

TEIL B: UMWELTBERICHT

1. EINLEITUNG

- 1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes, Festsetzungen,
Bedarf an Grund und Boden
- 1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und die Art der Berücksichtigung der Ziele

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERMITTELTEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

- 2.1. Schutzgüter Landschaft, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt
- 2.2 Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Grundwasser, Luft und Klima
- 2.3 Schutzgut Mensch, dessen Gesundheit und die Bevölkerung
- 2.4 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter
- 2.5 Erneuerbare Energien
- 2.6 Wechselwirkungen zwischen den dargestellten Umweltmedien
- 2.7 Potenzielle schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen in Betriebsbereichen mit gefährlichen Stoffen hervorgerufene Auswirkungen auf das Plangebiet
- 2.8 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten
- 2.9 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN UND ZUSAMMENFASSUNG

- 3.1 Verwendete Verfahren und Probleme bei der Erstellung der Angaben
- 3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen
- 3.3 Zusammenfassung

TEIL B: UMWELTBERICHT

1. EINLEITUNG

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes, Festsetzungen, Bedarf an Grund und Boden

Wesentliches Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes 9 - An Velau - ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für die Betriebsflächenerweiterung des südlich des Plangebietes gelegenen Autohauses.

Mit der Erweiterung der Betriebsflächen soll die Bestandssicherung an diesem Standort gewährleistet werden und der möglichen Verlagerung an einen ungünstigeren Standort entgegengewirkt werden. Mit der Zulässigkeit von Wohngebäuden im westlichen Teil des Baugebietes soll ein verträglicher Übergang zur Bestandsbebauung geschaffen und der nach wie vor hohe Bedarf an familienfreundlichen Wohnformen befriedigt werden.

Darüber hinaus sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung eines Dorfgemeinschaftshauses und für den Bau einer Straße geschaffen werden, die u.a. als Entlastung einzelner Straßen im Ortsteil Hehlrath vorgesehen ist.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan 9 - An Velau - beinhaltet folgende Festsetzungen:

- Baugebiet - Autowerkstatt -: Zulässigkeit von Autowerkstatt, Autolackiererei einschließlich Karosseriebau, Lagerräume einschließlich Reifenlager. Waschanlage, Sozialräume und Büros für Angestellte der Autowerkstatt.
- Baugebiet - Wohnen -: Zulässigkeit von Wohngebäuden, Gebäude und Räume für freie Berufe, Stellplätze und Garagen für die vorgenannten Nutzungen
- Bedarfsfestplatz/Spielplatz mit der Zulässigkeit eines Dorfgemeinschaftshauses
- Fläche für Regenrückhaltung
- Öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Gewässerrandstreifen
- Private Grünflächen
- Flächen für die Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: Grubenrandbach
- Öffentliche Verkehrsflächen

Der durch den Bebauungsplan verursachte zusätzliche Bedarf an Grund und Boden umfasst insgesamt ca. 7.300 m². Diese Flächen verteilen sich auf die einzelnen Nutzungen wie folgt:

- | | |
|--|--------------------------|
| • Nettobauland | ca. 5.450 m ² |
| • Dorfgemeinschaftshaus inkl. Nebenanlagen | ca. 610 m ² |
| • Fläche für Rückhaltebecken | ca. 850 m ² |
| • Verkehrsflächen | ca. 390 m ² |

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und die Art der Berücksichtigung der Ziele

Landesnatuschutzgesetz

Der nördliche Teil des Plangebietes liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Landschaftsplanes VII „Eschweiler / Alsdorf“ der StädteRegion Aachen. Für den Bereich des Grabens an der westlichen Plangebietsgrenze wird die Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahme 5.2-8 „Anpflanzung von Ufergehölzen der Pflanzgruppe Ufergehölze im Bereich der Böschungen des Grubenrandbaches“ festgesetzt. Im Bereich des heutigen Spielplatzes wird ein geschützter Landschaftsbestandteil mit der Bezeichnung LB 2.4-23 „Feldgehölz Spielplatz am östlichen Siedlungsrand von Hehlrath“ festgesetzt.

In der Entwicklungskarte wird für den überwiegenden Teil des sonstigen Plangebietes das Entwicklungsziel 2 „Anreicherung einer Landschaft mit natürlichen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“ dargestellt.

Eingriffsregelung

Sind aufgrund der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 21 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz zu erwarten, so ist über die Vermeidung und den Ausgleich nach § 1a Abs. 3 BauGB zu entscheiden. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Die Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahmen wurde im Rahmen eines landschaftspflegerischen Fachbeitrages durch das Büro RaumPlan, Aachen Oktober 2019, auf Grundlage des Bebauungsplanentwurfes erstellt.

Darüber hinaus sind die rechtlichen Regelungen zum Arten- und Biotopschutz, die FFH-Richtlinie sowie die Vogelschutzrichtlinie zu beachten. Die Vorprüfung der Artenschutzbelange erfolgte durch D. Liebert, Büro für Freiraumplanung, Alsdorf März 2019.

Bodenschutz

Die zunehmende Beanspruchung von Boden durch Siedlungs- und Verkehrsflächen erfordert einen umfassenden Schutz des Bodens. Die Inhalte des Bodenschutzes richten sich einerseits auf die Reduzierung der Flächenversiegelung und andererseits auf die Sicherung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Bodens durch den Schutz vor stofflichen und nichtstofflichen Beeinträchtigungen. Zusätzliche Anforderungen an die Abwägung entstehen durch die Umwidmungssperrklausel, nach der landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang für andere Nutzungsarten in Anspruch genommen werden dürfen.

Wasserschutz

Das Wasser wird entsprechend seiner Funktionen als zu schützendes Gut in der Aufzählung der Umweltbelange in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB geführt.

Gemäß § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i.V.m. § 31 Landeswassergesetz (LWG NRW) ist entlang des Grubenrandbaches ein entsprechender Schutzstreifen vorzusehen.

Niederschlagswasserbeseitigung

Gemäß § 44 Landeswassergesetz ist das anfallende Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01. Januar 1996 erstmals bebaut werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder einem ortsnahen Oberflächengewässer zuzuführen, sofern dieses ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Immissionsschutz

Zu den Aufgaben der Bauleitplanung gehört die am Grundgedanken des vorbeugenden Immissionsschutzes (§ 1 BauGB) orientierte Ordnung der baulichen Nutzungen. Diese soll so erfolgen, dass schädliche Umwelteinwirkungen wie Lärm und Gerüche auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete soweit wie möglich vermieden werden (§ 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz).

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERMITTELTEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Schutzgüter Landschaft, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Zur Beurteilung der Schutzgüter Pflanzen und der biologischen Vielfalt wurde vom Büro RaumPlan Aachen der Landschaftspflegerische Fachbeitrag, auf Grundlage des Bebauungsplanentwurfes erstellt.

Vom Büro D. Liebert, Büro für Freiraumplanung, Alsdorf März 2019 wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen.

Situationsbeschreibung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird heute zu ca. 45 % der Flächen ackerbaulich genutzt. Die Ackerflächen stellen sich als ausgeräumtes Intensivackerland ohne Wildkrautarten und gliedernde Gehölzstrukturen dar. Die landwirtschaftlichen Flächen werden außerhalb des Plangebietes durch einen dicht bepflanzten Gehölzstreifen parallel zur L 240 begrenzt.

Die Grünfläche des heutigen Spielplatzes liegt außerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplanes und wurde in den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes einbezogen. Sie überdeckt den nördlichen Teil des Plangebietes und nimmt ca. 25 % des gesamten Plangebietes ein. Die Flächen werden entsprechend der Nutzung als Rasenflächen eingestuft. Etwa die Hälfte der Fläche wird im Norden, Osten und Süden von Feldgehölzen mit teilweise stärkerem Baumholz überdeckt.

Westlich des heute vorhandenen Erschließungsweges verläuft der Grubenrandbach, der als eutropher Graben bewertet wird. Der Graben besteht aus einer gemuldeten Rinne mit Grasbewuchs. Die im nördlichen Teilbereich gelegene private Grünfläche zwischen Velauer Straße und Klapperstraße stellt sich als Intensiv-Wiesenfläche dar.

Die aus dem Bebauungsplan Nr. 260 einbezogenen Flächen im Südosten des Plangebietes entsprechen Gärtenflächen mit Gehölzen bzw. ohne Gehölze.

Im Zusammenhang mit der Bebauungsplanaufstellung könnten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten. Mit der Artenschutzprüfung wird bewertet, ob im Zuge der Umsetzung des Rechtsplanes Betroffenheiten von Arten, die unter die Schutzbedingungen des § 44 BNatSchG fallen, anzunehmen sind.

Das gesamte Gebiet ist bereits deutlich durch Mensch, Maschine und Verkehr vorbelastet. Insbesondere die Landstraße im Osten, das Autohaus im Süden, der heutige Spielplatz im Norden und die stark genutzte, nicht ausgebaute Straße an der Westgrenze belasten den Landschaftsraum und die Avifauna.

Im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen konnten keine Vorkommen relevanter Arten festgestellt werden. Im gesamten Geltungsbereich konnten ausschließlich störungstolerante Brutvögel nachgewiesen werden. Auch temporären Beeinträchtigungen von potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Arten in der nahen Umgebung durch baubedingte Lärmemissionen sowie visuelle Reize sind nicht erkennbar.

Das Ortsbild und insbesondere der heutige östliche Ortseingang von Hehlrath wird durch die beiden Bauten des Autohauses nördlich und südlich der Straße „Auf dem Felde“ bestimmt. Das weitere Umfeld wird durch das Verkehrsband der L 240, durch den parallel verlaufenden Gehölzstreifen und durch den Baumbestand im Bereich des heutigen Spielplatzes geprägt. Der Wirtschaftsweg am westlichen Rand des Plangebietes wird teilweise für die Naherholung genutzt.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Durch die geplante Bebauung und Erschließung wird insbesondere der südliche Teil des Plangebietes komplett überformt. Anstelle von ausgeräumten Ackerflächen treten siedlungsspezifische Lebensräume.

Die überbaubaren Flächen des Dorfgemeinschaftshauses werden derart innerhalb der öffentlichen Grünfläche platziert, dass der Gehölzbestand am nördlichen, östlichen und südlichen Rand dieser Fläche komplett erhalten werden kann.

Parallel zum Grubenrandbach wird zum Schutz des Grabens auf gesamter Länge ein 3,0 m breiter Gewässerrandstreifen festgesetzt. Im Bereich des Grabens sind vereinzelte Ufergehölze zu pflanzen. Auch innerhalb des Gewässerrandstreifens sind Gehölzpflanzungen, aufgeteilt auf insgesamt 6 Gruppen, vorzunehmen.

Nördlich des Baugebietes ist ein muldenartiges naturnahes Regenrückhaltebecken anzulegen. Nördlich des Beckens ist eine durchgehende zweireihige freiwachsende Heckenstruktur vorzusehen, um damit einen grüneprägten Übergang zwischen Landschaftsraum und Baugebiet zu schaffen.

Zur Verbesserung der Verträglichkeit der beiden Funktionen - Wohnen und Autowerkstatt - wird das Baugebiet in Nord-/Südausrichtung in nahezu kompletter Länge durch eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern getrennt. Hier sind flächendeckend Gehölzpflanzungen vorgesehen.

Zur Grünvernetzung der Gehölzstrukturen und zur Verbesserung der Einbindung in das Ortsbild sind im Vorgartenbereich der Wohnbebauung insgesamt sechs Einzelbäume zu pflanzen. Im Bereich des Mischgebietes sind fünf Bäume zu pflanzen.

Um die unbebaute Fläche westlich des Grubenrandbaches zwischen Velauer Straße und Klapperstraße im Bestand zu sichern, wird die Fläche als private Grünfläche festgesetzt.

Gemäß der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung innerhalb des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages werden durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen Eingriffe ermöglicht, die zu einer zusätzlichen Flächenversiegelung von insgesamt ca. 5.450 m² führen. Dieser Eingriff kann innerhalb des Plangebietes zu 84,8 % ausgeglichen werden. Daraus ergibt sich ein Defizit von 17.583 Wertpunkten. Von diesen können weitere 5.805 Punkte nördlich des Regenrückhaltebeckens ausgeglichen werden. Für das Autohaus verbleibt ein Restdefizit von 11.778 Ökopunkten. Dieses Defizit wird über das Ökokonto der Stadt Eschweiler ausgeglichen. Der Ausgleich hat auf folgender Fläche bereits stattgefunden: Röher Gracht in Eschweiler Röhe, Flur 112 Nr. 1. Hier wurde eine ehemalige Ackerfläche in eine extensiv genutzte Glatthaferwiese mit Wildobstbäumen umgewandelt. Die Abwicklung der Kompensationsmaßnahmen wird im Durchführungsvertrag geregelt.

Aufgrund der Erhaltung des Baumbestandes im Bereich des heutigen Spielplatzes bleiben grundsätzlich eventuelle Fortpflanzungsstätten unberührt. Somit ist nicht von einem Verlust von Fortpflanzungsstätten auszugehen, der durch geeignete CEF-Maßnahmen zu kompensieren wäre. Nicht gänzlich ausgeschlossen wird aufgrund der erforderlichen zusätzlichen Beleuchtung oder anderer Störungen im Bereich des Dorfgemeinschaftshauses eine Meidung der dort vorhandenen Zwischenquartiere im Bereich der südöstlich des geplanten Standortes vorhandenen Pappeln. Dieser Verlust ist durch die Montage von drei Fledermausflachkästen zu kompensieren.

Durch die zukünftige Bebauung werden weder die Gehölzstrukturen entlang der L 240 noch die Gehölzstrukturen im Bereich des heutigen Spielplatzes beeinträchtigt. Aufgrund der Lage der zukünftigen Autowerkstatt nördlich des heutigen Autohauses an der Straße „Auf dem Felde“ ist keine erhebliche Beeinträchtigung des heutigen Landschaftsbildes zu erwarten. Um einen grüneprägten Übergang zwischen nördlich angrenzendem Landschaftsraum und dem zukünftigen Baugebiet zu schaffen, wird nördlich des Regenrückhaltebeckens eine durchgehende Heckenstruktur festgesetzt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Platzierung des Dorfgemeinschaftshauses außerhalb des Gehölzbestandes
- Festsetzung eines Gewässerrandstreifens mit Gehölzanzpflanzungen
- Sicherung des Grabens mit Anpflanzung einzelner Ufergehölze
- Anlage eines muldenartigen naturnahen Regenrückhaltebeckens
- Anpflanzung einer zweireihigen freiwachsenden Hecke nördlich des Beckens
- Festsetzung einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern innerhalb des Baugebietes
- Anpflanzung von insgesamt 11 Einzelbäumen innerhalb der Baugebiete
- Erhalt der privaten Grünfläche westlich des Grubenrandbaches
- Hinweis innerhalb der textlichen Festsetzungen, dass im Bereich der Feldgehölze des Spielplatzes insgesamt drei Fledermausflachkästen zu installieren sind.

2.2 Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Grundwasser, Luft und Klima

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 und Nr. 7 BauGB die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sowie die Belange des Bodens zu berücksichtigen. Es ist zu prüfen, ob gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auf Dauer im Plangebiet gewährleistet werden können. Zusätzlich ist gemäß § 1a Abs. 2 BauGB mit Grund und Boden sparsam umzugehen.

Die vorhandenen Böden sind gemäß § 1 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) besonders zu schützen.

Im Vordergrund der Umweltprüfung bezüglich des Schutzgutes Wasser stehen der Schutz der Gewässer und deren Funktion für den Menschen und den Naturhaushalt. Zu prüfen ist u.a. der Umgang mit dem Grundwasser, den Oberflächengewässern und der Entwässerung der versiegelten Flächen.

Situationsbeschreibung

Das Plangebiet befindet sich im Bereich verfüllter und rekultivierter Tagebauflächen des ehemaligen Tagebaus Zukunft West. Natürliche Bodenverhältnisse sind nicht mehr vorhanden. Es handelt sich um einen Mischboden unterschiedlicher Zusammensetzung und Mächtigkeit. Die oberste Bodenschicht besteht aus einem ca. 2,0 bis 2,50 m mächtigen feinsandigen Schluff bzw. Lößlehm. Diese Rekultivierungsschicht wird von einem heterogen zusammengesetzten Aufschüttkörper unbekannter Tiefe unterlagert. Aufgrund der aufgeschütteten Böden sind Altlasten im Bereich des Plangebietes ausgeschlossen.

Durch die lange Ablagerungszeit ist eine Bebauung der Böden, wie bereits südlich des Plangebietes geschehen, zulässig. Aufgrund der aufgeschütteten Böden und der ehemaligen Abbaukante sind jedoch bei der Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich.

Des Weiteren ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktionen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes auf den ackerbaulich genutzten Flächen anthropogen verändert und durch bewirtschaftungsbedingte Maßnahmen überprägt wurden.

Das Plangebiet ist von durch Sumpfungmaßnahmen des Braunkohletagebaus bedingte Grundwasserabsenkungen betroffen. Diese Grundwasserabsenkungen werden noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungmaßnahmen ist ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten.

Gemäß § 44 Landeswassergesetz NRW wird für Grundstücke, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut werden, gefordert, dass das anfallende Niederschlags-

wasser vor Ort versickert, verrieselt oder einem ortsnahen Oberflächengewässer zugeführt wird. Die vorhandenen Böden innerhalb des Plangebietes sind für eine Versickerung nicht geeignet.

Am Westrand des Plangebietes verläuft der Grubenrandbach. Entlang dieses Baches ist gemäß der Vorgaben des § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i.V.m. § 31 Landeswassergesetz (LWG NRW) ein Gewässerrandstreifen anzulegen, der von jeglicher Bebauung und Befestigung freizuhalten ist.

Die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen des Bebauungsplangebietes und die nördlich angrenzenden ausgedehnten Ackerflächen stellen klimatische Ausgleichsräume zu den Siedlungsgebieten mit einem Potential für die Kaltluftbildung dar. Insgesamt handelt es sich bei den angrenzenden Siedlungsteilen der Ortslage Hehlrath um eine überwiegend locker bebaute und gut durchgrünte Bebauung, in denen in der Regel nur geringe Luftaustauschprobleme sowie nur schwache Wärmeinseln vorhanden sind. Die heutigen Freiflächen, die durch den Bebauungsplan in Anspruch genommen werden, besitzen daher nur eine allgemeine lokalklimatische Bedeutung, die durch die angrenzende L 240 und durch die bestehenden Gebäude des Autohauses südlich des Plangebietes bereits eingeschränkt wird.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Die Umwandlung von Freiflächen in Bauland stellt eine Beeinträchtigung des Bodens dar. Die Oberflächenversiegelung durch die zukünftige Bebauung und die Erweiterung der Verkehrsflächen schränkt die Bodenfunktion als Speicher und Puffer des Niederschlagswassers ein.

Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen. Deshalb soll nördlich des Baugebietes eine Fläche für die Regenwasserrückhaltung mit einem ca. 860 m² naturnahen privaten Rückhaltebecken angelegt werden. Das Regenrückhaltebecken dient der Entwässerung der südlich angrenzenden Baugebiete. Das Dorfgemeinschaftshaus soll in eine Zisterne mit Überlauf zum Grubenrandbach entwässern. Das gesammelte Niederschlagswasser kann als Brauchwasser genutzt werden. Zur Minimierung des anfallenden Niederschlagswassers ist das Dach des Dorfgemeinschaftshauses zu begrünen. Stellplätze, Zufahrten und Zugänge sind in wassergebundener Decke auszuführen. Von hier aus ist ein Überlauf zum westlich gelegenen Grubenrandbach vorgesehen. Zum Schutz des Grabens wird parallel zum Graben ein 3,0 m breiter Gewässerrandstreifen festgesetzt, der von Bebauung und Befestigungen freizuhalten ist.

Im Plangebiet sind auf Grund der Baugrundverhältnisse (Überkippung des gewachsenen Bodens um mehrere Meter) besondere Maßnahmen bei der Gründung von baulichen Anlagen erforderlich. Darüber hinaus sind bei Gründungen im aufgeschütteten Boden besondere Untersuchungen hinsichtlich der ausreichenden Tragfähigkeit erforderlich. Im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren sind die vorgenannten Gründungsaufgaben nachzuweisen. Im Bebauungsplan wird hierauf durch Aufnahme einer entsprechenden Kennzeichnung gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB entsprechend hingewiesen.

In der Planzeichnung werden die Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen erforderlich sind, und der Verlauf der ehemaligen Abbaukante entsprechend gekennzeichnet.

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden keine stark emittierenden Betriebsgebäude zugelassen. Um Konflikte zu vermeiden, werden innerhalb des Bebauungsplanes entsprechende Festsetzungen bezüglich Lärm- und Geruchsimmissionen getroffen. Luftbelastungen durch zusätzliches Verkehrsaufkommen werden in Relation zur vorhandenen Gesamtsituation als nicht erheblich eingeschätzt.

Die geplanten Versiegelungen und Überbauungen werden das vorhandene heutige Klimatop und Mikroklima negativ beeinflussen. Insbesondere der südliche Planbereich wird zukünftig wie die bereits südlich angrenzenden Flächen dem Siedlungsklima entsprechen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Anlage eines naturnahen Regenrückhaltebeckens mit Überlauf zum westlich gelegenen Grubenrandbach
- Festsetzung, dass das Dach des Dorfgemeinschaftshauses flächig zu begrünen ist
- Festsetzung, dass das Niederschlagswasser des Dorfgemeinschaftshauses einer Zisterne zuzuführen ist
- Festsetzung, dass die Bedarfsstellplätze, Zufahrten und Zuwegungen innerhalb der öffentlichen Grünfläche Festplatz/Spielplatz in wassergebundener Decke auszuführen sind
- Sicherung des Grubenrandbaches durch Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- Festsetzung einer 3,0 m breiten Grünfläche mit der Zweckbestimmung Gewässerrandstreifen entlang des Grubenrandbaches
- Kennzeichnung des Bereiches der aufgeschütteten Böden und der Abbaukante, Hinweis auf besondere Maßnahmen bei der Gründung
- Nachweis im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens, dass durch die geplante Lackieranlage die Eckdaten der Geruchsimmisions-Richtlinie NRW (GIRL) eingehalten werden.

2.3 Schutzgut Mensch, dessen Gesundheit und die Bevölkerung

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch und seiner Gesundheit sind insbesondere Aspekte wie Wohnqualität, Erholung und Freizeit, Lärmimmissionen und Ähnliches zu berücksichtigen. Grundsätzlich sind die Anforderungen an gesundes Wohnen und Arbeiten zu erfüllen.

Situationsbeschreibung

Die durch den Bebauungsplan beanspruchten Flächen haben aufgrund der heutigen landwirtschaftlichen Nutzung keine hohe Bedeutung für die Bevölkerung insgesamt. Die Naherholungsfunktion ist aufgrund der ausgeräumten Landschaft von geringer Bedeutung. Der heutige Wirtschaftsweg wird als Spazierweg für die Naherholung genutzt. Die im Norden gelegene Grünfläche dient heute als Spielplatz für Kinder.

Lärmemissionen gehen heute vorrangig von der angrenzenden L 240 aus.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Durch die Sicherung des Grabens und der Festsetzung eines Gewässerrandstreifens mit entsprechenden Anpflanzungen wird die fußläufige Verbindungsfunktion des heutigen Wirtschaftsweges unterstützt.

Die Anlage eines Dorfgemeinschaftshauses unter Erhaltung eines Spielplatzes dient dem sozialen Miteinander innerhalb der Ortslage Hehlrath und fördert die Ortsbindung heutiger und zukünftiger Bewohner.

Auf das Plangebiet wirkt Verkehrslärm von der unmittelbar angrenzenden L 240 ein. Die Einwirkungen des Verkehrslärms auf das Plangebiet wurden gutachterlich ermittelt und beurteilt. Überschreitungen der maßgeblichen schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete sind im östlichen Teil des Plangebietes zu erwarten. Im westlichen Teil des Plangebietes, in dem eine Wohnnutzung zugelassen werden

soll, wird keine Überschreitung der maßgeblichen Orientierungswerte erwartet. Die erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen sollen in Form der Lärmpegelbereiche III, IV und V entsprechend der DIN 4109 festgesetzt werden. Durch die Auswahl entsprechender schalldämmender Außenbauteile können so gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bei geschlossenen Fenstern sichergestellt werden.

Um eine ausreichende Lüftung bei geschlossenen Fenstern sicherstellen zu können, soll festgesetzt werden, dass bei Aufenthaltsräumen und bei Räumen mit Schlaffunktion an den Ostfassaden der Gebäude innerhalb des mit - Wohnen - festgesetzten Gebietes zusätzliche schalldämmte Lüftungssysteme vorzusehen sind. Alternative Nachweise nach dem Stand der Technik sind zulässig.

Zur Klärung der Verkehrssituation wurde durch das Büro für Stadt- und Verkehrsplanung BSV eine Verkehrsuntersuchung vorgenommen (Aachen, Mai 2019). Als Grundlage für die Ermittlung der zu erwartenden Verkehrsqualität wurden Knotenstromzählungen durchgeführt. Im Ergebnis zeigt sich, dass sich für die verkehrszeichengeregelte Einmündung Auf dem Felde / Planstraße in der morgendlichen und nachmittäglichen Spitzenstunden eine sehr gute Qualität ergibt. Für die lichtsignalgeregelte Kreuzung L 240 / Rue de Watrelos ergibt sich in den Spitzenstunden jeweils eine schlechte Qualität. Mit einem angepassten Festzeitprogramm kann die Qualität verbessert werden. Die zusätzlichen Verkehre durch die Realisierung des Bebauungsplans würden nicht zu einer Verschlechterung der Knotenstrombelastung führen.

Aufgrund der Unfallauffälligkeit wird unabhängig von der neuen Planung empfohlen, die Linksabbieger von der L 240 und der Rue de Watrelos in der Signalisierung in einer eigenen Phase zu führen und die Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h auf 50 km/h zu senken.

Im Rahmen der Errichtung der Autowerkstatt sind im Baugenehmigungsverfahren einzelne schalltechnische Maßnahmen nachzuweisen. U.a. ist die äußerste Westfassade des geplanten Baukörpers als geschlossene Fassade mit maximal zwei Notausgängen vorzusehen.

Um das verträgliche Nebeneinander von Dorfgemeinschaftshaus und Wohnen zu gewährleisten, werden für die Bauausführung des Dorfgemeinschaftshauses für einzelne Bauteile Bauschalldämmmaße festgesetzt. Die Nutzung mit intensiver Musikbeschallung wird auf den Zeitraum 6.⁰⁰ bis 22.⁰⁰ Uhr beschränkt. Eine entsprechende Nutzung nachts nach 22.⁰⁰ Uhr kann zugelassen werden, wenn sichergestellt wird, dass derartige Nutzungen an nicht mehr als 18 Tagen eines Kalenderjahres und nicht an mehr als zwei aufeinander folgenden Wochenenden stattfinden. Die Stellplätze für das Dorfgemeinschaftshaus müssen einen Abstand von mindestens 28,0 m zu den Wohngebieten und mindestens 15,00 m zu den Mischgebieten einhalten. Die Fläche für Stellplätze wurde entsprechend platziert.

Im Lärmgutachten wurden zwei Varianten zur Lage des Spielplatzes betrachtet. Der verkleinerte Spielplatz liegt nördlich des Dorfgemeinschaftshauses schalltechnisch günstiger als südlich. Deswegen werden die überbaubaren Flächen im Süden der Grünfläche platziert.

Gemäß Lärmgutachten müsste eine Bolzplatznutzung auch für Jugendliche und junge Erwachsene ordnungsrechtlich zeitlich eingeschränkt werden. Daher wird eine Bolzplatznutzung auch für Jugendliche und junge Erwachsene der Fläche nicht mehr angestrebt, sondern die Grünfläche soll weiterhin als Spielfläche für Kinder dienen und temporär auch als Bedarfsfestwiese/ -platz. Planungsrechtlich ist Kinderlärm nicht erheblich, sodass von einer Verträglichkeit ausgegangen werden kann.

Im Rahmen der Errichtung der geplanten Lackieranlage ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen, dass die in der Geruchsprognose der ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co.KG genannten Eingangsdaten nicht überschritten werden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Sicherung des Grabens und Festsetzung eines Gewässerrandstreifens zur Unterstützung der Wegefunktion
- Anlage eines Dorfgemeinschaftshauses
- Erhalt der Spielplatzfunktion
- Erhalt des Gehölzbestandes im Bereich des Spielplatzes
- Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen
- Anlage von schallgedämmten Lüftungssystemen im Bereich der Ostfassade der geplanten Wohnbebauung
- Im Rahmen der Baugenehmigung für die Errichtung der Autowerkstatt Nachweis einzelner schalltechnischer Maßnahmen
- Nachweis im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens, dass durch die geplante Lackieranlage die Eckdaten der Geruchsimmisions-Richtlinie NRW (GIRL) eingehalten werden.
- Platzierung des Dorfgemeinschaftshauses südlich des Spielplatzes
- Festsetzung von Bauschalldämmmaßen für das Dorfgemeinschaftshaus
- Zeitliche Einschränkung intensiver Musikbeschallung und Definition einer möglichen Ausnahmeregelung

2.4. Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Situationsbeschreibung

Das Plangebiet liegt fast ganz im Bereich aufgeschütteter Böden. Insofern ist davon auszugehen, dass keine bedeutsamen archäologischen Bodendenkmäler erhalten sind, die planungsrelevant sind. Baudenkmäler sind ebenfalls nicht vorhanden.

Beurteilung der Planungsein- und -auswirkungen

Trotz der Bodenumschichtungen durch den ehemaligen Tagebau ist nicht ausgeschlossen, dass einzelne erhaltenswerte Bodenfunde gemacht werden. Deshalb wird in den Bebauungsplan der Hinweis aufgenommen, dass beim Auftreten archäologischer Bodenfunde die Untere Denkmalbehörde oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege unverzüglich zu informieren ist.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Aufnahme des Hinweises, dass bei Bodenfunden die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland zu verständigen ist.

2.5 Erneuerbare Energien

Die Energie- und Wärmeversorgung des Plangebietes ist konventionell vorgesehen. Es gibt keine Festsetzungen zur Bevorzugung bestimmter Energie- oder Wärmeversorgungsarten. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes schließen den Einsatz regenerativer Energie im Plangebiet jedoch nicht aus.

Aufgrund der Festsetzung überbaubarer Flächen ohne Angabe der Gebäudeausrichtung sind Möglichkeiten der aktiven und passiven Sonnenenergienutzung nicht ausgeschlossen.

2.6 Wechselwirkungen zwischen den dargestellten Umweltmedien

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Die aus methodischen Gründen schutzbezo-

gene Vorgehensweise der Untersuchung betrifft ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge. Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen wurden im Rahmen der einzelnen Schutzgüter beschrieben. Darüber hinausgehende Wechselwirkungen im Sinne von Folgewirkungen zwischen mehreren Schutzgütern sind nach dem aktuellen Kenntnisstand nicht erkennbar. Weitere Wechselwirkungen sind denkbar, jedoch auf Ebene der Bebauungsplanung nicht relevant oder nicht verlässlich prognostizierbar.

2.7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Fiktive Erweiterungen der Betriebsflächen in Richtung Osten, Süden und Westen sind aufgrund der angrenzenden Straßen, angrenzender Bebauung oder zu kleiner verbleibenden Flächen für eine Erweiterung der Betriebsflächen nicht realistisch.

Somit wurden Alternativen zum städtebaulichen Konzept auf anderen Grundstücken nicht weiter verfolgt. Sie würden auch nicht zu einer Reduzierung oder Vermeidung der nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt führen wegen der gleichen erforderlichen Flächengröße.

Der Verzicht auf die Aufstellung des Bebauungsplanes würde dazu führen, dass die Betriebsflächen des Autohandels nicht erweitert werden könnten. Damit wäre die Bestandssicherung des Betriebes an diesem Standort nicht gewährleistet und könnte zu einer Verlagerung an einen ungünstigeren Standort führen.

Die Alternative eines zweiten Betriebsstandortes würde zu unwirtschaftlichen Betriebsabläufen und zu nicht gewünschten zusätzlichen Fahrstrecken führen. Eine komplette Betriebsverlagerung hätte eventuell den Verlust von Arbeitsplätzen im Stadtgebiet Eschweiler zur Folge.

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wurden zwei Varianten zur Lage des Dorfgemeinschaftshauses im Süden oder im Norden der heutigen Spielplatzfläche betrachtet. Gemäß Lärmgutachten ist der verkleinerte Spielplatz nördlich des Dorfgemeinschaftshauses schalltechnisch günstiger als südlich. Entsprechend sind die überbaubaren Flächen für das Dorfgemeinschaftshaus im Süden der heutigen Spielplatzfläche platziert.

2.8 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Aus den Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern geht hervor, dass durch die im Bebauungsplan geschaffenen Festsetzungen und unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN UND ZUSAMMENFASSUNG

3.1 Verwendete Verfahren und Probleme bei der Erstellung der Angaben

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes 9 - An Velau – erfolgte verbal argumentativ.

Zur Beurteilung der Umweltbelange wurde auf folgende Gutachten und Stellungnahmen zurückgegriffen, die im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes erstellt wurden:

- „Prognose der Immissionsschutzbelastungssituation resultierend aus den Emissionen einer geplanten Lackieranlage der Auto Koch GmbH & Co.KG, Auf dem Felde“, ANECO, Aachen, November 2016
- „Schalltechnische Untersuchung zur geplanten Erweiterung der Auto Koch GmbH & Co.KG“, ACCON, Köln, Februar 2017
- „Schalltechnische Immissionsprognose zu der zu erwartenden Geräuschsituation durch die Errichtung eines Dorfgemeinschaftshauses und die Nutzung des Bolzplatzes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 9 - An Velau - Stadt Eschweiler“, ACCON, Köln, März 2019
- Verkehrsuntersuchung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 9 ‚An Velau‘, BSV, Aachen, Mai 2019 mit redaktionellen Änderungen von Juli 2019
- VEP 9 ‚An Velau‘ Entwässerung für die äußere Erschließung, Ingenieurbüro Achten und Jansen GmbH, Aachen, August 2019
- Artenschutzprüfung Stufe II, Stadt Eschweiler, Vorhabenbezogener Bebauungsplan 9 - An Velau – D. Liebert, Büro für Freiraumplanung, Alsdorf, März 2019
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Stadt Eschweiler, Bebauungsplan 9 - An Velau -, Büro RaumPlan, Aachen, Oktober 2019

Konkrete Schwierigkeiten bei der Ermittlung und Zusammenstellung der Angaben haben sich nicht ergeben.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überprüfung der erheblichen Auswirkungen

Ein Monitoring dient der Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung der Planung entstehen können.

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, so dass Maßnahmen zu deren Überwachung nicht erforderlich sind.

3.3 Zusammenfassung

Bei Realisierung der Planung werden die heutigen Ackerflächen innerhalb des Plangebietes zum großen Teil bebaut oder versiegelt. Die heutige Grünfläche mit der vorhandenen Spielplatznutzung wird aufgrund der Errichtung eines Dorfgemeinschaftshauses mit Erhalt des Baumbestandes nur in geringem Maße beeinträchtigt.

Im Bereich des Schutzgutes „Landschaft“ sind aufgrund der Vorprägung durch die L 240 und die bereits bestehenden Gebäude des Autohauses keine nachteiligen Auswirkungen durch die Realisierung der Planung zu erwarten.

Im Bereich des Schutzgutes "Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt“ sind ebenfalls keine erheblichen Auswirkungen anzunehmen, weil es sich bereits heute um einen Be-

reich handelt, in dem die Tier- und Pflanzenwelt eingeschränkt ist. Aufgrund der vorzunehmenden Anpflanzungen sowie der Verbesserung des Grabenverlaufs werden Teilaspekte verbessert.

Die Schutzgüter „Fläche, Boden, Wasser und Grundwasser“ werden durch Realisierung der Planung negativ beeinträchtigt. Durch die Anlage eines naturnahen Regenrückhaltebeckens, der Aufwertung des Grabenverlaufes und Pflanzflächen kann der Eingriff zum Teil ausgeglichen werden.

Es kann davon ausgegangen werden, dass bei Einhaltung der Vorgaben bezüglich Lärmimmissionen und Luftreinhaltung keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und auf das Schutzgut Luft und Klima zu erwarten sind.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Summe der genannten Maßnahmen zum Ausgleich der Umweltauswirkungen führt, so dass nach Realisierung der baulichen Anlagen in der Gesamtheit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten sind.

Eschweiler, den 13.11.2019

gez. U. Zingler