer, Stuttgart 4. Aufl. 1986
- Geologisches Landesamt NRW, Bodenkarte von NRW 1:50.000 gemäß Sachdaten-Abfrage der webbasierte Bodenkarte 1:50.000 des Geologischen Dienstes NRW
- Landesregierung Nordrhein-Westfalen, Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, Herausgeber: Ministerium für Stadtentwicklung, Kultur und Sport, Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft, Ministerium für Bauen und Wohnen, Düsseldorf 1996
- Landesvermessungsamt NRW, Basiskarte (AKB)
- Paffen, Schüttler, Müller-Miny, Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 108/109 Düsseldorf-Erkelenz 1:200.000, Bundesanstalt für Landeskunde u. Raumforschung, Bad Godesberg 1963
- Rheinruhr. Stadtplaner Essen, Bebauungsplan Elm-124 "Vollsortimenter Overhetfelder Straße" mit Begründung
- Runge Fritz, Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas, Aschendorff Verlag Münster 7. Aufl. 1980
- Schauer/Caspari, Der große BLV Pflanzenführer, BLV Verlagsgesellsch. München 5. Aufl. 1989
- Scheffer/Schachtschabel, Lehrbuch der Bodenkunde, F. Emke Verlag, Stuttgart
- Schmeil-Fitschen, Flora von Deutschland u. seinen angrenzenden Gebieten Quelle & Meier Heidelberg, 86 Aufl. 1976

Niederkrüchten, 04.02.2019

Dipl.-Ing. Joachim J. Scheller Landschaftsarchitekt

UMWELTBERICHT zur 62. Flächennutzungsplanänderung "Vollsortimenter Overhe		•
Anlage 1: Artenschutzrechtliche Vorprüfung	Stufe I (Scr	eening)

Anlage

PLANUNGSGRUPPE SCHELLER, Landschaftsarchitekten, Dr. Lindemann-Str. 38, 41372 Niederkrüchten Tel.: 0 21 63 / 57 11 7 44, Fax: 0 21 63 / 57 11 7 45, mail@planungsgruppe-scheller.de, www.planungsgruppe-scheller.de