



TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

zum

Bebauungsplanes Nr. 1.04/2

„Gewerbegebiet Ruppichteroth Nord/Ost“

ENTWURF ZUR VERÖFFENTLICHUNG

Stand: 13.01.2026

HKS

Gerhard Kunze
Dipl.-Ing. Städtebau

STADT - UMWELT

**freudenberger straße 383
57072 siegen**

tel. 0271 / 313621-0
fax 0271 / 313621-1
mail: h-k-siegen@t-online.de
www.hksiegen-stadtebauer.de

A. Planungsrechtliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung

1.1 Allgemeines Wohngebiet -WA-

1.1.1 Nutzungen gemäß § 4 BauNVO (Allgemeine Wohngebiete WA)

Gemäß § 1 (3) BauNVO wird das gesamte Plangebiet als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.
Hier sind die gemäß § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nach § 1 (6) BauNVO ausgeschlossen.

1.1.2 Anzahl der Wohneinheiten

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB wird festgesetzt, dass in dem Gebiet WA in Einzelhäusern und Doppelhaushälften maximal je zwei Wohneinheiten zulässig sind.

1.2 Gewerbegebiete -GE-

1.2.1 Gliederung des Gewerbegebietes gemäß § 1 Abs. 4 Baunutzungsverordnung

Gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB i. V. m. § 8 BauNVO wird ein Gewerbegebiet (Unterteilung nach GE1 und GE2 in Bezug auf die maximale Höhe baulicher Anlagen) festgesetzt. Das festgesetzte Gewerbegebiet wird gemäß § 1 (4) BauNVO in seiner Nutzung wie folgt eingeschränkt.

Gemäß § 1 (5) und (9) Baunutzungsverordnung (BauNVO) wird festgesetzt, dass folgende der gemäß § 8 (2) BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen innerhalb der Gewerbegebietsteilflächen nicht zulässig sind:

- Bordelle und bordellähnliche Betriebe,
- Einzelhandelsbetriebe und sonstige Betriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher,
- Tankstellen,
- Anlagen für sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise sind gemäß § 31 (1) BauGB abweichend von der vorstehenden Regelung Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher ausnahmsweise zulässig, wenn das angebotene Sortiment aus eigener Herstellung stammt und der Betrieb aufgrund der von ihm ausgehenden Emissionen typischerweise nur in einem Gewerbegebiet zulässig ist, oder der Verkauf über Kioske erfolgt, soweit dieser der Versorgung des Gewerbegebietes dienen.

Die nach § 8 (3) BauNVO in Gewerbegebieten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen

Nr. 2 Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie

Nr. 3 Vergnügungstätten

werden gemäß § 1 (6) i. V. m. (8) und (9) BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans und sind somit unzulässig.

1.2.2 Zulässige Nutzungen unter Berücksichtigung des vorbeugenden Immissionsschutzes Gliederung des Gewerbegebietes (gemäß § 1 (4) Baunutzungsverordnung)

In den Gewerbegebietsteilflächen sind folgende der in der Abstandsliste zum Abstandserlass (*Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände*) des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW (MUNLV NRW) vom 06.06.2007 aufgeführten Betriebsarten sowie Betriebe mit gleichem oder höherem Emissionsverhalten gemäß § 1 (4) Nr. 2 nicht zulässig:

In den Gebieten **GE1** sind Anlagen und Betriebe der Abstandsklassen I bis VI der Anlage 1 zum Abstandserlass des MUNLV NRW 2007 sowie Anlagen und Betriebe mit ähnlichem Emissionsgrad nicht zulässig.

Anlagen und Betriebe der Abstandsklasse VI, die mit einem (*) gekennzeichnet sind sowie Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad sind ausnahmsweise zulässig, wenn im Einzelfall nachgewiesen wird, dass von ihnen keine schädlichen Umwelteinwirkungen auf die schutzbedürftige Bebauung ausgehen.

In den Gebieten **GE2** sind Anlagen und Betriebe der Abstandsklassen I bis V der Anlage 1 zum Abstandserlass des MUNLV NRW 2007 sowie Anlagen und Betriebe mit ähnlichem Emissionsgrad nicht zulässig.

Anlagen und Betriebe der Abstandsklasse V, die mit einem (*) gekennzeichnet sind sowie Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad sind ausnahmsweise zulässig, wenn im Einzelfall nachgewiesen wird, dass von ihnen keine schädlichen Umwelteinwirkungen auf die schutzbedürftige Bebauung ausgehen.

1.2.3 Zulässige Nutzungen unter Berücksichtigung des Umgangs mit Gefahrenstoffen (gemäß § 1 (4) Nr. 2 Baunutzungsverordnung)

Betriebe und Betriebsbereiche, die in den Anwendungsbereich der 12. BImSchV fallen, sind innerhalb des Gewerbegebietes gemäß § 1 (4) Nr. 2 BauNVO nicht zulässig.

2. Höhe der baulichen Anlagen (gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 4 i. V. m. § 18 Baunutzungsverordnung)

Die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen in den festgesetzten Baugebieten ist mit maximaler Oberkante der baulichen Anlagen über NHN festgesetzt. Die Höhenfestsetzungen gelten nicht für Schornsteine und Dachaufbauten sowie Lärmschutzvorkehrungen und Ableitungsvorrichtungen im Sinne der TA Luft.

3. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Festsetzungen nach § 9 (1) Nrn. 15, 20 und 25 Baugesetzbuch)

3.1 Flächen und Maßnahmen mit Festsetzungen nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB (Ausgleichsmaßnahmen)

A 1 a Ergänzung der Obstbaumreihe (ca. 5 Stck.)

Entlang des Weges im Norden der Ausgleichfläche sind Obstbäume zu pflanzen.

Obstbäume: *Äpfel:* Schöner aus Boskoop, Bäumchensapfel, Bergische Schafsnase, Danziger Kantapfel, Gelber Edelpfel, Jakob Lebel, Luxemburger Renette (Alte Lux.), Ontarioapfel, Rheinischer Bohnapfel, Rheinischer Winterrambur, Rote Sternrenette, Weißer Klarapfel, Zuccalmaglios Renette

Birnen: Gellerts Butterbirne, Gute Graue, Köstliche aus Charneaux,

Zwetschen, Mirabellen, Renekloden: Bühler Frühzwetsche, Hauszwetsche, Mirabelle von Nancy

Pflanzgröße: Hochstamm, mind. 3 x v, StU 18 – 20 cm, mit Drahtballen,

Pflanzabstand: ca. 10 m untereinander, 5 m Abstand zum Straßenrand

Pflanzung: Pflanzloch mind. 1,00 m x 1,00 m breit, 1,50 m tief

Baumverankerung mit Dreibock herstellen, aus 3 Nadelholzpfählen mit Kokosstrick and die Pfahlköpfe mind. 4er bis 8er Schlaufen

Stammschutz: Dreibock (bis unter Kronenansatz) als Schutz vor Wild- und Viehverbiss sowie Verankerung des Baumes mit Kokosstrick o. ä.

Bewässerung: im 1. Standjahr, Bewässern in Abhängigkeit von Witterung. Wasser wird entsprechen Bodenart, Exposition und Gehölzgröße bemessen. Eine ausreichende Durchfeuchtung des Wurzelbereiches ist sicherzustellen. Richtwert je Wässergang und Pflanze sind ca. 100 l pro Hochstamm, im 2. Standjahr Bewässern in Abhängigkeit von Witterung.

Pflege: Als Schutz vor Verbiss ist jeder einzelne Baum mit einer Drahtmanschette zu schützen. Es eignen sich Manschetten aus verzinktem, stabilem und langlebigem Drahtgitter von mindestens 1,5 m, Zum Schutz des Wurzelballens gegen Wühlmausverbiss, ist die Pflanzgrube mit einem möglichst unverzinkten Kaninchen-draht auszukleiden.

Anwuchskontrolle, jährlicher Erziehungsschnitt in den ersten 9 Jahren, Erhaltungsschnitt alle 4 Jahre vom 10. – 30 Standjahr, Unterhaltungspflege. Offenhalten der Baumscheiben durch Entfernen des Gras- und Krautbewuchses in den ersten fünf Standjahren.

Der Obstbaumschnitt sollte ausschließlich von geschultem Personal vorgenommen werden.

Ausfallende Bäume sind zu ersetzen. Die Früchte sollten geerntet werden. Aufkommender Mistelbefall ist unverzüglich zu bekämpfen.

Nutzung: 1 – 2malige Mahd ab dem 01.06. oder/und extensive Beweidung, keine Pferde und Ziegen, keine Winterbeweidung (01.12. – 31.03.)

A 1 b Anlage einer Streuobstwiese

Auf der Grünfläche im Norden des Geltungsbereichs sind Obstbaumbestände in Gruppen anzupflanzen. Vorgesehen sind zwei Bestände in einer Größe von jeweils ca. 0,15 ha. Pro 0,15 ha sind 10 Obstbäume zu pflanzen, um einen ausreichenden Kronenschluss zu gewährleisten.

Die Obstbaumbestände kommen insbesondere der Fledermausfauna zugute. Ähnlich lichter Waldstrukturen, werden diese sowohl als Nahrungs-, aber auch als Quartiergebiet genutzt. Entscheidende Parameter für die Lebensraumeignung sind ein mittlerer Kronenschluss der Obstbäume sowie ein diverses Bewirtschaftungsmosaik aus Beweidung, Mahd oder temporärer Brachestadien (Rotationsbrachen), welches besonders die Insektendiversität und -abundanz positiv beeinflusst. (Graf, 2024)

Obstbäume: Siehe A 1 a

Pflanzgröße: Siehe A 1 a

Pflanzung: Siehe A 1 a

Pflege: Siehe A 1 a

Nutzung: Siehe A 1 a

A 1 c Extensive Bewirtschaftung der Ausgleichfläche

Die Ausgleichfläche A1 c ist extensiv zu bewirtschaften. Die im Folgenden beschriebene Nutzung kann auch unter dem Obstbaumbestand (A1b) angewandt werden. Die Obstbäume sind entsprechend gegen Verbiss zu schützen.

Variante 1: Extensive Schafbeweidung

Bei der Nutzung als Standweide ist die Besatzdichte auf 2 Großvieheinheiten (GV) pro Hektar zu beschränken. Schafe älter als ein Jahr entsprechen 0,1 GVE und Mutterschafe 0,15 GVE. Bleiben Teilflächen unbeweidet ist die Besatzdichte ggf. anzupassen, ansonsten sind die Teilflächen durch Teilflächenmahd bzw. Nachmahd zu bearbeiten. Es ist auch eine extensive Beweidung durch eine Wanderschafherde möglich. Dabei werden die Flächen sauber abgefressen. Nach der Beweidung hat die Fläche eine Ruhephase. Die Wanderschafherde sollte die Fläche zweimal im Jahr komplett abfressen. Zwischen den Beweidungsgängen muss eine 8-wöchige Ruhephase liegen.

Es sind folgende Bewirtschaftungsgrundsätze zu berücksichtigen.

Nutzung

Beweidungspflicht bei Standweide mit max. 2 GVE/ha in der Zeit vom **1.4. – 1.7.**, danach weitere Mahd oder/und Weidenutzung möglich

Bei Beweidung durch Wanderschafherde mind. einmal abweiden zw. Juni bis Oktober
keine Zufütterung der Tiere, keine Winterbeweidung (1.12.- 31.3.), keine Pferdebeweidung

Variante 2: Extensive Mahd

Die extensive Bewirtschaftung beinhaltet eine zweimalige Mahd pro Jahr mit Balkenmäher, wobei die 1. Mahd jährlich erst nach dem 15.06. erfolgen darf, danach ist eine weitere Mahd oder Weidenutzung mit Nachpflege zulässig. Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen.

Es wird das Konzept der Rotationsmahd angewandt. Dabei wird die Fläche geviertelt. Zum 1. Mahdzeitpunkt werden die Teilflächen 1 und 2 gemäht, zum 2. Mahdzeitpunkt werden die Teilflächen 2 und 3 gemäht. Im Folgejahr werden zum 1. Mahdzeitpunkt die Teilflächen 3 und 4 gemäht und zum 2. Mahdzeitpunkt die Teilflächen 4 und 1. So rotiert die Mahd weiter. In einem Jahr bleibt immer eine Fläche ungemäht, zwei Flächen werden einmal gemäht und eine Fläche wird zweimal gemäht. Es entsteht auf einer Fläche ein Mosaik verschiedener Entwicklungsstadien.

Es sind folgende Bewirtschaftungsgrundsätze zu berücksichtigen:

Nutzung

zweischürige Mahd, jährlich ab dem 15.06.

Rotationsmahd

zweite Mahd frühesten nach 8 Wochen

Mahd vorzugsweise mit Balkenmäher, Mahdhöhe 10 cm

Abräumen des Mahdguts

Folgende Bewirtschaftungsgrundsätze gelten sowohl für die Beweidung als auch die Mahd:

Düngung

keine Düngung mit chemisch-synthetischen Stickstoff-Düngern, keine Gülle und Jauche, kein Brandkalk, Mistdüngung (max. 10 t/ha/Jahr Festmist)

P-, K-Düngung und Kalkung nach Bodenuntersuchungen zulässig

Allgemeines

Pflegemaßnahmen (z. B. Nachmahd) sind in der Zeit vom **1.4. – 1.7.** nicht erlaubt

keine chemisch-synthetischen Behandlungsmittel, kein Grünlandumbruch

keine Ab- bzw. Zwischenlagerung von z. B. Düngemitteln (Mist, Kalk o. ä.) oder org. Abfall (Schnittgut, altes Heu/Silage o. ä.)

A 1 d Anlage einer Vogelschutzhecke

Zwischen der Fläche für Erneuerbare Energien und der Grünfläche im Norden des Geltungsbereiches wird eine Vogelschutzhecke gepflanzt. Es soll eine ca. 10 m breite Hecke mit beidseitigem Saum entwickelt werden. Es sind standortangepasste gebietseigene Gehölze zu verwenden. Bevorzugt sind auch dornige Gehölze sowie Wildobst als Vogelnist- und Nährgehölze einzubringen.

Ein ca. 5 m breiter Saum steigert die ökologische Wertigkeit und trägt zum dauerhaften Erhalt der Hecke in ihrer ursprünglichen Breite bei. Der Saum ist einmal in 2 – 3 Jahren im Sommer oder Herbst zu mähen. Damit wird unerwünschter Gehölzaufwuchs wirksam unterdrückt und der Gras- und Krautsaum bleibt erhalten.

Es sind autochthone Gehölze aus dem Herkunftsgebiet 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ zu verwenden.

Pflanzenarten:

Bäume 2. Ordnung: Hainbuche (*Carpinus betulus*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Holzapfel (*Malus sylvestris*), Echte Mehlbeere (*Sorbus aria*),

Sträucher: Hunds-Rose (*Rosa canina*), Blut-Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Europäisches Pfaffenhüttchen (*Euonymus europaeus*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Wildbirne (*Pyrus pyraeaster*)

Pflanzgröße: Bäume 2. Ordnung: 3j.v.S 1/2 150-180 cm

Sträucher: 3j.v.S 1/2 50-80 cm

Pflanzenabstand: Bäume 2. Ordnung: ca. 2 x 2 m

Sträucher: in Trupps schnellwüchsige, größere Arten: 5 Stck. / Trupp, 2 x 2,5 m

Langsamwüchsige, kleinbleibende Arten: 9 Stck. / Trupp, 1 x 0,7 m

Pflege: Anwuchskontrolle, Freischneiden bis zur vollen Funktionstüchtigkeit (ca. 4–5 Jahre, 2 Pflegegänge / Jahr), Ersatz abgängiger Pflanzen, Unterhaltungspflege (abschnittsweises auf-den Stock-setzen ab dem 10. Standjahr im 5-jährigen Rhythmus). Der Saum ist einmal in 2 – 3 Jahren im Sommer oder Herbst zu mähen. Damit wird unerwünschter Gehölzaufwuchs wirksam unterdrückt und der Gras- und Krautsaum bleibt erhalten.

A 1 e Waldrandgestaltung

Am östlichen Rand des Geltungsbereiches, angrenzend an den Gehölzbestand ist ein abgestufter Waldrand mit ausgeprägtem Saum anzulegen.

Der Aufbau eines strukturreichen Waldrandes besteht aus einer Traufzone, einer Mantelzone und einem Saum.

Die **Traufzone** bildet die letzte Reihe des angrenzenden Gehölzbestandes. Dieser besteht aus hochwüchsigen Bäumen, welche aufgrund der einseitigen Sonneneinstrahlung in Richtung Offenland vielfach über ein asymmetrisches, starkes Astwachstum verfügen und ausgeprägte Traufäste ausbilden. Die Traufzone des Bestandes ist mehr oder weniger gut ausgebildet.

Die **Mantelzone** auf ca. 10 m Breite, begrenzt den Wald nach außen und besteht aus lichtliebenden Bäumen und Sträuchern.

Der **Saum** auf ca. 5 m Breite, schließt den Waldrand nach außen ab und besteht aus krautigen Pflanzen und Gräsern.

Um die ökologische Wirksamkeit zu erhöhen und Stabilität des Waldrandes zu erhöhen, sind möglichst mehr als 10 Baum- und Straucharten anzupflanzen. Es soll sich ein höhenabgestufter Bestand entwickeln, dazu sind höher werdende Arten nach innen und die niedriger wachsende Arten nach außen zu pflanzen. In der Mantelzone ist auf ca. 50 % der Fläche zu pflanzen. Neben den Gehölzpflanzungen soll sich vorübergehend eine blütenreiche Gras- und Krautflur etablieren, die erst im Laufe der natürlichen Sukzession gänzlich verbuscht.

Es sind autochthone Gehölze aus dem Herkunftsgebiet 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ zu verwenden.

Pflanzenarten:

Sträucher: Hunds-Rose (*Rosa canina*), Blut-Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Europäisches Pfaffenhüttchen (*Euonymus europaeus*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Wildbirne (*Pyrus pyraeaster*)

Pflanzgröße: Sträucher: 3j.v.S 1/2 50-80 cm

Pflanzabstand: Sträucher: in Trupps
schnellwüchsige, größere Arten: 5 Stck. /Trupp, 2 x 2,5 m
langsam wüchsige, kleinbleibende Arten: 9 Stck. / Trupp, 1 x 0,7 m

Pflege: Anwuchskontrolle, Freischneiden bis zur vollen Funktionstüchtigkeit (ca. 4–5 Jahre, 2 Pflegegänge / Jahr), Ersatz abgängiger Pflanzen, Unterhaltungspflege (abschnittweises auf den Stock setzen ab dem 10. Standjahr im 5-jährigen Rhythmus).

Der Saum ist auf ca. 5 m breite einmal in 2 – 3 Jahren im Sommer oder Herbst zu mähen. Damit wird unerwünschter Gehölzaufwuchs wirksam unterdrückt und der Gras- und Krautsaum bleibt erhalten.

Externe Maßnahme A2 - Kompensationsfläche der Gemeinde Ruppichteroth „Am Sportplatz“

Externe Maßnahme A3 - Grünlandextensivierung in Rose

Externe Maßnahme A4 - Ausgleichsmaßnahme der Flächenagentur Stiftung Rheinische Kulturlandschaft – Grünlandextensivierung in Ruppichteroth

3.2 Flächen und Maßnahmen mit Festsetzungen nach § 9 (1) Nr. 25a BauGB (Begrünungsmaßnahmen)

B 1 Ergänzung der Baumreihe

Die Baumreihe entlang der Nümbrechter Straße ist nach Süden hin fortzuführen. Die Baumreihe ist um 8 Bäume zu ergänzen.

Es sind autochthone Gehölze aus dem Herkunftsgebiet 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ zu verwenden.

Laubbäume: Traubeneiche (*Quercus petraea*), ggf. Feldahorn (*Acer campestre*)

Pflanzgröße: Hochstamm, mind. 3 x v, StU 18 – 20 cm, mit Drahtballen

Pflanzabstand: ca. 12 m untereinander, 5 m Abstand zum Straßenrand

Pflanzung: Baumverankerung mit Dreibock herstellen, aus 3 Nadelholzpfählen mit Kokosstrick an die Pfahlköpfe mind. 4er bis 8er Schlaufen

Stammschutz: mit Stammschutzfarbe, Stamm bis Kronenansatz streichen

Bewässerung: im 1. Standjahr, Bewässern in Abhängigkeit von Witterung. Wasser wird entsprechen Bodenart, Exposition und Gehölzgröße bemessen. Eine ausreichende Durchfeuchtung des Wurzelbereiches ist sicherzustellen. Richtwert je Wässerang und Pflanze sind ca. 100 l pro Hochstamm, im 2. Standjahr bewässern in Abhängigkeit von Witterung

Pflege: Anwuchskontrolle, 3 Pflegegänge im ersten Jahr mit Ersatz abgängiger Pflanzen, 2-jährige Entwicklungspflege, Unterhaltungspflege

B 2 Streifenweise Einsaat mit Regiosaatgut

Um die Extensivierung des Grünlands unterhalb der PV-Module zu beschleunigen und positiv zu beeinflussen ist ein streifenweiser Umbruch und Einsaat mit Regiosaatgut vorgesehen.

Es sind sechs Einsaat-Streifen zwischen den Modulreihen mit einer Breite von ca. 2,50 - 3 m und einer Länge von ca. 50 m auf der Fläche verteilt vorgesehen. Die Streifen sind zunächst durch Egge bzw. Kreiselegge als Saatbett herzustellen. Die Einsaat kann entweder über Mahdgutübertragung oder mit Regiosaatgut erfolgen. Es ist die Regio – Saatgutmischung für Photovoltaikanlagen, UG 7 – Rheinisches Bergland und angrenzend nach RegioZert® zu verwenden. Nach oberflächlicher Ansaat ist das Saatgut anzuwalzen. Die Ansaat erfolgt vorzugsweise im Spätsommer (Mitte August - September).

Saatgut: Regiomischung Saatgutmischung für Photovoltaikanlagen,
UG 7 nach RegioZert®,
oder Mahdgutübertragung nach Absprache mit der UNB

Saatstärke: 3 - 5 g/m²

Die Bewirtschaftung der Fläche erfolgt anschließend extensiv gem. V 2.

B 3 Begrünung Regenrückhaltebecken

Die Beckensohle und die Beckeninnenböschungen des Regenrückhaltebeckens sind mit einer standortgerechten Gras- und Kräutermischung zu begrünen.

Es sind arten- und strukturreiche Gras- und Krautfluren durch die Einsaat mit Regiosaatzgut - Feuchtwiese, HK 7 / UG 7 – *Rheinisches Bergland und angrenzend nach RegioZert®* zu entwickeln.

Saatgut: Regiomischung Feuchtwiese, 70 % Gräser – 30 % Kräuter, HK 7 / UG 7

Saatstärke: 5 g/m²

Die Flächen sind zweimal pro Jahr zu mähen und das Mahdgut abzuräumen. Dadurch kann sich in diesem Bereich eine extensive Gras- und Krautflur entwickeln.

B 4 Begrünung der Umzäunung mit Rankpflanzen

Um das Betreten des Regenrückhaltebeckens durch Unbefugte auszuschließen ist diese einzuzäunen. Zur optischen Einbindung in das Landschaftsbild sollte die Umzäunung des Regenrückhaltebeckens (S 1) mit heimischen, standortgerechten Rankpflanzen bepflanzt werden.

Als Arten kommen Efeu (*Hedera helix*), Hopfen (*Humulus lupulus*), und Waldrebe (*Clematis vitalba*) in Frage. Es soll jeweils die reine Art, keine Sorte oder Zierpflanze gepflanzt werden. Pro laufendem Meter Zaun ist eine der oben genannten Pflanzen zu setzen.

Pflege: Anwuchskontrolle, 3 Pflegegänge im ersten Jahr mit Ersatz

Gestaltungsmaßnahmen

G 1 Flachdachbegrünung

Flachdächer sind extensiv zu begrünen, sofern dies nicht mit der Errichtung von Photovoltaikanlagen im Konflikt steht. Dächer sind mit einer extensiven Dachbegrünung und einem Substrataufbau von mindestens 10 cm zu begrünen. Es sind standortgerechte Gräser- und Kräutermischungen bzw. standortgerechte Staudenmischungen zu verwenden. Aufgrund der geringen bzw. flexiblen Maßnahmengröße ist eine Berücksichtigung bei der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nicht möglich.

G 2 Anlage von Gartenflächen

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind als Vegetationsflächen zu gestalten und dauerhaft zu erhalten. Die Flächen sind mit den „traditionellen Gestaltungselementen“ wie z. B. Einzelbaumpflanzungen, Hecken, Solitärsträucher, Staudenrabatten sowie Ansaatflächen mit Gräsern und Kräutern zu begrünen. Dabei sind mindestens 10 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche mit einheimischen Sträuchern zu bepflanzen. Darüber hinaus können Staudenrabatten sowie Rasenflächen angelegt werden. Es sind Arten aus der nachfolgenden Pflanzenliste auszuwählen.

Sträucher: Stechpalme (*Ilex aquifolium*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hundsrose (*Rosa canina*), Blut-Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Salweide (*Salix caprea*), Wilde Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*)

Pflanzgröße: Sträucher: v. Strauch, 3 - 5 Triebe, 100 - 120 cm bei mittel- bis hochwachsenden Sträuchern, 80 - 100 cm bei schwach wachsenden Sträuchern

Es sind autochthone Gehölze aus dem Herkunftsgebiet 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ zu verwenden.

3.3 Flächen und Maßnahmen mit Festsetzungen nach § 9 (1) Nr. 25b BauGB (Erhaltungsmaßnahmen)

E 1 Erhalt von Obstbäumen

Im Westen des Geltungsbereiches entlang der Nümbrechter Straße stockt eine Obstbaumreihe. Diese ist zu Erhalten und während der Bauarbeiten zu schützen. Einzelbäume können versetzt oder auch ersetzt werden.

E 2 Bestand von Straßenbegleitgrün

Der ca. 2 – 5 m breite Saumstreifen entlang der Nümbrechter Straße sowie entlang des Weges im Norden des Geltungsbereiches, auf dem die Obstbäume stocken ist zu erhalten.

3.4 Schutzmaßnahmen

S 1 Schutz von Obstbäumen

Um den Erhalt der Straßenbäume zu gewährleisten, sind diese durch entsprechende Maßnahmen zu schützen. Während der Bauarbeiten sind die Straßenbäume vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Schutzzaun: Während der Bauphase ist um den Kronentraufbereich der Straßenbäume am westlichen Rand des Geltungsbereiches ein temporärer Schutzzaun zu ziehen, damit der Wurzelbereich nicht genutzt und verdichtet wird. Der Zaun ist mit mobilen Stahlrahmenelementen in einer Höhe von 2 m zu bauen.

Aufasten: Stammverletzungen durch Astabriss bzw. -beeinträchtigungen durch Rangieren / Befahren im Arbeitsbereich durch Großgeräte sind zu vermeiden. Ragen Äste über den Schutzzaun in den Arbeitsbereich, sind Beeinträchtigungen des Baumes durch fachgerechtes Aufasten vorzubeugen.

Wurzelschutz: Bei Bauarbeiten im Rahmen des geplanten Gewerbegebietes kann es zu Beeinträchtigungen der Wurzelbereiche der zum Erhalt festgesetzten Straßenbäume kommen, da voraussichtlich auch im Bereich des Schutzzaunes Arbeiten umgesetzt werden. Bei einem Bodenabtrag sind möglichst wenige Wurzeln zu durchtrennen. Sie sind mit einem scharfen Werkzeug durchzuschneiden, sodass ein glatter Schnitt entsteht. Für längere Zeit freigelegte Wurzeln müssen vor dem Austrocknen durch Abdecken, z.B. mit einem Geotextil (angefeuchtet), geschützt werden. Beim Rückfüllen des Bodens ist darauf zu achten, dass alle Wurzeln wieder mit Erde bedeckt und der Boden in dem Bereich nicht durch Maschineneinsatz verdichtet wird.

Zudem ist eine Beeinträchtigung der Wurzelbereiche durch Überfahren, Abstellen von Maschinen und Lagern von Baumaterialien zu vermeiden.

Es sind die Anforderungen der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) und der RAS-LP 4 (Richtlinien für die Anlage von Straßen; Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen) zu berücksichtigen.

S 2 Einzäunen des Regenrückhaltebeckens

Um das Betreten des Regenrückhaltebeckens durch Unbefugte auszuschließen ist diese einzuzäunen. Zur optischen Einbindung in das Landschaftsbild sollte der Zaun nach Norden, Süden und Westen mit heimischen, standortgerechten Rankpflanzen bepflanzt werden (B 4).

4. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB Festsetzungen zum baulichen Schallschutz gemäß DIN 4109

Festsetzung zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Zum Schutz vor Außenlärm müssen die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten das nach Maßgabe von Kapitel 7 der DIN 4109-1:2018-01 erforderliche gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'w$, ges aufweisen. Dabei gilt nach Gleichung (6) der vorgenannten DIN-Vorschrift:

$$R'w, \text{ ges} = La - K \text{ Raumart}$$

Das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'w$, ges der Außenbauteile schutzbedürftiger Räume muss mindestens 30 dB betragen. Es gelten die Begriffsbestimmungen nach Kapitel 3 der DIN 4109-1:2018-01.

Der zur Berechnung des gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maßes $R'w$, ges der Außenbauteile schutzbedürftiger Räume nach Gleichung (6) der vorgenannten DIN-Vorschrift erforderliche maßgebliche Außenlärmpegel La [dB] ist in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Lärmpegelbereich	maßgeblicher Außenlärmpegel La (dB (a))
-------------------------	---

II	60
III	65
IV	70
V	75

Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen zur Sicherstellung einer ausreichenden Belüftung von Schlafräumen

Schlafräume, deren Fenster ausschließlich in Fassadenabschnitten liegen, in denen maßgebliche Außenlärmpegel von 58 dB(A) oder darüber vorliegen, sind mit schalldämpfenden Lüftungssystemen auszustatten, die eine ausreichende Belüftung der Schlafräume bei geschlossenen Fenstern sicherstellen.

5. Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind (Fläche der Starkregenbarriere) gemäß § 9 (1) Nr. 10 BauGB

In den entlang der südlichen Grenze des Plangebietes, entlang der Baugrenzen der Gebiete GE1 und GE2, festgesetzten Flächen der Starkregenbarriere (von der Bebauung freizuhaltende Flächen) dürfen Winkelstützmauer bis zu einer maximalen Höhe von 1,00 m errichtet werden.

B. Örtliche Bauvorschriften (gemäß § 9 (4) BauGB i. V. m. § 89 (1) 1 BauO NRW 2018)

1. Allgemeines Wohngebiet

1.1 Fassaden

Die Verwendung von Materialien mit glänzenden Oberflächen wie z.B. Keramikmaterialien sowie Werkstoffimitate aller Art wie z.B. Bitumenpappe und von Materialien mit Signalfarbgebung ist nicht zulässig.

1.2 Dächer

Es sind Sattel-, Pultdächer mit versetztem First und Walmdächer mit Dachneigungen von 25-45°, Zeltdächer mit Dachneigungen von 20-35° und Flachdächer zulässig. Flachdächer sind extensiv zu begrünen, sofern dies nicht mit der Errichtung von Photovoltaikanlagen im Konflikt steht. Flachdächer sind mit einer extensiven Dachbegrünung und einem Substrataufbau von mindestens 10 cm zu begrünen. Es sind standortgerechte Gräser- und Kräutermischungen bzw. standortgerechte Staudenmischungen zu verwenden.

Bei zweiseitig geneigten Pultdächern müssen die Dachflächen gegeneinander geneigt und in der Höhe versetzt sein. Dabei muss der sichtbare Wandanteil zwischen Oberkante Dachhaut des unteren Daches und der Unterkante Dachhaut des oberen Daches mindestens 1 m betragen.

Im Plangebiet sind für geneigte Dächer nur nachstehende Farben der RAL-Farbkarte (RAL = Reichs-Ausschuss für Lieferbedingungen) zulässig:

Grautöne: 7016, 7021, 7022, 7024, 7026

Brauntöne: 8014, 8016, 8017, 8019, 8022

Schwarztöne: 9004, 9005, 9011, 9017

Sollten farbige Dacheindeckungen nicht der RAL-Farbkarte zugeordnet werden können, sind Farbnuancierungen in Anlehnung an die angegebenen Farbtöne möglich. Nicht zulässig ist die Verwendung von hellen und reflektierenden Materialien für die Eindeckung von Dachflächen, sowie gemischte Farbgruppen. Ausgenommen sind die Materialien von Einrichtungen, die der solaren Energiegewinnung dienen.

Die beiden Hälften eines Doppelhauses müssen die gleiche Dachform- und Neigung aufweisen.

Dachaufbauten und Dacheinschnitte sind je Dachseite insgesamt nur bis zur halben Länge der darunter liegenden Fassade zulässig. Die Einzellänge darf 4,0 m nicht überschreiten, vom Ortgang ist ein Abstand von mindestens 1,5 m einzuhalten. Bei Zeltdächern sind Dachaufbauten grundsätzlich unzulässig.

1.3 Einfriedungen:

Einfriedungen sind nur als Gitter-, Holzzaun und einheimische, standortgerechte Laubhecken zulässig. Es sind Arten aus der nachfolgenden Pflanzenliste auszuwählen.

Sträucher: Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*),

Liguster (*Ligustrum vulgare*)

Pflanzverhältnis: Pflanzabstand: in zwei Reihen versetzt pflanzen 3 Stck/lfm

Pflege: Anwuchskontrolle, Pflegegang im ersten Jahr mit Ersatz abgängiger Pflanzen, Entwicklungspflege in den ersten 3 Standjahren, Unterhaltungspflege, Rückschnitt bzw. Verjüngungsschnitt bei Bedarf abschnittsweise (ca. alle 10 Jahre).

2. Gewerbegebiete

2.1 Fassaden- und Dachgestaltung

Für die Fassaden und die Dächer sind nur Farben zulässig, die dem Naturraum angepasst sind. Als dem Naturraum angepasst gelten nach dieser Festsetzung die folgenden Farben laut Übersichtskarte RAL-K 1 zur Originalfarbkarte des Farbgregisters RAL 840 HR und RAL 841 GL des RAL, Ausschuss für Lieferbedingungen und Gütesicherung beim Deutschen Normenausschuss: RAL 6000 bis 6034, RAL 7000 bis 7044, RAL 8000 bis 8028, RAL 9004, RAL 9005, RAL 9011 und RAL 9017.

2.2 Abfallsammelbehälter und -plätze

Abfallsammelbehälter und -plätze sind so zu gestalten, dass Lagerungen nicht zum öffentlichen Verkehrsraum hin sichtbar sind.

2.3 Werbeanlagen

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig.

Werbung mit wechselndem oder bewegtem Licht ist ebenfalls nicht zulässig.

HINWEISE / EMPFEHLUNGEN ZUM ARTENSCHUTZ (OHNE BODENRECHTLICHEN BEZUG)

V 1 Beleuchtungsmanagement

Um eine Störung der Brutpopulation des Waldkauzes sowie der lichtempfindlichen Arten der Fledermausfauna zu vermeiden, ist eine Beleuchtung sowohl während der Bauarbeiten als auch während des Betriebs in den östlichen an das Plangebiet angrenzenden Gehölzbestand zu vermeiden.

Es ist insbesondere für den östlichen Bereich des geplanten Gewerbegebietes ein Beleuchtungsmanagement zu gestalten, in dem folgende Punkte zu berücksichtigen sind:

- Keine Beleuchtung, die den östlich des Plangebietes gelegenen Gehölzbestand abstrahlen kann
- Beschränkung der Verkehrswegebeleuchtung nur auf die Zeit zwischen Anfang Oktober bis Ende März, **alternativ** Verwendung voll abgeschirmter Leuchten, die das Licht nur auf den Boden fokussieren
- Alternative Steuerung der Verkehrswegebeleuchtung durch Bewegungsmelder
- Vermeidung von Streulicht
- Warmweiße Lampen bis max. 3.000 Kelvin (Natriumdampflampen, LEDs ohne Blauanteile)

V 2 Extensive Bewirtschaftung der Photovoltaik-Fläche

Nach Fertigstellung der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist die Fläche extensiv zu Bewirtschaften.

Variante 1: Extensive Schafbeweidung

Bei der Nutzung als Standweide ist die Besatzdichte auf 2 Großvieheinheiten (GV) pro Hektar zu beschränken. Schafe älter als ein Jahr entsprechen 0,1 GVE und Mutterschafe 0,15 GVE. Bleiben Teilflächen unbeweidet ist die Besatzdichte ggf. anzupassen, ansonsten sind die Teilflächen durch Teilflächenmahd bzw. Nachmahd zu bearbeiten.

Es ist auch eine extensive Beweidung durch eine Wanderschafherde möglich. Dabei werden die Flächen sauber abgefressen. Nach der Beweidung hat die Fläche eine Ruhephase. Die Wanderschafherde sollte die Fläche zweimal im Jahr komplett abfressen. Zwischen den Beweidungsgängen muss eine 8-wöchige Ruhephase liegen.

Es sind folgende Bewirtschaftungsgrundsätze zu berücksichtigen.

Nutzung

- Beweidungspflicht bei Standweide mit max. 2 GVE/ha in der Zeit vom **1.4. – 1.7.**, danach weitere Mahd oder/und Weidenutzung möglich.
- Bei Beweidung durch Wanderschafherde mind. zweimal abweiden zw. Juni bis Oktober
- keine Zufütterung der Tiere, keine Winterbeweidung (1.12.- 31.3.), keine Pferdebeweidung

Variante 2: Extensive Mahd

Bei der Mahdnutzung ist eine alternierende, zweischürige Mahd mit Balkenmäher vorzusehen. Dabei wird zum ersten Mahdzeitpunkt zunächst jede zweite Modulreihe gemäht. Zum zweiten Mahdzeitpunkt werden die jeweils anderen Reihen abgemäht. Dadurch wird das Blüten- und Nahrungsangebot nicht abrupt beseitigt. Das Mahdgut muss abgeräumt werden. Es sind folgende Bewirtschaftungsgrundsätze zu berücksichtigen:

Nutzung

- zweischürige Mahd, jährlich ab dem 15.06.
- alternierende Mahd, z.B. jede zweite Modulreihe mähen, Wechsel bei zweitem Mahdzeitpunkt
- zweite Mahd frühesten nach 8 Wochen
- Mahd mit Balkenmäher, Mahdhöhe 10 cm
- Abräumen des Mahdguts

Folgende Bewirtschaftungsgrundsätze gelten sowohl für die Beweidung als auch die Mahd:

Düngung

- keine Düngung mit chemisch-synthetischen Stickstoff-Düngern, keine Gülle und Jauche, kein Brandkalk, Mistdüngung (max. 10 t/ha/Jahr Festmist)
- P-, K-Düngung und Kalkung nach Bodenuntersuchungen zulässig

Allgemeines

- Pflegemaßnahmen (z. B. Nachmahd, Abschleppen) sind in der Zeit vom **1.4. – 1.7.** nicht erlaubt
- keine chemisch-synthetischen Behandlungsmittel, kein Grünlandumbruch
- keine Ab- bzw. Zwischenlagerung von z. B. Düngemitteln (Mist, Kalk o. ä.) oder org. Abfall (Schnittgut, altes Heu/Silage o. ä.)

V 3 Durchlass für Kleinsäuger

Die Umzäunung der Freiflächen-Photovoltaikanlage soll für Klein- und Mittelsäuger durchlässig sein. Dafür sollte die Maschenweite unmittelbar über der Geländeoberkante mindestens 15 cm x 15 cm betragen.

Hinweis: Bei der Beweidung der PV-Anlage durch Weidetiere wird zu einem Wolfsschutz geraten. Dafür sollte die maximale Maschenweite unmittelbar über der Geländekante maximal 20 cm x 20 cm betragen. Eine wolfsabweisende Bauausführung erfordert zudem sowohl einen Untergrabschutz als auch einen Überkletterschutz.

V 4 Ausweisung von Baustelleneinrichtungsflächen

Baustelleneinrichtungsflächen sowie Lagerflächen sind außerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft anzulegen, um eine Verdichtung und Beschädigung auf diesen Flächen zu vermeiden und die Entwicklung der Ausgleichflächen nicht zu beeinträchtigen.

ALLGEMEINE HINWEISE

1. Kampfmittel

Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit kann nicht gewährt werden. Bei Kampfmittelfunden während der Erd-Bauarbeiten sind die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu verständigen.

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen.

Verbauarbeiten etc. wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen. Auf das Merkblatt für Baugrundeingriffe der Bezirksregierung Düsseldorf wird verwiesen (www.brd.nrw.de/ordnung.gefahrenabwehr/kampfmittelbeseitigung/index.jsp).

Beim Auffinden von Kampfmitteln/Bombenblindgängern sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelräumdienst, Bezirksregierung Düsseldorf, Tel.: 0211/4759710, die nächstgelegene Polizeidienststelle oder das Ordnungsamt der Gemeinde Ruppichteroth zu benachrichtigen.

2. Bodenschutz

Nach den §§ 6-8 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung ist es nicht zulässig, Bodenmaterial, dass die Vorsorgewerte überschreitet, auf Flächen, über die keine Erkenntnisse über das Vorliegen von schädlichen Bodenveränderungen bekannt sind, aufzubringen. Das Auf- oder Einbringen von Materialien auf oder in Böden von mehr als 500 cbm ist bei der Unteren Bodenschutzbehörde vorab anzuzeigen (§ 6 Abs. 8 BBodSchV i.d.F. vom 09.07.2021). Der im Rahmen von Baumaßnahmen abgeschobene humose Oberboden sollte im Plangebiet verbleiben, um Flächen, auf denen die Vorsorgewerte nach BBodSchV nicht überschritten sind, vor Schadstoffeinträgen zu schützen. Der bei den Bauarbeiten anfallende Oberboden und der kulturfähige Unterboden sollen gem. § 202 BauGB auf dem jeweiligen Grundstück zur Herstellung von Vegetationsflächen wieder aufgetragen werden, hierbei ist die DIN 18.915 zu beachten.

Der Einbau von Recyclingbaustoffen ist nur nach vorhergehender wasserrechtlicher Erlaubnis zulässig.

Werden bei den Baumaßnahmen verunreinigte Bodenhorizonte angetroffen, so ist unverzüglich die Untere Bodenschutzbehörde zu informieren und die weitere Vorgehensweise abzustimmen (siehe § 2 (1) Landesbodenschutzgesetz NRW).

Bei der Entsorgung von Aushubmaterialien mit schädlichen Verunreinigungen sind insbesondere die abfallrechtlichen Bestimmungen zu beachten.

3. Denkmalschutz

Es wird auf die Bestimmungen des § 16 Denkmalschutzgesetz NRW (Entdeckung von Bodendenkmälern) verwiesen.

Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichthal, 51491 Overath, Tel.: 02206/9030-0, Fax: 02206/9030-22, unverzüglich zu informieren. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der/die Eigentümer*in, die Person, die das Grundstück besitzt, der/die Unternehmer*in und der/die Leiter*in der Arbeiten. Bodendenkmal und Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen.

4. Erdbebengefährdung

Es wird auf die Bewertung der Erdbebengefährdung hingewiesen, die bei Planung und Bemessung üblicher Hochbauten gemäß den Technischen Baubestimmungen des Landes NRW DIN 4149:2005-04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“ zu berücksichtigen ist. Die Erdbebengefährdung wird in DIN 1998-1/NA durch die Zuordnung zu Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen eingestuft, die anhand der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1 : 350 000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Geologischer Dienst NRW 2006) bestimmt werden.

In den Technischen Baubestimmungen des Landes Nordrhein-Westfalen wird auf die Verwendung dieser Kartengrundlage explizit hingewiesen. Das hier relevante Planungsgebiet ist folgender Erdbebenzone / geologischer Untergrundklasse zuzuordnen:

- **Gemeinde Ruppichteroth, Gemarkung Ruppichteroth: 0**

Innerhalb der Erdbebenzone 0 müssen gemäß DIN 4149 für übliche Hochbauten keine besonderen Maßnahmen hinsichtlich potenzieller Erdbebenwirkungen ergriffen werden. Es wird jedoch dringend empfohlen, im Sinne der Schutzziele der DIN 4149 für Bauwerke der Bedeutungskategorien III und IV entsprechend den Regelungen nach Erdbebenzone 1 zu verfahren. Dies gilt insbesondere z. B. für große Wohnanlagen, kulturelle Einrichtungen etc.

5. Bergbau

Das Plangebiet liegt auf Flächen unter denen der Bergbau umging.

6. Starkregenvorsorge

Im Plangebiet kann es bei Starkregenereignissen zu Überflutungen kommen. Auf die notwendige planerische Berücksichtigung von Fließwegen wird vorsorglich hingewiesen.

Abstandsklasse VI, 200 m Abstand

- Lfd. Nr. 161 - Anlagen zum Säurepolieren oder Mattätzen von Glas oder Glaswaren unter Verwendung von Flusssäure
- Lfd. Nr. 162 - Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse, soweit der Rauminhalt der Brennanlage 4 m³ oder mehr oder die Besatzdichte mehr als 100 kg/m³ und weniger als 300 kg/m³ Rauminhalt der Brennanlage beträgt, ausgenommen elektrisch beheizte Brennöfen, die diskontinuierlich und ohne Abluftführung betrieben werden
- Lfd. Nr. 163 - Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen mit einer Schmelzleistung von 0,5 Tonnen bis weniger als 4 Tonnen je Tag bei Blei und Cadmium oder von 2 Tonnen bis weniger als 20 Tonnen je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen (auch soweit durch besondere Wahl emissionsarmer Schmelzaggregate nicht genehmigungsbedürftig) (s. auch lfd. Nr. 93 und 203)
- Lfd. Nr. 164 - Gießereien für Nichteisenmetalle soweit 0,5 Tonnen bis weniger als 4 Tonnen je Tag bei Blei und Cadmium oder von 2 Tonnen bis weniger als 20 Tonnen je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen abgegossen werden
- Lfd. Nr. 165 - Anlagen zur Oberflächenbehandlung von Metallen oder Kunststoffen durch ein elektrolytisches oder chemisches Verfahren zur Oberflächenbehandlung von Metallen durch Beizen oder Brennen unter Verwendung von Fluss- oder Salpetersäure (#)
- Lfd. Nr. 166 - Anlagen zur Verarbeitung von flüssigen ungesättigten Polyesterharzen mit Styrol-Zusatz oder flüssigen Epoxidharzen mit Aminen zu Formmassen, Formteilen oder Fertigerzeugnissen, soweit keine geschlossenen Werkzeuge (Formen) verwendet werden, für einen Harzverbrauch von 500 kg oder mehr je Woche, z.B. Bootsbau, Fahrzeugbau oder Behälterbau
- Lfd. Nr. 167 - Anlagen zur Herstellung von künstlichen Schleifscheiben, -körpern, -papieren oder -geweben unter Verwendung organischer Binde- oder Lösungsmittel
- Lfd. Nr. 168 - Anlagen zur Herstellung von Polyurethanformteilen, Bauteilen unter Verwendung von Polyurethan, Polyurethanblöcken in Kastenformen oder zum Ausschäumen von Hohlräumen mit Polyurethan, soweit die Menge der Ausgangsstoffe 200 kg oder mehr je Stunde beträgt
- Lfd. Nr. 169 - Anlagen zum Räuchern von Fleisch- oder Fischwaren mit einer Produktionsleistung von weniger als 75 Tonnen geräucherten Waren je Tag, ausgenommen
- Anlagen in Gaststätten,
 - Räuchereien mit einer Räucherleistung von weniger als 1 Tonne Fleisch- oder Fischwaren je Woche und
 - Anlagen, bei denen mindestens 90 % der Abgase konstruktionsbedingt der Anlage wieder zugeführt werden
- Lfd. Nr. 170 - Anlagen zum Trocknen von Braumalz (Malzdarren) mit einer Produktionsleistung von weniger als 300 Tonnen Darrmalz je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
- Lfd. Nr. 171 - Brauereien mit einem Ausstoß von 200 Hektoliter Bier oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert und (Melasse-) Brennereien
- Lfd. Nr. 172 - Anlagen zur Herstellung von Speisewürzen aus tierischen oder pflanzlichen Stoffen unter Verwendung von Säuren
- Lfd. Nr. 173 - Anlagen zur Behandlung oder Verarbeitung von Milch sowie Anlagen mit Sprühtrocknern zum Trocknen von Milch, Erzeugnissen aus Milch oder von Milchbestandteilen, soweit 5 Tonnen Milch oder mehr je Tag als Jahresdurchschnittswert eingesetzt werden
- Lfd. Nr. 174 - Anlagen zum Befeuchten von Tabak unter Zuführung von Wärme, oder Aromatisieren oder Trocknen von fermentiertem Tabak
- Lfd. Nr. 175 - Verbrennungsmotoranlagen für den Einsatz von Altöl oder Deponiegas mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 Megawatt oder mehr
- Lfd. Nr. 176 - Geschlossene Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen, mit einer Aufnahmekapazität von 10 Tonnen oder mehr je Tag oder einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen oder mehr
- Lfd. Nr. 177 - Geschlossene Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Schlämmen mit einer Aufnahmekapazität von 10 Tonnen oder mehr je Tag oder einer Gesamtlagerkapazität von 150 Tonnen oder mehr
- Lfd. Nr. 178 - Geschlossene Anlagen zum Lagern von Abfällen, soweit in diesen Anlagen Abfälle vor deren Beseitigung oder Verwertung jeweils über einen Zeitraum von mehr als einem Jahr gelagert werden
- Lfd. Nr. 179 - Anlagen zur Herstellung von Bautenschutz-, Reinigungs- oder Holzschutzmitteln sowie von Klebmitteln ausgenommen Anlagen, in denen diese Mittel ausschließlich unter Verwendung von Wasser als Verdünnungsmittel hergestellt werden, auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
- Lfd. Nr. 180 - Anlagen zur Vorbehandlung > 10 t/d (Waschen, Bleichen, Mercerisieren) oder zum Färben ab 2 t/d von Fasern oder Textilien auch unter Verwendung von Chlor oder Chlorverbindungen oder von Färbebeschleunigern einschließlich der Spannrahmenanlagen
- Lfd. Nr. 181 - Anlagen zur Herstellung von Bolzen, Nägeln, Nieten, Muttern, Schrauben, Kugeln, Nadeln oder ähnlichen metallischen Normteilen durch Druckumformen auf Automaten sowie Automatendrehereien (*)
- Lfd. Nr. 182 - Anlagen zur Herstellung von kaltgefertigten nahtlosen oder geschweißten Rohren aus Stahl (*)
- Lfd. Nr. 183 - Anlagen zum automatischen Sortieren, Reinigen, Abfüllen oder Verpacken von Flaschen aus Glas mit einer Leistung von 2500 Flaschen oder mehr je Stunde (*)

- Lfd. Nr. 184 - Maschinenfabriken oder Härtereien
- Lfd. Nr. 185 - Pressereien oder Stanzereien (*)
- Lfd. Nr. 186 - Schrottplätze bis weniger als 1000 m² Gesamtlagerfläche
- Lfd. Nr. 187 - Anlagen zur Herstellung von Kabeln
- Lfd. Nr. 188 - Anlagen zur Herstellung von Möbeln, Kisten und Paletten aus Holz und sonstigen Holzwaren
- Lfd. Nr. 189 - Zimmereien (*)
- Lfd. Nr. 190 - Lackierereien mit einem Lösungsmitteldurchsatz bis weniger als 25 kg/h (z.B. Lohnlackierereien)
- Lfd. Nr. 191 - Fleischerlegebetriebe ohne Verarbeitung
- Lfd. Nr. 192 - Anlagen zum Trocknen von Getreide oder Tabak unter Einsatz von Gebläsen (*)
- Lfd. Nr. 193 - Mühlen für Nahrungs- oder Futtermittel mit einer Produktionsleistung von 100 Tonnen bis weniger als 300 Tonnen Fertigerzeugnissen je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert (s. auch lfd. Nr. 65)
- Lfd. Nr. 194 - Brotfabriken oder Fabriken zur Herstellung von Dauerbackwaren
- Lfd. Nr. 195 - Milchverwertungsanlagen ohne Trockenmilcherzeugung
- Lfd. Nr. 196 - Autobusunternehmen, auch des öffentlichen Personennahverkehrs (*)
- Lfd. Nr. 197 - Anlagen zum Be- oder Entladen von Schüttgütern bei Getreideannahmestellen, soweit weniger als 400 t Schüttgüter je Tag bewegt werden können
- Lfd. Nr. 198 - Anlagen zur Herstellung von Anstrich- oder Beschichtungsstoffen (Lasuren, Firnis, Lacke, Dispersionsfarben) oder Druckfarben unter Einsatz von bis zu 25 t je Tag an flüchtigen organischen Verbindungen
- Lfd. Nr. 199 - Kart-Anlagen sowie Modellsportanlagen in geschlossenen Hallen

Abstandsklasse VII, 100 m Abstand

- Lfd. Nr. 200 - Kleintierkrematorium
- Lfd. Nr. 201 - Verbrennungsmotoranlagen für den Einsatz von Altöl oder Deponiegas mit einer Feuerungs-wärmeleistung bis weniger als 1 Megawatt
- Lfd. Nr. 202 - Anlagen zur Behandlung von Altfahrzeugen mit einer Durchsatzleistung von 5 Altfahrzeugen oder mehr je Woche
- Lfd. Nr. 203 - Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen (s. auch lfd. Nrn. 93 und 163)
- Lfd. Nr. 204 - Betriebe zur Herstellung von Fertigerzeugnissen (Kantinentendienste, Catering-Betriebe)
- Lfd. Nr. 205 - Schlossereien, Drehereien, Schweißereien oder Schleifereien
- Lfd. Nr. 206 - Anlagen zur Herstellung von Kunststoffteilen ohne Verwendung von Phenolharzen
- Lfd. Nr. 207 - Autolackierereien, einschl. Karosseriebau, insbesondere zur Beseitigung von Unfallschäden
- Lfd. Nr. 208 - Tischlereien oder Schreinereien
- Lfd. Nr. 209 - Holzpelletieranlagen/-werke in geschlossenen Hallen
- Lfd. Nr. 210 - Steinsägereien, -schleifereien oder -polierereien
- Lfd. Nr. 211 - Tapetenfabriken, die nicht durch lfd. Nrn. 108 und 109 erfasst werden
- Lfd. Nr. 212 - Fabriken zur Herstellung von Lederwaren, Koffern oder Taschen sowie Handschuhmachereien oder Schuhfabriken
- Lfd. Nr. 213 - Anlagen zur Herstellung von Reißspinnstoffen, Industriewatte oder Putzwolle
- Lfd. Nr. 214 - Spinnereien oder Webereien
- Lfd. Nr. 215 - Kleiderfabriken oder Anlagen zur Herstellung von Textilien
- Lfd. Nr. 216 - Großwäschereien oder große chemische Reinigungsanlagen
- Lfd. Nr. 217 - Betriebe des Elektrogerätebaus sowie der sonstigen elektronischen oder feinmechanischen Lfd. Nr. 200 - Industrie
- Lfd. Nr. 218 - Bauhöfe
- Lfd. Nr. 219 - Anlagen zur Kraftfahrzeugüberwachung
- Lfd. Nr. 220 - Kraftfahrzeug-Reparaturwerkstätten
- Lfd. Nr. 201 - Anlagen zur Runderneuerung von Reifen soweit weniger als 50 kg je Stunde Kautschuk eingesetzt werden (s. auch lfd. Nr. 138)

(*) Der in der Liste angegebene Abstand ergibt sich bei den mit (*) gekennzeichneten Anlagearten ausschließlich oder weit überwiegend aus Gründen des Lärmschutzes und basiert auf den Geräuschimmissionsrichtwerten zum Schutz reiner Wohngebiete; der Abstand darf daher um eine Abstandsklasse verringert werden, wenn es sich bei dem zu schützenden Gebiet um ein allgemeines oder besonderes Wohngebiet oder ein Kleinsiedlungsgebiet handelt