

STADT DROLSHAGEN

Vorhabenbezogener
Bebauungsplan

Nr. 34

„Wohnbebauung Mittelweg“,
Drolshagen-Eichen



Planbegründung



Vorhabenträgerin
Iris Olthoff

Zum Oberdorf 10a 57489 Drolshagen

Planstand: Entwurf

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr.34 „Wohnbebauung Mittelweg“, Drolshagen-Eichen

Inhalt	Planbegründung Vorentwurf	Seite
1.	Einführung	3
1.1	Lage und Abgrenzung des Plangebiets	3
1.2	Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung	4
2.	Ausgangssituation	4
2.1	Stadträumliche Einbindung	4
2.2	Bebauung und Nutzung	4
2.3	Erschließung	5
2.4	Ver- und Entsorgung	5
2.5	Natur, Landschaft, Umwelt	6
2.6	Umgebungsärm	6
2.7	Geologische Verhältnisse	7
2.8	Hydrogeologie / Niederschlagswasserversickerung	7
2.9	Erschütterungen	8
2.10	Denkmalschutz und Denkmalpflege	8
2.11	Sonstiges	8
3.	Planungsbindungen	9
3.1	Flächennutzungsplanung	9
3.2	Sonstige Fachplanungen	9
4.	Planungskonzept	10
4.1	Darstellung des Vorhabens	10
4.2	Ziele und Zwecke der Planung	11
4.3	Städtebauliche Grunddaten	12
5.	Planinhalt (Abwägung und Begründung)	12
5.1	Nutzung der Grundstücke	12
5.1.1	Art der baulichen Nutzung	12
5.1.2	Maß der baulichen Nutzung und Höhe der baulichen Anlagen	13
5.1.3	Bauweise	13
5.1.4	Baugrenzen, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	13
5.1.5	Gestaltungsrechtliche Festsetzungen	14
5.2	Verkehr	14
5.3	Natur und Umwelt	15
5.4	Artenschutz	16
6.	Auswirkungen der Planung	17
6.1	Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen	17
6.2	Gemeinbedarfseinrichtungen	18
6.3	Verkehr	18
6.4	Ver- und Entsorgung	18
6.5	Natur, Landschaft, Umwelt	18
6.6	Kosten und Finanzierung	19
7.	Verfahren	19
8.	Rechtsgrundlagen	20

Anlage: Umweltbericht

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr.34 „Wohnbebauung Mittelweg“, Drolshagen-Eichen

PLANBEGRÜNDUNG

Stand : Vorentwurf

1. EINFÜHRUNG

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet liegt am südlichen Rand der Ortslage des Stadtteils Eichen der Stadt Drolshagen und umfasst die folgenden Flurstücke: Gemarkung Brachtpe, Flur 7, Flurstücksnummern 112, 218 (tlw.) 253, 254, 255 und 256.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 3.776 qm

Die Höhenlage des Geländes bewegt sich zwischen 347 m und 357 m NHN.

Das Plangebiet weist von Südwesten (Mittelweg) nach Nordosten (Zum Oberdorf) einen Höhenunterschied von ca. 10 m auf. Die südliche Begrenzung stellt die Wegeparzelle des „Mittelweges“ dar. Den Nordrand bilden die rückwärtigen (südlichen) Grundstücksgrenzen der Wohngrundstücke Zum Oberdorf 7 bis 7b. Im Westen grenzt das Plangebiet an das Wohngrundstück Mittelweg 5 an. Im Osten geht das Plangebiet östlich der städtischen Wegeparzelle 112 in die freie Feld- und Wiesenflur über.



1.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Gem. § 1 BauGB sind Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Im vorliegenden Fall beabsichtigt die Grundstückseigentümerin der Parzellen, Flur 7 Nr. 253, 254, 255 und 256 die Liegenschaft mit Wohnhäusern zu bebauen.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Drolshagen stellt diesen Bereich als Wohnbaufläche dar. Das zu bebauen beabsichtigte Grundstück ist bauplanungsrechtlich dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen.

Eine bauliche Nutzung dieser Fläche kann daher nur über die Aufstellung eines verbindlichen Bauleitplans erfolgen.

Die Grundstückseigentümerin hat bereits vorab konkrete Vorstellungen über die zukünftige bauliche Nutzung ihres Grundstückes entwickelt und hat sich mit einem Antrag auf Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans an die Stadt Drolshagen gewandt.

Die Stadt Drolshagen hat dieses Begehren geprüft und in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung am den Aufstellungsbeschluss gefasst sowie die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit, Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange beschlossen. Mithilfe des Bauleitplans soll die Ortslage des Stadtteils Eichen an ihrem südlichen Rand abgerundet werden und bis an den Mittelweg heran, die bereits im Flächennutzungsplan vorgezeichnete wohnbauliche Entwicklungsabsicht konkretisiert und einer städtebaulich geordneten Siedlungsentwicklung zuführen.

2. AUSGANGSSITUATION

2.1 Stadträumliche Einbindung

Das Plangebiet grenzt mit einem Ausläufer des Plangebietes unmittelbar an die Hauptstraße der Ortslage Eichen, die Straße „Zum Oberdorf“ an. Der Schwerpunkt des Plangebietes liegt gleichsam in zweiter Reihe zur Straße „Zum Oberdorf“. Hier soll sich die geplante Bebauung vollziehen und den siedlungsmäßigen Abschluss in Richtung des sich südlich –jenseits des „Mittelweges“ anschließenden Grün- und Freiraums bilden. Der Mittelweg, der von Westen an das Plangebiet heranführt, ist im Bereich des Bebauungsplans derzeit noch ein landwirtschaftlicher Wirtschaftsweg. Die Wegeparzelle weist eine Breite von derzeit 3 Metern auf, die im Zuge der Planung auf ein Maß von 4,10 Metern verbreitert werden soll, wodurch der durch die Planung hervorgerufene zusätzliche Verkehr grundsätzlich aufgenommen werden kann. Der „Mittelweg“ stellt in diesem Bereich damit zukünftig, wie bereits der weiter westlich gelegene Straßenabschnitt, eine einfache Wohnanliegerstraße, einen befahrbaren Wohnweg dar.

2.2 Bebauung und Nutzung

Die bauliche Nutzung in der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets ist sehr dörflich geprägt. Die nördlich wie westlich anschließende Bestandsbebauung an den Straßen „Zum Oberdorf“ und „Mittelweg“ weisen in der Zusammenschau ein sehr harmonisches Gesamterscheinungsbild auf. Die Wohngebäude sind sowohl in Bezug auf die Gebäudehöhe als auch in der Frage der Dachlandschaft relativ einheitlich gehalten.

2.3 Erschließung

Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Gemeindestraße „Zum Oberdorf“, die aus der Ortslage Eichen herausführt und auf die Landesstraße L 351 „Eichener Straße“ mündet. Die L 351 mündet wieder nach wenigen Metern auf die Bundesstraße 54 / 55, die einerseits in Richtung Westen die Verbindung zur Stadtmitte Drolshagen herstellt sowie andererseits in Richtung Osten die Anbindung an die Kreisstadt Olpe sowie an die Autobahnanschlussstelle „Olpe“ der Bundesautobahn A 45 und von hier ins gesamte regionale und überregionale deutsche Straßennetz.

Die innere straßenmäßige Erschließung des Plangebietes erfolgt über die bestehende und gut ausgebaute Gemeindestraße „Zum Oberdorf“ sowie den von ihr westlich des Plangebietes abzweigenden „Mittelweg“. Dieser führt mit einer Begrenzung auf eine zulässige Belastung von 3,5 t am Rande des Plangebietes entlang, innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und führt auf ca. einem Kilometer Länge in den Nachbarortsteil Berlinghausen. Der Verkehrsweg ist, da er ausschließlich durch landwirtschaftliche Fläche führt, vor allem für landwirtschaftlichen Verkehr ausgelegt, wenngleich er verkehrsrechtlich nicht nur auf diesen Zweck eingegrenzt ist.

2.4 Ver- und Entsorgung

- Elektrizität

Die BIGGE ENERGIE GmbH & Co. KG als örtlicher Stromversorger stellt die bedarfsgerechte Versorgung des Plangebietes mit elektrischer Energie sicher. Zur Versorgung der vorgesehenen Bebauung wird die Fortführung der Versorgungsleitungen für elektrischen Strom aus dem westlichen Teil der Gemeindestraße „Mittelweg“ bis in das Plangebiet hinein zur Versorgung der Einzelbaugrundstücke vorgetrieben. Falls zur bedarfsgerechten Stromversorgung die Einrichtung z.B. einer Trafostation benötigt würde, könnte diese als Nebenanlage, die der Versorgung des Baugebietes dient, nach § 14 Abs.2 BauNVO im gesamten Baugebiet zugelassen werden, ohne dass hierfür eine besondere Fläche festgesetzt werden müsste.

- Trink- und Löschwasser

Die Wasserversorgung des Plangebiets obliegt den Stadtwerken Drolshagen. Zur trinkwassertechnischen Versorgung des Plangebietes ist im Plangebiet bereits in Form einer Ringleitung vorhanden.

Der Versorgungsträger stellt die Wasserversorgung mengen- und druckmäßig sicher. Dies gilt in gleichem Maße für die ausreichende Bereitstellung von Löschwassermengen.

- Schmutzwasser

Zur Gebäudeentwässerung der vier im Plangebiet vorgesehenen Baugrundstücke ist die Verlegung eines Schmutzwasserkanals erforderlich. Dieser soll in dem nördlich der geplanten Wohngebäude talseitig und parallel zu der nördlichen Plangebietsgrenze verlaufen und in dem städtischen Wirtschaftsweg (Flurstück 112) bis zur Straße „Zum Oberdorf“ führen und in den dort verlaufenden Sammelkanal einbinden.

- Regenwasser

Zur Abführung des Regenwassers, das auf der Erschließung sowie bei der Niederschlagsentwässerung der Wohngrundstücke anfällt, wurde ein hydrogeologisches Gutachten erstellt (F.G.M. Ingenieurgesellschaft Müller mbH, Projekt A 5211 vom 15.06.2020). Der Gutachter empfiehlt auf der Grundlage der örtlichen Boden- und Untergrundverhältnisse, das anfallende Dachflächenwasser der zukünftigen Bebauung über eine Rigolenanlage dem tieferen Untergrund zuzuführen. Bemessung und Ausführung der Versickerungsanlage muss den Angaben der DWA-A 138 entsprechen.

Die Untere Wasserbehörde des Kreises Olpe macht in diesem Zusammenhang darauf aufmerksam, dass sie der Planung nur zustimmen kann, wenn in der Planbegründung dargelegt wird, dass für die Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser in ein Gewässer oder ins Grundwasser ein Antrag gem. § 10 WHG erforderlich ist, der die gesamten befestigten Flächen der betreffenden Grundstücke umfasst. Im Vorfeld bzw. im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens werden daher entsprechende Antragstellungen gem. §§ 8 – 10 WHG erforderlich.

- Telekommunikation

Die Deutsche Telekom wird die örtliche Festnetzversorgung im Telefonbereich sicherstellen. In gleicher Weise wird der Zugang zu anderen Netzen von sonstigen elektronischen Kommunikationsanbietern ermöglicht. Zum Angebot zählt ferner die Installation der Hausverkabelung sowie der komplette digitale Kabelanschluss jeder Hauseinheit.

- Abfallbeseitigung

Die Entsorgung von Hausmüll erfolgt nach den für den Stadtteil üblichen Bedingungen durch die entsprechend beauftragten Entsorgungsbetriebe zu den turnusmäßigen Ziehungszeiten. Bodenaushub aus der Gebäudeerrichtung soll örtlich wieder eingebaut werden. Eventuell anfallende überschüssige Bodenmassen werden auf entsprechend geeignete Deponien verbracht.

2.5 Natur, Landschaft, Umwelt

Das Gelände des geplanten Wohngebietes stellt sich bislang als intensiv genutztes Grünland dar. Es liegt am südlichen Rand der Ortslage Eichens auf ca. 347 m bis 357 m NHN und umfasst eine Fläche von 3.700 qm einschließlich Erschließungsweg und Wegeverbindung ins Unterdorf.



Foto vom 06.06.2020, Blick von Westen nach Osten,

Nördlich des Grünlangstreifens schließt unmittelbar die bebaute Dorflage Eichens an. Die alte regionaltypische Dorfstruktur mit gut integrierten Neubauten zeichnet sich durch eine hohe und qualitativ besondere Garten- und Freiflächenausstattung aus.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens werden das Plangebiet und seine Umgebung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 BauGB unterzogen, deren Ergebnisse wiederum in den Umweltbericht gemäß Anlage 1 zum BauGB münden, der ein gesonderter Teil der Planbegründung wird.

Gemäß §30 des LNatSchG NRW (zu § 14 BNatSchG) sind Eingriffe in Natur und Landschaft, Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Somit wird begleitend zum Bebauungsplan im Rahmen eines landschaftspflegerischen Fachbeitrages der planungsbedingte Eingriff in Natur und Landschaft ermittelt und bewertet. Hier-von ausgehend werden Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und ggf. zur Kompen-sation des Eingriffs entwickelt.

Parallel werden im Rahmen einer Artenschutzprüfung (zunächst ASP Stufe 1) die Aspekte untersucht, die gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu schützen und im Plankonzept zu berücksichtigen sind. Sollten sich dabei Verdachtsmomente bezüglich des Eintretens von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG einstellen, werden vertiefende Untersuchungen folgen.

Die Vorgaben für den Artenschutz und den gesetzlichen Biotopschutz sind nicht abwägbar. Sie ergeben sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. §§ 44 Abs. 5 und 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG. Aufgabe der ASP Stufe 1 ist es herauszuarbeiten, ob durch das geplante Vorhaben voraussichtlich gegen die Zugriffsverbote (Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverbot) gemäß § 44 (1) unter der Maßgabe des § 44 (5) S. 2-4 BNatSchG verstoßen wird.

Bei Bauleitplänen kommt es darauf an, vorhersehbare Handlungen bei der Umsetzung vorab dahingehend zu prüfen, ob ihnen artenschutzrechtliche Belange entgegenstehen, um das Hineinplanen in eine Verbotslage zu erkennen und möglichst zu vermeiden (Hindernis der Vollzugsfähigkeit).

Die sich daraus ableitende Artenschutzfachbeitrag (xxx) ist Bestandteil der Unterlagen, die zum Genehmigungsverfahren vorzulegen sind.

2.6 Umgebungslärm

Bei der Bauleitplanung nach Baugesetzbuch und Baunutzungsverordnung sind den verschiedenen schutzbedürftigen Nutzungen, jeweils den Baugebieten entsprechende Orientierungswerte für den Lärm-Beurteilungspegel zugeordnet. So gilt für ein allgemeines Wohngebiet (WA) ein Tagwert von 55 dB(A) und ein Nachtwert von 45 dB(A), deren Einhaltung oder Unterschreitung wünschenswert ist, um die mit einem WA-Gebiet verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

Das Plangebiet liegt in einem weitgehend von Lärmeinwirkungen stärkeren Ausmaßes unbelasteten Bereich des Siedlungsgefüges. Auf eine Schalltechnische Untersuchung kann daher in diesem Zusammenhang verzichtet werden. Die Umgebungslärmkartierung NRW gibt keinerlei Hinweise auf eine Belastung des Planbereiches.

2.7 Geologische Verhältnisse und Hydrogeologie

Das Plangebiet zeichnet sich laut amtlicher Geologischer Karte durchgängig durch schluffig-lehmige bis schluffig-kiesige oberflächennahe Bodenschichten aus. Zur genaueren Erkundung der hydrogeologischen Verhältnisse wurde die F.G.M. Ingenieurgesellschaft Müller mbH beauftragt, ein Hydrogeologisches Gutachten zu erstellen. Die Ergebnisse der Untersuchungen liegen seit dem 15.06.2020 vor und führen zu folgenden Erkenntnissen:

Das Gelände in Drolshagen-Eichen am Mittelweg (Gemarkung Brachtpe, Flur 1, Flurstücke 253 bis 256 soll als Wohngebiet erschlossen werden. Es ist vorgesehen, das anfallende Niederschlagswasser der zukünftigen Wohnbebauung und ggfs. auch der befestigten Flächen mittels einer Versickerungsanlage in den tiefen Untergrund einzuleiten.

Nach Kenntnis des Gutachters liegt das hier relevante Baugelände außerhalb einer Trinkwasserschutzzone und ist nicht im Altlastenkataster verzeichnet. Das Niederschlagswasser ist als „unbelastetes Niederschlagswasser“ aufgrund der Zuordnung „Dachflächen in Wohn- und Mischgebieten“ nach § 51a Landeswassergesetz anzusehen.

Die hier vorliegende Stellungnahme befasst sich mit der Aufnahmefähigkeit des Untergrundes sowie mit der Frage, ob eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers technisch im Sinne der diesbezüglichen Vorschriften möglich ist.

In den durchgeführten Rammkernbohrungen wurde eine Oberbodenschicht (Mutterboden) in einer Stärke von bis zu 0,50 m festgestellt. Die Stärke der Oberbodenschicht kann jedoch örtlich variieren. Darunter folgt dann ein schwach kiesiger bis kiesiger Schluff bzw. örtlich auch ein feinsandiger bis schwach kiesiger Schluff bis durchschnittlich 1,10 m unter Gelände. Die Färbung dieser Bodenschichtung ist als gelb-braun und die Konsistenz als steif zu bezeichnen. Darunter folgt dann bis im Mittel 2,60 m unter Gelände ebenfalls ein Schluff, jedoch mit kiesigen bis stark kiesigen Anteilen. Die Konsistenz dieser Bodenschichtung ist als steif bis halbfest zu bezeichnen. Unterhalb dieser bindigen Deckschicht steht dann der Übergangsbereich zum Festgestein in Form eines anfangs stark verwitterten Sandsteins, der bodenmechanisch noch als steinig sandiger Kies mit Schluffeinlagerungen zu bezeichnen ist, an.

Ein eingespiegelter Grundwasserhorizont wurde in allen Rammkernbohrungen nicht festgestellt. Aufgrund der hier vorhandenen Topografie ist davon auszugehen, dass dieser, wenn überhaupt vorhanden, erst in größerer Tiefe anzutreffen ist. Auf jeden Fall wird der, bei Herstellung einer Versickerungsanlage gem. Merkblatt DWA-A 138, Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser geforderte Sicherheitsabstand zwischen Unterkante Versickerungsanlage und dem „mittlere-höchsten“ Grundwasserstand von 1,00 m eingehalten.

Folgende k_f -Werte wurden in der Örtlichkeit ermittelt:

Hydro 1, Grundstück 1	(1,30m – 2,10m)	$k_f = 6,1 \times 10^{\text{hoch}-6} \text{ (m/sec.)}$
Hydro 2, Grundstück 2	(1,80m – 2,80m)	$k_f = 9,5 \times 10^{\text{hoch}-5} \text{ (m/sec.)}$
Hydro 3, Grundstück 3	(2,00m – 3,00m)	$k_f = 1,3 \times 10^{\text{hoch}-6} \text{ (m/sec.)}$
Hydro 4, Grundstück 4	(2,00m – 3,00m)	$k_f = 1,3 \times 10^{\text{hoch}-6} \text{ (m/sec.)}$

Die ermittelten Durchlässigkeitskoeffizienten liegen damit alle in den kiesig bis stark kiesigen Schluffen bzw. schluffigen Kiesen und bereits im Übergangsbereich zum Festgestein.

Grundsätzlich stellt der Gutachter fest, dass eine Versickerung trotz relativ geringem Durchlässigkeitskoeffizienten (k_f -Wert) im Sinne der DWA-A 138 prinzipiell möglich ist.

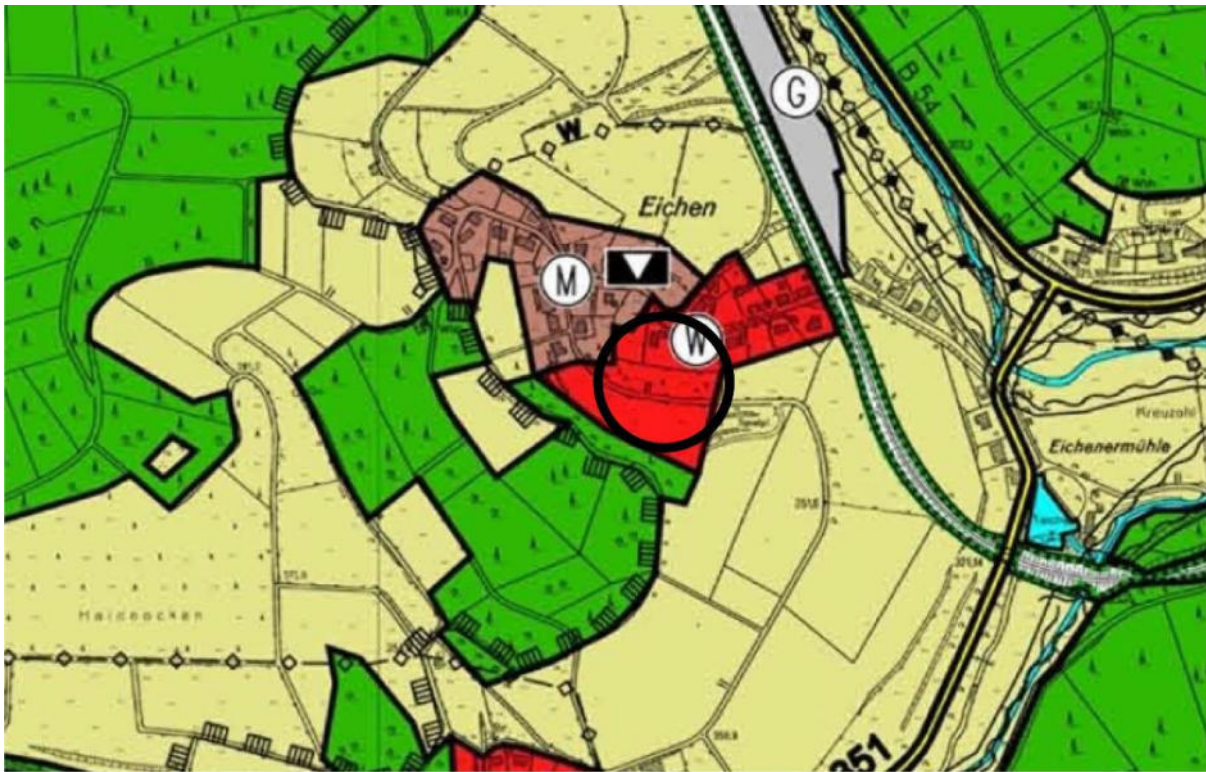
Es wird empfohlen, das anfallende Dachflächenwasser der zukünftigen Bebauung über eine Rigolenanlage dem tieferen Untergrund zuzuführen. Bemessung und Ausführung der Versickerungsanlage muss den Angaben der DWA-A 138 entsprechen.

Die Bemessung der Anlage ist mit dem für das Grundstück ermittelten Durchlässigkeitskoeffizienten durchzuführen.

3. PLANUNGSBINDUNGEN

3.1 Flächennutzungsplanung

Der Flächennutzungsplan der Stadt Drolshagen stellt den Bereich des Plangebiets vollständig als Wohnbaufläche dar. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan greift diese Darstellung auf und setzt dementsprechend als Art der baulichen Nutzung vollflächig Allgemeines Wohngebiet fest. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr.34 ist damit gem. § 8 Abs.2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.



3.2 Sonstige Fachplanungen

Im Bereich des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 34 sowie in dessen unmittelbarer näherer Umgebung sind keine weiteren Fachplanungen bekannt.

Es liegen keine Hinweise auf Kampfmittelverdacht oder umgehenden Altbergbau vor.

4. PLANUNGSKONZEPT

4. 1 Darstellung des Vorhabens

Vorhabenträgerin im Sinne des § 12 Abs.1 BauGB und Eigentümerin bzw. Miteigentümerin der Grundstücke Gemarkung Brachtpe, Flur 7, Flurstücke 253 bis 256 ist Frau Iris Olthoff, Zum Oberdorf 10a, 57489 Drolshagen. Zum Plangebiet zählt ferner die stadteigene Wegeparzelle, Gemarkung Brachtpe, Flur 7, Flurstück 112, über die die Leitungerschließung des Plangebietes von der Erschließungsstraße „Zum Oberdorf“ führt. Außerdem ist der bergseitig anliegende Teil der Straßenparzelle des „Mittelweges“ (Gemarkung Brachtpe, Flur 7, Flurstück 218, tlw.) Bestandteil des Plangebietes,

Das Plangebiet weist insgesamt eine Flächengröße von 3.776 m² auf. Zur Sicherung der Erschließung muss der „Mittelweg“ von seiner bisher ausgebauten Fahrbahnbreite von ca. 3,00m auf ca. 4,10m zu Lasten der geplanten Baugrundstücke im Plangebiet und auf Kosten der Vorhabenträgerin erweitert werden.

Es ist beabsichtigt, das Gelände der Flurstücke 253 bis 256 mit maximal 4 freistehenden Einfamilienhäusern, möglicherweise auch Doppelhäusern zu bebauen.

Kein Gebäude soll in der Regel mehr als 1 Vollgeschoss aufweisen. Bedingt durch die starke Hanglage des Geländes werden als Untergeschoss und als Dachgeschoss jedoch weitere Geschosse notwendig. Das Dachgeschoss muss dadurch in jedem Fall unterhalb der Definitionsschwelle des Vollgeschosses gemäß Bauordnung Nordrhein-Westfalen bleiben. Das Untergeschoss (Kellergeschoss) darf ausnahmsweise die Vollgeschossschwelle nach Definition der BauO NRW, wenn dies nachweislich durch die natürliche Hanglage bedingt ist.

Gestalterisch soll sich das Plangebiet harmonisch in das Erscheinungsbild des Ortes einfügen. Die Gebäudekubaturen und die Formensprache der Umgebungsbebauung sollen aufgegriffen werden. Alle geplanten Wohnhäuser sollen geneigte Dächer, z.B. Satteldächer aufweisen, deren Dachneigung sich zwischen 25 und 38 Grad bewegen soll. Die Firstlinien markieren jeweils den höchsten Punkt der Häuser.

Die Straßen-, Verkehrs- und Erschließungsplanung erfolgt in enger Abstimmung mit den Fachämtern der Stadtverwaltung Drolshagen. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Gemeindestraße „Mittelweg“. Dieser muss zur Erfüllung seiner Erschließungsfunktion für das geplante Baugebiet ausgebaut werden. Es ist vorgesehen, dass die Straße im Regelquerschnitt eine Breite der niveaugleich ausgebauten Mischverkehrsfläche von 4,10 Metern aufweist. Dieser Straßenausbau ist bis zur Anbindung des am weitesten östlich gelegenen Baugrundstückes Nr.1 erforderlich.

Die Leitungerschließung des Plangebietes erfolgt überwiegend in der Verkehrsfläche des „Mittelweges“. Hier ist bereits die erforderliche Trinkwasserleitung, von Seiten der Stadt Drolshagen vorhanden.

Mit dem Stromversorger Bigge Energie wird die Verlängerung des bereits bis zum Haus „Mittelweg Nr.5“ vorgetriebenen Leitungsnetzes besprochen.

Zur Schmutzwasserentsorgung aus der Gebäudeentwässerung wird aufgrund des hängigen Geländes talseitig entlang der nördlichen Plangebietsgrenze ein privater Schmutzwasserkanal errichtet, der dann über einen ebenfalls neu zu errichtenden Schmutzwasserkanal in der Wegeparzelle Flurstück 112 bis zum Anschluss an den vorhandenen Sammelkanal in der Straße „Zum Oberdorf“ geführt wird.

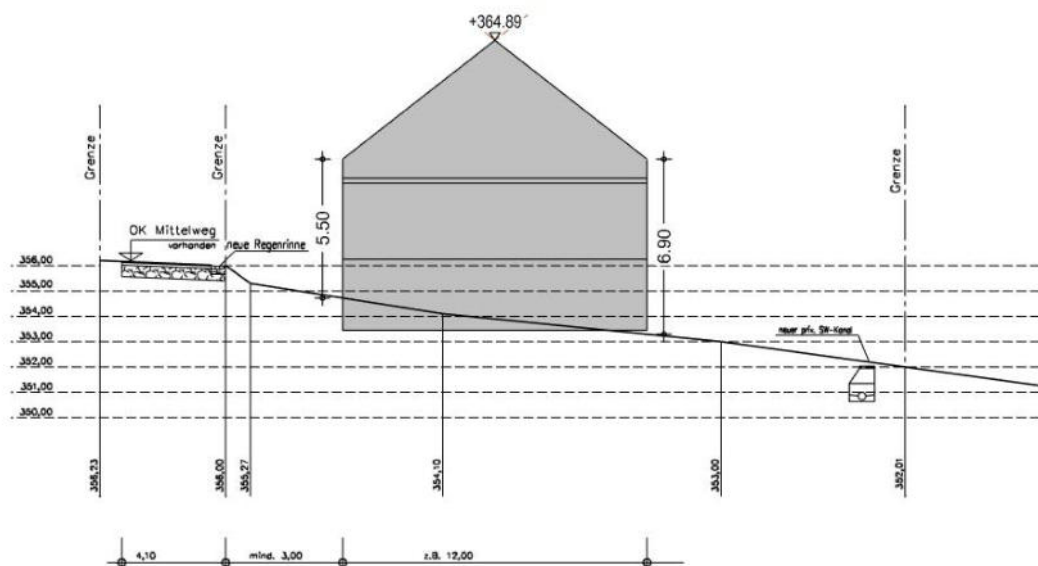
Für die Niederschlagsentwässerung hat der Gutachter den Bau einer Rigolenanlage vorgeschlagen. Hierzu muss auf den Baugrundstücken eine entsprechende Versickerungsanlage nach den einschlägigen Richtlinien errichtet werden.

Zur Ableitung des Oberflächenwassers aus der Straßenentwässerung des „Mittelweges“ wird eine mehrteilige offene Rinne fahrbahnbegleitend angelegt und wird entweder im Seitenraum über belebter Bodenschicht zur Versickerung gebracht oder die Wegeparzelle Flurstück 112 in den Bereich der Straße „Zum Oberdorf“ verbracht.

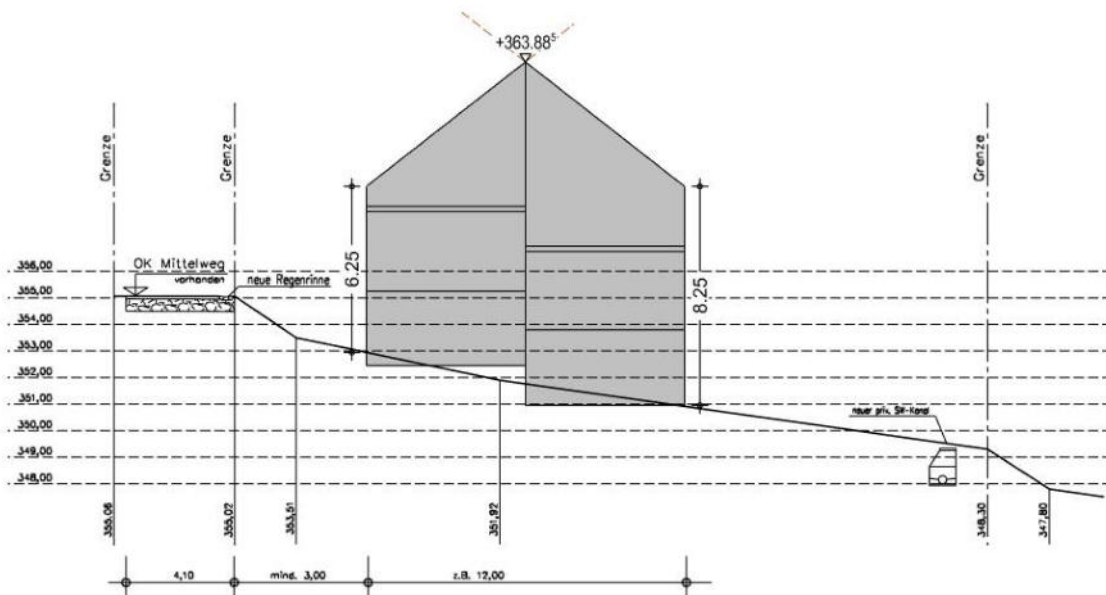
Zeichnerische Darstellung des Vorhabens (Lageplan / Geländeschnitte)



Schnitt A-A



Schnitt B-B



Mit der Erarbeitung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages, der Prüfung der Umweltbelange und des Artenschutzes sowie der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist das Landschaftsarchitekturbüro Silvia Wendholt aus Netphen beauftragt. In diesem Zusammenhang wird die Begrünung des Plangebietes, der erforderliche Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie auch die endgültige Festlegung der Plangebietsgrenze gegenüber dem südlich und östlich angrenzenden Naturraum geregelt.

4.2 Ziele und Zwecke der Planung

Die Planung hat zum Ziel, auf dem an die Ortslage angrenzenden Wiesenstück, eine der Umgebung angepasste siedlungsgerechte Neubebauung zu errichten und in dem engen Rahmen der relativ kleinen Fläche zusätzlichen dörflichen Wohnraum im Stadtteil Eichen zu schaffen.

Die Planung soll die Chance verfolgen, durch den unmittelbaren Anschluss an den vorhandenen Erschließungsansatz des „Mittelweges“, den bedarfsgerechten Ausbau der Straße und die relativ kurze Anbindung der Leitungsinfrastruktur an die vorhandenen Medien in der Straße „Zum Oberdorf“ relativ günstigen Wohnraum schaffen zu können. Auf diese Weise kann es gelingen, neuzeitliche Wohnhäuser zu bezahlbaren Preisen anbieten zu können.

Ein wichtiger Aspekt der Planung ist die Schaffung einer klaren Begrenzung zum Frei- und Naturraum, der sich südlich und östlich an das neue Wohngebiet anschließt. Der „Mittelweg“ stellt die klare Grenze zwischen Siedlungsraum und Freiraum dar. Die Straßenausbauplanung wird daher nur innerhalb des Plangebietes also in Richtung Bebauung und nicht in Richtung Freiraum erfolgen.

Der Standort des Plangebietes mit seiner nach Norden ausgerichteten Hanglage ist keine ideale Voraussetzung für eine besondere Wohnlage. Daher ist es von großer Bedeutung, dass die geplanten Wohnhäuser jeweils östlich auf den Einzelgrundstücken platziert werden und dadurch über möglichst große, nach Westen ausgerichtete Freiräume und Gartenbereiche verfügen können.

4.3. Städtebauliche Grunddaten

Fläche des Plangebietes :	3.819 qm
davon : Nettobauland WA :	2.992 qm
davon: Flurstück 253	783 qm
Flurstück 254	757 qm
Flurstück 255	762 qm
Flurstück 256	690 qm
Verkehrsfläche (Mittelweg)	591 qm
Böschungsfläche südlich des Mittelweges	44 qm
Grünfläche (Flurstück 112)	192 qm

5 PLANINHALT (Abwägung und Begründung)



5.1 Nutzung der Grundstücke

5.1.1. Art der baulichen Nutzung / Anzahl der Wohneinheiten

Als Art der baulichen Nutzung wird im gesamten Plangebiet Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Das Plangebiet weist im WA-Gebiet, analog zur Gebäudevorplanung aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan der Vorhabenträgerin 4 Baufelder auf. In jedem dieser inselartig zugeschnittenen überbaubaren Grundstücksflächen ist die Errichtung eines Wohngebäudes geplant. Die Baufelder 1 bis 4 sind in erster Linie zur Errichtung von Einfamilienhäusern vorgesehen sind. Gleichzeitig soll die Option offen gehalten werden, im Einzelfall auch ein Doppelhaus errichten zu können.

Jedenfalls wird auf der Grundlage des § 9 Abs.1 Nr.6 BauGB festgesetzt, dass je Wohngebäude nicht mehr als 2 Wohnungen zulässig sind.

Im Hinblick auf die allgemeine Festsetzung des Baugebiets "WA" wird ferner festgesetzt, dass nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

5.1.2 Maß der baulichen Nutzung

In Bezug auf das Maß der baulichen Nutzung wird für das Gesamtgebiet einheitlich eine den dörflichen Strukturen gerecht werdende Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Auf die Festsetzung einer Geschossflächenzahl (GFZ) wird dagegen verzichtet. Stattdessen wird zur Begrenzung der Höhenentwicklung der Wohnhäuser zum einen die Anzahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze mit einem Vollgeschoss (I) festgesetzt. Ausnahmsweise darf das Untergeschoss (Kellergeschoss) jedoch ein weiteres Vollgeschoss darstellen, wenn dies durch den natürlichen Geländeverlauf bedingt ist.

Die Wohngebäude dürfen im gesamten Plangebiet im Regelfall ein Vollgeschoss aufweisen. Die Überschreitung der Vollgeschossschwelle nach Definition der BauO NRW für das Untergeschoss (Kellergeschoss) stellt eine Ausnahme dar und zwar nur für den Fall, dass der natürliche Geländeverlauf dies nachweislich bedingt.

Die Firsthöhen der vier Einzelgebäude werden aufgrund des Geländes im Bereich des „Mittelweges“ jeweils individuell festgesetzt. Die Schnittzeichnungen des Vorhaben- und Erschließungsplans zeigen eine Gebäudehöhe von maximal 9,40 m über dem Straßenrand des Mittelweges. Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden daher die absoluten Höhenwerte der Firsthöhen gemäß NHN (Normalhöhe Null) mit einem gewissen Spielraum von 0,50 m wie folgt festgesetzt.

Haus 1:	FH = 364,90 m ü. NHN = 9,40 m über Straßenrand im Mittel = 355,40 m ü. NHN
Haus 2:	FH = 363,80 m ü. NHN = 9,40 m über Straßenrand im Mittel = 355,00 m ü. NHN
Haus 3:	FH = 363,50 m ü. NHN = 9,40 m über Straßenrand im Mittel = 355,30 m ü. NHN
Haus 4:	FH = 363,90 m ü. NHN = 9,40 m über Straßenrand im Mittel = 356,40 m ü. NHN

Der dem jeweiligen Baugrundstück vorgelagerte Straßenrand im Mittel stellt insoweit den Bezugspunkt gemäß § 18 (1) BauNVO dar.

Mithilfe der Festsetzung der maximalen Höhen der baulichen Anlagen wird gewährleistet, dass keine Beeinträchtigungen der weiter entfernt liegenden Nachbarbebauung und der Nachbargrundstücke (Besonnung, Belüftung, Sichteinschränkung) vermieden wird.

5.1.3 Bauweise

Als Bauweise wird folgerichtig „offene Bauweise“ festgesetzt. Die kleinteilig strukturierten Baufelder lassen in jedem Fall keine Gebäudelängen über 50 m zu.

Zusätzlich wird die Festsetzung dadurch präzisiert, dass im gesamten Plangebiet ausschließlich Einzelhäuser und Doppelhäuser zulässig sind.

5.1.4 Baugrenzen, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen der Baufelder 1 bis 4 werden an drei Seiten mit Baugrenzen definiert. Nach Süden, in Richtung der Erschließungsstraße „Mittelweg“ wird eine Baulinie festgesetzt, um eine klare Raumkante zum Straßenraum herzustellen. Diese Festsetzungen orientieren sich mit einem gewissen Spielraum am Bauentwurf des Vorhaben- und Erschließungsplan und gestatten in Grenzen einen gewissen weiteren Gestaltungsspielraum bzw. Platzierungsspielraum.

Durch die sonstigen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung ist im Übrigen gewährleistet, dass die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans die Darstellungen des Vorhaben- und Erschließungsplans der Vorhabenträgerin weitgehend abbilden.

In der nichtüberbaubaren Grundstücksfläche sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen, die nach der Bauordnung Nordrhein-Westfalen in den Abstandsflächen zugelassen werden können, zulässig. Damit sind auch Garagen sowohl in der Überbaubaren wie in der nichtüberbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Jedoch dürfen Garagen und Stellplätze auf der Grundlage des § 12 Abs. 6 BauNVO nur bis zur Hinterkante der rückwärtigen Baugrenzen errichtet werden. Dies dient der Wohnruhe und dem Wohnfrieden im Plangebiet.

5.1.5 Gestaltungsrechtliche Festsetzungen

Im Plangebiet wird darauf verzichtet, gesonderte gestaltungsrechtliche Festsetzungen zu treffen. Die bestehende Bebauung in der Ortslage Eichen ist gänzlich ohne Bauleitpläne und ohne eine Gestaltungssatzung für den Ort ausgekommen. Gleichwohl wirkt der Ort sehr dörflich und es ist durchaus ein Maß an Harmonie zwischen älterer und jüngerer Bebauung feststellbar. Es gibt keinen Grund anzunehmen, dass die hier geplante Bebauung gestalterisch in negativem Sinne rahmensprengend wäre.

Als rahmensetzende Vorschrift, die in die Gestaltung der Baukörper eingreift, werden die Hauptfirstrichtungen, die parallel zu den Höhenschichtlinien des Geländes festgesetzt werden sowie einzelne Details zur Dachgestaltung vorgeschrieben. Durch diese Vorschriften soll eine harmonische Dachlandschaft entstehen, die sich in das übrige Ortsbild der näheren Umgebung nahtlos einfügt.

Dementsprechend enthält der vorhabenbezogene Bebauungsplan die folgenden textlichen Festsetzungen:

TF1 Die Höhe des Kniestocks (Drempel = Maß von Oberkante Fertigfußboden Dachgeschoss – OKFFDG – bis zum Schnittpunkt des aufgehenden Mauerwerks mit der Oberkante Dachhaut) darf maximal 0,75 m betragen.

TF2 Die Dachneigung darf nicht weniger als 25 Grad und nicht mehr als 38 Grad betragen.

- TF3** Als Dachform wird das Satteldach vorgeschrieben. Es sind nur gleichschenklige Satteldächer (gleiche Dachneigung zu beiden Seiten des Firstes) zulässig.
- TF4** Dachaufbauten und die Dächer von Nebengebäuden dürfen eine von TF2 abweichende Dachneigung und eine von TF3 abweichende Dachform aufweisen.

5.2 Verkehr

Der „Mittelweg“ als Träger der Erschließungslast für das Plangebiet wird auf der Grundlage eines verkehrstechnischen Straßenentwurfs vom bislang bereits bebauten Bereich westlich des Plangebietes (Wohnhaus „Mittelweg Nr.5“) bis zum östlichen Rand des Plangebietes (Baugrundstück1, Flurstück 256) ausgebaut, das heißt Verbreiterung von der vorhandenen Fahrbahnbreite von 3,00m auf die geplante Breite von 4,10m. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt die Gesamtbreite und die Gesamtlänge der Ausbauplanung als öffentliche Straßenverkehrsfläche fest und zwar ausschließlich der bergseitigen Böschungsfläche, die Grünfläche bleibt und ohne Angleichungsflächen in Richtung der geplanten Bebauung, weil die Angleichung an den neu geschaffenen Straßenrand alleine die Angelegenheit der Vorhabenträgerin sein wird und auf dem privateigenen Nettobauland liegt.

Die geplante Fahrbahnbreite von 4,10m ist aufgrund des zu erwartenden geringen Verkehrsaufkommens durchaus gerechtfertigt, vor allem auch um den Aspekten Kostenminimierung, Flächenschonung und Schutz des angrenzenden Naturraums Rechnung zu tragen.

Im seltenen Begegnungsfall (Lkw-Pkw) können Fahrzeuge aufgrund der guten Einsehbarkeit sich ausreichend verständigen, um die Begegnung zu vollziehen.

Die gewählte Breite ist auch deshalb als ausreichend einzuschätzen, weil auch auf lange Sicht von Seiten der Stadt Drolshagen nicht die Absicht besteht, den Ausbau des „Mittelweges“ in Richtung Osten bzw. Süden über den Rand des Plangebietes hinaus zu führen.

Ver- und Entsorgungsfahrzeuge können den Mittelweg nach dem geplanten Ausbau ohne Probleme befahren. Im Plangebiet wird allerdings eine zusätzliche ortsnahe Wendeanlage für Pkw vorgesehen, um den Verkehr von und zum Plangebiet so kurz wie möglich zu halten. Im Übrigen können alle Fahrzeuge auch in Richtung Berlinghausen weiterfahren

Um das zusätzliche Verkehrsaufkommen, das durch die geplante Neubebauung zu erwarten ist, abzuschätzen, wird eine überschlägige Berechnung auf der Grundlage des gültigen technischen Regelwerkes „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“ (RASt 06) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen angestellt und wie folgt wiedergegeben:

Abschätzung des durch den VBP Nr.34 verursachten zusätzlichen Verkehrsaufkommens:

WA-Gebiete 1 bis 4, Nettobauland, gesamt:	3.002 m ²
Anzahl der Baugrundstücke:	4
Maximale Anzahl der Wohneinheiten:	6

Im Plangebiet sind ausschließlich Wohnungen geplant, so dass verkehrstechnisch keine sonstigen Nutzungen berücksichtigt werden müssen.

Die durchschnittliche Belegung der Haushalte in Drolshagen beträgt 2,3 Personen je Haushalt. Dies zugrunde gelegt, errechnet sich eine zukünftige Einwohnerzahl im Plangebiet von ca. 40 Personen. Geht man davon aus, dass jeder Haushalt 2 Pkw besitzt, dann ist von einem maximalen Pkw-Besatz von 36 Fahrzeugen auszugehen.

Für die Benutzung des „Mittelweges“ als Erschließungsstraße ist der entsprechend anzunehmende Ziel- und Quellverkehr zum Plangebiet entscheidend.

Das Quellverkehrsaufkommen ergibt sich im Wesentlichen aus der Anzahl der Haushalte, der durchschnittlichen Wohnungsbelegung und der Anzahl der Personen, die in den beiden morgendlichen Spitzenstunden (7.00 bis 9.00 Uhr) die Wohnung verlassen.

Im vorliegenden Fall des VBP Nr.34 kann davon ausgegangen werden, dass sich der Verkehr ganz überwiegend als Kfz-Verkehr darstellen wird, weil andere Verkehrsarten (ÖPNV, Fahrrad, etc.) nur eine marginale Rolle spielen dürften.

Pkw-Verkehr in der morgendlichen Spitzenstunde: $0,35 \times \text{Pkw-Bestand} = 4,8 \text{ Pkw}$

Die Spitzenstunde tritt täglich 2 x auf:

Der übrige Tageszeitraum wird mit der Spitzenstunde $\times 0,5$ angesetzt.

Der Nachtzeitraum wird mit 20% der Spitzenstunde angesetzt.

Daraus ergibt sich die folgende Berechnung

$$(2 \times 4,8) + (10 \times 2,4) + (12 \times 0,96) = 45 \text{ Kfz/24h}$$

Dementsprechend muss, durch das Plangebiet verursacht, von einem durchschnittlichen Verkehrsaufkommen von ca. 45 Fahrzeugbewegungen pro Tag gerechnet werden.

Fazit:

Das vorhandene Straßennetz, hier vor allem die Straße „Zum Oberdorf“ und der „Mittelweg“ in der auszubauen beabsichtigten Form ist in jedem Fall in der Lage, den erwartbaren Verkehr aufzunehmen und problemlos abzuwickeln. Zum Vergleich: Das Regelwerk RAS 06 sieht bei einer vergleichbaren Wohnstraße / Wohnweg Verkehrsstärken allein für die Spitzenstunde von bis zu 150 Kfz/h vor.

5.3 Natur und Umwelt

Naturraum

Der Drolshagener Ortsteil Eichen liegt in hügeliger Mittelgebirgslandschaft zwischen 315 und 360 m Höhe. Die Landschaft gehört zum Sauerländer Bergland in der Großlandschaft Sauer- und Siegerland. Der Ort ist mindestens seit dem 14. Jahrhundert besiedelt und hat zurzeit ca. 180 Einwohner.

Im nördlich des Dorfkerns liegenden Tal fließt die Rose, ein naturnahes Mittelgebirgsflüsschen, die an der Eichener Mühle in die Brachtpe mündet, die der Bigge zufließt.

Im Plangebiet herrschen kiesig-schluffige Böden vor, die in ca. 2,60 m Tiefe in Festgestein übergehen.

Schutzgüter, Schutzgebiete

Internationale und nationale Schutzgebiete liegen deutlich außerhalb der untersuchungsrelevanten Entfernungen zum Eingriffsgebiet. Die nächstgelegenen Flächen für den Biotopverbund befinden sich im Rose- und Brachtpetal ca. 500 m nördlich des Plangebietes.

Das geplante Baugebiet befindet sich in ausreichender Entfernung zum Landschaftsschutzgebiet Wenden-Drolshagen /Typ A (LSG-4912-0001), das im Osten an die geplante fußläufige Verbindung zum Dorf grenzt und im Süden hangaufwärts erst jenseits der gegenüberliegenden Wiesen am Waldrand beginnt.

Die Schutzgüter Pflanzen, Fläche und Boden, Wasser, Luft und Klima, das Wirkungsgefüge zwischen diesen Schutzgütern, die Landschaft bzw. das Landschaftsbild, die biologische Vielfalt, der Mensch und seine Gesundheit, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie die Beschreibung und Bewertung der übrigen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung zu ermitteln sind, werden in der weiteren Erarbeitung des Umweltberichtes vorgelegt.

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wird mit der Herrichtung einer externen Kompensationsmaßnahme (Umwandlung von Nadelwald in Pionierwald (Laubmischwald)) in der Gemarkung Dumicke kompensiert. Die externe Kompensationsmaßnahme wird als Geltungsbereich B in den Plan integriert und auf der Planurkunde verzeichnet (Maßstab 1:5000). Angaben zur Art

der Maßnahmen zum Aufbau eines langfristigen Mischwaldbestandes als Ersatz für den artenarmen Fichtenforst auf der ca. 3000 qm umfassenden Fläche in der Gemarkung Dumicke werden in Bezug auf Gehölzarten, Pflanzenanzahl, Pflanzumfang sowie zeitliche Verwirklichung im begleitend abzuschließenden Städtebaulichen Vertrag verbindlich geregelt.

5.4 Tiere / Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Der Bundesgesetzgeber hat durch die Neufassung der §§ 44 und 45 BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH- Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. Dabei hat er die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, rechtlich abgesichert.

Die artenschutzrechtliche Prüfung gemäß §44 und 45 BNatSchG ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen des naturschutzrechtlichen Zulassungsverfahrens. Diese beinhaltet folgende Komponenten, von denen jeder Schritt im Falle des Zutreffens der betroffenen Kriterien den nächsten im Prüfkanon bedingt:

- Prüfung, ob und ggf. welche gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) von der Planung betroffen sein können.
- Ermittlung und Darstellung, ob und inwieweit gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten im Sinne des § 44 Abs. 1 durch das Vorhaben erheblich gestört, verletzt oder getötet sowie ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden können.
- Prüfung, ob trotz unvermeidbarer Störungen oder Beeinträchtigungen von Individuen, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten die ökologischen Funktionen des Lebensraumes der Populationen im räumlichen Zusammenhang weiterhin kontinuierlich erfüllt bleiben, sowie ggf. Darstellung der hierfür erforderlichen Maßnahmen. In diesem Schritt kann sich die Notwendigkeit vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen: Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) ergeben. Ist die ökologische Funktion weiterhin sichergestellt, ist das Vorhaben nach § 44 Abs. 5 BNatSchG - trotz eventueller Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten - aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

Insgesamt bleibt das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die besonders geschützten und streng geschützten Arten und die europäischen Vogelarten beschränkt.

Einige geschützte Tiergruppen bzw. Pflanzenarten werden von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen, da keine Gefährdung der lokalen Population besteht. Bei diesen Arten handelt es sich um weit verbreitete, euryöke, ungefährdete, unempfindliche und im Gebiet verbreitete Arten (z.B. die besonders geschützten Arten Igel, Spitzmaus, Maulwurf), deren lokale Populationen durch das Vorhaben nicht gefährdet sind, da im räumlichen Zusammenhang genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Jagdbares Wild ist zudem von der

Untersuchung ausgeschlossen (Ausnahme: Waldschneepfe).

Für die artenschutzrechtliche Abhandlung wurde innerhalb des Eingriffsbereiches eine Bestandsaufnahme relevanter Habitatstrukturen durchgeführt. Dazu wurde das Gelände am 06.06.2020 in Augenschein genommen.

Zur Informationsgewinnung wurden weiterhin die LANUV- Informationssysteme, Schutzgebietskarten sowie frühere eigene Projekte aus der Umgebung ausgewertet sowie Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie auf Betroffenheit überprüft. Weiterhin wurde aufgrund von Hinweisen aus der Bevölkerung die Reptilienpopulation untersucht.

Das geplante Baugebiet liegt im Quadranten 4 des Messtischblattes 4912 (Drolshagen). Dort wurden die planungsrelevanten Arten in den Lebensraumtypen „Säume, Hochstaudenfluren“ und „Fettwiesen und -weidenabgefragt.
(download vom 12.08.2020)

Um eine (pot.) Beeinträchtigung der Tierarten durch das geplante Baugebiet so gering wie möglich zu halten bzw. gänzlich auszuschließen und insbesondere dem Verschlechterungsverbot des § 44 BNatSchG zu entsprechen, werden im Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages Maßnahmen (Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen) vorgeschlagen.

Fazit

An der Grenze zu den nördlichen Grundstücken wird ein Erd-/Steinwall als Ersatzlebensraum angeboten, da die artenschutzrechtlichen Bestimmungen (Verbote) des § 44 (1) 1. u. 3. BNatSchG auf Grund der nachgewiesenen Blindschleichen-Population (BArtSchV4 - besonders geschützt) zu berücksichtigen sind.

Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen in Bezug auf Fledermäuse und Vögel, insbesondere mit den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind mit der Umsetzung noch aufzuzeigender Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sicher auszuschließen.

Somit kann davon ausgegangen werden, dass durch die Durchführung Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf schutzwürdige Arten zu erwarten sind.

Eine weitere Aufnahme der Stufe 2 der Artenschutzrechtlichen Prüfung ist damit nicht erforderlich.

Aus dem Umweltbericht werden entsprechend die folgenden Textlichen Festsetzungen entwickelt:

TF5

Je Wohngebäude ist ein Sommerquartier für Fledermäuse anzubringen (Beton oder gleichwertig, selbstreinigend, z.B. Typ 1FQ der Fa. Schwegler oder vergleichbare Produkte)

TF6

Unbefestigte Freiflächen sind als Vegetationsflächen auszubilden. Kiese, Schotter oder Splitt zur Verwendung als Zierauflage auf Freiflächen sind nicht zulässig.

TF7

Je Wohngebäude ist ein Hochstamm oder Mehrtrieber der nachfolgenden Liste fachgerecht zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und nach Abgang zu ersetzen:

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| - Birke | Betula i.Arten |
| - Weiß-und Rotdorn | Crataegus spec. |
| - Hahnendorn | Crataegus crus-gallii |
| - Eberesche | Sorbus aucuparia |
| - Mehlbeere | Sorbus aria |

- | | |
|-----------------|--------------------------------|
| - Felsenbirne | Amelanchier i.Arten und Sorten |
| - Kornelkirsche | Cornus mas |
| - Kirschpflaume | Prunus cerasifera |
| - Mispel | Mespilus germanica i.S. |

Pflanzqualität: Stammumfang 10-12 cm oder Mehrtrieber als verpflanzte Heister min. 150/200.

6. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

6.1 Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen

Da das Plangebiet selbst bisher landwirtschaftliches Grünland darstellt auf dem in der Vergangenheit kurzfristig auch Viehhaltung betrieben wurde, entfaltet die Planung Wirkungen alleine auf den Naturhaushalt. Die Auswirkungen werden im Umweltbericht beschrieben und soweit erforderlich ausgeglichen.

Beachtenswerte Auswirkungen auf die benachbarten Wohngrundstücke sind nicht zu erwarten, denn weder Besonnung noch Belichtung oder Belüftung der westlich in einiger Entfernung angrenzenden bebauten Grundstücke sind durch das Vorhaben in einer erkennbaren Weise berührt. Die nördlich an der Straße „Zum Oberdorf“ anliegenden Wohngrundstücke sind ebenfalls weit genug von der geplanten Bebauung entfernt, so dass sie in Bezug auf Besonnung oder Belichtung nicht beeinträchtigt sein können. Auch der Verkehr, den die hinzutretenden Hauseinheiten verursachen, wird keine nennenswerten Störungen für die Nachbarbebauung mit sich bringen. Die zusätzliche Verkehrsbelastung ist relativ gering, so dass sie sich im Rahmen des in einem Dorf üblichen Maß bewegen wird.

Alle sonstigen Auswirkungen der Planung –auch gegenüber der vorhandenen Nachbarbebauung an der Straße „Zum Oberdorf“– bewegen sich im üblichen Rahmen dessen, was in Wohngebieten allgemein zu erwarten und zu tolerieren ist.

6.2 Gemeinbedarfseinrichtungen

Die durch diesen vorhabenbezogenen Bebauungsplan neu eröffneten Bebauungsmöglichkeiten, werden aufgrund ihrer geringen Dimension nicht dazu führen, dass öffentliche Einrichtungen der Daseinsvorsorge der Stadt Drolshagen ihre bisherigen Kapazitäten überschreiten.

6.3 Verkehr

Nach Durchführung der Planung ist allenfalls mit einer minimalen Zunahme von Pkw-Verkehr zu rechnen.

Der „Mittelweg“ und seine Einmündung in die Straße „Zum Oberdorf“, erst recht die weiteren Sammelstraßen sind ohne weiteres in der Lage, den neu entstehenden Verkehr aufzunehmen. Auch ist keine Beeinträchtigung der verkehrlichen Verbindung nach Berlinghausen zu erwarten.

6.4 Ver- und Entsorgung

Die Versorgungsträger werden durch Netzergänzungen den Anschluss des Vorhabens an die vorhandene Leitungsinfrastruktur sicherstellen. Dies gilt für alle Leitungsmedien.

Auch die Anbindung an das städtische Abwasserkanalleitungssystem führt nicht zu zusätzlichen Aufwendungen für die Allgemeinheit. Gleiches gilt für die Regenentwässerung und die Abfallbeseitigung.

6.5 Natur, Landschaft, Umwelt

Mit der Umsetzung des Vorhaben- und Erschließungsplanes Nr. 34 „Wohnbebauung Mittelweg“ werden Relief, Boden und Flora auf Teilflächen des untersuchten Gebietes dauerhaft verändert.

Unabhängig von der durch den Flächennutzungsplan vorgezeichneten Bestimmung des Plangebietes als Wohnbaufläche werden dort nach Umsetzung der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen keine besonders schützenswerten Strukturen bzw. planungsrelevante Arten in erheblichem Maße betroffen sein.

Außerdem wurden speziell die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG im Plangebiet untersucht. Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird das Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf die betrachteten Schutzgüter der natürlichen Umwelt sowie auf die menschbezogenen Wohlfahrtfunktionen und Nutzungsansprüche haben.

6.6 Kosten und Finanzierung

Die Kosten für die Vorbereitung der Maßnahmen und die Planung zur Anpassung des Baurechts an die örtlich vorhandenen Gegebenheiten trägt die Vorhabenträgerin. Die Höhe der Kosten beschränkt sich auf die reinen Planungskosten (Vermessungstechnische Leistungen zur Herstellung der Kartengrundlage, Städtebauliche und Landschaftsplanerische Leistungen zur Schaffung des angepassten Baurechts) sowie sämtliche im Verfahren ggf. erforderlich werdende zusätzliche Gutachten, Expertisen oder fachgutachterliche Stellungnahmen.

Außerdem trägt die Vorhabenträgerin die Erschließungskosten einschließlich der des Straßenausbaus zur Ertüchtigung des „Mittelweges“. Die Vorhabenträgerin wird mit der Stadt Drolshagen einen Erschließungsdurchführungsvertrag abschließen, in welchem die Kostentragungspflicht im Detail bindend festgelegt wird.

Die Vorhabenträgerin bringt die erforderlichen Finanzmittel durch eigene Mittel, eigene Leistungen sowie durch eine ergänzende Bankenfinanzierung auf und führt hierüber den Nachweis gegenüber der Stadt Drolshagen.

7. VERFAHREN

Die Stadt Drolshagen hat im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens folgende Beschlüsse gefasst und dabei die folgenden Aspekte geprüft und behandelt:

- Aufstellungsbeschluss

Der Rat der Stadt Drolshagen hat in seiner öffentlichen Sitzung am den Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 34 gefasst. Der Beschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs.1 BauGB

Die Stadt Drolshagen hat die Bürger über die allgemeinen Ziele und Zwecke und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung unterrichtet und ihnen in der Zeit vom bis Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

- Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öff. Belange gemäß 4 Abs.1 BauGB

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Sinne des § 4 (1) BauGB mit Schreiben vom unterrichtet und aufgefordert, sich auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern.

- Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Der Entwurf des Bebauungsplans mit Stand ** wurde vom ** bis zum ** öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden am ortsüblich bekannt gemacht. Bis zum gingen ... Stellungnahmen mit Anregungen zum ausgelegten Bebauungsplanentwurf bei der Stadtverwaltung ein.

- Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Die Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte gemäß § 4a Abs. 2 BauGB zeitgleich mit der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden mit Schreiben vom von der Planung unterrichtet und zur Stellungnahme zum Entwurf des Bebauungsplans mit Stand aufgefordert. Bis zum..... gingen.... Behördensternnahmen bei der Stadtverwaltung ein.

- Abwägungs- und Satzungsbeschluss

Die im Rahmen der öffentlichen Auslegungen vorgetragenen Anregungen sowie die Stellungnahmen der beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden vom Rat der Stadt Drolshagen in öffentlicher Sitzung am behandelt. In der gleichen Sitzung wurde der vorhabenbezogene Bebauungsplan in der Fassung vom als Satzung beschlossen. Die Begründung wurde gebilligt.

- Ausfertigung, öffentliche Bekanntmachung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wurde am ausgefertigt und ist durch ortsübliche Bekanntmachung vom in Kraft getreten.

8. Rechtgrundlagen

- Das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I, S. 1802),
- Die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017, zuletzt geändert durch Art.2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I, S. 1802)
- Die Planzeichenverordnung (PlanzV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I, S. 1802)
- Die Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.07.2018 (GV.NRW. S.421) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 30.06.2021 (GV. NRW. S. 821-832)
- Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung des Gesetzes vom 31.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S.2771)



STADT DROLSHAGEN

Vorhabenbezogener
Bebauungsplan

Nr. 34

„Wohnbebauung Drolshagen-Eichen“
im Stadtteil Eichen

Umweltbericht Entwurf

**Ergänzungen aufgrund der Stellungnahme des Kreises (Naturschutzrecht)
vom 28.03.2021 sind grün markiert**



24.November 2021

Landschaftsarchitekturbüro
Dipl.-Ing. Silvia Wendholt, Landschaftsarchitektin
Lahnhofstraße 7, 57250 Netphen, sw@l-a-buero.de, 02737 – 2147 250 / 0160 55 15 650

Inhalt

1	Einleitung	4
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	5
1.1.1	Städtebauliches Konzept / Nutzungen	5
1.1.2	Verkehrerschließung	5
1.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen	6
1.2.1	Fachpläne	6
1.2.2	Fachgesetze	7
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden	9
2.1	Schutzgut Tiere / Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	10
2.1.1	Artenschutzrechtliche Relevanz	10
2.1.2	Planungsrelevante Arten	11
2.1.3	Fazit	16
2.2	Schutzgut Pflanzen	17
	Fotos/ Plangebiet	17
2.3	Schutzgut Fläche	18
2.4	Schutzgut Boden, Altlasten / Bergbau	18
2.5	Schutzgut Wasser	19
2.6	Schutzgut Luft / Klima	21
2.7	Wechselwirkungen / Wirkungsgefüge zwischen Schutzgütern ...	21
2.8	Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild	21
2.9	Schutzgebiete	22
2.10	biologische Vielfalt	22
2.11	Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	23
2.12	Kulturgüter / sonstige Sachgüter	24
3	Umweltmerkmale außerhalb des Plangebietes, die von der Planung voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	24
3.1	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands im Plangebiet bei Nichtdurchführung der Planung	24
3.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	24
3.3	Beschreibung der infolge der Planung zu erwartenden Wirkfaktoren	24
3.3.1	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben	24

3.3.2	Nutzung natürlicher Ressourcen	24
3.3.3	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	25
3.3.4	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	25
3.3.5	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt.....	25
3.3.6	Kumulierung der Wirkfaktoren des Vorhabens mit Vorhaben benachbarter Plangebiete	25
3.3.7	Mögliche Auswirkungen aufgrund der eingesetzten Techniken und Stoffe	25
3.3.8	Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete (soweit Erhaltungsziele und Schutzzwecke betroffen sind)	26
4	Landschaftspflegerischer Fachbeitrag	26
4.1	Vorkehrungen zur Vermeidung / Verhinderung von nachteiligen Umweltauswirkungen	26
4.1.1	Vermeidung / Verhinderung von nachteiligen Umweltauswirkungen	26
4.1.2	In Betracht kommende anderwertige Planungsmöglichkeiten	27
4.2	Maßnahmen zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen (einschließlich Regelungen im Plan sowie ggf. durch Vertrag)	27
4.2.1	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung	27
4.2.2	externe Kompensationsmaßnahme.....	29
4.3	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	35
5	Zusätzliche Angaben	35
5.1	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt infolge der Durchführung des Bauleitplans	35
5.2	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	37
5.3	Referenzliste der Quellen und Gutachten, die im Umweltbericht herangezogen wurden.....	39

1 Einleitung

Die Stadt Drolshagen hat in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung den Aufstellungsbeschluss für einen Antrag auf Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 34 „Wohnbebauung Drolshagen-Eichen“ gefasst sowie die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit, Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange beschlossen.

Mithilfe des Bauleitplans soll die Ortslage des Stadtteils Eichen an ihrem südlichen Rand abgerundet und bis an den Mittelweg heran die bereits im Flächennutzungsplan vorgezeichnete wohnbauliche Entwicklungsabsicht konkretisiert und einer städtebaulich geordneten Siedlungsentwicklung zugeführt werden.

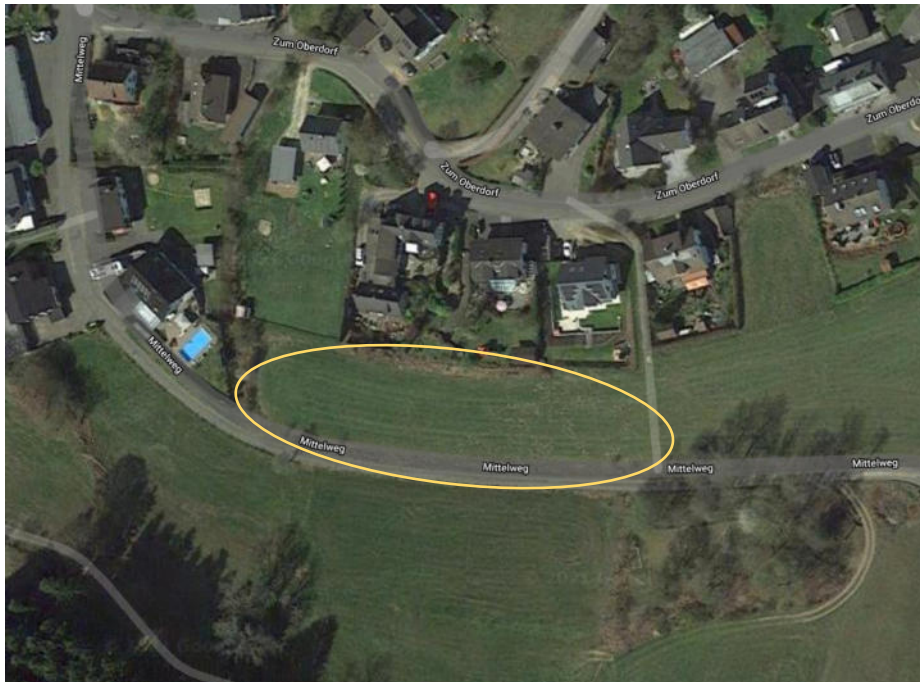


Abb.1: Luftbild mit Umgebung

Das Plangebiet liegt am südlichen Rand der Ortslage des Stadtteils Eichen der Stadt Drolshagen und umfasst die folgenden Flurstücke: Gemarkung Brachtpe, Flur 7, Flurstücksnummern 12, 218 (tlw.), 254, 255 und 256.

Die Gesamtfläche des Plangebietes beträgt ca. 0,37 ha.

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan befasst sich mit den Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Mensch / Lärm und Verkehr, Klima / Luft, Boden, Wasser, Tiere / Pflanzen, Landschaft und Kultur- / Sachgüter auf der Grundlage der § 1 und 2 BauGB.

Für den Bereich Tier/Pflanzen wird ein artenschutzrechtlicher und landschaftspflegerischer Fachbeitrag erstellt, der die notwendigen Prüfunterlagen enthält bzw. eine Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung vornimmt. Inhalte und Inhaltstiefe des Umweltberichtes sind entsprechend den Regelungen

des Anhangs zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB formuliert.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

1.1.1 Städtebauliches Konzept / Nutzungen

Das Plangebiet weist von Südwesten (Mittelweg) nach Nordosten (Zum Oberdorf) einen Höhenunterschied von ca. 10 m auf (ca. 347 m bis 357 m DHHN). Die südliche Begrenzung (hangaufwärts) stellt die Wegeparzelle des "Mittelweges" dar. Den Nordrand bilden die rückwärtigen (südlichen) Grundstücksgrenzen der Wohngrundstücke Zum Oberdorf 7 bis 7b. Im Westen grenzt das Plangebiet an das Wohngrundstück Mittelweg 5 an. Im Osten geht das Plangebiet östlich der städtischen Wegeparzelle 112 in die freie Feld- und Wiesenflur über.

Hier soll die geplante Bebauung den siedlungsmäßigen Abschluss in die Landschaft bilden.



Abb.2: Übersicht Planung/Entwurf (Quelle: Planzeichnung /Ausschnitt verkleinert)

1.1.2 Verkehrserschließung

Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Gemeindestraße „Zum Oberdorf“, die aus der Ortslage Eichen herausführt und auf die Landesstraße L 351 „Eichener Straße“ mündet.

Die innere straßenmäßige Erschließung des Plangebietes erfolgt auch über die bestehende und gut ausgebaute Gemeindestraße „Zum Oberdorf“ sowie den von ihr westlich des Plangebietes abzweigenden „Mittelweg“. Dieser führt in den Nachbarortsteil Berlinghausen.

Flächenbilanzierung

Fläche des Plangebietes :	3.819 qm
davon : Nettobauland WA	2.992 qm
davon: Flurstück 253	783 qm
Flurstück 254	757 qm
Flurstück 255	762 qm
Flurstück 256	690 qm
Verkehrsfläche (Mittelweg)	591 qm
Böschungsfläche südlich des Mittelweges	44 qm
Grünfläche (Flurstück 112)	192 qm

Tab. 1: Bedarf an Grund und Boden,

1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

1.2.1 Fachpläne

Regionalplanung

Teilabschnitt Oberbereich Siegen, Stand 2007, Blatt 6:

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der als „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ ausgewiesenen Strukturen. Die Region dient zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung.

Die Planung steht dennoch den Zielen der Regionalplanung nicht entgegen.

Flächennutzungsplanung

Im Flächennutzungsplan der Stadt Drolshagen ist das Areal als „Allgemeines Wohngebiet“ dargestellt.

Daher steht die Arrondierungsfläche der Flächennutzungsplanung nicht entgegen.

1.2.2 Fachgesetze

Im Rahmen der Genehmigung des geplanten Bauvorhabens werden nachfolgende Gesetzesvorgaben berücksichtigt:

Fachgesetz	Schutzgut	Berücksichtigung im Rahmen der Bauleitplanung
Baugesetzbuch	Menschen Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt Boden Wasser Klima / Luft Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	generell Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, Natura-2000-Gebiete, Mensch und seine Gesundheit, Kulturgüter und sonstige Sachgüter und die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen
	Boden Fläche	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
	Landschaft Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach BNatSchG) Bauleitpläne sollen die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell erhalten und entwickeln Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu berücksichtigen
	Klima	Den Erfordernissen des Klimaschutzes ist Rechnung tragen
Bundesnaturschutzgesetz Landesnaturschutzgesetz NRW	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt Landschaft	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich(...)so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschl. ihrer Lebensstätten zu erhalten und Austausch, Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen
	Boden Klima / Luft Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen sowie wildlebende

		Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweilige Funktion im Naturhaushalt zu erhalten
	Landschaft Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Zu dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere Naturlandschaften und historische Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren sowie zum Zwecke der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.
Bundesimmissions- schutzgesetz Bundesimmissions- schutzverordnungen	Menschen Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt Boden Wasser Klima / Luft Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (u. a. Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen) Vorbeugung schädlicher Umwelteinwirkungen
Bundesbodenschutzge- setz	Boden	Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen
Landesbodenschutzge- setz	Boden Fläche	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel) Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzen Vorsorgemaßnahmen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, insbesondere durch den Eintrag von schädlichen Stoffen, und die damit verbundenen Störungen der natürlichen Bodenfunktionen Vorsorglicher Schutz vor Erosion, Verdichtung und anderen nachteiligen Einwirkungen
Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz NRW	Wasser	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut Das Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustandes vermieden wird, steigende Schadstoffkonzentrationen umgekehrt werden, ein guter mengenmäßiger und guter chemischer Zustand erreicht wird Überschwemmungsgebiete sind in ihrer Funktion als Rückhalteflächen zu erhalten bzw. bei überwiegenden Gründen des Allgemeinwohls auszugleichen
Denkmalschutzgesetz NRW	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen
TA Luft	Klima / Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen
TA Lärm	Menschen	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor

		schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen
DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“	Menschen	Ausreichender Schallschutz als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung, Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung
Bundeswaldgesetz Landesforstgesetz NRW	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt Menschen Klima / Luft Wasser Boden Landschaft	Erhaltung, erforderlichenfalls Vermehrung des Waldes wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion), Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) Nachhaltige Sicherung der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung
Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 1. Juni 2012	Menschen Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt Boden Wasser Klima / Luft	

Tab. 2: Projektrelevante Gesetzesvorgaben

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden

Der Drolshagener Ortsteil Eichen liegt in hügeliger Mittelgebirgslandschaft zwischen 315 und 360 m Höhe. Die Landschaft gehört zum Sauerländer Bergland in der Großlandschaft Sauer- und Siegerland. Der Ort ist mindestens seit dem 14. Jahrhundert besiedelt und hat zur Zeit ca. 180 Einwohner.

Im nördlich des Dorfkerns liegenden Tal fließt die Rose, ein naturnahes Mittelgebirgsflüsschen, die an der Eichener Mühle in die Brachtpe mündet, die der Bigge zufließt.

Das Gelände des geplanten Wohngebietes stellt sich bislang als relativ intensiv genutztes Grünland dar. Es liegt am südlichen Rand der Ortslage Eichens auf ca. 347 m bis 357 m DHHN und umfasst eine Fläche von 3.700 qm einschließlich Erschließungsweg und Wegeverbindung ins Unterdorf.

Die bauliche Nutzung in der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets ist sehr dörflich geprägt. Die nördlich wie westlich anschließende Bestandsbebauung an den Straßen „Zum Oberdorf“ und „Mittelweg“ weisen in der Zusammenschau ein harmonisches Gesamterscheinungsbild auf. Die Wohngebäude sind in Bezug auf die Gebäudehöhe und Dachlandschaft relativ einheitlich gehalten.

2.1 Schutzgut Tiere / Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

2.1.1 Artenschutzrechtliche Relevanz

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind die biologische Vielfalt (Arten, Lebensgemeinschaften, Biotop), der Naturhaushalt (Leistungs- und Funktionsfähigkeit) sowie die Vielfalt, Eigenart, Schönheit von Natur und Landschaft und der Erholungswert zu schützen und im Plankonzept abwägend zu berücksichtigen. Grundsätzlich gilt für den Verursacher, „vermeidbare Beeinträchtigungen ... zu unterlassen“. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind im Rahmen der Eingriffsregelung hinsichtlich des notwendigen Ausgleichs abwägend zu prüfen.

Nicht abwägbare sind die Vorgaben für den Artenschutz und den gesetzlichen Biotopschutz. Sie ergeben sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. §§ 44 Abs. 5 und 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG.

Hiernach ist es verboten, wildlebende Tiere mutwillig zu beunruhigen, ohne besonderen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten sowie wildlebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen sowie deren Bestände zu verwüsten. Weiterhin sind Lebensstätten wildlebender Tier- und Pflanzenarten geschützt. Sie dürfen nicht ohne besonderen Grund beeinträchtigt oder zerstört werden.

In einer ASP werden diese artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der auf europäischer und nationaler Ebene geschützten Arten, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung sind ebenso die besonders geschützten Arten wie

- alle wildlebenden einheimischen Vogelarten
- alle Säugetiere ohne jagdbare Arten und Problemarten
- alle Reptilien und Amphibien
- alle Bienen, Hummeln und Libellen
- fast alle Bockkäfer, Großlaufkäfer u.a.
- alle Orchideen und Torfmoose

zu beachten sowie die streng geschützten Arten nach Bundesartenschutzverordnung, Anlage 1, Spalte 3, FFH Richtlinie, Anhang IV und EU-Artenschutzverordnung, Anhang A.

Im Vorfeld der Aufstellung eines B-Plans und der angestrebten Realisierung der Festsetzungen sind die artenschutzrechtlichen Belange zu prüfen (MUNLV 2010, LANUV 2010).

Die Vorgehensweise folgt den Inhalten der Verwaltungsvorschrift zum Artenschutz in NRW (MUNLV 2010) sowie der Handlungsempfehlung zum Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben (LANUV 2010).

Die Stufe I (Vorprüfung) beinhaltet eine überschlägige Prognose, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Die einzelnen Arbeitsschritte werden im Folgenden kurz erläutert.

Zunächst wurden die Listen der planungsrelevanten, i. d. R. streng geschützten Arten des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) für den Messtischblatt- Quadranten 4 im Messtischblatt 4912 (Drolshagen) gesichtet.

Planungsrelevant sind alle wild lebenden Tiere und Pflanzen der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, deren Erhaltungszustand der lokalen Population durch das Bauvorhaben potenziell verschlechtert werden kann.

Mindestens diese festgelegten relevanten Arten werden hinsichtlich der Verbote des § 44 BNatSchG überprüft.

Dem Fundortkataster des LANUV (LINFOS, FOK) sind keine Hinweise auf planungsrelevante Arten für den Bereich der Betrachtungsfläche zu entnehmen. Für die artenschutzrechtliche Abhandlung wurde innerhalb des Eingriffsbereiches eine Bestandsaufnahme relevanter Habitatstrukturen durchgeführt. Dazu wurde das Gelände am 06.06.2020 in Augenschein genommen.

Zur Informationsgewinnung wurden weiterhin die LANUV- Informationssysteme, Schutzgebietskarten sowie frühere eigene Projekte aus der Umgebung ausgewertet sowie Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie auf Betroffenheit überprüft.

Um die mögliche Betroffenheit der erfassten planungsrelevanten Arten abzuschätzen, werden die Habitatsprüche der Arten im Verhältnis zum vorliegenden Ist-Zustand der Betrachtungsfläche und den Auswirkungen des möglichen Eingriffs bewertet.

Einige geschützte Tiergruppen bzw. Pflanzenarten werden von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen, da keine Gefährdung der lokalen Population besteht. Bei diesen Arten handelt es sich um weit verbreitete, euryöke, ungefährdete, unempfindliche und im Gebiet verbreitete Arten (z.B. die besonders geschützten Arten Igel, Spitzmaus, Maulwurf), deren lokale Populationen durch das Vorhaben nicht gefährdet sind, da im räumlichen Zusammenhang genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Jagdbares Wild ist zudem von der Untersuchung ausgeschlossen (Ausnahme: Waldschnepfen).

2.1.2 Planungsrelevante Arten

Das geplante Baugebiet liegt im Quadranten 4 des Messtischblattes 4912 (Drolshagen). Nachfolgen sind die dort aufgelisteten planungsrelevanten Arten in den Lebensraumtypen „Säume, Hochstaudenfluren“ und „Fettwiesen und -weiden“ dargestellt.

(download vom 12.08.2020)

Art		Sta- tus *	Erhaltungs- zustand in NRW	Saeu	FettW
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name				
Säugetiere					
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus		G		(Na)

Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler		U		Na
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus		G		(Na)
Plecotus auritus	Braunes Langohr		G	Na	Na
Vögel					
Accipiter gentilis	Habicht		G		(Na)
Accipiter nisus	Sperber		G	Na	(Na)
Alauda arvensis	Feldlerche		U↓	FoRu	FoRu!
Anthus trivialis	Baumpieper		U	(FoRu)	
Asio otus	Waldohreule		U	(Na)	(Na)
Bubo bubo	Uhu		G	(Na)	(Na)
Buteo buteo	Mäusebussard		G	(Na)	Na
Carduelis cannabina	Bluthänfling		unbek.	Na	
Crex crex	Wachtelkönig		S	(FoRu)	(FoRu)
Delichon urbica	Mehlschwalbe		U	(Na)	(Na)
Dryobates minor	Kleinspecht		G		(Na)
Dryocopus martius	Schwarzspecht		G	Na	(Na)
Falco tinnunculus	Turmfalke		G	Na	Na
Hirundo rustica	Rauchschwalbe		U↓	(Na)	Na
Lanius collurio	Neuntöter		G↓	Na	(Na)
Milvus milvus	Rotmilan		U	(Na)	Na
Passer montanus	Feldsperling		U	Na	Na
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz		U	(Na)	(Na)
Serinus serinus	Girlitz		unbek.	Na	
Strix aluco	Waldkauz		G	Na	(Na)
Sturnus vulgaris	Star		unbek.	Na	Na

* Nachweis oder Brutvorkommen ab 2000 vorhanden/bekannt

Erhaltungszustand in NRW (KON)

G = günstig

U = ungünstig (auf-/absteigende Tendenz)

S = schlecht

Legende der Lebensstätten-Kategorien

FoRu - Fortpflanzung- und Ruhestätte (Vorkommen im Lebensraum)

FoRu! - Fortpflanzung- und Ruhestätte (Hauptvorkommen im Lebensraum)

(FoRu) - Fortpflanzung- und Ruhestätte (potenzielles Vorkommen im Lebensraum)

Na - Nahrungshabitat (Vorkommen im Lebensraum)

(Na) - Nahrungshabitat (potenzielles Vorkommen im Lebensraum)

Für das Plangebiet ist daher nur das durch die Bebauung möglicherweise entstehende Konfliktpotential für die geschützten Wirbeltierarten ‚Fledermäuse‘ und ‚Brutvögel‘ zu beschreiben.

(Aufgrund von Hinweisen aus der Bevölkerung wurde der Geltungsbereich zudem stichprobenartig im Rahmen einer faunistischen Untersuchung auf ein mögliches Vorkommen der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) überprüft s.u.).

Fledermäuse

Für den Planungsraum werden vier Fledermausarten erwähnt,

- Wasserfledermaus
- Kleinabendsegler

- Zwergfledermaus
- Braunes Langohr

wovon drei Arten durch die geplanten Bauvorhaben beeinträchtigt werden könnten.

Doch als Waldfledermaus bevorzugt zum Beispiel das **Braune Langohr** vornehmlich unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Braune Langohren jagen bevorzugt in niedriger Höhe (0,5-7 m) im Unterwuchs.

Der **Kleinabendsegler** gehört mit einer Körperlänge von 5 bis 7 cm und einem Gewicht von 13 bis 20 g zu den mittelgroßen Fledermausarten. Charakteristisch sind die breiten dreieckigen, an der Basis stark verbreiterten Ohren sowie der kurze pilzförmige Ohrdeckel.

Auch der Kleinabendsegler ist eine Waldfledermaus, die in waldreichen aber auch strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Die Jagdgebiete befinden sich zum einen in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht.

Die Tiere überwintern von Oktober bis Anfang April meist einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 30 Tieren in Baumhöhlen sowie in Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden, auch in Fledermauskästen. Als Fernstreckenwanderer legt der Kleinabendsegler bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von 400 bis 1.600 km zurück

Er steht in Nordrhein-Westfalen auf der „Vorwarnliste“.

Die **Zwergfledermäuse** hingegen sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Nistkästen werden ebenfalls gut angenommen.

Somit können diese drei Arten im Überflug zum Nahrungserwerb und linear zu den Randstrukturen des Geltungsbereiches das Plangebiet nutzen.

Nur die **Wasserfledermaus** wird vermutlich im Rose- und Brachtpetal jagen und dort Ruhestätten nutzen.

Bewertung

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Sommerquartiere und auch keine Winterquartiere. Auch Nahrungsflüge sind nach Umsetzung der Planung mit Einschränkungen weiterhin möglich.

Risikomindernde Maßnahmen für Fledermäuse

Um die (pot.) Beeinträchtigung der Fledermaus-Populationen durch die geplanten Baumaßnahmen so gering wie möglich zu halten, insbesondere dem Verschlechterungsverbot des § 44 u. 45 BNatSchG zu entsprechen, sind je Wohnhaus ein Fassadensommerquartier zur Lebensraumoptimierung (Beton o. gleichwertig, selbstreinigend, z.B. Typ 1FQ der Firma Schwegler oder vergleichbare Produkte) anzubringen.

Damit sind für die Artengruppe der Fledermäuse Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG sicher ausgeschlossen.

Vögel

Durch das Infosystem des Landesumweltamtes (LANUV) sind 21 Vogelarten erfasst.

Davon sind 11 Arten horst- oder höhlenbrütend.

- Habicht
- Sperber
- Waldohreule
- Uhu
- Mäusebussard
- Kleinspecht
- Schwarzspecht
- Turmfalke
- Rotmilan
- Feldsperling
- Waldkauz
- Star

Auf der Untersuchungsfläche sind jedoch keine Gehölze/Baumhöhlen vorhanden, die diesen gehölzgebundenen Lebensraum bieten.

Die dorfnah Lage bewirkt bei den meisten Arten jedoch eine Unterschreitung der individuellen Fluchtdistanz. Somit scheidet die Fläche im Vorherein weitgehend als Nahrungsbiotop aus.

Auch für die Garten-, Park- und Waldrandvögel

- Baumpieper
- Bluthänfling
- Neuntöter
- Gartenrotschwanz
- Girlitz

sind keine geeigneten, ausreichend dimensionierten Gehölze/Gebüsche zur Errichtung von Nestern (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) vorhanden.

Überflüge z.B. zum Nahrungserwerb sind jedoch für diese Arten nach Realisierung der Planung möglich.

Für samen- und insektenfressende Vögel des Siedlungsbereiches gehen durch die Beseitigung des Böschungsbewuchses, wo neben Brombeeren auch samenreiche Gräser zu finden sind, Nahrungsfläche verloren. Doch das Dorfgebiet mit seinen zum Teil großen Gärten mit Obstgehölzen und die

Wiesenränder (Hochstaudensäume) gegenüber des Geltungsbereichs stellen ausreichender Ersatz und Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung, sodass auch der Entzug dieser Flächen kompensierbar ist.

Einer potentiellen Ansiedlung von

- Mehlschwalbe und
- Rauchschnalbe

stehen die Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht im Wege.

Für

- Wachtelkönig und
- Feldlerche

fehlen lebensraumnotwendige Naturraumausstattungen wie z.B. ungestörte zusammenhängende Flächen verschiedener extensiver Nutzungsarten.

Bewertung

Daher kann prognostiziert werden, dass für die Artengruppe der Vögel durch das Planvorhaben keine Verbotstatbestände gem. § 44 entstehen werden. Eine Optimierung des Geltungsbereiches durch Festsetzungen der Planung ist nicht zwingend notwendig.

Es bestehen keine Hinweise zum Vorkommen von weiteren planungsrelevanten Arten innerhalb des Geltungsbereiches.

Reptilien

Aufgrund von Hinweisen der Anlieger auf mögliche Schlingnattervorkommen, da mit der Blindschleiche als Beutetier grundsätzlich Nahrung vorhanden sei und im Landschaftsraum ein Verbreitungsschwerpunkt vermutet wird, wurden fünf stichpunktartigen Begehungen im Laufe des Sommers 2021 durchgeführt.

Beauftragt mit den Kartierungen waren in Kooperation das Büro für Ökologie, Kartierungen und Flächenbewertung Manfred Henf, Mettmann, und das Büro für angewandte Ökologie, Artenschutz und Biotopmanagement Falko Fritsch, Erkrath.

Im Verlauf der Stichproben konnte lediglich die Blindschleiche, diese jedoch in größeren Kopffzahlen, nachgewiesen werden. Der Nachweis der Schlingnatter die im Bereich der Untersuchungsfläche zu erwarten wäre gelang nicht.

Auf Grund der nachgewiesenen Blindschleichen-Population (BArtSchV4 - besonders geschützt) sind nach Auffassung der Verfasser des Artenschutzgutachtens insbesondere die artenschutzrechtlichen Bestimmungen (Verbote) des § 44 (1) 1. u. 3. BNatSchG zu berücksichtigen. Es leiten sich nach deren Einschätzung keine Zugriffsverbote auf die Untersuchungsfläche ab, bei Eingriffen in die Säume könnte es jedoch zur verbotenen Tötung von Individuen (§ 44 (1) 1. BNatSchG) und bei großflächiger Inanspruchnahme zur Zerstörung der Fortpflanzung- und Ruhestätten (§ 44 (1) 3. BNatSchG) kommen.

Da Eingriffe in die Saumbiotope entlang der bestehenden Bebauung und der Straßenböschung nicht vermeidbar sind, wird an der Grenze zu den nördlichen Grundstücken daher ein Ersatzlebensraum angeboten.

Dazu wird ein Steinwall aus Grobschotter und/oder verschiedenen groben Körnungen mit einer Fußfläche (untere Breite) von 1,50 m errichtet und dauerhaft erhalten. Die Ansiedlung von Gräsern und krautigen Pflanzen ist zulässig.

Das vollständige Gutachten liegt gesondert als Anlage zum Umweltbericht vor.

Nicht gelistete Arten

Im Untersuchungsgebiet bestehen keine Vegetationsstrukturen, die auf weitere Lebensräume entweder nicht gelisteter planungsrelevanter Tierarten oder Tierarten anderer Schutzkategorien wie

- besonders geschützte Arten,
- streng geschützte Arten inklusive der FFH-Anhang-IV-Arten und
- europäische Vogelarten,

hinweisen könnten.

Bedrohte Pflanzenarten wurden nicht erfasst.

2.1.3 Fazit

An der Grenze zu den nördlichen Grundstücken wird ein Erd-/Steinwall als Ersatzlebensraum angeboten, da die artenschutzrechtlichen Bestimmungen (Verbote) des § 44 (1) 1. u. 3. BNatSchG auf Grund der nachgewiesenen Blindschleichen-Population (BArtSchV4 - besonders geschützt) zu berücksichtigen sind.

Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen in Bezug auf Fledermäuse und Vögel, insbesondere mit den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind mit der Umsetzung noch aufzuzeigender Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sicher auszuschließen.

Somit kann davon ausgegangen werden, dass durch die Durchführung Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf schutzwürdige Arten zu erwarten sind.

Eine weitere Aufnahme der Stufe 2 der Artenschutzrechtlichen Prüfung ist damit nicht erforderlich.

2.2 Schutzgut Pflanzen

Als potentielle natürliche Vegetation würde hier bodensaurer Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) in vorwiegend artenarmer Ausbildung stocken.

Fotos/ Plangebiet



Blick von West nach Ost



Blick von Süd nach Nord



Südgrenze, Blick von Ost nach West



Nordgrenze, Blick von West nach Ost

Als heutige Vegetation herrscht „Fettwiese“ vor. Auf der Grasböschung im Süden stocken ganz vereinzelt Sträucher (Holunder, Hasel, Eiche, Brombeere).

Parallel zu den Gärten im Norden verläuft ein extensiv gemähter Streifen von etwa drei Meter Breite. Hier haben sich Hochstauden wie Brennnessel, Wiesenkerbel, Rainfarn u.a. angesiedelt.

Pflanzen der besonders geschützten und streng geschützten Arten wurden nicht erfasst.

Bedrohte Pflanzengesellschaften gemäß Roter Liste NRW kommen nicht vor. Ebenso wurden keine bedrohten Biotoptypen gemäß Roter Liste NRW erfasst.

2.3 Schutzgut Fläche

Die Schutzgutbewertung „Fläche“ befasst sich mit der Thematik des Flächenverbrauchs und der Flächeninanspruchnahme besonders durch bauliche Nutzungen und Versiegelungen.

Die Flächennutzungen können in „versiegelt“, „teilversiegelt“ und „unversiegelt“ unterschieden werden.

Als Kriterien für die Bedeutung der Fläche können

- der Natürlichkeitsgrad (hier gering)
- die Zuordnung zu bodenbezogenen Sonderstandorten (hier keine)
- oder
- das Ertragspotential (hier sehr gering)

herangezogen werden.

Zur Sicherung der Erschließung muss der vorhandene „Mittelweg“ nur um ca. einen Meter erweitert werden.

Es ist beabsichtigt, das Gelände der Flurstücke 253 bis 256 mit maximal 4 freistehenden Einfamilienhäusern, möglicherweise auch Doppelhäusern zu bebauen, sodaß ein angemessenes Versiegelungs-/Freiflächenverhältniss entsteht.

Gestalterisch soll sich das Plangebiet harmonisch in das Erscheinungsbild des Ortes einfügen. Die Gebäudekubaturen und die Formensprache der Umgebungsbebauung soll aufgegriffen werden. Alle geplanten Wohnhäuser sollen geneigte Dächer, z.B. Satteldächer aufweisen, deren Dachneigung sich zwischen 25 und 45 Grad bewegen soll. Die Firstlinien markieren jeweils den höchsten Punkt der Häuser.

Bewertung

Das Plangebiet grenzt mit einem Ausläufer des Plangebietes unmittelbar an die Hauptstraße der Ortslage Eichen, die Straße „Zum Oberdorf“ an. Der Schwerpunkt des Plangebiet liegt gleichsam in zweiter Reihe zur Straße „Zum Oberdorf“.

Die innere straßenmäßige Erschließung des Plangebietes erfolgt über die bestehende und gut ausgebaute Gemeindestraße „Zum Oberdorf“ sowie den von ihr westlich des Plangebietes abzweigenden „Mittelweg“. Der Versiegelungsgrad ist maßhaltig.

Somit wurde im Rahmen der Planung ein flächenschonendes Konzept herausgearbeitet.

2.4 Schutzgut Boden, Altlasten / Bergbau

Eine Bewertung des Bodens erfolgt anhand der Bodenfunktionen als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Organismen im Erdreich, als Nährstoff- und Wasserspeicher, als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen. Der Boden dient auch dem Schutz des Grundwassers, als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und als Nutzfläche.

Eine hohe Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna haben solche Böden, die das Vorkommen spezieller Arten ermöglichen.

Im Geltungsbereich befinden sich in den oberen Horizonten Braunerden mit zersetzten Tonschiefern, was zu schluffig-lehmigen bis schluffig-kiesigen oberflächennahe Bodenschichten führt. Danach folgt Fels. In den durchgeführten Rammkernbohrungen wurde eine Oberbodenschicht (Mutterboden) in einer Stärke von bis zu 0,50 m festgestellt.

Altlasten

Es liegen keine Informationen von Altlasten (Altablagerungen, Altablagerungs-Verdachtsflächen, Altstandorte, Altstandort-Verdachtsflächen) noch von schädlichen Bodenveränderungen vor.

Bergbau

Nach aktuellem Kenntnisstand ist im Planbereich kein Bergbau umgegangen. Sollten jedoch im Zuge der Bauarbeiten Relikte des Bergbaus angetroffen werden, ist die Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6, unter Telefon 02931/82-0 unverzüglich zu unterrichten und deren Weisungen Folge zu leisten.

Bewertung

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Böden mit hoher Bedeutung vorhanden. Schutzwürdige Böden (§ 2 BBodSchG) als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, als Biotopentwicklungspotenzial (Extremstandorte als Lebensraum für seltene Pflanzen und Tiere) oder durch die natürliche Bodenfruchtbarkeit als Regelungs- und Pufferfunktion liegen nicht vor. (Quelle: Karte der schutzwürdigen Böden“ Geologischer Dienst NRW).

In den durchgeführten Rammkernbohrungen wurde eine Oberbodenschicht in einer Stärke von bis zu 0,50 m festgestellt. Die Stärke kann jedoch örtlich variieren. Zum Schutz von Oberboden ist dieser sachgerecht zwischen zu lagern und wiedereinzubauen (Schutz des Mutterbodens nach § 202 BauGB, DIN 18915, DIN 19731),

Nicht verwertbarer Bodenaushub ist einer fachgerechten Verwertung zuzuführen (DIN 19731).

Im Sinne des § 14 BNatSchG findet ein Eingriff in den Boden statt, der gem. § 30 BNatSchG zu kompensieren ist.

2.5 Schutzgut Wasser

Zur genaueren Erkundung der hydrogeologischen Verhältnisse wurde die F.G.M. Ingenieurgesellschaft Müller mbH beauftragt, ein Hydrogeologisches Gutachten zu erstellen. Die Ergebnisse der Untersuchungen liegen seit dem 15.06.2020 vor.

Die Leitungerschließung des Plangebietes erfolgt überwiegend in der Verkehrsfläche des „Mittelweges“. Hier ist bereits die erforderliche Trinkwasserleitung, von Seiten der Stadt Drolshagen vorhanden.

Zur Schmutzwasserentsorgung aus der Gebäudeentwässerung wird aufgrund des hängigen Geländes talseitig entlang der nördlichen Plangebietsgrenze ein

privater Schmutzwasserkanal errichtet, der dann über einen ebenfalls neu zu errichtenden Schmutzwasserkanal in der Wegeparzelle Flurstück 112 bis zum Anschluss an den vorhandenen Sammelkanal in der Straße „Zum Oberdorf“ geführt wird.

Für die Niederschlagsentwässerung hat der Gutachter den Bau einer Rigolenanlage vorgeschlagen. Hierzu muss auf den Baugrundstücken eine entsprechende Versickerungsanlage nach den einschlägigen Richtlinien errichtet werden.

Zur Ableitung des Oberflächenwassers aus der Straßenentwässerung des „Mittelweges“ wird eine mehrteilige offene Rinne fahrbahnbegleitend angelegt und wird entweder im Seitenraum über belebter Bodenschicht zur Versickerung gebracht oder die Wegeparzelle Flurstück 112 in den Bereich der Straße „Zum Oberdorf“ verbracht.

Offene Oberflächengewässer

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine offenen Oberflächengewässer.

Das Plangebiet liegt außerhalb eines gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebietes.

Regenwasser

Die Starkregen-Gefahren für den Geltungsbereich sind relativ gering.

Aus dem hydrologischen Gutachten:

„Es ist vorgesehen, das anfallende Niederschlagswasser der zukünftigen Wohnbebauung und der befestigten Flächen mittels einer Versickerungsanlage in den tiefen Untergrund einzuleiten.“

Nach Kenntnis des Gutachters liegt das hier relevante Baugelände außerhalb einer Trinkwasserschutzzone und ist nicht im Altlastenkataster verzeichnet. Das Niederschlagswasser ist als „unbelastetes Niederschlagswasser“ aufgrund der Zuordnung „Dachflächen in Wohn- und Mischgebieten“ nach § 51a Landeswassergesetz anzusehen.

Die hier vorliegende Stellungnahme befasst sich mit der Aufnahmefähigkeit des Untergrundes sowie mit der Frage, ob eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers technisch im Sinne der diesbezüglichen Vorschriften möglich ist.

Ein eingespiegelter Grundwasserhorizont wurde in allen Rammkernbohrungen nicht festgestellt. Aufgrund der hier vorhandenen Topografie ist davon auszugehen, dass dieser, wenn überhaupt vorhanden, erst in größerer Tiefe anzutreffen ist. Auf jeden Fall wird der, bei Herstellung einer Versickerungsanlage gem. Merkblatt DWA-A 138, Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser geforderte Sicherheitsabstand zwischen Unterkante Versickerungsanlage und dem „mittlere-höchsten“ Grundwasserstand von 1,00 m eingehalten.“ (Quelle: o.g. Hydr. Gutachten)

Grundsätzlich stellt der Gutachter fest, dass eine Versickerung trotz relativ geringem Durchlässigkeitskoeffizienten (k_f -Wert) im Sinne der DWA-A 138 prinzipiell möglich ist.

Es wird empfohlen, das anfallende Dachflächenwasser der zukünftigen Bebauung über eine Rigolenanlage dem tieferen Untergrund zuzuführen.

Bemessung und Ausführung der Versickerungsanlage muss den Angaben der DWA-A 138 entsprechen.

Die Bemessung der Anlage ist mit dem für das Grundstück ermittelten Durchlässigkeitskoeffizienten durchzuführen.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt außerhalb einer festgesetzten oder geplanten Trinkwasserschutzzone.

Bewertung

Wesentliche Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser sind nicht erkennbar.

2.6 Schutzgut Luft / Klima

Das Klima im Gemeindegebiet wird als kühl und atlantisch-montan klassifiziert.

Bewertung

Die Durchführung der Planung führt zu keiner signifikanten Änderung der derzeit vorherrschenden klimatischen Gegebenheiten.

2.7 Wechselwirkungen / Wirkungsgefüge zwischen Schutzgütern

Unter Wirkungsgefüge / Wechselwirkungen versteht sich ein Verhalten der Natur, dass alle Rückkopplungen, Verlagerungen oder Selbstregulative der separierten Schutzgüter innerhalb eines Ökosystems betrachtet.

Auch augenscheinlich geringfügige Beeinträchtigungen von Schutzgütern durch Auswirkungen einer Planung können auf ein stark miteinander vernetztes komplexes Wirkungsgefüge treffen.

Bewertung

Durch das Vorhaben ergeben sich kleinflächig Wechselwirkungen durch die Inanspruchnahme von Biotoptypen und Boden. Baubedingt kommt es z.B. durch den Bodenaushub und Verdichtung geringfügig zu Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Der Verlust von Grünland kann zum Verlust von potentiellen Nahrungsstätten führen. Zur Wirkungsminderung oder -vermeidung hierfür werden jedoch Festsetzungen zum Anbringen von künstlichen Quartieren getroffen.

Erhebliche nachhaltige Beeinträchtigungen der Wechselwirkungen unter den Schutzgütern sind jedoch nicht erkennbar.

2.8 Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Es ist beabsichtigt, das Gelände der Flurstücke 253 bis 256 mit maximal 4 freistehenden Einfamilienhäusern, möglicherweise auch Doppelhäusern zu bebauen.

Kein Gebäude soll mehr als 2 Vollgeschosse aufweisen. Bedingt durch die starke Hanglage des Geländes werden als Untergeschoss und als Dachgeschoss jedoch weitere Geschosse notwendig, die aber baurechtlich unterhalb der Definitionsschwelle des Vollgeschosses gemäß Bauordnung Nordrhein-Westfalen bleiben müssen.

Gestalterisch soll sich das Plangebiet harmonisch in das Erscheinungsbild des Ortes einfügen. Die Gebäudekubaturen und die Formensprache der Umgebungsbebauung soll aufgegriffen werden. Alle geplanten Wohnhäuser sollen geneigte Dächer, z.B. Satteldächer aufweisen, deren Dachneigung sich zwischen 25 und 45 Grad bewegen soll. Die Firstlinien markieren jeweils den höchsten Punkt der Häuser.

Der Blick aus der offenen Landschaft auf den flächenmäßig kleinen Geltungsbereich mit dem bereits vorhandenen Straßenraum wird nach Süden durch die hangaufwärts stockenden Gehölze und nach Osten durch die kuppige Topographie verstellt.

2.9 Schutzgebiete

Internationale und nationale Schutzgebiete liegen deutlich außerhalb der untersuchungsrelevanten Entfernungen zum Eingriffsgebiet. Die nächstgelegenen Flächen für den Biotopverbund befinden sich im Rose- und Brachtpetal ca. 500 m nördlich des Plangebietes.

Das geplante Baugebiet befindet sich in ausreichender Entfernung zum Landschaftsschutzgebiet Wenden-Drolshagen /Typ A (LSG-4912-0001), das im Osten an die geplante fußläufige Verbindung zum Dorf grenzt und im Süden hangaufwärts erst jenseits der gegenüberliegenden Wiesen am Waldrand beginnt.

Bewertung

Negative Auswirkungen auf das ortstypische Bild und die freie Landschaft sind nicht zu erwarten.

2.10 biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt umfasst die Bereiche

- genetische Vielfalt
- Artenvielfalt
- Vielfalt der Lebensgemeinschaften (Ökosysteme);

Die Ausgangssituation des Geltungsbereichs ist vorwiegend gekennzeichnet durch relativ intensiv genutztes Grünland, welches aufgrund der geringen Fläche gut mit weiteren randlichen Biozönosen verzahnt ist.

Dennoch ist innerhalb des gesamten Geltungsbereiches eine eher gering ausgeprägte biologische Vielfalt anzutreffen.

Schutzgebiete nationaler Festsetzungen (Natur- und Landschaftsschutzgebiete, gesetzlich geschützte, Biotopverbundflächen) sind in untersuchungsrelevanten Abständen nicht vorhanden.

Bewertung

Da keine wesentlichen naturnahen Vegetationsbestände entnommen werden, sind bei Umsetzung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu erwarten.

2.11 Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung

Erholung / Freizeit

Die überplante Straßentrasse dient nach Osten als Zubringer zu den Wanderwegen im Brachtpetal. Zu wesentlichen Naherholungszwecken wird der Geltungsbereich jedoch nicht genutzt.

Gesundheit

Bei lediglich 4 baulich nutzbaren Anliegergrundstücken ist von einem geringen Verkehrsaufkommen auszugehen, dass bei den gewählten Ausbauförmn auch unter Berücksichtigung der Belange von Fußgängern eine sichere Verkehrsabwicklung erwarten lässt. Daher wird auf gesonderte Rad- und Gehweganlagen verzichtet.

Mobilfunkantennen und vergleichbare technische Einrichtungen sind in untersuchungsrelevanter Entfernung (100 m) nicht vorhanden.

Verkehrsemissionen

Eine Zunahme der Verkehrsemissionen durch das Planvorhaben ist nicht zu erwarten.

Störfallbetriebsbereiche

Innerhalb des Geltungsbereiches und unmittelbar angrenzend sind keine Störfallbetriebsbereiche bekannt.

Somit sind Auswirkungen nach § 1 BauGB, Abs.6, Nr. 7, j (Anfälligkeit des Projektes für schwere Unfälle oder Katastrophen i.V.m. den Vorgaben der 12. Verordnung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes (Störfall- Verordnung, 12. BImSchV)) nicht zu erwarten.

Gem. Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) i.d.F. vom 29.11.2018 kann in diesem Bauleitplanverfahren auf Regelungen zum Strahlenschutz verzichtet werden, da nicht zu erwarten ist, dass radioaktive Komponenten eingesetzt werden.

Bewertung

Zusammenfassend kann davon ausgegangen werden, dass durch die vorgesehenen Planungselemente keine signifikant negativen Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch“ ausgehen werden.

2.12 Kulturgüter / sonstige Sachgüter

Mit Denkmälern oder Sachgütern anderer Art ist innerhalb des Geltungsbereiches nicht zu rechnen.

Bodendenkmale sind derzeit nicht bekannt.

Bewertung:

Es sind derzeit keine Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu erkennen. Bodenarbeiten könnten ggf. Baudenkmäler tangieren. Daher ist bei Verdacht auf einen Bodenfund die Arbeit dort einzustellen und die Untere Denkmalschutzbehörde des Kreises Olpe zu benachrichtigen.

3 Umweltmerkmale außerhalb des Plangebietes, die von der Planung voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Insgesamt sind keine negativen Auswirkungen auf Bereiche außerhalb der Planung zu prognostizieren.

3.1 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands im Plangebiet bei Nichtdurchführung der Planung

Der Umweltzustand im Plangebiet bei Nichtdurchführung der Planung wird bei Fortbestand der derzeitigen Nutzung keine erkennbaren Änderungen erfahren.

3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Es ist eine teilweise Versiegelung eines unversiegelten Plangebietes geplant. Dadurch werden Versickerung, Frischluftbildung und Lebensraum reduziert. Die Auswirkungen sind jedoch eher marginal und könnten kompensiert werden.

3.3 Beschreibung der infolge der Planung zu erwartenden Wirkfaktoren

3.3.1 Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben

Abbrucharbeiten beschränken sich auf die Schotterkomponenten innerhalb der vorhandenen Wegetrasse.

Die Baufeldräumung erzeugt unter Beachtung der artenschutzrechtlichen Hinweise weder artenschutzrechtliche noch städtebauliche Auswirkungen und ist daher hier nicht untersuchungsrelevant.

3.3.2 Nutzung natürlicher Ressourcen

Der sinnvolle Ausbau der Arrondierungsfläche wurde bereits auf Flächennutzungsplanebene abgewogen.

Als Resultat wurde eine begrenzte Ausbauplanung präferiert, die damit der Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme der Ressourcen Fläche und Boden und indirekt auch der Ressourcen Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt dient.

3.3.3 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Wesentliche akustische Emissionen, Erschütterungen, Licht und Staub werden nur während der Bauphase erzeugt.

3.3.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Die rechtsordnende Grundlage bildet das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 1. Juni 2012 .

Zweck des Gesetzes ist es, die Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern und den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen sicherzustellen.

Eine ordnungsgemäße Bauausführung wird vorausgesetzt. Dennoch sind bei Durchführung der Baumaßnahmen die ausführenden Firmen durch die örtliche Bauüberwachung zusätzlich auf die fachgerechte Entsorgung belasteter Abfälle und die notwendige Sauberkeit der Baustellen hinzuweisen.

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

Keine der geplanten Nutzungen stellt ein Risiko für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt dar.

3.3.6 Kumulierung der Wirkfaktoren des Vorhabens mit Vorhaben benachbarter Plangebiete

Kumulierende Wirkfaktoren des Vorhabens mit Vorhaben benachbarter Plangebiete sind nicht zu erkennen.

3.3.7 Mögliche Auswirkungen aufgrund der eingesetzten Techniken und Stoffe

Eingesetzte Techniken und Stoffe, die allesamt den Stand der Technik gewährleisten sowie über die einschlägigen Prüfnachweise verfügen müssen, werden im Rahmen der Bauausführung verbindlich festgelegt.

3.3.8 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete (soweit Erhaltungsziele und Schutzzwecke betroffen sind)

Es befinden sich keine Natura-2000-Gebiete in untersuchungsrelevanten Entfernungen, sodass eine Betroffenheit auszuschließen ist.

4 Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

4.1 Vorkehrungen zur Vermeidung / Verhinderung von nachteiligen Umweltauswirkungen

(einschließlich Regelungen im Plan sowie ggf. durch Vertrag)

4.1.1 Vermeidung / Verhinderung von nachteiligen Umweltauswirkungen

Die bauleitplanerische Begrenzung des Raumbedarfs dient der Verminderung und Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft und insbesondere dem Verschlechterungsverbot des § 44 BNatSchG.

Weiterhin:

baubedingt

- Zur Vermeidung von überschüssigem Erdmaterial Massenausgleich anstreben
- Fällungen von Gehölzen sowie die Beräumung des Schnittgutes ausschließlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten in dem Zeitraum vom 1. Oktober bis Ende Februar

betriebs- und anlagenbedingt

je Wohngebäude Sommerquartier für Fledermäuse anbringen

Kiese, Schotter oder Splitt zur Verwendung als Zierauflage in Freiflächen sind nicht gestattet.

Pflanzgebot: je Wohngebäude ist ein Hochstamm der nachfolgenden Liste fachgerecht zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und nach Abgang zu ersetzen:

- | | |
|--------------------|--------------------------------|
| - Birke | Betula i.Arten |
| - Weiß-und Rotdorn | Crataegus spec. |
| - Hahnendorn | Crataegus crus-galli |
| - Eberesche | Sorbus aucuparia |
| - Mehlsbeere | Sorbus aria |
| - Felsenbirne | Amelanchier i.Arten und Sorten |
| - Kornelkirsche | Cornus mas |
| - Kirschpflaume | Prunus cerasifera |
| - Mispel | Mespilus germanica i.S. |

Pflanzqualität: Stammumfang 10-12 cm oder Mehrtrieber als verpflanzte Heister min. 150/200.

4.1.2 In Betracht kommende anderwertige Planungsmöglichkeiten

Die Vermeidung von großen Eingriffen in den Naturhaushalt lässt sich primär durch alternative Standort- oder Nutzungsentscheidungen erreichen. Aufgrund der schutzgutbezogenen Abwägung auf FNP-Ebene kommen weitere Standortalternativen hier nicht zum Tragen.

4.2 Maßnahmen zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen (einschließlich Regelungen im Plan sowie ggf. durch Vertrag)

Von der Aufstellung dieses Bebauungsplans gehen Wirkungen auf Naturhaushalt und Landschaft aus, die Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen hervorrufen und somit einen Eingriff im Sinne des § 14 (1) BNatSchG verursachen.

Die geplanten Wohnhäuser führen durch den Ausbau der Straße und der Inanspruchnahme des Grünlandes zu einem Biotopverlust mit (wenigen) Gehölzbeständen, Hochstauden und Gräsern.

4.2.1 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Als Grundlage für die Bemessung der Kompensationspflicht für die Ausführungen der Festsetzungen des Bebauungsplanes dient die „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ LANUV Recklinghausen März 2008.

Fläche des Plangebietes :	3.819 qm
davon : Nettobauland WA	2.992 qm
davon: Flurstück 253	783 qm
Flurstück 254	757 qm
Flurstück 255	762 qm
Flurstück 256	690 qm
Verkehrsfläche (Mittelweg)	591 qm
Böschungsfläche südlich des Mittelweges	44 qm
Grünfläche (Flurstück 112)	192 qm

A Ausgangszustand des Untersuchungsraumes

Ausgangszustand des Untersuchungsgrundstückes							
1	2	3	4	5	6	7	
Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert Sp. 4 + Sp. 5	Einzelflächenwert Sp. 3 x Sp. 6
1	3.4	Intensivweide artenarm	2.609	3		3	7.827
2	5.1	Grünlandbrache	200	4		4	800
3	2.2	Straßenböschung o. Gehölzbestand	274	2	0,5 *	2,5	685
4	1.2	Versiegelung (Straße)	388	0,5		0,5	194
	2.1	Bankett	130	1		1	130
	1.4	Weg (Fst. 112)	218	3		3	654
5		Fläche gesamt	3.819	3.776	Gesamtflächenwert A		10.290

* Aufwertung wg. geringfügigen Gehölzanteils

B Zustand des Untersuchungsraumes gem. den Festsetzungen der Bebauungsplanänderung-/Erweiterung

Bebauungsplanänderung / Erweiterung							
1	2		3	4	5	6	7
Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert Sp. 4 + Sp. 5	Einzelflächenwert Sp. 3 x Sp. 6
1	1.2	Versiegelung (Nettobauland x 0,4) + 50%	1.795	0		0	0
2	4.4	Zier-/Nutzgarten, heim. Gehölze > 50 %	1.067	3		3	3.201
3	2.2	Straßenböschung o. Gehölzbestand	44	2		2	88
4	1.2	Versiegelung (Straße)	591	0		0	0
	2.1	Bankett	130	1		1	130
	1.4	Weg (Fst. 112)	192	3		3	576
5		Fläche gesamt	3.819		Gesamtflächenwert A		3.995

C Gesamtbilanz

(Biotopwert B - Biotopwert A = Defizit Biotopwertpunkte)
3.995 - 10.290 = - 6.295

Das Defizit von 6.295 Wertpunkten ist durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren werden.

4.2.2 externe Kompensationsmaßnahme

Gemarkung Domicke, Flur 23, Fst. 435 teilweise

Die Fläche ist Teilfläche des Ökokontos der Stadt Drolshagen.

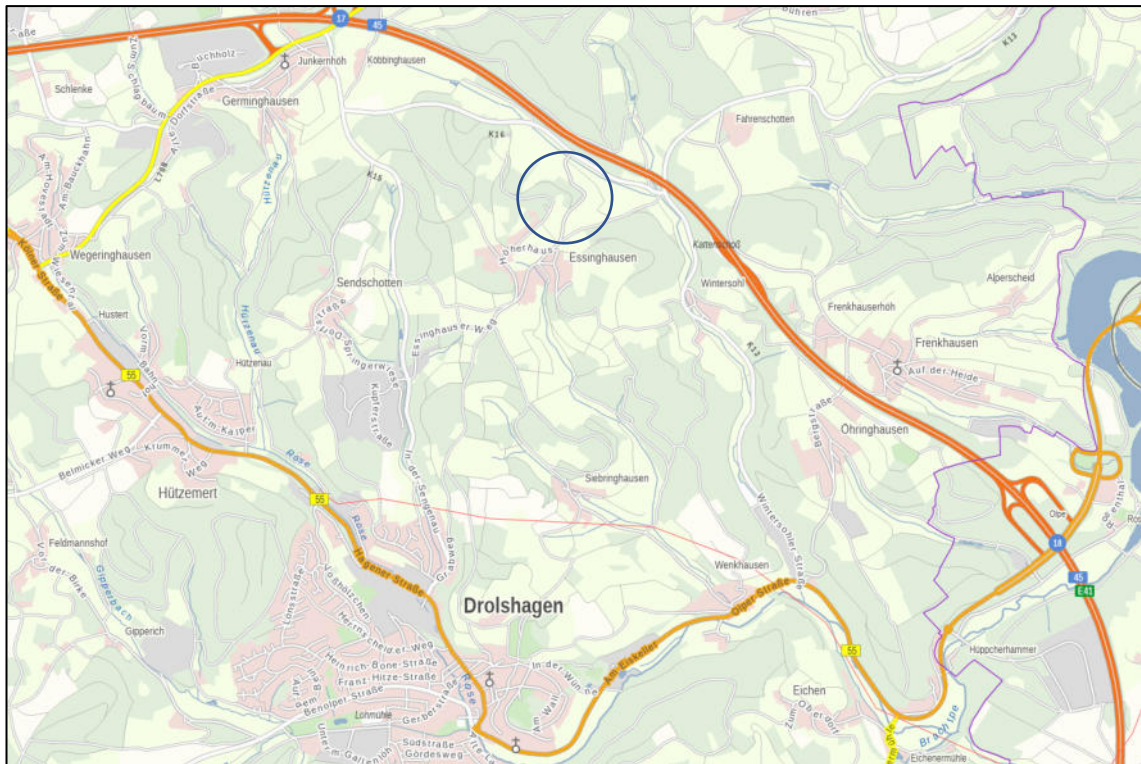


Abb.: Lage der externen Kompensationsfläche im Umfeld

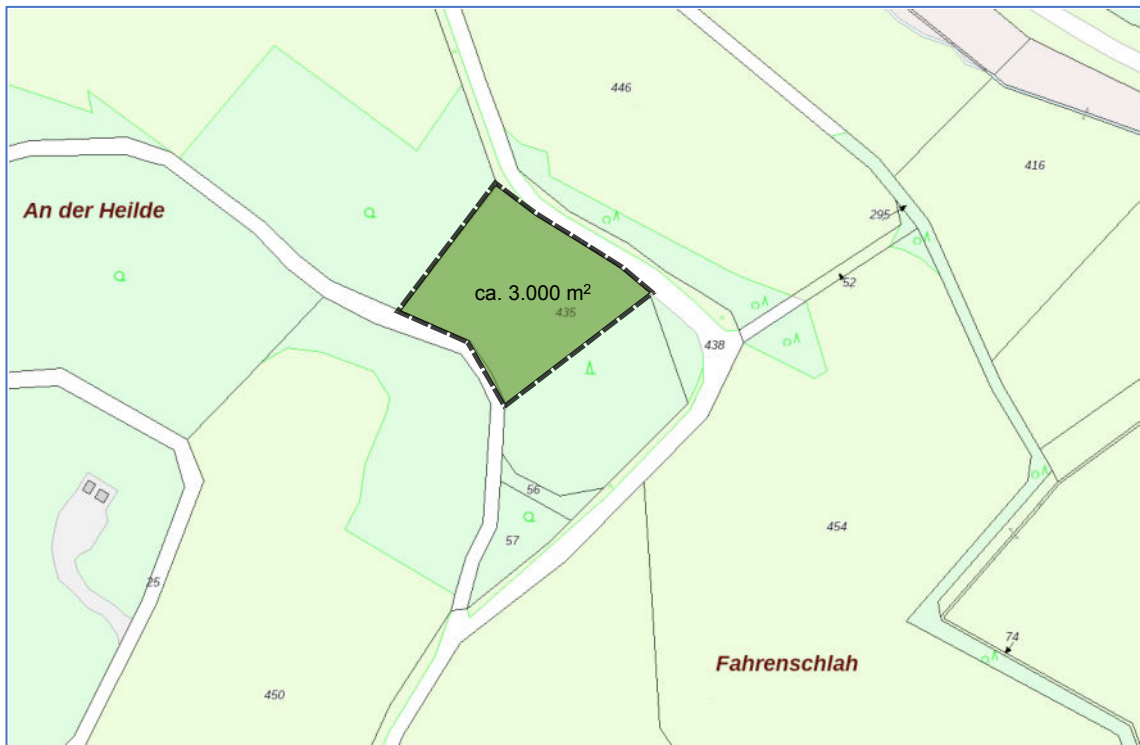


Abb.: externe Kompensationsfläche (unmaßstäbl.)
Quelle: TIM-online.nrw

Der Fichtenbestand ist ca. 60 bis 80 Jahre alt und zur Zeit noch relativ vital. Er ist von wüchsigem (u.a.) Buchenbestand umgeben.



Zum Aufbau langfristiger Mischwaldbestände soll der artenarmen Fichtenforst in eine Traubeneichen-Fläche umgewandelt werden. Damit die Gehölze im Jugendstadium gute Wachstumsbedingungen (Beschattung) erhalten, werden sie mit raschwüchsigen Birken und mittelschnellen Vogelkirschen umgeben. Diese können im Laufe des Wachstums zu einem Großteil entfernt werden. Die Jungpflanzen werden im Verhältnis von ca. 40 % zu 60 % im forstlichen Verband gepflanzt, wobei in den 60 % der Birkenanteil etwas überwiegen sollte.

Die rechtlichen Regelungen dazu werden innerhalb eines Städtebaulichen Vertrages gefasst.

Artenschutz

Auch im Vorfeld der Aufstellung von Kompensationsmaßnahmen sind die artenschutzrechtlichen Belange zu prüfen (MUNLV 2010, LANUV 2010).

Daher wurden auch hier die Listen der planungsrelevanten, i. d. R. streng geschützten Arten des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) für den Messtischblatt- Quadranten 4 im Messtischblatt 4912 (Drolshagen) gesichtet.

Mit der Stufe I (Vorprüfung), der überschlägigen Prognose, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können, sind ohne weitere Verdachtsmomente auf Verbotstatbestände - den Anforderungen an eine artenschutzrechtliche Prüfung genüge getan.

Eine spätere Entnahme der Fichten setzt dennoch voraus, dass die Bäume kurz zuvor auf Lebensstätten (Nester, Horste, besiedelbare Spalten und Risse) kontrolliert werden.

Zur Informationsgewinnung werden auch hier die LANUV- Informationssysteme, Schutzgebietskarten sowie frühere eigene Projekte aus der Umgebung ausgewertet sowie Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie auf Betroffenheit überprüft.

Um die mögliche Betroffenheit der erfassten planungsrelevanten Arten abzuschätzen, werden die Habitatansprüche der Arten im Verhältnis zum vorliegenden Ist-Zustand der Betrachtungsfläche und den Auswirkungen des möglichen Eingriffs bewertet.

Die Kompensationsfläche liegt ebenfalls im Quadranten 4 des Messtischblattes 4912 (Drolshagen). (download vom 12.11.2020)

Ausgangssituation

Auflistung der planungsrelevanten Arten des Lebensraumtyps „Nadelwälder“

Art	Status	Erhaltungszustand	NadW
-----	--------	-------------------	------

		in NRW		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name			
Säugetiere				
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	*	G	(Na)
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	*	U	(Na)
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	*	G	Na
Plecotus auritus	Braunes Langohr	*	G	(FoRu), (Na)
Vögel				
Accipiter gentilis	Habicht	*	G	(FoRu)
Accipiter nisus	Sperber	*	G	(FoRu)
Anthus trivialis	Baumpieper	*	U↓	FoRu
Asio otus	Waldohreule	*	U	(Na)
Bubo bubo	Uhu	*	G	Na
Buteo buteo	Mäusebussard	*	G	(FoRu)
Dryocopus martius	Schwarzspecht	*	G	Na
Milvus milvus	Rotmilan	*	G	(FoRu)
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	*	U	FoRu
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	*	G	(FoRu)
Scolopax rusticola	Waldschnepfe	*	U	(FoRu)
Strix aluco	Waldkauz	*	G	Na

Planungssituation

Auflistung der planungsrelevanten Arten des Lebensraumtyps „Laubwälder mittlerer Standorte“

Art		Status	Erhaltungszustand in NRW	LauW/mitt
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name			
Säugetiere				
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	*	G	Na
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	*	U	Na
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	*	G	Na
Plecotus auritus	Braunes Langohr	*	G	FoRu, Na
Vögel				
Accipiter gentilis	Habicht	*	G	(FoRu)
Accipiter nisus	Sperber	*	G	(FoRu)
Anthus trivialis	Baumpieper	*	U↓	(FoRu)
Asio otus	Waldohreule	*	U	Na
Bubo bubo	Uhu	*	G	Na
Buteo buteo	Mäusebussard	*	G	(FoRu)
Dryobates minor	Kleinspecht	*	G	Na
Dryocopus martius	Schwarzspecht	*	G	Na
Milvus milvus	Rotmilan	*	G	(FoRu)
Passer montanus	Feldsperling	*	U	(Na)
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	*	U	FoRu
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	*	G	FoRu!

Scolopax rusticola	Waldschnepfe	*	U	FoRu!
Strix aluco	Waldkauz	*	G	Na

Feldsperling

*Status: Nachweis oder Brutvorkommen ab 2000 vorhanden/bekannt

Erhaltungszustand in NRW (KON)

G = günstig

U = ungünstig (auf-/absteigende Tendenz)

S = schlecht

Legende der Lebensstätten-Kategorien

FoRu - Fortpflanzung- und Ruhestätte (Vorkommen im Lebensraum)

FoRu! - Fortpflanzung- und Ruhestätte (Hauptvorkommen im Lebensraum)

(FoRu) - Fortpflanzung- und Ruhestätte (potenzielles Vorkommen im Lebensraum)

Na - Nahrungshabitat (Vorkommen im Lebensraum)

(Na) - Nahrungshabitat (potenzielles Vorkommen im Lebensraum)

Für das Plangebiet ist wäre daher nur das durch die Bebauung möglicherweise entstehende Konfliktpotential für die geschützten Wirbeltierarten ‚Fledermäuse‘ und ‚Brutvögel‘ zu beschreiben.

Fledermäuse

Die beiden Waldlebensräume werden für die genannten vier Arten gleichermaßen als Nahrungsraum ausgewiesen. Auch als potentieller Lebensraum zur Fortpflanzung des Braunen Langohrs besteht offenbar kein Unterschied.

Auswirkungen auf die Fledermauspopulation hat die Waldumwandlung somit nicht.

Vögel

Auch beim Artenspektrum der Vögel zeigen sich zwischen beiden Waldarten statistisch wenige Unterschiede, doch wird die Artenvielfalt, die hier Nahrung finden, noch durch den Kleinspecht und den Feldsperling bereichert.

Bewertung

Im Vergleich weist das potentielle Artenspektrum beider Auslistungen keine wesentlichen Abweichungen auf. Die gelistete Artenanzahl des Fichtenforsts liegt erwartungsgemäß etwas niedriger als im ökologisch höher bewerteten Laubmischwald, aber dennoch verhältnismäßig vielfältig, was auf die ökologisch hochwertige Landschaft zurückzuführen ist.

Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen in Bezug auf Säugetiere, Vögel und weitere schützenswerte Individuen, insbesondere mit den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind daher sicher auszuschließen.

Daher werden zur Umwandlung und zum Aufbau von Laubwald Traubeneichen (*Quercus petraea*) im Wechsel mit Birke (*Betula pubescens*) und Vogelkirsche (*Prunus avium*) gepflanzt. Die Pflanzung ist art- und fachgerecht durchzuführen. Die junge Kultur ist gegen Wildverbiss einzuzäunen.

D Ausgangszustand der Kompensationsfläche

1	2	3	4	5	6	7	8
lfd. Nr.	Biotop-typen-code	Biototyp	Fläche m2	Grundwert A	Korrekturwert/-faktor	Biotopwert (Sp. 5 x Sp.6)	Flächenwert(Sp. 4 x Sp.7)
1	AJ lrf30, ta1, m	Nadelwald, lrf Baumarten < 30 %	3.000	4	-	4	12.000
2		Summe Fläche	3.000				-
3	Summe Biotopwert						12.000



Foto: externe Kompensationsfläche, Blick von Süden

E Planungszustand der Kompensationsfläche

1	2	3	4	5	6	7	8
lfd. Nr.	Biotop-typen-code	Biototyp	Fläche m2	Grundwert A	Korrekturwert/-faktor	Biotopwert (Sp. 5 x Sp.6)	Flächenwert(Sp. 4 x Sp.7)
1	AU lrf90, ta5, g	Pionierwald* lrf Baumarten > 90 %	3.000	6	-	6	18.000
2		Summe Fläche	3.000				-

3	Summe Biotopwert	18.000
---	------------------	--------

* Es werden 40 % Traubeneiche und 60% Birke/Vogelkirsche gepflanzt. Zielbiotop ist ein von Traubeneichen dominierter Laubholzbestand. Die Birken sowie im Folgenden die Vogelkirschen dienen der Beschattung der jungen Eichen und fördern dadurch den Anwuchs. Sie können sukzessiv entnommen werden.

F Bilanz externe Kompensationsfläche

(Biotopwert B - Biotopwert A = Zuwachs Biotopwertpunkte)

18.000 - 12.000 = 6.000

G Gesamtbilanz

Defizit B-Plan

- 6.295 Biotopwertpunkte

Biotopwert externe Kompensationsflächen

6.000 Biotopwertpunkte

Mit der Fertigstellung der externen Kompensationsmaßnahme **ist der Eingriff in Natur und Landschaft daher als ausgeglichen zu bezeichnen.**

Die geringfügige Differenz von 295 Biotopwertpunkten ist durch die artenschutzrechtlichen Maßnahmen wie z.B. die Fassadensommerquartiere für Fledermäuse oder der Steinwall aus Grobschotter für Reptilien abgeglichen.

4.3 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Eine Anfälligkeit des Planvorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura- 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sowie deren Wechselwirkungen sind durch schwere Unfälle oder Katastrophen voraussichtlich nicht zu erwarten.

Daher sind an dieser Stelle keine Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt zu benennen.

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt infolge der Durchführung des Bauleitplans

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, im Rahmen des Monitorings zu überwachen und Sorge zu tragen, dass unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt und

dementsprechend geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.

5.2 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Drolshagen hat in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung den Aufstellungsbeschluss für einen Antrag auf Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 34 „Wohnbebauung Drolshagen-Eichen“ gefasst sowie die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit, Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange beschlossen.

Mithilfe des Bauleitplans soll die Ortslage des Stadtteils Eichen an ihrem südlichen Rand abgerundet und bis an den Mittelweg heran die bereits im Flächennutzungsplan vorgezeichnete wohnbauliche Entwicklungsabsicht konkretisiert und einer städtebaulich geordneten Siedlungsentwicklung zugeführt werden.

Das Plangebiet liegt am südlichen Rand der Ortslage des Stadtteils Eichen der Stadt Drolshagen und umfasst die folgenden Flurstücke: Gemarkung Brachtpe, Flur 7, Flurstücksnummern 12, 218 (tlw.), 254, 255 und 256.

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan befasst sich mit den Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Mensch / Lärm und Verkehr, Klima / Luft, Boden, Wasser, Tiere / Pflanzen, Landschaft und Kultur- / Sachgüter auf der Grundlage der § 1 und 2 BauGB.

Für den Bereich Tier/Pflanzen wird ein artenschutzrechtlicher und landschaftspflegerischer Fachbeitrag erstellt, der die notwendigen Prüfunterlagen enthält bzw. eine Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung vornimmt. Inhalte und Inhaltstiefe des Umweltberichtes sind entsprechend den Regelungen des Anhangs zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB formuliert.

Das Gelände des geplanten Wohngebietes stellt sich bislang als relativ intensiv genutztes Grünland dar. Es liegt am südlichen Rand der Ortslage Eichens auf ca. 347 m bis 357 m DHHN und umfasst eine Fläche von 3.700 qm einschließlich Erschließungsweg und Wegeverbindung ins Unterdorf.

Die bauliche Nutzung in der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets ist sehr dörflich geprägt. Die nördlich wie westlich anschließende Bestandsbebauung an den Straßen „Zum Oberdorf“ und „Mittelweg“ weisen in der Zusammenschau ein harmonisches Gesamterscheinungsbild auf. Die Wohngebäude sind in Bezug auf die Gebäudehöhe und Dachlandschaft relativ einheitlich gehalten.

Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen in Bezug auf Fledermäuse, Vögel und Reptilien, insbesondere mit den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind mit der Umsetzung der aufgezeigten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sicher auszuschließen.

Somit kann davon ausgegangen werden, dass durch die Durchführung Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf schutzwürdige Arten zu erwarten sind.

Die Aufnahme der Stufe 2 der Artenschutzrechtlichen Prüfung ist damit nicht erforderlich.

Pflanzen der besonders geschützten und streng geschützten Arten wurden nicht

erfasst.

Bedrohte Pflanzengesellschaften gemäß Roter Liste NRW kommen nicht vor. Ebenso wurden keine bedrohten Biotoptypen gemäß Roter Liste NRW erfasst.

Durch das Vorhaben ergeben sich kleinflächig Wechselwirkungen durch die Inanspruchnahme von Biotoptypen und Boden. Baubedingt kommt es z.B. durch den Bodenaushub und Verdichtung geringfügig zu Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Der Verlust von Grünland kann zur Beeinträchtigung von potentiellen Nahrungsstätten führen. Zur Wirkungsminderung oder -vermeidung hierfür werden jedoch Festsetzungen zum Anbringen von künstlichen Quartieren getroffen.

Schutzgebiete nationaler und internationaler Festsetzungen sind in untersuchungsrelevanten Abständen nicht vorhanden.

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ist mit der Herrichtung einer extensiven Kompensationsmaßnahme (Umwandlung von Nadelwald in Pionierwald (Laubmischwald), Gem. Dümcke, Flur 22, Fst 435 teilw.) kompensiert.

Erhebliche nachhaltige Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Mensch und Gesundheit, Klima / Luft, Boden, Wasser, Tiere / Pflanzen, Landschaft und Kultur- / Sachgüter sind nicht erkennbar.

Netphen, November 2021

5.3 Referenzliste der Quellen und Gutachten, die im Umweltbericht herangezogen wurden

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) Amtsblatt Nr. L 206 vom 22.07.1992, S. 7, zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (ABl. L 158 vom 10.06.2013, S. 193)
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (Bundesgesetzblatt I S. 3.634)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der derzeit gültigen Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (Bundesgesetzblatt I, S. 2.542),
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (Bundesgesetzblatt I S. 1.274), geändert durch Gesetz vom 18.07.2017 (Bundesgesetzblatt I S. 2.771, 2.773)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.03.1998 (Bundesgesetzblatt I S. 502), zuletzt geändert durch Verordnung vom 27.09.2017 (Bundesgesetzblatt I S. 3.465, 3.505)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.07.2009 (Bundesgesetzblatt I S. 2.585), zuletzt geändert durch Verordnung vom 18.07.2017 (Bundesgesetzblatt I S. 2.771)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (Bundesgesetzblatt I S. 3.786)
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26.08.1998 (Gemeinsames Ministerialblatt Nr. 26 S. 503)
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW) in der gültigen Fassung (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, S. 933)
- Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz – LWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.07.2016 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, S. 559), geändert durch Gesetz vom 15.11.2016 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, S. 933)
- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz - DSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11.03.1980 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, S. 226, ber. S. 716), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.11.2016 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, S. 933)
- Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (Geruchsimmissions-Richtlinie – GIRL –) vom 05.11.2009. RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Ministerialblatt NRW, S. 533)
- FFH-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG Des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. – Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft 35 (L 206): 7-49, Brüssel. Zuletzt geändert 13.5.2013.
- LANUV (2010) Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW. 29 S.
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MKULNV) NRW (Hrsg.) (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen, 266 S.
- MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2010): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 – 616.06.01.17 – in der Fassung der Änderung vom 06.06.2016, 32 S. u. Anhang.