

Stadt Rheinbach

Bebauungsplan Nr. 59

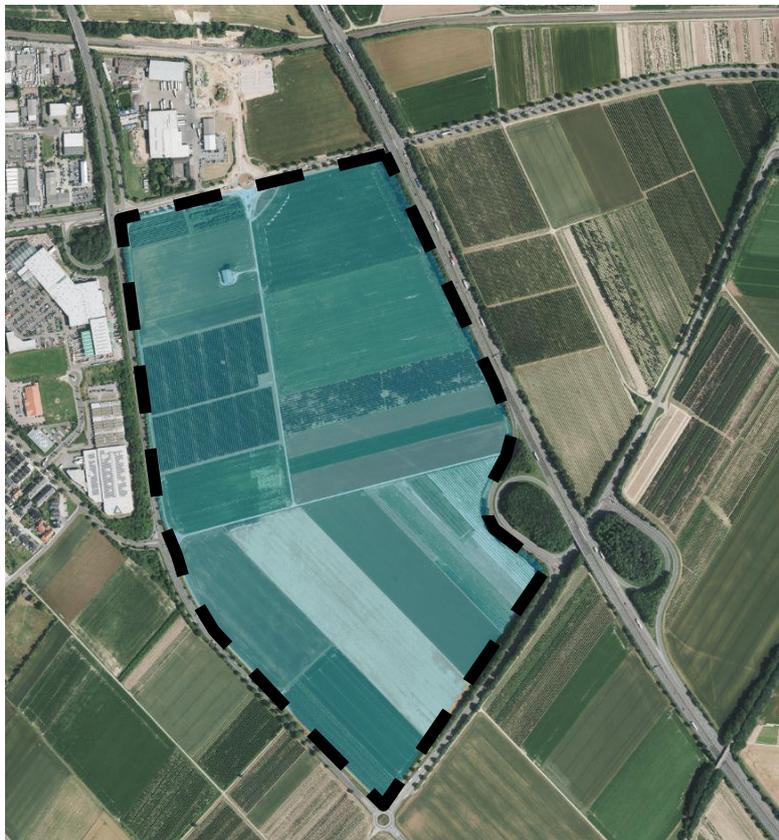
- Wolbersacker -

Entwurf

Begründung mit Umweltbericht

zur frühzeitigen Bürger- und Behördenbeteiligung gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB

Stand: 06.06.2017



Luftaufnahme des Plangebietes (Quelle: tim - online)

Inhaltsverzeichnis:

1	Grundlagen der Planung	4
1.1	Anlass und Ziel der Planung	4
1.2	Städtebauliches Konzept	5
1.3	Bebauung	5
1.4	Erschließung	6
1.5	Innere verkehrliche Erschließung	6
1.6	Gebietserschließung - Erschließungsabschnitte	7
1.7	Ver- und Entsorgung	8
2	Städtebauliche Situation	9
2.1	Lage und Größe des Plangebietes, vorhandene Nutzung	9
2.2	Regionalplan	9
2.3	Flächennutzungsplan (FNP)	10
2.4	Bebauungsplan	11
2.5	Landschaftsplan (LP)	11
3	Klimaschutz und Klimaanpassung	12
3.1	Mindestanforderung	12
3.2	Standortwahl der Bebauung	13
3.3	Regenerative Wärme- und Energiegewinnung	13
3.4	Umgang mit Freiflächen	13
4	Begründung der Festsetzungen	13
4.1	Art der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB	14
4.2	Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB	15
4.3	Bauweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, i.V.m. § 22 BauNVO	16
4.4	Stellplätze und Garagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m § 12 BauNVO	16
4.5	Flächen für den Gemeinbedarf gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5	16
4.6	Verkehrsflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB	16
4.7	Flächen für eine Anlage zur dezentralen Verteilung von Strom gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB	17
4.8	Flächen für Abwasserbeseitigung einschließlich der Rückhaltung von Niederschlagswasser gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB	17
4.9	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	17
4.10	Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB	17
4.11	Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB gemäß § 9 Abs. 1a BauGB	18
4.12	Werbeanlagen gemäß § 86 Abs. 1 Nr. 1 BauO NRW	18
4.13	Fassadengestaltung § 88 Abs. 1 Nr. 1 BauO NRW	19
4.14	Besondere Anforderungen an bauliche Anlagen gemäß § 88 Abs. 1 Nr. 2 BauO	19
4.15	Einfriedungen § 88 Abs. 1 Nr. 5 BauO NRW	19
5	Umweltbericht	20
5.1	Einleitung	20
5.2	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	20
5.3	Umfang des Vorhabens	20

5.4	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen, Fachplanungen sowie übergeordnete Planungen.....	20
5.4.1	Fachgesetze	20
5.4.2	Schutzgebiete	21
5.5	Zusammenfassung Umweltschutzziele.....	22
5.6	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung.....	22
5.6.1	Schutzgut Mensch	23
5.6.2	Schutzgüter Tiere und Pflanzen.....	25
5.6.3	Schutzgut Boden.....	27
5.6.4	Schutzgut Wasser.....	28
5.6.5	Schutzgüter Klima und Luft.....	29
5.6.6	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	30
5.6.7	Schutzgut Landschaft	31
5.6.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	31
5.6.9	Erneuerbare Energien.....	31
5.6.10	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	31
5.7	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	32
5.8	Zusätzliche Angaben	32
5.9	Kosten und Finanzierung.....	34
5.10	Städtebauliche Kenndaten (Plan 283 VE 01e).....	33

1 Grundlagen der Planung

1.1 Anlass und Ziel der Planung

Das frei verfügbare Flächenangebot zur gewerblichen Entwicklung innerhalb der rechtskräftigen Bebauungspläne der Stadt Rheinbach beträgt derzeit ca. 3,0 ha. Die anhaltende Nachfrage, insbesondere auch an größeren zusammenhängenden Grundstücken, kann innerhalb der bestehenden Gewerbe- und Industriegebiete nicht mehr befriedigt werden.

Bereits 2015 hat die Stadt Rheinbach über ihre Wirtschaftsförderung – und Entwicklungsgesellschaft (wfeg) vor dem Hintergrund einer zunehmend positiven gewerblichen Entwicklung und der damit einhergehenden gesteigerten Nachfrage an gewerblichen Bauflächen ein Gewerbeflächenentwicklungskonzept erstellen lassen. Ausgehend von der Bestandsanalyse und einer quantitativen Ermittlung des Flächenbedarfs wird aufgrund der zunehmend diversifizierten Nachfrage als langfristige Entwicklungsstrategie eine Typisierung / Profilierung von Gewerbestandorten als sinnvoll erachtet. Nachfrageorientiert ergeben sich drei Gewerbestandortprofile. Als Standort für die gewerblich-industrielle Nutzung in Verarbeitung und Produktion sowie in Logistik und Konfektionierung (Kategorie C) werden größere zusammenhängende, möglichst konfliktarme Flächen benötigt, wie die bereits im Flächennutzungsplan der Stadt Rheinbach als gewerbliche Baufläche dargestellte Teilfläche „Wolbersacker“.

Als ein durch den Rat beschlossenes Entwicklungskonzept im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 11 Baugesetzbuch sind die formulierten Entwicklungsziele des Gewerbeflächenentwicklungskonzeptes bei der Aufstellung von Bauleitplänen besonders zu beachten.

Mit der geplanten Ausweisung gewerblicher und industrieller Bauflächen innerhalb des Plangebietes „Wolbersacker“ (siehe Abb. 1) soll daher ein Angebot zur Ansiedlung von weiteren gewerblichen und industriellen Nutzungen geschaffen werden. Hierdurch soll auch ansässigen Betrieben die Möglichkeit der ortsnahen Expansion ermöglicht werden. Mit der Realisierung dieses Bebauungsplanes soll unter anderem der Betrieb von mittleren bis großen Gewerbe- und Industriebetrieben gefördert werden.

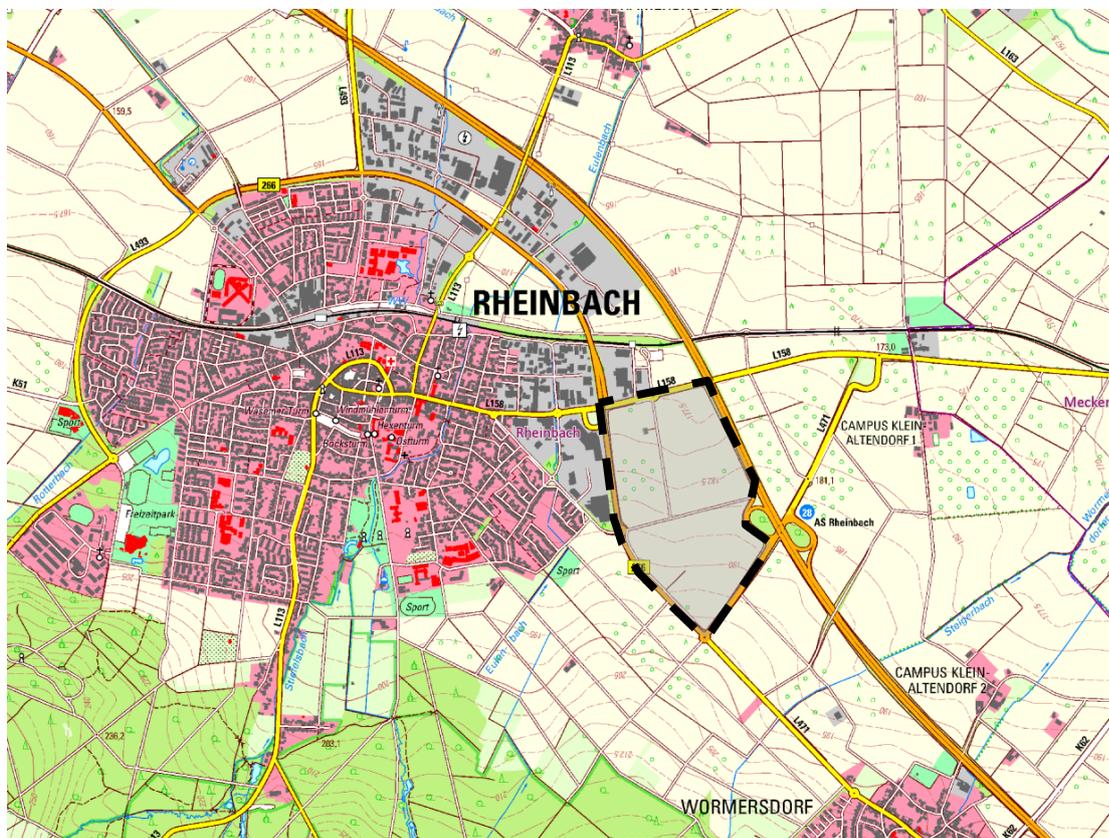


Abb. 1 Lage des Plangebietes (Quelle: tim - online)

Hier sollen u.a. produktionsorientierte Betriebe mit einem hohen Flächenbedarf, aber auch ausgewählte Logistikbetriebe Entwicklungsmöglichkeiten finden. Mit der geplanten Entwicklung soll weiterhin das strategische Ziel des Erhalts bestehender und insbesondere des Schaffens neuer, attraktiver Arbeitsplätze in Rheinbach – aber auch mit Blick auf die mittelzentralen Funktionen Rheinbachs ebenso für die Region - verfolgt werden. Dieses auch vor dem Hintergrund besonderer regionalökonomischer Standortfaktoren, wie der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg mit der Gründerplattform „Business-Campus“, dem Gründer- und Technologiezentrum (gtz) mit hoher Ausgründungsquote in die umliegenden Gewerbegebiete und dem Impulsgeber „bio innovation Park Rheinland“, das als städteübergreifendes Projekt zwischen Rheinbach und Meckenheim die interkommunale Zusammenarbeit beider Kommunen stärken soll, aber sich darüber hinausgehend auch überregional entfalten soll.

Der unmittelbare Anschluss an die bestehenden Gewerbegebiete und die direkte Anbindung an das überörtliche Straßennetz einschließlich der vorhandenen Anschlussstelle an die Bundesautobahn (BAB) 61, aber auch die hervorragende S-Bahn-Anbindung zwischen Euskirchen und Bonn, sind wesentliche Ansiedlungskriterien, die für diesen Standort sprechen (siehe Abb.1).

Die Erschließung und die Bebauung des zukünftigen Gewerbe- und Industriegebietes wird mit dem Bebauungsplan Rheinbach Nr. 59 „Wolbersacker“ planungsrechtlich gesichert. Eine geordnete städtebauliche Entwicklung im Plangebiet wird somit gewährleistet.

1.2 Städtebauliches Konzept

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung und die Bebauung von Flächen für Gewerbe, Industrie und Dienstleistung im unmittelbaren Umfeld der bestehenden Gewerbe- und Industrieflächen und des Autobahnanschlusses Rheinbach geschaffen werden. Das Plangebiet soll bereichsweise als Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO und als Industriegebiet (GI) gemäß § 9 BauNVO festgesetzt werden.

Die Nutzungszuordnung leitet sich aus der geplanten internen Gebietserschließung ab. Die autobahnnahen Flächen östlich der geplanten HAUPTerschließung sollen aus immissionsschutztechnischen Gründen als Industriegebiet - GI festgesetzt werden. Die siedlungsnahen Flächen westlich der HAUPTerschließung sollen dagegen als Gewerbegebiet - GE festgesetzt werden.

Die genaue Gebietsabgrenzung soll im weiteren Verfahren unter der Beachtung von Gutachten und Abstimmungsergebnissen festgelegt werden.

Ausgehend von den im Gewerbeflächenentwicklungskonzept beschriebenen Zielen für die als Standortkategorie C zu entwickelnden Gewerbe- und Industrieflächen wird die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben und sonstigen Gewerbebetrieben mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher mit zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten sowie von Vergnügungsstätten, Bordellen und Betrieben mit bordellartigen Nutzungen ausgeschlossen

Generell soll die Entwicklung eines konkurrierenden einzelhandelsorientierten Nebenstandorts zu den bestehenden Zentren- und Nahversorgungsstandorten der Stadt Rheinbach ausgeschlossen werden.

Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte (direkte) Verbraucher sollen jedoch unter bestimmten Voraussetzungen ermöglicht werden, um eingeschränkten betriebstypischen Verkauf vor Ort zu ermöglichen, ohne dass dadurch negative Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche der Stadt Rheinbach und ihrer Nachbarkommunen entstehen.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzungen orientieren sich an den Vorgaben der für die benachbarten Gewerbegebiete zugrundeliegenden rechtskräftigen Bauleitpläne, Bebauungsplan Nr. 31 „Gewerbegebiet Meckenheimer Straße“ und Bebauungsplan Nr. 61 "Im Gülden Morgen". Es soll ein städtebaulich homogenes Erscheinungsbild in der Weiterentwicklung der Gewerbeflächen erreicht werden. Ferner wird die Masterplanung des bio innovation park Rheinland, insbesondere bei der Eingrünung des Plangebietes berücksichtigt.

1.3 Bebauung

Zur baulichen Ausnutzung der geplanten gewerblichen Bauflächen ist gemäß § 17 BauNVO eine maximal zulässige GRZ (Grundflächenzahl) von 0,8 vorgesehen. Damit sollen die Grundstücksflächen im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben maximal genutzt werden können und somit ein flächensparender Umgang mit Grund und Boden

erreicht werden. Darüber hinaus sind insbesondere die Höhen der zukünftigen Gebäude im Plangebiet bezogen auf das bestehende und geplante Straßennetz zu entwickeln.

1.4 Erschließung

Individualverkehr

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes an das übergeordnete Straßennetz soll ausgehend von einer Hauptachse in nordsüdlicher Richtung und einer Hauptquerspange im Westen über drei Anschlusspunkte erfolgen. Zwei dieser Knotenpunkte sind bereits realisiert. Es handelt sich hierbei um die Kreisverkehre der L 158 und der B 266, die das Plangebiet im Norden beziehungsweise im Westen anbinden. Im Südosten soll im Rahmen der langfristigen Erschließung des Plangebietes ein weiterer Kreisverkehr an der B 266 realisiert werden. Hierzu sollen im weiteren Bebauungsplanverfahren zeitnah Abstimmungen mit dem Landesbetrieb Straßen NRW als zuständigem Straßenbaulastträger erfolgen. Über diesen neu herzustellenden zweiten Anschlusspunkt an die B 266 soll eine verkehrlich möglichst nahegelegene Anbindung des Plangebiets an die Auf- und Abfahrten der BAB 61 (Anschlussstelle Rheinbach) ermöglicht werden. Für das geplante Gewerbe- und Industriegebiet besteht somit nicht nur ein regionaler Anschluss, sondern darüber hinaus ein überregionaler und internationaler Verkehrsanschluss. Des Weiteren soll im südöstlichen Bereich des Plangebiets im Nahbereich des geplanten Kreisverkehrs ein Mitfahrer- / Pendlerparkplatz realisiert werden. Der entsprechende Bedarf hierzu wurde in der Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan (Verkehrsuntersuchung zum B-Plan-Verfahren Nr. 59 „Wolbersacker“, Büro Brilon Bondzio Weiser, Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Stand April 2017) nachgewiesen. Die interne Erschließung der geplanten öffentlichen und privaten Grundstücksflächen wird im Rahmen des Bebauungsplanes über den unmittelbaren Anschluss an die geplanten öffentlichen Verkehrsflächen planungsrechtlich gesichert.

ÖPNV

In ca. 280 m Entfernung von der nördlichen Plangebietsgrenze liegt die Haltestelle Rheinbach Römerkanal der S - Bahnlinie S 23. Die S 23 fährt montags bis freitags von ca. 06:30 Uhr bis ca. 23:00 Uhr im Halbstundentakt, der während der Hauptverkehrszeiten auf einen Viertelstundentakt verkürzt wird. Am Samstag und an Sonn- und Feiertagen werden die Takte der Fahrten entsprechend des geringeren Bedarfes verlängert.

Die Bushaltestelle Koblenzer Straße der Linie 749 liegt in einer fußläufigen Entfernung von ca. 700 m zum Kreisverkehr an der westlichen Anbindung. Diese Linie fährt montags bis samstags von ca. 05:00 Uhr bis ca. 20:00 Uhr (Rheinbach Richtung Meckenheim) und von ca. 06:00 Uhr bis ca. 21:00 Uhr (Meckenheim Richtung Rheinbach) im Halbstundentakt. In den Abendstunden und an Sonn- und Feiertagen wird das Angebot durch ein TAXI-BUS ergänzt, der im Stundentakt fährt.

Im Rahmen dieses Bebauungsplanes sollen hierzu Abstimmungsgespräche mit der Regionalverkehr Köln GmbH geführt werden, um ggf. in Abstimmung mit dem Unternehmen eine Verschwenkung der Führung der Buslinie 749 durch das Plangebiet mit Haltepunkten am Mitfahrer- / Pendlerparkplatz, im Plangebiet sowie an der S - Bahnhaltestelle Römerkanal zu ermöglichen und so das Plangebiet mit dem Stadtkern stärker zu vernetzen.

1.5 Innere verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet soll durch zwei Hauptachsen, wie unter dem Punkt Individualverkehr beschrieben, erschlossen werden. Von diesen Hauptachsen zweigen zwei Nebenstraßen und eine Verbindungsstraße ab, um die innere Erschließung des Plangebietes zu gewährleisten. Des Weiteren sind zwei Unterhaltungswege geplant

1.6 Gebietserschließung - Erschließungsabschnitte

Die Erschließung des ca. 60 ha großen Plangebietes erfolgt bedarfsgerecht, zeitlich versetzt in mehreren Erschließungsabschnitten (siehe Abbildung 2).

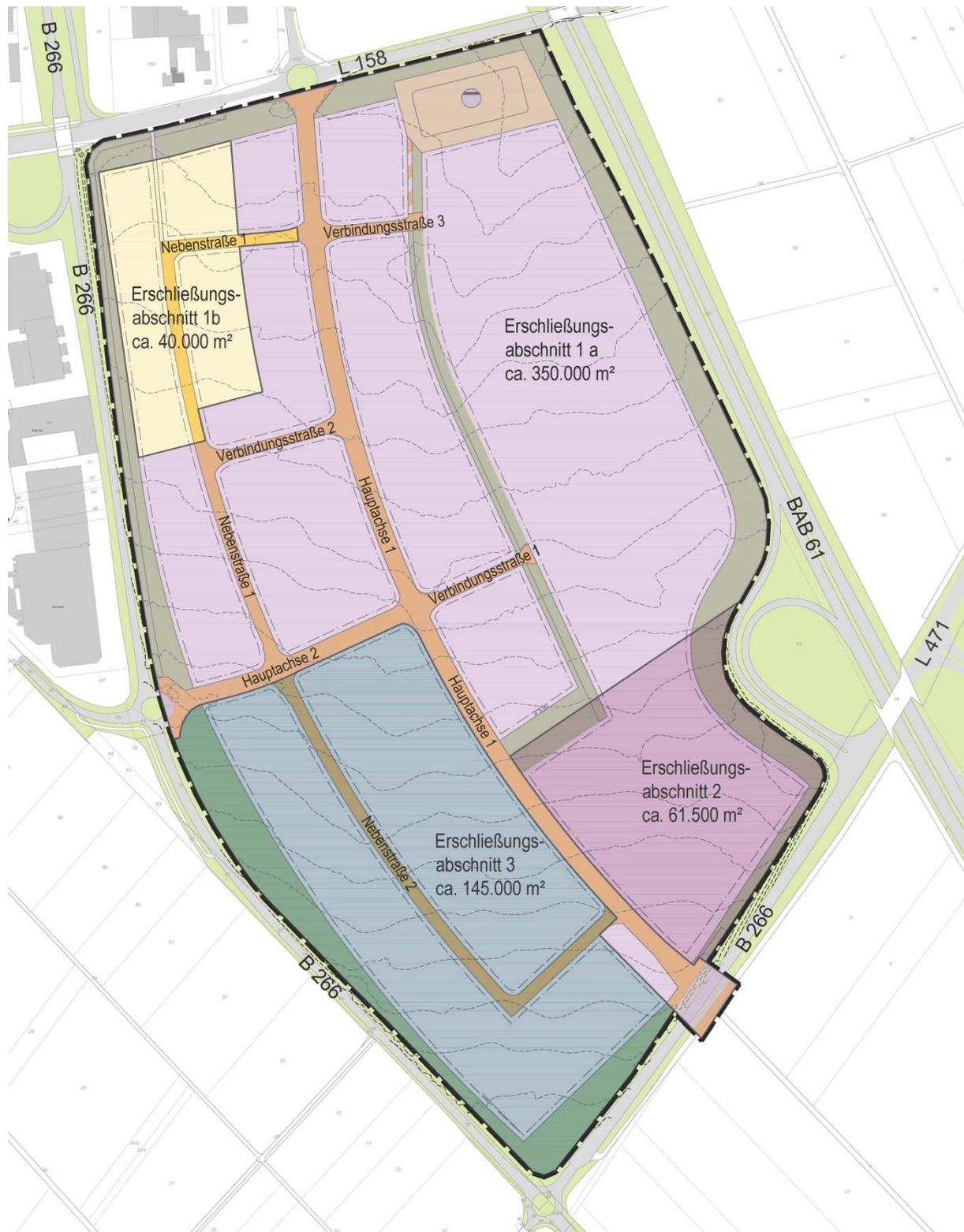


Abbildung 2, Erschließungsabschnitte

Der erste Entwicklungsabschnitt befindet sich in dem Bereich, der heute bereits im gültigen Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche dargestellt ist. Dieser Bereich soll in zwei Teilbereichen (1a und 1b) entwickelt werden.

Erschließungsabschnitt 1a hat eine Größe von ca. 35 ha. Mit der Entwicklung dieses Erschließungsabschnittes werden neben den Industrie- und Gewerbeflächen, der Retentionsbodenfilter, der südliche Kreisverkehr (in Abstimmung mit Straßen NRW), die beiden Hauptachsen, die Verbindungsstraßen 1 bis 3, die Nebenstraße 1 teilweise sowie der Mitfahrer- / Pendlerparkplatz am südlichen Kreisverkehr mit der nahegelegenen Anbindung an die BAB 61 entwickelt. Hierbei ist anzumerken, dass der südliche Bereich der Hauptachse 1, der geplante Kreisverkehr und der Mitfahrer- / Pendlerparkplatz nur in Abstimmung mit dem Landesbetrieb Straßen NRW beziehungsweise der Bezirksregierung Köln entwickelt werden können (siehe unter Punkt 2.2 Regionalplan).

Der Erschließungsabschnitt 1b hat eine Größe von ca. 4,0 ha und kann bedarfsgerecht entwickelt werden. Bei der Entwicklung dieses Erschließungsbereiches wird die Nebenstraße 1 zwischen dem Abzweig Verbindungsstraße 2 und Nebenstraße 1 sowie dem Kreuzungspunkt mit der Hauptachse 1 ergänzt. Die notwendigen Anschlusspunkte sollen schon bei der Realisierung des ersten Erschließungsbereiches vorgesehen werden.

Mit dem Erschließungsabschnitt 2, mit einer Größe von ca. 6,15 ha, soll das geplante Industriegebiet erweitert werden.

Mit dem Erschließungsabschnitt 3, mit einer Größe von ca. 14,50 ha, soll das geplante Gewerbegebiet erweitert werden. Im Erschließungsabschnitt 3 liegt die Nebenstraße 2, die bei Bedarf realisiert werden kann.

Für die Nebenstraße 2 sollen bei der Herstellung der Hauptachse 1 und 2 vorläufig keine Anschlusspunkte hergestellt werden, um einer zukünftigen bedarfsgerechten Entwicklung nicht entgegenzuwirken. Hierbei ist anzumerken, dass bei Wegfall oder Verlegung der Nebenstraße 2 ein einfaches Bebauungsplanänderungsverfahren notwendig wird.

1.7 Ver- und Entsorgung

Technische und energetische Versorgung

Im Zuge der Herstellung der plangebietsinternen Erschließung werden die erforderlichen Leitungen zur technischen und energetischen Versorgung des Plangebietes innerhalb der im Plangebiet festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen beziehungsweise in den Unterhaltungswegen 1 und 2 untergebracht. Die notwendigen Anschlüsse erfolgen über das vorhandene Leitungsnetz. Zur Sicherung des Löschwasserbedarfs steht ein Volumen von XXX m³/h über zwei Stunden aus dem öffentlichen Trinkwassernetz zur Verfügung.

(Abstimmung mit der Feuerwehr im weiteren Verfahren)

Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

Das geplante Kanalnetz wird im Trennsystem realisiert. Somit müssen zwei Kanäle hergestellt werden.

Das häusliche und gewerbliche Schmutzwasser wird über einen Anschlusskanal mit Revisionsschacht in den öffentlichen Schmutzwasserkanal abgeleitet. Das Regenwasser von Dachflächen und befestigten Flächen sowie zur Straßenentwässerung wird separat gesammelt und in einen Regenwasserkanal zum Retentionsbodenfilter geleitet.

Das geplante Trennsystem zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung soll ebenfalls innerhalb der im Plangebiet festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen beziehungsweise in den Unterhaltungswegen untergebracht werden.

Um den Vorgaben des § 44 LWG (Landeswassergesetz) Rechnung zu tragen, soll das anfallende Niederschlagswasser, wie zuvor erwähnt, einem zentralen Retentionsbodenfilter zur weitergehenden Regenwasserbehandlung zugeführt werden. Der Retentionsbodenfilter soll im nordöstlichen Teilbereich des Plangebietes realisiert werden. Die genaue Dimensionierung und Lage des Retentionsbodenfilters mit zugehörigem Rückhaltebecken wird im weiteren Verfahren und in Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden ermittelt.

Der Retentionsbodenfilter dient der Vorbehandlung und Filtration des gesamten anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet. Leichtstoffe und absetzbare Stoffe werden in einer vorgeschalteten Sedimentationsanlage entfernt, bzw. zurückgehalten. Weitergehend wird durch die Wahl des Aufbaues des Filtermaterials, die Durchflusszeit sowie die biologischen Prozesse zur Adsorption von gelösten Stoffen gesteuert. Durch die Retentionswirkung des Bodenfilters und dem damit verbundenen Nachlauf werden der „Morsbach“ und die nachgeschalteten Gewässer hydraulisch entlastet. Die Entlastung des Retentionsbodenfilters und Rückhaltebeckens erfolgt über die zu erstellende Entlastungsleitung zum „Morsbach“ in östlicher Richtung, parallel zur L 158. Die mögliche Einleitungsmenge in den „Morsbach“ wird im weiteren Verfahren in Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden, besonders im Hinblick auf die Hochwassersicherheit im unterhalb liegenden Gewässer (Swistbach) ermittelt.

Um die notwendige Rückstaufläche für extreme Regenereignisse vorhalten zu können, wird eine ca. 30 m breite Grünfläche entlang der L 158 als Überlaufläche festgesetzt. Bei extremen, oberhalb der berechenbaren Regenereignisse wird diese Fläche eingestaut und dient somit zur weiteren Rückhaltung von Niederschlagswasser.

Das häusliche und gewerbliche Schmutzwasser soll über einen Schmutzwasserkanal im öffentlichen Straßenraum des Plangebietes erfolgen. Dieser Schmutzwasserkanal erhält einen Anschluss an den vorhandenen Mischwasserkanal im Bereich der L 158 im Norden des Plangebietes. Der vorhandene Mischwasserkanal kann die zusätzlichen Schmutzwassermengen des Bebauungsplanes hydraulisch aufnehmen.

(Ergänzung im weiteren Verfahren)

2 Städtebauliche Situation

2.1 Lage und Größe des Plangebietes, vorhandene Nutzung

Das Plangebiet befindet sich im Osten der Stadt Rheinbach, es wird von folgenden Straßen umgeben:

- L 158 im Norden
- BAB 61 im Osten
- B 266 im Süden und Westen

Der räumliche Geltungsbereich des Plangebietes umfasst ca. 60 ha. Die genaue Abgrenzung des Plangebietes ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes Rheinbach Nr. 59 „Wolbersacker“ festgesetzt.

Mit dem Plangebiet werden folgende Flächen der Gemarkung Rheinbach planungsrechtlich gesichert:

- Flur 39; Flurstücke 8, 10 - 16, 77 - 81, 83 - 85, 87 und 88
- Flur 40; Flurstücke 1 - 11, 64 - 68, 71 - 74, 76 und 91 - 96

Die Flächen des Plangebietes werden derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

2.2 Regionalplan

Die nördlichen Flächen des Plangebietes, ca. 2/3, sind im gültigen Regionalplan (siehe Abbildung 3) für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Bonn, als Flächen für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) dargestellt. Die geplante gewerbliche Nutzung entspricht damit den Zielen des Regionalplanes.

Die südöstlichen Flächen des Plangebietes, ca. 1/3, sind im gültigen Regionalplan als Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche (AFAB) mit der Differenzierung Agrarbereiche mit spezialisierter Intensivnutzung dargestellt. Die geplante gewerbliche Nutzung entspricht damit nicht den dargestellten Zielen des Regionalplanes. Der Regionalplan muss für die südöstlichen Flächen angepasst werden.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass in diesem Bereich bei der damaligen Erarbeitung des gültigen Regionalplanes noch die Funkempfangsstelle (FuEst) Ersdorf der Bundeswehr betrieben wurde. In diesem Bereich konnte somit keine gewerbliche Entwicklung stattfinden, da hierdurch die Betriebsfähigkeit der Funkempfangsstelle gestört worden wäre. Die Funkempfangsstelle wurde 2001 aufgegeben und bereits abgebaut.

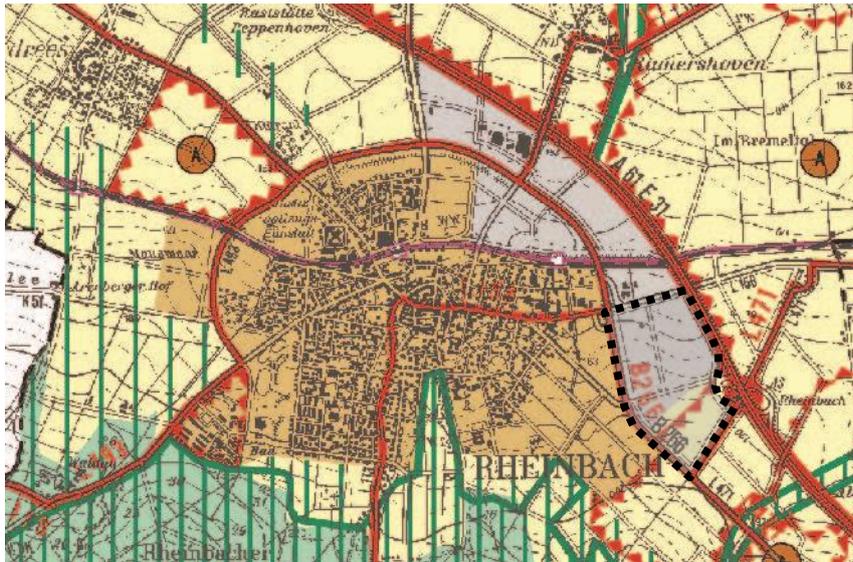


Abb. 3 Ausschnitt Regionalplan (Quelle: Bezirksregierung Köln)

Im Zuge der derzeitigen Fortschreibung des Regionalplanes für den Regierungsbezirk Köln werden aktuell Gespräche über Flächenbedarfe und -ausweisungen durchgeführt. In der weiteren Abstimmung mit der Bezirksregierung Köln ist zu klären, ob eine Regionalplanänderung notwendig ist oder ob die erweiterten GIB - Flächen in der Fortschreibung mit betrachtet werden und anschließend in der fortgeschriebenen Regionalplanung aufgenommen werden können. Die vergrößerten GIB - Flächen wurden bereits im Rahmen des kommunalen Gewerbeflächenentwicklungskonzeptes mit der Bezirksregierung Köln vorabgestimmt, daher wäre auch alternativ zu prüfen, ob die GIB - Erweiterung in Form eines Zielabweichungsverfahrens zu erarbeiten ist.

In weiteren Gesprächen sowie mit einer Anfrage nach § 34 Landesplanungsgesetz wird die Entwicklung dieses Teilbereiches im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens weiter abgestimmt.

2.3 Flächennutzungsplan (FNP)

Der seit 2011 gültige Flächennutzungsplan der Stadt Rheinbach (siehe Abbildung 4) stellt für den nördlichen Bereich, eine ca. 37,3 ha große gewerbliche Baufläche im Bereich des Plangebietes dar. Ca. 5,0 ha sind als Grünflächen dargestellt. Der Bebauungsplan wird somit in diesem Bereich gemäß § 8 Abs. 2 BauGB (Baugesetzbuch) aus dem Flächennutzungsplan heraus entwickelt.

Der nördliche Teilbereich des Plangebiets wird im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Rheinbach als gewerbliche Fläche (G) dargestellt. Der südöstlich daran anschließende Teilbereich des Plangebiets mit einer Größe von ca. 17,2 ha wird im rechtsgültigen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die geplanten Nutzungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens entsprechen in diesem Teilbereich nicht den Darstellungen der übergeordneten Planung. Der Bebauungsplan kann somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB nicht vollständig aus dem Flächennutzungsplan heraus entwickelt werden. Die Änderung des Flächennutzungsplanes ist daher erforderlich. Aufgrund dessen wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Rheinbach Nr. 59 „Wolbersacker“ die 18. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich Wolbersacker durchgeführt. Hierzu wird die Bezirksregierung Köln beteiligt, um gemäß § 34 Landesplanungsgesetz NRW eine Abstimmung zur Anpassung der Planung an die Ziele der Landesplanung und Raumordnung zu erreichen (Siehe auch Kap. 2.2 Regionalplan).

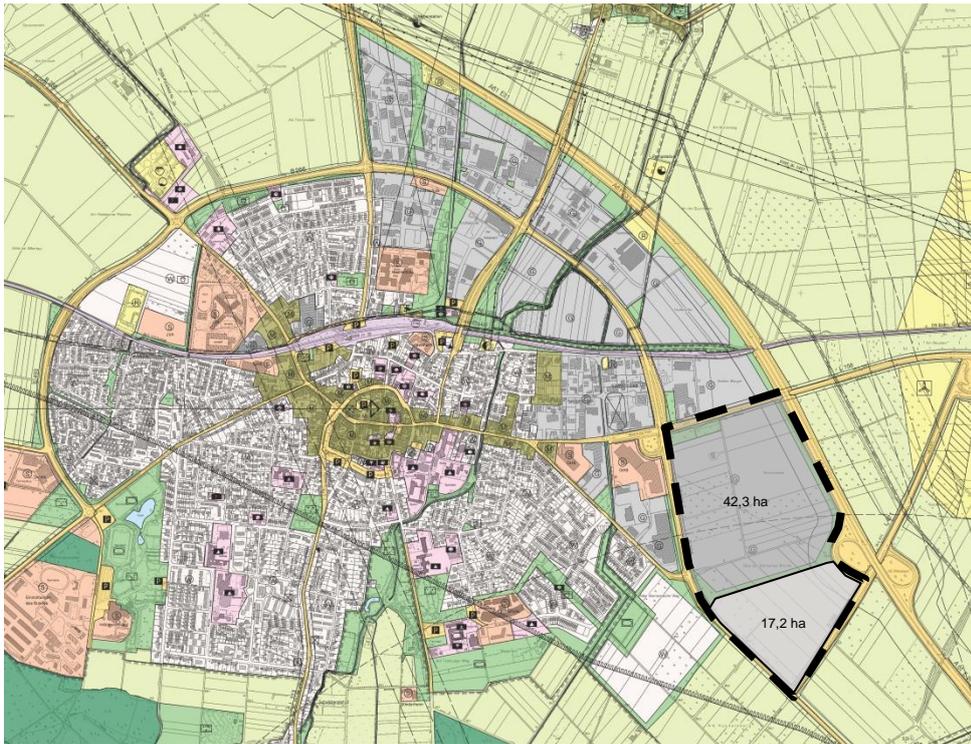


Abb. 4 Ausschnitt Flächennutzungsplan (Quelle: Stadt Rheinbach)

2.4 Bebauungsplan

Ein rechtskräftiger Bebauungsplan liegt für das Plangebiet nicht vor.

1999 wurde der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Rheinbach Nr. 59 „Wolbersacker“ gefasst, mit dem Ziel, auf einer Teilfläche einen Autohof anzusiedeln. Gegen die Überschreitung der im Flächennutzungsplan dargestellten Bauflächengrenze nach Süden um rund 1,5 ha bestanden wegen der Geringfügigkeit keine landesplanerischen Bedenken (Schreiben der Bezirksregierung vom 16.09.1999). Die Auswirkungen der Ansiedlung eines Autohofes wurden im Zuge der weiteren Bearbeitung gutachterlich geprüft, mit dem Ergebnis, dass die Ansiedlungsfläche eine „hohe Standortgunst und Schlüsselfunktion für die Stadtentwicklung“ hat und damit eine, wenn auch längerfristig, aber höhere Entwicklungsperspektive aufweist, die „daher Nutzungen und Ansiedlungen vorbehalten sein (soll), die für Rheinbach von besonderer Bedeutung sind“ (Auswirkungen der Ansiedlung eines Autohofes - in Rheinbach, Strategie der Gewerbeflächenentwicklung, Büro für Stadtplanung und Stadtentwicklung, Dortmund, August 1999). Der Rat der Stadt Rheinbach hat daraufhin in seiner Sitzung am 27.03.2000 beschlossen, dass die Ansiedlung eines Autohofes nicht den entwicklungspolitischen Zielsetzungen der Stadt Rheinbach entspricht. In Folge dieses Beschlusses wurde von einer weiteren Bearbeitung des Bebauungsplanes abgesehen.

In seiner Sitzung vom 12.12.2016 hat der Rat der Stadt Rheinbach die Neufassung des Aufstellungsbeschlusses für den Bebauungsplan Rheinbach Nr. 59 „Wolbersacker“ im Parallelverfahren mit der Aufstellung der 18. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen, mit dem Ziel, diese Flächen einer gewerblich - industriellen Nutzung zuzuführen.

2.5 Landschaftsplan (LP)

Die Festsetzungskarte des seit 2005 gültigen Landschaftsplanes Nr. 4 Meckenheim - Rheinbach - Swisttal des Rhein - Sieg - Kreis stellt für das Plangebiet keine gesonderten Festsetzungen dar. Für das Plangebiet sieht der Landschaftsplan folgende Erhaltungsziele (siehe Abbildung 5) vor:

Erhaltungsziel 6 (nördlicher Bereich)

Temporäre Erhaltung der jetzigen Landschaftsstruktur bis zur Realisierung von Vorhaben über die Bauleitplanung oder andere Verfahren,

Erhaltungsziel 2 (südlicher Bereich)

Erhaltung der durch den Obstanbau geprägten Landschaft.

Die Festsetzungen des Landschaftsplans stehen den Zielen der Bauleitplanung nicht entgegen. Die Änderung des Erhaltungszieles 2 ist mit dem Rhein - Sieg - Kreis abzustimmen.

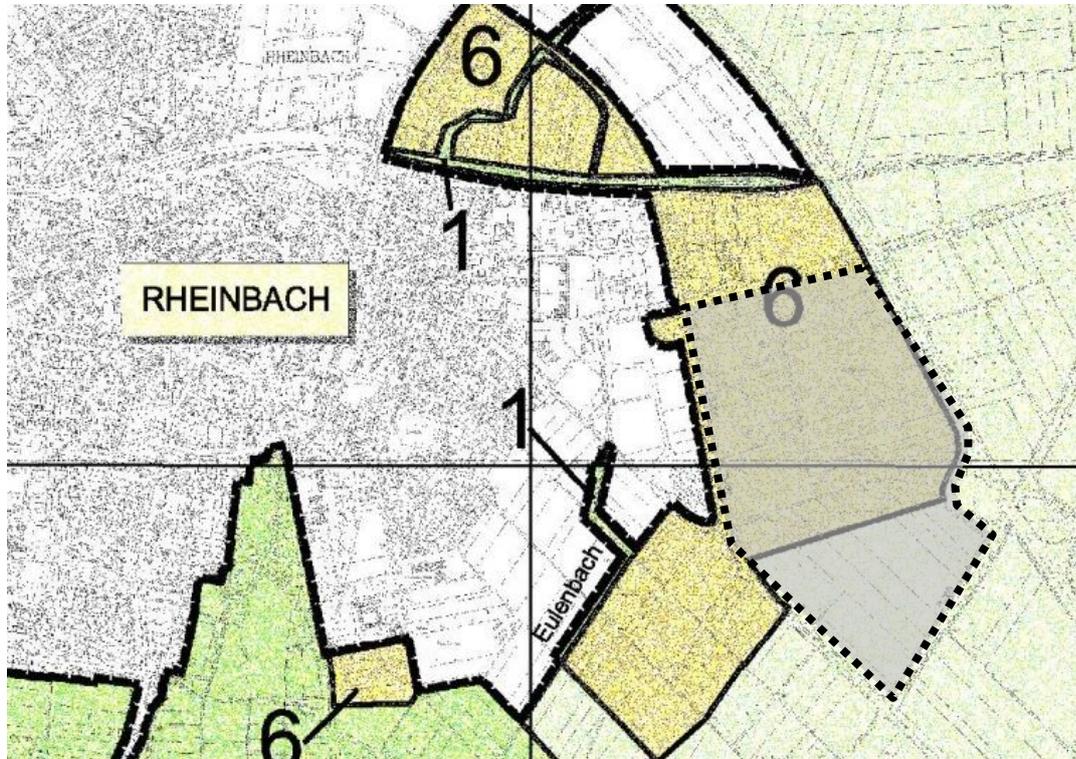


Abb. 5 Ausschnitt Landschaftsplan - Entwicklungsziele (Quelle: Rhein - Sieg - Kreis)

3 Klimaschutz und Klimaanpassung

3.1 Mindestanforderung

Ziel des Bebauungsplanes ist es unter anderem, Maßnahmen darzustellen, die dem Klimawandel entgegenwirken sowie Maßnahmen, die der Anpassung der Flächennutzung an den Klimawandel dienen. Diese werden in den Umweltbelangen dargestellt.

Im Rahmen der geplanten Festsetzungen (mögliche Höhenüberschreitung) soll zudem die Möglichkeit angeboten werden, die Dachflächen der Gebäude in Form von Gründächern herzustellen, da durch den Aufbau eines extensiven Gründaches folgende positive Effekte entstehen:

- Der Aufheizung der Dachflächen in den Sommermonaten wird entgegengewirkt.
- In der Heizperiode bildet ein Gründach eine zusätzliche Isolationsschicht.
- Der Energie- und Wärmebedarf eines Gebäudes verringert sich.
- Der schnelle Abfluss des Niederschlagswassers wird durch die Speicherfähigkeit der Substratschicht gemindert, wodurch sich eine höhere Rückhaltungsrate des Niederschlagswassers ergibt.
- Staubbindenden und kaltluftbildenden Eigenschaften der Dachbegrünung haben positive Einflüsse auf das Mikroklima.
- Die Dachbegrünung bietet Flora und Fauna einen weiteren Lebensraum innerhalb der Bauflächen.

Durch den zusätzlichen Aufbau eines intensiven Gründaches werden die zuvor genannten positiven Effekte noch weiter verstärkt.

Weitere Maßnahmen zum Klimaschutz sind der Retentionsbodenfilter mit Rückhaltebecken und die Ableitungsflächen für Starkregenereignisse im Norden des Plangebietes.

3.2 Standortwahl der Bebauung

Die Standortwahl erfolgt entsprechend der Darstellung im gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Rheinbach sowie dem Gewerbeflächenkonzept der Stadt Rheinbach, welches für das Plangebiet die Ansiedlung von Produktionsbetrieben, Großhandels- und Logistikunternehmen empfiehlt. Durch die unmittelbare Lage der in Rede stehenden Flächen an der BAB 61 verfügt das Plangebiet über eine verkehrsgünstige Anbindung an den regionalen und überregionalen Verkehr. Über die B 266 wird der direkte Anschluss an die bestehenden Gewerbegebiete gewährleistet. Durch die Verbindung zwischen den bestehenden und geplanten Gewerbegebieten können Synergieeffekte erzielt werden. Durch die Schaffung von „kurzen Anbindungen“ des geplanten Gewerbe- und Industriegebietes zu den bestehenden Gewerbeflächen und zum Autobahnanschluss wird die Schadstoffmehrbelastung auf ein Mindestmaß reduziert. Schutzbedürftige Nutzungen werden bei der vorgesehenen Erschließung des geplanten Gewerbe- und Industriegebietes voraussichtlich kaum belastet.

3.3 Regenerative Wärme- und Energiegewinnung

Die Gebäude werden nach der entsprechend gültigen Energieeinsparverordnung (EnEV) errichtet. Welche primären und sekundären Formen der Energie- und Wärmeenergiegewinnung zum Einsatz kommen können, wird im Bebauungsplanverfahren nicht festgesetzt.

3.4 Umgang mit Freiflächen

Im gesamten Plangebiet wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt, somit müssen mindestens 20 % der Gewerbe- und Industriegebietsflächen als Vegetationsflächen hergestellt werden. Darüber hinaus wird das Plangebiet durch einen Vegetationsgürtel von allen Seiten eingefasst. Innerhalb der geplanten öffentlichen Verkehrsflächen sollen unter Berücksichtigung der Verkehrssicherheit und der unterirdischen Infrastruktur Vegetationsflächen vorgesehen werden, um hierdurch eine zusätzliche Durchgrünung im öffentlichen Raum zu erreichen. Mit dem zuvor genannten Vegetationsflächenkonzept soll eine gebietsnahe Klimaregulierung erzielt werden.

4 Begründung der Festsetzungen

Ziel dieses Bebauungsplanes ist es im Rahmen einer sinnvollen städtebaulichen Steuerung eine größtmögliche Flexibilität für die zukünftigen Betriebe zu erreichen, vor allem unter den Aspekten Grundstücksgröße, Nutzung und Gestaltung. Der Umfang an Festsetzungen soll auf ein vertretbares Maß reduziert werden, unter Berücksichtigung der umgebenen Nutzung. Technische und betriebliche Weiterentwicklungen sollen nach Möglichkeit ohne Änderungen des Bebauungsplans möglich sein.

Im Plangebiet werden Ausgleichsflächen festgesetzt (A1.2 bis A1.6), die bei Bedarf in Straßen-, Industrie- oder Gewerbeflächen im Rahmen eines Bebauungsplanänderungsverfahrens abgeändert werden können. Bei diesen Ausgleichsflächen handelt es sich um Bereiche, die nach heutigem Standard nicht benötigt werden. Es ist bei diesen Flächen aber nicht auszuschließen, dass bei einer weiteren Entwicklung des Plangebietes eine Umnutzung dieser Flächen nachhaltiger ist, als die Neuausweisung weiterer Gewerbegebiete an anderer Stelle. Hierbei handelt es sich im Einzelnen um folgende Bereiche:

A1.2

Festsetzung einer Ortsrandeingrünung durch Baumhecken im Bereich des GE 1. Im Bereich des GE 1 werden Grundstückstiefen von maximal 85,00 m erreicht. In diesen Bereichen hat die überbaubare Grundstücksfläche eine Tiefe von maximal 75,00 m. Diese Dimensionierungen werden für einen durchschnittlichen Gewerbebetrieb als ausreichend betrachtet. Daher werden die Flächen, die die Tiefe von 85,00 m überschreiten als Flächen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB gemäß § 9 Abs. 1a BauGB als A1.2 festgesetzt.

A1.3 - A1.6 mit GL 2

Festsetzung einer Grünzensur durch Baumhecken zur Gliederung im Bereich des GI 1. Im Bereich des GI 1 werden Grünflächen festgesetzt in denen teilweise die Versorgungsleitungen liegen. Diese können bei Bedarf in Straßenverkehrsflächen beziehungsweise Industriegebietsflächen geändert werden.

Darüber hinaus könnten, bei Nachfrage für weitere Flächen für großflächigen Gewerbe- und Industriebetriebe, die in diesem Bebauungsplan festgesetzte Verkehrsfläche der Nebenstraßen 2 im Rahmen eines Bebauungsplanänderungsverfahrens, wie unter Punkt 1.5 erwähnt, geändert werden oder entfallen. Hierbei müssten folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Andere vorhandene großflächige Gebietsfestsetzungen sind nicht mehr verfügbar.
- Die Änderung der Erschließung beziehungsweise der Wegfall schränkt keine bebauten oder unbebauten Industrie- und Gewerbeflächen ein.
- Die Änderungen schränken nicht die geplante und vorhandene Wohnbebauung westlich der B 266 ein.

4.1 Art der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

Das Plangebiet wird als „Gewerbegebiet (GE)“ mit den Unterteilungen GE 1 bis GE 4 und als „Industriegebiet (GI)“ mit den Unterteilungen GI 1 und GI 2 festgesetzt. Zukünftig soll neben der gesteuerten Ansiedlung von Logistikunternehmen, die in den rechtskräftigen Bebauungsplänen der Stadt Rheinbach bisher nicht berücksichtigt wurden, ein Angebot an zusätzlichen Gewerbe- und Industrieflächen im Stadtgebiet von Rheinbach für ortsansässige Betriebe, die sich erweitern wollen, geschaffen werden, beziehungsweise für Betriebe, die im Rheinbacher Stadtgebiet ansässig werden wollen.

Um eine negative Milieubildung und einen damit verbundene Trading - Down Effekte auszuschließen, sollen folgende Nutzungen im Rahmen dieses Bebauungsplanes nicht genehmigungsfähig werden:

- Anlage zur Behandlung von Altfahrzeugen (Schrottplätze)
- Betriebe, deren Geschäftszweck ausschließlich das Lagern von Gegenständen ist, soweit die Lagerung außerhalb von geschlossenen Räumen erfolgt (Lagerplätze)
- Vergnügungsstätten jeder Art
- Bordelle und bordellartige Nutzungen
- Anlagen zur Tierzucht

Weitergehend ist anzumerken, dass die zuvor genannten Betriebe an anderen Stellen auf dem Stadtgebiet der Stadt Rheinbach vorhanden sind, beziehungsweise realisiert werden können.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sind nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanes, da sie dem geplanten Charakter des Gebietes entgegenstehen. Für diese Nutzungszwecke gibt es auf dem Stadtgebiet der Stadt Rheinbach ebenfalls ausreichende Bauflächen.

Des Weiteren sollen zur Steuerung der Entwicklung des Gewerbegebietes folgende Nutzungen gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO in Verbindung mit § 8 BauNVO ausgeschlossen beziehungsweise eingeschränkt werden:

- Tankstellen, mit dem Verkauf von fossilen Kraftstoffen an den Endkunden sind nicht zulässig, hiermit soll unter anderem verhindert werden, dass im Plangebiet autohofähnliche Strukturen mit den begleitenden negativen Nebeneffekten entstehen. Die Ausnahme für die Elektrotankstellen und Betriebstankstellen wurde festgesetzt, da zum einen die innovative Technik der Elektromobilität gefördert werden soll und zum anderen soll verhindert werden, dass Fahrzeuge, die gezielt das Gewerbe- und Industriegebiet anfahren, anschließend zur Kraftstoffaufnahme die Infrastruktur der Innenstadt belasten.
- Wohnungen für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind nicht zulässig, da mit diesem Bebauungsplan keine dauerhafte solitäre Wohnnutzung für diesen Personenkreis geschaffen werden soll. Die ausnahmsweise Zulässigkeit von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal wurde aus sicherheitsrelevanten Gründen zugelassen. Hierbei muss die Einhaltung bzw. Unterschreitung der Richtwerte für Wohn- und Übernachtungsräume der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachgewiesen werden. Der schalltechnische Nachweis ist im Bauantragsverfahren durch einen anerkannten Sachverständigen zu erbringen.

- Anlagen für sportliche Zwecke und rein gewerbliche Anlagen für sportliche Zwecke wurden ausgeschlossen, da sie dem Charakter des Gewerbegebietes nicht entsprechen und an andere Stelle im Stadtgebiet bedarfsdeckend vorhanden sind. Die Ausnahme für Betriebssportstätten wurde festgesetzt, um gezielt organisierte sportliche Aktivitäten von Betriebsangehörigen am Arbeitsplatz zu fördern.

Mit dem Ausschluss von zentren- und nahversorgungsrelevanten Einzelhandelsbetrieben gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO sollen negative Auswirkungen auf die bestehenden Einzelhandelsstrukturen der Stadt Rheinbach durch eventuelle Neuansiedlungen im Plangebiet vermieden werden.

Bei handwerklichen Betrieben kann schon von ihrer Eigenart her davon ausgegangen werden, dass sie keine negativen Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche haben, daher werden hier ausnahmsweise Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher mit den entsprechenden Beschränkungen zugelassen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan durch die Festlegung der Grundflächenzahl und der maximalen Gebäudehöhen festgelegt.

Die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 innerhalb der privaten Grundstücksflächen des Plangebietes entspricht dabei der maximal zulässigen Obergrenze zur anteiligen Überbaubarkeit von gewerblichen Bauflächen gemäß § 17 BauNVO. Die Festsetzungen einer relativ hohen Baudichte wurde getroffen, um die zu Verfügung stehenden industriellen und gewerblichen Bauflächen so effektiv wie möglich zu nutzen und so die zukünftige Inanspruchnahme von zusätzlichen industriellen und gewerblichen Bauflächen durch zusätzliche Plangebiete zu minimieren. Weitergehend entspricht die maximale Ausnutzung der festgesetzten Flächen dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1 a Abs. 1 BauGB.

Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe innerhalb des Industrie- und Gewerbegebietes orientiert sich an den dem Gewerbegebiet Bebauungsplan Nr. 31 „Gewerbegebiet Meckenheimer Straße“ und Bebauungsplan Nr. 61 "Im Gülden Morgen" zugrunde liegenden planungsrechtlichen Festsetzungen. Die Festsetzungen zur Gebäudehöhe sollen berücksichtigt und mit der Zielsetzung einer bestmöglichen Ausnutzung des Plangebietes erhöht werden, wodurch ein städtebaulich verträgliches Erscheinungsbild des Gesamtgebietes im Zusammenhang mit der vorhandenen Bebauung erreicht werden soll. Für das Plangebiet werden von den bestehenden Siedlungsflächen und von der B 266 zur BAB 61 hin folgende Staffelungen der Gebäudehöhen vorgesehen:

GE 1 und GE 2 Gebäudehöhe ca. 12,00 m

GE 3, GE 4 und GI 2 Gebäude ca. 15,00 m

GI 2 Gebäudehöhe ca. 20,00 m

GI 1 Gebäudehöhe ca. 22,00 m

Die maximal zulässigen Gesamthöhen (GHmax) werden unter Bezug der Straßenachsen in m über NHN festgesetzt. Die festgesetzten Höhen sind der Planzeichnung zu entnehmen. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung werden diese Höhen mit +/- 1,00 m angegeben.

(Im Rahmen der Offenlage werden die Höhenfestsetzungen konkretisiert)

Um bei der Unterbringung betriebstechnisch notwendiger Anlagen von Gebäuden einen möglichst flexiblen Planungsrahmen zu ermöglichen, ohne dadurch das geplante städtebauliche Erscheinungsbild wesentlich zu beeinträchtigen, sind folgende Überschreitungen der maximalen Gebäudehöhe zugelassen:

- 0,50 m bei Anlagen der solaren Energiegewinnung. Der Ausschluss der Blendwirkungen auf den Verkehr der BAB uns erfolgt, da es sich um einen zu beachtenden Sicherheitsbelang handelt.
- 0,30 m bei extensiven Gründächern
- 1,00 m bei intensiven Gründächern
- 3,00 m bei nutzungs- und technikbedingte Anlagen (Aufbauten wie Schornsteine, Dampferzeuger und Kühltürme sowie für Anlagen zur Luftreinhaltung, Klimaanlage, Belichtung, untergeordnete Dachaufbauten u.ä.)
- 3,00 m für Aufzugmaschinenhäuser

- 4,00 m bei Aufzügen, die der Erschließung von Solar- und Gründächern dienen

Durch die Festsetzung, dass die nutzungs- und technikbedingte Anlagen um ihre Konstruktionshöhe gegenüber dem darunter liegenden Geschoss zurückspringen und auf das technisch notwendige Maße beschränkt werden sollen, wird einer wesentlichen Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes des Gesamtbaukörpers entgegengewirkt.

Die Ausnahme, dass Absturzsicherungen und Einrichtungen zur Pflege und Wartung der Fassaden nicht zurückspringen müssen, erfolgt zum einen aus Funktionalitätsgründen, zum anderen ist davon auszugehen, dass diese Anlagen nicht gebäudeprägend sind.

4.3 Bauweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, i.V.m. § 22 BauNVO

Es wird innerhalb des gesamten Plangebietes die abweichende Bauweise festgesetzt. Diese entspricht der offenen Bauweise, im vorliegenden Fall allerdings ohne Längenbeschränkung der Gebäude. Hiermit wird eine möglichst flexible Aufteilung und Bebaubarkeit der Grundstücksflächen erreicht.

Die Baugrenzen wurden so festgesetzt, dass sie für die zukünftigen Industrie- und Gewerbenutzungen einen größtmöglichen Gestaltungsspielraum in Hinblick auf die jeweiligen betrieblichen Erfordernisse bieten. Hierdurch wird eine hohe Anpassungsfähigkeit der Bauleitplanung auf zukünftige unternehmerische Erfordernisse erreicht. Durch die mögliche Bebauung mit größeren Kubaturen entlang der BAB 61 innerhalb der Industriegebiete GI 1 und GI 2 kann zudem eine schallmindernde Wirkung auf die weiter westlich sich anschließende mögliche Bebauung innerhalb des Plangebiets sowie auf die Bestandsbebauung außerhalb des Plangebiets erreicht werden. Die Baugrenzen werden in einem größtenteils homogenen Abstand zu den Straßenbegrenzungslinien bzw. zu den Grünflächen festgesetzt. Hierdurch soll eine möglichst homogene Bebauungsstruktur entlang des öffentlichen Raums erreicht werden. Es darauf jedoch hingewiesen, dass im Baugenehmigungsverfahren die notwendigen Freihalte- und Bewegungsflächen für Lösch- und Rettungsfahrzeuge durch die entsprechenden Genehmigungsbehörden ermittelt und genehmigt werden müssen.

Mit den Festsetzungen zur Bauweise und zur Art und Maß der baulichen Nutzung sollen die Grundstücksflächen des Bebauungsplanes im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben maximal genutzt werden können. Somit wird ein flächensparender Umgang mit dem Grund und Boden erreicht.

4.4 Stellplätze und Garagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m § 12 BauNVO

Garagen und überdachte Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Offene Stellplätze sind innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie außerhalb von Pflanzgebotflächen zulässig. Durch die Zulässigkeit von offenen Stellplätzen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und außerhalb von Pflanzgebotflächen wird die städtebauliche Ordnung nicht beeinträchtigt.

4.5 Flächen für den Gemeinbedarf gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5

Für die Feuerwehr und andere Rettungsdienste soll an einer zentralen Stelle, von der sowohl das Plangebiet als auch die vorhandenen Siedlungsstrukturen der Stadt Rheinbach erreicht werden kann, die Möglichkeit geschaffen werden, ein neues Gebäude bedarfsgerecht zu errichten. Aus diesem Grund wird im Bebauungsplan eine ca. 6.500 m² große Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr festgesetzt.

4.6 Verkehrsflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

Die Verkehrsflächen der Planstraßen werden entsprechend den Vorgaben der Verkehrs- und Erschließungsplanung, die in Zusammenarbeit mit dem Tiefbauamt der Stadt Rheinbach und dem Ingenieurbüro Kleinfeld erarbeitet wurde, im Bebauungsplan festgesetzt. Des Weiteren werden die Anschlusspunkte des nördlichen und westlichen sowie des noch zu realisierenden südöstlichen Kreisverkehrs an der B 266 im Bebauungsplan festgesetzt, um die Erschließung des Plangebietes langfristig zu sichern.

Aus Verkehrssicherheitsgründen und zur Erhaltung der Verkehrssicherheit werden für folgende Abschnitte Bereiche ohne Ein- bzw. Ausfahrt festgesetzt:

- nördlichen Kreisverkehr gemessen vom Mittelpunkt des Kreisverkehrs beginnend auf einer Länge von ca. 70 m in die Hauptachsen 1 hinein
- südlicher Kreisverkehr gemessen vom Mittelpunkt des Kreisverkehrs beginnend auf einer Länge von ca. 70 m in die Hauptachsen 1 hinein
- westlicher Kreisverkehr bis zum Kreuzungsbereich Hauptachse 2 / Nebenstraße 2
- Kreuzungsbereich Hauptachse 1 / Nebenstraße 1 und Verbindungsstraße 3 gemessen vom Kreuzungsmittelpunkt jeweils 40,00 m hinein
- Kreuzungsbereich Hauptachse 1 / Verbindungsstraße 2 gemessen vom Kreuzungsmittelpunkt jeweils 40,00 m hinein
- Kreuzungsbereich Hauptachse 1 / Nebenstraße 2 gemessen vom Kreuzungsmittelpunkt jeweils 40,00 m hinein
- Kreuzungsbereich Hauptachse 1 / Hauptachse 2 und Verbindungsstraße 1 gemessen vom Kreuzungsmittelpunkt jeweils 40,00 m hinein
- Kreuzungsbereich Hauptachse 2 (Richtung Hauptachse 1) / Nebenstraße 1 bzw. 2 gemessen vom Kreuzungsmittelpunkt jeweils 40,00 m hinein.

Im Bereich der Gemeinbedarfsfläche wird auf die Festsetzung eines Bereiches ohne Ein- bzw. Ausfahrt verzichtet, um den Rettungsfahrzeugen in Notfällen eine zügige Abfahrt zu garantieren.

(Wird zur Offenlage ggf. ergänzt)

4.7 Flächen für eine Anlage zur dezentralen Verteilung von Strom gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB

(Wird zur Offenlage ggf. ergänzt)

4.8 Flächen für Abwasserbeseitigung einschließlich der Rückhaltung von Niederschlagswasser gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB

Auf die Festsetzung einer dezentralen Versickerung auf den privaten Grundstücksflächen wird verzichtet, da im gesamten Plangebiet der Durchlässigkeitsbeiwert über den Grenzwert von $k_f \geq 5 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$ liegt und somit keine ausreichende Sickerleistung erzielt werden kann.

Mit der Festsetzung des Bodenretentionsfilters wird den gesetzlichen Vorgaben des § 44 LWG NRW Rechnung getragen und das Niederschlagswasser entsprechend aufbereitet und darüber hinaus bei extremen Niederschlagsereignissen gespeichert, bevor es in den Morsbach eingeleitet wird. Darüber hinaus wird für die Entlastung des Bodenretentionsfilters bei extremen Niederschlagsereignissen eine ca. 30 m breite Grünfläche entlang der L 158 als Überlaufläche im Bereich des Pflanzgebotes PG 1 festgesetzt.

4.9 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Mit der Festsetzung, dass im gesamten Plangebiet die unbebauten und unbefestigten Flächen als Grünflächen herzustellen sind, soll verhindert werden, dass im Plangebiet eine unnötige Bodenverdichtung mit den negativen mikroklimatischen Nachteilen auftritt.

Die zu verwendende Qualität der Anpflanzungen sichert einen geplanten ökologisch möglichst wertvollen Bewuchs. Die fachgerechte Anpflanzung und der Erhalt von Anpflanzungen sollen den geplanten eingegrünten Charakter des Plangebietes dauerhaft gewährleisten.

4.10 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

Das Konzept zur Eingrünung des Industrie- und Gewerbegebietes wird durch entsprechende Pflanzgebote auf den öffentlichen und privaten Grünflächen bedarfsgerecht und funktionell festgesetzt. Hierbei handelt es sich um folgende Pflanzgebote:

- für die Rückhaltefläche, die öffentliche Grünfläche der Überlaufzonen und Unterhaltungswege (PG1)
- für die Ergänzung der Lindenreihe an der L 158 (PG2)
- für Straßenbäume (PG3)
- für den Mitfahrer- / Pendlerparkplatz (PG4)
- für die Ergänzung der Ahornreihe an der B 266 (PG5)
- für die privaten Stellplatzflächen (PG6)
- zwischen Straßenbegrenzungslinien und Einfriedungen (PG7)
- entlang der privaten Grundstücksgrenzen (PG8)
- in der Anbauverbotszone an der BAB 61 (PG9)

4.11 Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB gemäß § 9 Abs. 1a BauGB

Im Bereich der öffentlichen Grünfläche entlang der Plangebietsgrenze sowie der Vegetationsfläche parallel zum Unterhaltungsweg werden in Anlehnung an die Masterplanung des bio innovation park Rheinland Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt. Mit Realisierung der öffentlichen und privaten Grünflächen im Bereich der Plangebietsgrenze entsteht ein zusammenhängender Grüngürtel um das Plangebiet herum, der Breiten zwischen ca. 5,00 m bis ca. 30,00 m aufweist und teilweise durch Vegetationsflächen, die außerhalb des Plangebietes liegen, ergänzt wird. Bei der Ausgleichsmaßnahme A1.2 bis A1.6 handelt es sich um Flächen, die im Rahmen von Bebauungsplanänderungsverfahren als Industrie-, Gewerbe- beziehungsweise Verkehrsflächen festgesetzt werden können.

Ergänzend zu den Pflanzgeboten unter Punkt 4.10 und den Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich unter Punkt 4.11 innerhalb des Plangebietes und werden zur Kompensation des geplanten Eingriffes zusätzlich externe Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Alle Maßnahmen sollen multifunktional (Landschaftschutz, Landschaftsbild, Artenschutz, Bodenschutz, Klimaschutz) wirken.

Das Defizit in der Größe von **XXX** Einzelflächenwerten, welches innerhalb des Plangebietes durch die Festsetzung der Straßen-, Industrie- und Gewerbeflächen entsteht, muss durch externe Maßnahmen gesichert werden. Dies wird im Zuge des weiteren Verfahrens bis zur Offenlage weiter konkretisiert.

4.12 Werbeanlagen gemäß § 86 Abs. 1 Nr. 1 BauO NRW

Werbeanlagen sollen innerhalb des Plangebietes ausschließlich dem Hinweis auf ansässige Firmen am Ort der jeweiligen Leistung dienen. Die Aufstellung und Anbringung von selbständigen Werbeanlagen ist daher unzulässig.

Um eine ungewünschte Fernwirkung zu vermeiden, dürfen Werbeanlagen innerhalb des Plangebietes an Gebäuden die jeweils zulässige maximale Gebäudehöhe an Ihrem Aufstellort nicht überschreiten und sind auf Dachflächen nicht zulässig. Aus dem gleichen Grund sind Werbeanlagen mit Wechsel- und Lauflicht, mit elektronischen Laufbändern, sowie als Videowände und als blinkende oder pulsierende Werbeanlagen o. ä. generell nicht zulässig. Werbeanlagen werden zudem in ihrer Ausgestaltung und Größe beschränkt, damit das städtebauliche Erscheinungsbild des Straßen- und Ortsbildes nicht übermäßig durch diese belastet wird. Zudem sind Werbeanlagen in ihrer Beleuchtung so zu gestalten, dass Blendwirkungen auf Verkehrsteilnehmer oder Beeinträchtigungen der Sichtbarkeit amtlicher Verkehrszeichen ausgeschlossen werden können.

Auf der Erschließungsseite der Gebäude innerhalb des Plangebietes sind Werbeanlagen bis zu einer Größe von maximal 20 % der Wandfläche zulässig. Als Erschließungsseite gilt die Seite die der jeweiligen erschließenden Straße zugewandt ist. Auf eine weitere Wandfläche desselben Gebäudes werden Werbeanlagen auf eine anteilige Größe von 10 % der jeweiligen Wandflächen beschränkt. Der jeweilige prozentuale Anteil der zulässigen Werbeanlagen an Wandflächen je Gebäudeseite wurde festgesetzt, damit das städtebaulich beabsichtigte Erscheinungsbild des Gesamtgebietes nicht negativ beeinflusst wird. Auf die Aufstellung von separaten Werbeanlagen wie Pylonen, Plakatwänden usw. wird zur Sicherung eines einheitlichen Erscheinungsbildes des Straßenraumes aus gestalterischen Gesichtspunkten verzichtet.

4.13 Fassadengestaltung § 88 Abs. 1 Nr. 1 BauO NRW

Für Fassaden sind grelle (z.B. Farben mit hoher Leuchtkraft und Neonfarben) oder reflektierende Oberflächen und Materialien innerhalb des Gewerbegebietes nicht zulässig. Mit dem Ausschluss glatter, reflektierender oder greller Fassadenoberflächen soll eine ungewünschte Fernwirkung dieser Fassaden sowie eine mögliche optische Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes des Industrie- und Gewerbegebietes vermieden werden. Zudem soll mit dem Ausschluss reflektierender Oberflächen und Materialien einer möglichen Gefährdung des Vogelflugs vorgebeugt werden.

Die erforderliche Regelung zur Abschirmung der Beleuchtung dient den Sicherheitsbelangen des Verkehrs auf der BAB 61, B 266 und L 158.

4.14 Besondere Anforderungen an bauliche Anlagen gemäß § 88 Abs. 1 Nr. 2 BauO

Der Ausschluss der Containerbauweise, mit Ausnahme von temporären Bauten (z.B. Baucontainern) und die Vorgabe, dass der Autohandel auf maximal. 50 % der Grundstücksfläche auf Außenstellplätze stattfinden darf, wurde getroffen, um das Erscheinungsbild des Plangebietes auf Dauer zu schützen.

4.15 Einfriedungen § 88 Abs. 1 Nr. 5 BauO NRW

Die an die öffentlichen Verkehrsflächen und privaten Grundstücksgrenze angrenzenden privaten Grundstücksflächen sollen innerhalb des Plangebietes gleichmäßig gestaltet und begrünt (siehe PG7) werden, um ein einheitliches Erscheinungsbild zu erreichen. Hierbei müssen die festgesetzten Mindestabstände und Mindesthöhen für die Einfriedungen eingehalten werden.

Die Unterbrechung der Einfriedung aus Gründen der Verkehrssicherheit ist zwingend erforderlich, um Unfällen vorzubeugen. Die Unterbrechung der Einfriedung im Bereich von zulässigen Werbeanlagen und von genehmigten Grundstückszufahrten ist erforderlich, um die Sichtbarkeit und Erreichbarkeit des Gewerbebetriebes sicherzustellen.

5 Umweltbericht

Anmerkung: Der vorliegende Umweltbericht wird entsprechend den abwägungsrelevanten Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung und den fortgeschriebenen Gutachten bis zur Offenlage ergänzt.

5.1 Einleitung

Nach § 1 Abs. 4 und § 1a BauGB ist zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Gemäß § 2 a BauGB ist der Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung dem Bebauungsplan hinzuzufügen. In diesem sind die bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

5.2 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Im Plangebiet sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ansiedlung von gewerblichen und industriellen Nutzungen geschaffen werden, wodurch dem zusätzlichen Bedarf an Gewerbe- und Industrieflächen vor Ort langfristig Rechnung getragen werden soll.

Erschlossen wird das Plangebiet über zwei Hauptachsen, die nördlich an die L 158 beziehungsweise westlich und südlich an die B 266 angebunden werden sollen. Zudem verläuft parallel zur Hauptachse 1 eine weitere Erschließungsstraße, die über die beiden Hauptachsen zu erreichen sein wird.

5.3 Umfang des Vorhabens

Nach § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Planung grenzt im Norden und Westen bis zum westlich gelegenen Kreisverkehr an bestehende Gewerbe- und Sondergebietsflächen der Stadt Rheinbach an. Das gesamte Plangebiet ist von stark befahrenden Straßen umgeben. Mit der Ausweisung der Industrie- und Gewerbeflächen auf einer Fläche von ca. 60 ha angrenzend an die vorhandenen Sondergebiets- und Gewerbegebiete im Westen und Norden sowie dem Ausbau vorhandener öffentlicher Verkehrsflächen ist ein vergleichsweise geringer Erschließungsaufwand gegenüber einer solitären Neuerschließung an anderer Stelle im Rheinbacher Stadtgebiet erforderlich. Mit der Umnutzung der überwiegend intensiven genutzten landwirtschaftlichen Flächen in unmittelbarer Nähe zu den bereits vorhandenen Gewerbegebieten wird somit dem Ziel des sparsamen Umgangs mit dem Boden Rechnung getragen. Darüber hinaus werden sich durch den direkten vorhandenen Autobahnanschluss merklich keine zusätzlichen Verkehre im Rheinbacher Stadtgebiet entwickeln.

5.4 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen, Fachplanungen sowie übergeordnete Planungen

Zur Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und technischen Anleitungen herangezogen. Die für den Bebauungsplan maßgeblichen Umweltschutzziele aus Fachgesetzen werden nachfolgend aufgeführt.

5.4.1 Fachgesetze

Das Baugesetzbuch (BauGB) legt in § 1 Abs. 6 Nr. 7 die bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landespflege fest. Die einzelnen Umweltschutzbelange werden unter den einzelnen Schutzgütern behandelt.

Des Weiteren wird in § 1a Abs. 2 BauGB der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden vorgeschrieben. Die Bodenschutzklausel enthält den Grundsatz die Inanspruchnahme von Freiflächen zu verringern und der Nachverdichtung, dem Flächenrecycling sowie anderen Maßnahmen der Innenentwicklung den Vorrang zu geben.

Der Bebauungsplan bereitet Eingriffe in Natur und Landschaft vor. Er setzt daher Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe fest. Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht

in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

Zweck des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) ist es, die natürlichen Bodenfunktionen, die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktionen zu sichern. Das Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) enthält als Vorsorgegrundsatz den Schutz der Bodenfunktionen nach BBodSchG sowie den sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes ist das Immissionsschutzrecht zu beachten. Dazu gehört das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) mit seinen Verordnungen. Für die räumliche Planung gilt der Trennungsgrundsatz. Danach sind Flächen für bestimmte Nutzungen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete und schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) formuliert insbesondere die Genehmigungstatbestände für bestimmte Gewässerbenutzungen sowie die Grundsätze für die ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung. Gemäß § 1 WHG sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, Lebensgrundlage des Menschen, Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie nutzbares Gut nachhaltig zu bewirtschaften.

Das Landeswassergesetz (LWG) formuliert in § 44 Abs. 2 Anforderungen an den Umgang mit Niederschlagswasser. Das Niederschlagswasser von neu erschlossenen Gebieten ist zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Oberflächengewässer einzuleiten. Entsprechende Regelungen können als Satzung beschlossen oder durch Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen werden.

5.4.2 Schutzgebiete

FFH - Gebiete

Innerhalb und in der Nähe des Plangebietes liegen keine FFH - Gebiete nach der Richtlinie 92 / 43 / EWG der Europäischen Union vor.

Vogelschutzgebiete

Im Plangebiet und seiner Umgebung sind keine Vogelschutzgebiete nach der Richtlinie 79 / 409 / EWG der Europäischen Union ausgewiesen.

Naturschutzgebiete

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist kein Naturschutzgebiet (NSG) festgesetzt.

Das NSG - Gebiet Natura 2000-Nr. DE-5307-301, Laubwald südlich Rheinbach befindet sich mit einem Abstand von ca. 1 km, d.h. deutlich mehr als 300 m Mindestabstand, vom Plangebiet.

Landschaftsschutzgebiete

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist kein Landschaftsschutzgebiet festgesetzt.

Rekultivierungsflächen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Rekultivierungsflächen ausgewiesen.

Schutzwürdige Biotope

Im Plangebiet befinden sich keine schutzwürdigen Biotope gemäß Biotopkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV). Nach § 62 BNatSchG geschützte Biotope sind nicht vorhanden. Flächen des Biotopverbundsystems sind nicht betroffen.

Landschaftsplanung

Für die Gemarkung der Gemeinde Rheinbach existiert der rechtskräftige Landschaftsplan Nr. 4 Meckenheim - Rheinbach - Swisttal des Rhein - Sieg - Kreises. Der folgende Erhaltungsziele für das Plangebiet vorsieht:

Erhaltungsziel 6 (nördlicher Bereich)

Temporäre Erhaltung der jetzigen Landschaftsstruktur bis zur Realisierung von Vorhaben über die Bauleitplanung oder andere Verfahren,

Erhaltungsziel 2 (südlicher Bereich)

Erhaltung der durch den Obstanbau geprägten Landschaft.

In der Festsetzungskarte dieses Landschaftsplanes sind für den Planbereich keine Festsetzungen getroffen worden.

Wasserschutz

Das Plangebiet liegt aktuell in keiner Schutzzone. Es ist aber eine Schutzzone III B gemäß Wasserschutzgebietsverordnung der Bezirksregierung Köln, für einen großen Teil des Stadtgebietes von Rheinbach geplant.

Um den Vorgaben des § 44 Abs. 2 LWG Rechnung zu tragen, soll das anfallende Niederschlagswasser im Bodenretentionsfilter behandelt und anschließend gedrosselt in den Morsbach geleitet werden. Das häusliche und gewerbliche Schmutzwasser wird parallel über einen Schmutzwasserkanal mit Anschluss an die Leitungen der L 158 zur Kläranlage Flerzheim geleitet. Die Herstellung der erforderlichen Entwässerungsanlagen in den Planstraßen erfolgt im Zuge der Erschließung des Plangebietes. Der Standort und die Gestaltung der erforderlichen technischen Anlagen zur Rückhaltung und Drosselung des behandlungspflichtigen Niederschlagswassers werden in Abstimmung mit der Bezirksregierung Köln entwickelt.

5.5 Zusammenfassung Umweltschutzziele

Aus den oben aufgeführten Gesetzen und Fachplanungen lassen sich für das Plangebiet folgende maßgebliche Umweltschutzziele ableiten:

Ausgleichsflächen

- Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft
- Herstellung von Maßnahmen (innerhalb des Bebauungsplangebiets und auf externen Flächen), die geeignet sind, die nicht vermeidbaren Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft multifunktional zu kompensieren
- Berücksichtigung besonders geschützter oder streng geschützter Arten
- Berücksichtigung der städtebaulichen Rahmenplanung

Flächen zur Anpflanzung

- Abschirmung zur Landschaft hin
- begleitende Eingrünung des öffentlichen Raumes
- Eingrünung entlang der privaten Grundstücksgrenzen

Gewerbegebiet

- Festsetzung der Grundflächenzahl, um den Versiegelungsgrad im Plangebiet zu regeln. Einbindung der baulichen Anlagen in die Umgebung
- Abschirmung der Gewerbebauten zur offenen Landschaft und Randbegrünung des Plangebietes, um lokalklimatische Veränderungen zu minimieren
- Fachgerechte Behandlung und Entsorgung des Niederschlags- und Schmutzwasser des Plangebietes

5.6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Die Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Klima, Luft etc. und deren Wechselwirkungen werden im Rahmen der Umweltprüfung untersucht und bewertet.

5.6.1 Schutzgut Mensch

5.6.1.1 Bestandsaufnahme

Erholung / Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Umfeld des Plangebietes ist anthropogen geprägt. Sein Übergang in die offene Landschaft ist aufgrund der benachbarten gewerblichen Nutzung und des vorhandenen Straßennetzes sehr inhomogen. Das Plangebiet selbst wird überwiegend von intensiver ackerbaulicher Nutzung gekennzeichnet. Natürliche oder naturnahe Landschaftselemente sind kaum vorhanden. Außerhalb des Plangebietes bestimmen die im Westen und Norden angesiedelten Gewerbegebäude das Landschaftsbild. Im Osten verläuft entlang des Plangebietes die BAB 61, die gleichzeitig den landwirtschaftlich geprägten Raum zerschneidet. Im weiteren Umfeld bestimmen intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen das Landschaftsbild. Die angrenzenden gewerblichen Nutzungen stellen bereits heute keinen naturnahen Erholungsraum mehr dar. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebietes ohne Anlage von weiteren öffentlichen Durchwegungsmöglichkeiten bieten die Flächen des Plangebietes eine begrenzte Aufenthalts- und Naherholungsmöglichkeit für die Öffentlichkeit.

Lärm

Verkehrslärm

Die verkehrliche Lärmbelastung des Plangebietes ist durch den Verkehr auf der BAB 61 und der B 266 sowie der L 158 vorgeprägt. Durch die Realisierung der Planung und der damit verbundenen Ausweisung von Gewerbegebietsflächen werden zusätzliche Verkehre ausgelöst. Im Vergleich zu den bereits vorhandenen Verkehrsaufkommen der BAB 61, der B 266 sowie der L 158 wird im Zusammenhang mit den Planungen des Bebauungsplanes eine Verkehrszunahme erwartet (siehe Entwurf des Verkehrsgutachtens der Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH Brilon Bondzio Weiser). Auf Grundlage dieser Untersuchung und der geplanten Nutzungen innerhalb des Plangebietes werden im weiteren Verfahren Lärmpegelbereiche festgesetzt.

Anlagenbezogener Lärm

Es befinden sich nördlich und westlich an das Plangebiet angrenzend Gewerbeflächen und Sondergebietsflächen für großflächigen Einzelhandel. Hier gelten die Immissionsrichtwerte für Gewerbegebiete von:

tagsüber:	65 dBA	(6.00 – 22.00 Uhr)
nachts:	50 dBA	(22.00 – 6.00 Uhr)

gemäß TA - Lärm.

Im Westen auf Höhe des zu erschließenden Kreisverkehrs befindet sich westlich dieses Kreisverkehrs eine Wohnbaufläche, die als Reines Wohngebiet festgesetzt ist. Hier gelten folgende Immissionsrichtwerte:

tagsüber:	50 dBA	(6.00 – 22.00 Uhr)
nachts:	35 dBA	(22.00 – 6.00 Uhr)

gemäß TA - Lärm.

Darüber hinaus sind die geplanten Windenergieanlagen des Bebauungsplanes Nr. 65 zu berücksichtigen.

Lufthygiene

Als Emittenten treten der Straßenverkehr und die Gewerbe- und Industriebetriebe auf. Der Kfz - Verkehr emittiert eine Vielzahl von Schadstoffen, als Leitkomponenten sind Stickstoffoxide, Benzol und Feinstaub (PM 10) aufzufassen. Die BAB 61, die B 266 sowie die L 158 verlaufen unmittelbar entlang des Plangebietes und sind als potentielle Quellen für Luftschadstoffe zu nennen.

Geruch

Innerhalb des Plangebietes bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich zurzeit keine geruchsemitierenden Betriebe.

5.6.1.2 Prognose

Durchführung der Planung

Erholung / Landschaftsbild

Das Plangebiet wird durch die Maßnahmen der Planung in seinem Erscheinungsbild stark verändert. Die Eingrünung der Gewerbegebietsflächen erzeugt einen homogenen Übergang in den angrenzenden Freiraum. Durch die begleitende Begrünung und Durchgrünung des öffentlichen Raumes wird die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes minimiert. Außerdem wird das Gebiet durch die Planung der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und Arbeitsplätze werden geschaffen. Aufgrund der Plangebietsgröße sind die Auswirkungen auf die Umgebung nicht zu vernachlässigen. Diese sollen jedoch durch die positiven Aspekte der geplanten Ausgleichs- und Begrünungsmaßnahmen kompensiert werden.

Lärm

Verkehrslärm

Im Bereich des Plangebietes wird mit einem höheren Verkehrsaufkommen gerechnet. Laut Verkehrsgutachten der Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH Brilon Bondzio Weiser wurde ein Gesamtverkehrsaufkommen in Höhe von 9.152 Kfz / 24h errechnet, bei einem Schwerverkehrsaufkommen von etwa 24 %. Das prognostizierte Verkehrsaufkommen teilt sich jeweils zur Hälfte auf in Quell- und Zielverkehr. Für die Teilknoten 4 A und 4 B prognostiziert das Verkehrsgutachten Verkehrsüberlastungen, die heute auch schon vorhanden sind, allerdings nicht in den prognostizierten Umfang. Der Knotenpunkt 4 A ist laut Berechnungen überlastet und es bilden sich bei hohem Verkehrsaufkommen Rückstaus mit besonders hohen Wartezeiten, die sich bei extremen Ereignissen bis auf die BAB 61 auswirken können. Eine Rückstausituation ergibt sich auch am Knotenpunkt 4 B. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass der Teilknoten 4 B der Anschlussstelle der BAB 61 bereits im Bestand in Form einer vorfahrtsregulierten Einmündung nicht mehr leistungsfähig ist. In der Folge entstehen lange Wartezeiten und Rückstaus. Das Gutachten empfiehlt eine signalgesteuerte Lösung für die Anschlussstellen der BAB 61 an die B 266. Auch der Knotenpunkt 6 ist in der Analyse nicht mehr leistungsfähig, wenn das Plangebiet vollständig erschlossen ist und der südliche Anschluss nicht realisiert wird. In diesen Fall würde der westliche Kreisverkehr die Anbindung des gesamten Gebietes übernehmen, bedingt durch die günstige Lage zur Anschlussstelle an der BAB 61. Bei Realisierung des südlichen Kreisverkehrs ist der Knotenpunkt 6 gemäß Analyse leistungsfähig.

Aufgrund der bereits bestehenden Verkehrsvorbelastung auf dem übergeordneten Straßennetz ist nur mit einer geringen Veränderung der Verkehrsgeräuschsituation zu rechnen. Durch die geplante Nutzung mit den dazugehörigen Betriebsgeräuschen sowie den Fahrgeräuschen der Quell- und Zielverkehre sind keine nachteiligen Auswirkungen für die umgebenden gewerblichen Nutzungen zu erwarten.

Anlagenbezogener Lärm

Die im GI und GE - Gebiet zulässigen Betriebe werden Schallemissionen bewirken. Durch die Gliederung des Industrie- und Gewerbegebietes mit entsprechenden zulässigen Emissionskontingenten, die im weiteren Verfahren gemäß den schalltechnischen Untersuchungen präzisiert werden und unter Berücksichtigung des Abstandserlasses NRW, werden nachteilige Auswirkungen auf die vorhandene schutzbedürftige Bebauung ausgeschlossen. Die gesetzlich zulässigen Grenzwerte des Immissionsschutzes müssen im Zusammenhang mit der vorhandenen Bebauung beachtet und eingehalten werden. Die ausgelösten Emissionen der einzelnen Gewerbebetriebe werden entsprechend der jeweiligen konkreten Nutzung im Baugenehmigungsverfahren geprüft.

Lufthygiene

Durch die zu erwartende Zunahme des Verkehrs ist dennoch keine unzulässige Beeinträchtigung der Luftqualität zu erwarten.

Geruch

Die möglichen Ansiedlungen richten sich nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes. Die gesetzlich zulässigen Grenzwerte des Immissionsschutzes müssen beachtet und eingehalten werden. Im Rahmen der Gewerbegebietesfestsetzung wird im weiteren Verfahren der Abstandserlass NRW berücksichtigt. Die ausgelösten Geruchsemissionen der einzelnen Gewerbebetriebe werden entsprechend der jeweiligen konkreten Nutzung im Baugenehmigungsverfahren geprüft. Eine unzulässige Zunahme von Geruchsmissionen ist daher nicht zu erwarten.

Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Böden weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt, so dass das Landschaftsbild weiter agrartypisch geprägt wäre. Es würden keine weiteren Möglichkeiten für die Ansiedlung von gewerblichen Betriebsformen geschaffen, so dass kein zusätzliches Verkehrsaufkommen erzeugt würde. Damit würden keine weiteren Emissionen ausgelöst. Auch zusätzliche Lärmmissionen durch betriebliche Anlagen unterblieben. Es würden keine neuen Arbeitsplätze geschaffen werden können.

5.6.1.3 Maßnahmen

Erholung / Landschaftsbild

Es ist geplant, die Freiflächen innerhalb des Gewerbegebietes so zu gestalten, dass sie den Eingriff in das Landschaftsbild minimieren und den inneren ökologischen Ausgleich dienen. Pflanzmaßnahmen sind außerdem zur Eingrünung des Gewerbegebietes auf allen Seiten entlang der angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen vorgesehen. Die Beeinträchtigung der Aufenthaltsqualität für die Öffentlichkeit sowie das Landschaftsbild werden damit insgesamt minimiert.

5.6.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Der Naturraum des Plangebietes ist in verschiedener Hinsicht vorbelastet. Die vorhandenen Gewerbebetriebe im Norden und Westen des Plangebietes sowie die bestehenden Ziel- und Quellverkehre der umliegenden Straßen wirken sich nachteilig auf die Umwelt aus. Da das Plangebiet von vier Hauptverkehrsstraßen mit einem erheblichen Verkehrsaufkommen eingeschlossen ist, besteht bereits jetzt eine hohe Belastung durch Lärm und Schadstoffemissionen sowie Barriereeffekte. Die bisherige intensive landwirtschaftliche Nutzung stellt außerdem eine erhebliche Belastung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in diesem Landschaftsraum dar.

5.6.2.1 Bestandsaufnahme

Tiere

Das Plangebiet weist für die Pflanzen- und Tierwelt aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebietes mit Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie aufgrund der Störungspotentiale durch die anliegenden Straßen BAB 61, B 266 und L 158 nur eine eingeschränkte Bedeutung auf. Nachteilig wirkt sich hier insbesondere die Überbauung und großflächige Versiegelung des Bodens auf den nördlichen und westlichen Gewerbeflächen aus, so dass, wenn überhaupt, eine insgesamt verminderte Populationsdichte zu erwarten ist.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine gutachterliche Ersteinschätzung des artenschutzrechtlichen Konfliktpotentials vom Kölner Büro für Faunistik (Februar 2017) erarbeitet. Hiernach ist ein ausführlicher Artenschutzrechtlicher - Fachbeitrag der Stufe II notwendig. Die Untersuchung zum Artenschutzrechtlicher - Fachbeitrag der Stufe II werden voraussichtlich bis August 2017 andauern und ausgewertet. Die Ergebnisse werden im Rahmen der Offenlage zu diesen Bebauungsplanverfahrens dargestellt.

Pflanzen und Biotoptypen

Das Plangebiet wird zurzeit überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt. Der Bewuchs entlang des vorhandenen Straßennetzes soll im Rahmen dieses Bebauungsplanes erhalten werden.

5.6.2.2 Prognose

Durchführung der Planung

Tiere, Pflanzen und Biotoptypen

Mit der Planung wird der vorhandene beeinträchtigte Lebensraum weiter eingeschränkt. Im Plangebiet erfolgt eine zusätzliche Versiegelung durch die öffentlichen Verkehrsflächen und gewerblich nutzbare Flächen. Bei einer festgesetzten Grundflächenzahl von 0,8 bleiben 20 % der Gewerbeflächen als Freiflächen bestehen, die gemäß den Pflanzgeboten zu begrünen sind.

Neben den festgesetzten Ausgleichsflächen auf den öffentlichen Grünflächen an den Rändern erfolgt zur vollständigen Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft zusätzlich ein externer Ausgleich.

Für die ermittelten planungsrelevanten Arten können potenziell Artenschutzkonflikte entstehen. Im Frühjahr / Sommer 2017 soll daher im Bereich des Plangebietes eine Erfassung der planungsrelevanten Arten erfolgen. Für die planungsrelevanten Arten, die möglicherweise im Plangebiet erfasst werden, werden an anderer Stelle Flächen für artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung gestellt.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt wird im Plangebiet durch das Vorhaben großflächig reduziert. Dort, wo Bebauung und versiegelte Flächen durch Straßen und Wege entstehen, kommt es zum Verlust der vorhandenen, eher geringen biologischen Vielfalt. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet sowie durch die im Westen und Norden angrenzenden bereits vorhandenen Gewerbegebiete kann nicht von einer zusätzlichen wesentlichen Beeinträchtigung ausgegangen werden.

Nichtdurchführung der Planung

Tiere

Der bisherige Lebensraum für Tiere bleibt in seiner heutigen bereits beeinträchtigten Ausprägung erhalten.

Pflanzen und Biotoptypen

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben insbesondere die intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen erhalten. Es erfolgt kein zusätzlicher Eingriff in die Biotopfunktion. Die Entstehung von hochwertigen Biotopfunktionen ist nicht zu erwarten.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt bleibt in dem bestehenden geringen Maß erhalten.

5.6.2.3 Maßnahmen

Tiere

Als Minimierungsmaßnahme zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf Vögel sollten hinsichtlich von möglichem Vogelschlag Fassadenoberflächen keine stark reflektierenden Flächen aufweisen.

Um zu vermeiden, dass Insekten nachts von den Beleuchtungsanlagen des zukünftigen Gewerbegebietes angezogen werden, wird empfohlen diese mit artenschutzgerechten Beleuchtungsmitteln auszustatten.

Die Baufeldfreimachung erfolgt nur außerhalb der Schutzzeiten gemäß § 39 BNatSchG „Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen“ Abs. 5 Nr. 2 (vom 1. Oktober bis 28. Februar).

Pflanzen und Biotoptypen

Zum Ausgleich und zur Minimierung des Eingriffes sowie zur landschaftlichen Gestaltung werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

- Pflanzmaßnahmen als Straßenbegleitgrün (Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenraum- und Heckenpflanzungen auf den privaten Grundstücksflächen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen)
- Eingrünung des Gewerbegebietes zur offenen Landschaft durch Grünstreifen und Durchgrünung innerhalb des Gewerbegebietes

- Pflanzung von je einem großkronigen Baum je angefangene fünf Stellplätze auf den GE und GI-Flächen

5.6.2.4 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Zum Bebauungsplanverfahren wurde eine vorläufige Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung gemäß ‚Vereinfachtem Bewertungsverfahren‘ NRW (Arbeitshilfe für die Bauleitplanung), Stand Mai 2001 mit der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW vom März 2008 erstellt (Landschaftsarchitektin Ulrike Steffen-Marquardt, 24.05.2017).

Gemäß der Bilanzierung kann der Ausgleich nicht vollständig im Plangebiet kompensiert werden. Ein zusätzlicher Ausgleich erfolgt auf externen Flächen. Welche Flächen in welcher Größe kompensiert werden, wird im Zuge des weiteren Verfahrens bis zur Offenlage ermittelt. Die Ausgleichsmaßnahmen auf der öffentlichen Grünfläche und die externe Ausgleichsmaßnahme werden anteilig den jeweils durch Erschließungs- und Bauflächen verursachten Eingriffen zugeordnet.

5.6.3 Schutzgut Boden

5.6.3.1 Bestandsaufnahme

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen in den Boden innerhalb der geplanten gewerblichen Bauflächen sowie der Verkehrsflächen durchgeführt (siehe Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen in Boden und Standorte im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 59, Wolbersacker der Stadt Rheinbach Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Stand 20.04.2017). Im Rahmen der Erarbeitung des Gutachtens wurde auf Bodenbohrungen verzichtet.

Entsprechend der Kartenauswertung wird der anthropogen ungestörte Untergrund von oberflächlich entkalktem und verlehmtem Löß mit einer Mächtigkeit von ca. 2 m gebildet. Im Bereich der westlichen Grenze des Untersuchungsgebietes bilden die Lößablagerungen geringere Mächtigkeiten (< 2 m) über Gehängeschutt mit Eifelschottern. Im Liegenden folgen kiesig-lehmige pleistozäne Ablagerungen von Eifelschotter mit Mächtigkeiten von bis zu 25 m. Der tiefere Untergrund wird von tertiären Ton- und Sandablagerungen gebildet.

Der Grundwasserflurabstand liegt im überplanten Bereich bei Geländehöhen von 175 m über NHN (nördliche Grundstücksgrenze) bis 196 m über NHN (südliche Grundstücksgrenze) und beträgt mindestens 15 m. Die Grundwasserfließrichtung ist nach Norden ausgerichtet.

Bei den im Plangebiet vorkommenden Böden handelt es sich entsprechend dem Informationssystem Bodenkarte des GD NRW sowie der Bodenkarte M 1:50.000 größtenteils um typische Parabraunerde (L341). Dieser Bodentyp stellt den regional typischen, in ebener bis schwach hängiger Lage westlich der Rhein-, Swist- und Erftniederung bis zum Eifelrand vorkommenden Bodentyp dar. Dieser Bodentyp besteht aus schluffigem Lehm aus Löß über lehmigem, karbonathaltigem Schluff aus Löß über lehmige Eifelablagerungen.

Im westlichen Bereich des Plangebietes sowie im südlichen Bereich sind die Böden lokal (Morsbach), bzw. reliefbedingt leicht bis mäßig durch Staunässe beeinflusst. Im zentralen Bereich des Plangebietes erstreckt ein SSW nach NNO verlaufendes Band kollivieraler Ablagerungen bedingt durch die Reliefsituation. Die beschriebenen Böden besitzen keine Schutzwürdigkeit im Hinblick auf Archiv der Naturgeschichte bzw. Biotopentwicklungspotential. In Bezug auf die Kulturgeschichtlichen Hinweise die in den Böden des Plangebietes teilweise vorkommen wird auf das Kapitel 5.6.6 verwiesen.

Altlasten

Innerhalb des Plangebietes sind keine Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Sowohl bei Durchführung als auch bei Nichtdurchführung ergeben sich aus diesem Grund keine Auswirkungen. Umweltrelevante Maßnahmen und Alternativvorschläge sind ebenfalls nicht erforderlich.

5.6.3.2 Prognose

Durchführung der Planung

Im Zuge des Bodengutachtens wurde eine Bilanzierung der Eingriffs- und Ausgleichswerte für das Schutzgut Boden durchgeführt. Insgesamt wird durch den Eingriff eine negative Punktbilanz von **ca. 284.000** Bodenfunktionspunkten nach Planungsstand vom März 2017 erreicht (*Die genaue bodenbezogene Bewertung des Eingriffs wird im Zuge des weiteren Verfahrens bis zur Offenlage in Abhängigkeit der Planung weiter konkretisiert*). Begründet ist dies insbesondere durch die großflächige Versiegelung sowie Profilerstörung der Böden im Plangebiet. Eine Reduzierung der Bodeneingriffswertpunkte ist ggf. über eine Festsetzung zu realisieren, in der ein flächiger Eingriff in den Boden (z.B. Abschieben, etc.) untersagt wird. Im weiteren Verfahren kann sich der Eingriff durch Änderungen während des Planverfahrens verändern. Diese Änderungen werden in der Bebauungsplanunterlage zur Offenlage übernommen.

Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung entfällt die zusätzliche Versiegelung durch die Gewerbe- und Industrieflächen sowie durch die öffentlichen Verkehrsflächen. Die landwirtschaftlichen Böden im Plangebiet blieben in ihrer derzeitigen Ausprägung mit den dazugehörigen Auswirkungen auf die Umwelt erhalten. Bei verbleibender landwirtschaftlicher Nutzung würde weiterhin eine Beeinträchtigung der natürlichen Grundlagen in den Bereichen Bodenfunktion, Bodenqualität und Grundwasserqualität durch die Verwendung von Düngemitteln erfolgen.

5.6.3.3 Maßnahmen

Insgesamt führt die geplante Maßnahme zu einem Eingriff in den Boden. Im Bebauungsplan werden mit den Festsetzungen zur maximalen Überbaubarkeit der Gewerbegebietsflächen, der verbindlichen ökologischen Herstellung der unbebauten Flächen, der bebaubaren Grundstücke sowie der Festsetzung von zusammenhängenden Pflanzgebietsflächen Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffes getroffen.

Nach dem Ergebnis der hydrogeologischen Beurteilung wird das anstehende Bodenmaterial als undurchlässig hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit von Oberflächenwasser bewertet. Das anfallende unbelastete Oberflächenwasser kann somit im Plangebiet nicht versickert werden. Es werden Festsetzungen getroffen, die die Rückhaltung des Niederschlagswassers des Plangebietes gewährleisten. Damit wird der durch die Planung bewirkten Erhöhung des Oberflächenabflusses entgegengewirkt.

Als weitere Maßnahmen zum Schutz des Bodens sind in den Hinweisen zum Bebauungsplan, die während der Baumaßnahme zu beachtenden Maßnahmen bezüglich des Umgangs und der Lagerung von Oberboden aufgeführt. Um den Boden vor dem Eintrag mit bodengefährdeten Stoffen zu schützen, wird zudem auf die gesetzlichen Vorgaben zum Umgang, zur Lagerung, zur Verarbeitung und ordnungsgemäßen Entsorgung hingewiesen.

5.6.4 Schutzgut Wasser

5.6.4.1 Bestandsaufnahme

Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden.

Grundwasser

Im Plangebiet sind überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen vorhanden, so dass das anfallende Regenwasser hier unmittelbar im Boden versickern kann. Nach den Ergebnissen des hydrogeologischen Gutachtens befindet sich der Grundwasserspiegel unterhalb von 15 m. Aufgrund des Bodenaufbaus mit dem Schichtenwechsel von Sand zu Lehm sowie aufgrund der inhomogenen Bodenbeschaffenheit innerhalb der bindigen Bodenschichten ist mit saisonal bedingtem Auftreten von Schichtwasser- und Staunässebildungen nach starken Niederschlägen zu rechnen.

5.6.4.2 Prognose

Durchführung der Planung

Im Plangebiet ist eine Versiegelung von maximal 80 % der Grundstücksfläche zulässig. Weiterhin erfolgt eine vollständige Versiegelung durch die Verkehrsflächen. Die Befestigung von Bodenoberflächen verursacht einen höheren und beschleunigten Abfluss von Oberflächenwasser. Da das Niederschlagswasser zentral im Plangebiet gesammelt und anschließend gedrosselt abgegeben wird, ist keine zusätzliche Hochwassergefahr für den Morsbach vorhanden.

Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung entfällt die zusätzliche Versiegelung durch die gewerblichen Bauflächen und der erweiterten Verkehrsflächen. Bei den Flächen die nicht durch den Neubau benötigt werden, kann das Wasser weiterhin in den Boden versickern. Es entsteht kein belastetes Niederschlagswasser, welches über den Regenwasserkanal abgeleitet werden muss.

5.6.4.3 Maßnahmen

In den Festsetzungen zum Bebauungsplan wird ein Bodenretentionsfilter festgesetzt. Die Rückhaltung und gedrosselte Abgabe des Regenwassers des Bebauungsplangebietes mindert die Auswirkungen der Versiegelung auf den Wasserhaushalt und unterstützt die natürliche Rückführung von unbelastetem Niederschlagswasser in den natürlichen Wasserkreislauf.

5.6.5 Schutzgüter Klima und Luft

5.6.5.1 Bestandsaufnahme

Klima

Das Plangebiet liegt im Bereich des überwiegend atlantisch geprägten Klimas der Niederrheinischen Bucht mit allgemein kühlen Sommern und milden Wintern.

Die Hauptwindrichtung im Raum Rheinbach ist Südwest und Nordwest, wobei im Winter südöstliche Winde vorherrschen. Während der Sommermonate kommt es zu Luftstagnationen. Im Jahresdurchschnitt gesehen, gibt es nur relativ wenige Nebeltage, allerdings häufiger morgendliche Strahlungsnebel. Der durchschnittliche Niederschlag beträgt etwa 750 mm pro Jahr (Deutscher Wetterdienst, Wetteramt Essen, 1972). Der Planungsraum weist eine mittlere Jahreslufttemperatur von 9,5 - 10°C und eine mittlere Sonnenscheindauer von 15.000 - 16.000 Stunden auf (Klimaatlas von Nordrhein-Westfalen (1998)).

Mikroklimatisch ist das Plangebiet dem Gewerbe- und Industriebiotop zuzuordnen, das sich vor allem aufgrund des bereits vorhandenen Anteils versiegelter Flächen durch reduzierte Luftfeuchtigkeit und erhöhte Temperaturmaxima auszeichnet. Luft- und klimahygienische Funktionen nimmt der Gehölzbestand wahr.

Lufthygiene

Siehe Schutzgut Mensch.

5.6.5.2 Prognose

Durchführung der Planung

Klima

Durch die zusätzlichen Versiegelungen kann sich das Mikroklima verändern, da Flächen zur Kaltluftentstehung reduziert werden. Aufgrund der weiträumigen freien Flächen in der Umgebung wird nicht von messbaren Veränderungen ausgegangen.

Lufthygiene

Siehe Schutzgut Mensch.

Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung entfallen die kleinräumigen Änderungen der mikroklimatischen Verhältnisse. Die Luftqualität in ihrer derzeitigen Ausprägung bleibt erhalten.

5.6.5.3 Maßnahmen

Klima

Innerhalb des Bebauungsplangebietes werden Maßnahmen getroffen, die mögliche Auswirkungen auf das Mikroklima vermindern. Durch die geplante Randbegrünung der Gewerbeflächen und die Festsetzung von Baumstandorten innerhalb von Stellplatzflächen wird die Versiegelung und Aufheizung von versiegelten Flächen auf ein Minimum reduziert. Durch eine Begrünung von Dachflächen können zusätzlich Auswirkungen auf das Mikroklima reduziert werden.

Lufthygiene

Siehe Schutzgut Mensch.

5.6.6 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

5.6.6.1 Bestandsaufnahme

Denkmäler

Denkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden. Daher sind weder Prognose noch Maßnahmen erforderlich.

Bodendenkmäler

Im März 2006 wurde von artemus GmbH eine Untersuchung vorgenommen, die die Bereiche des nördlichen Plangebietes sowie Teilbereiche des südlichen Bereiches der Hauptachse abdeckten. Die artemus GmbH kam zu folgendem Ergebnis:

„Im Zuge der Oberflächenbegehungen und Siebtestschürfungen konnten in der Osthälfte des Plangebiets bandkeramische sowie neolithisch bis metallzeitliche Fundkonzentrationen festgestellt werden. Der weit überwiegende Teil der Ackerflächen erbrachte außer dem üblichen mittelalterlichen bis neuzeitlichen Scherbenschiefer lediglich vereinzelte römische und urgeschichtliche Scherben bzw. Silexartefakte, die kaum als Indikatoren für erhaltene Bodendenkmäler zu werten sind. Insbesondere die im Bereich der verfüllten Rinne westlich des Hauptfundareals aufgelesenen urgeschichtlichen Einzelfunde sind sicher verlagert. Sie stammen von dem angrenzenden, auf einer schwach erkennbaren Geländestufe gelegenen bandkeramischen Siedlungsplatz und wurden durch Ackerbau und Erosion in den Rinnenbereich transportiert.

Der Verdacht, dass den bandkeramischen und neolithisch-metallzeitlichen Oberflächenkonzentrationen im Osten des Untersuchungsgebiets noch erhaltene Siedlungsstrukturen zugrunde liegen, bestätigte sich durch insgesamt sieben Sondagenschnitte, in denen jeweils Grubenbefunde – z.T. in größerer Zahl und recht guter Erhaltung aufgedeckt wurden. Die bandkeramischen Fundstreuungen nördlich und südlich der Plantage sind Teile eines mindestens 220 x 100 m großen Siedlungsplatzes. Das verbindende Glied zwischen beiden Teilen bildet ein bandkeramischer Befund, der etwa mittig in einer Siebtestschürfung zu Tage kam.

Der nordöstlich der Bandkeramik gelegene neolithisch-metallzeitliche Platz, von dem in den Sondagen (Stellen 4 und 10) ebenfalls Gruben freigelegt wurden, besitzt gemessen an der Oberflächenstreuung und der Lage der Befunde eine Mindestausdehnung von 140 x 70 m, wobei die A 61 die Ost- bzw. Nordost-Grenze darstellt.

Beide urgeschichtlichen Fundplätze berühren sich randlich oder überschneiden sich evtl. sogar, was zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht abzuschätzen ist. Zusammen bilden sie ein Nord-Südorientiertes, zungenförmiges Siedlungsareal von mindestens 380 m Länge und 100 – 160 m Breite. In diesem Bereich sind eine komplette bandkeramische und eine in großen Teilen erhaltene neolithisch bis metallzeitliche Siedlung mit durchschnittlicher bis guter Befunderhaltung zu erwarten. An Befunden anderer Zeitstellung konnten lediglich zwei schmale, im Abstand von 2,5 m parallel verlaufende römische Grabenabschnitte im Nordwesten des Planareals nachgewiesen werden. Bei ihnen dürfte es sich um Gräben entlang eines Wirtschaftsweges oder um Parzellenbegrenzungen im weiteren Umfeld eines römischen Gutshofes handeln. Der Gutshof selbst liegt außerhalb des prospektierten Areals.“

Angaben zum Erhalt dieser Flächen wurden in den vorliegenden Bericht nicht gemacht.

5.6.6.2 Prognose

Durchführung der Planung

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Nichtdurchführung der Planung

Der Bereich des Plangebietes wird weiterhin durch Ackerbau und Erosion beeinträchtigt, hierdurch können wie zurzeit auch Bodendenkmäler beeinträchtigt werden.

5.6.6.3 Maßnahmen

Bis zur Offenlage werden Abstimmungen mit dem Rheinischen Amt für Denkmalpflege durchgeführt. Zurzeit werden keine weiteren Untersuchungen im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahren vorgesehen, da die bisherige Untersuchung darauf hindeutet, dass an den nördlichen und südlichen Bereichen des Plangebietes keine weiteren neolithisch bis metallzeitliche Fundkonzentrationen befinden. Siehe hierzu den Verteilungsplan Urgeschichte vom zuvor genannten Gutachten.

In den textlichen Festsetzungen ein Hinweis aufgenommen, dass bei Funden das Rheinische Amt für Denkmalpflege zu informieren ist.

5.6.7 Schutzgut Landschaft

Siehe Schutzgut Mensch, Erholung / Landschaftsbild

5.6.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch, Tier, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima, bzw. Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten.

5.6.9 Erneuerbare Energien

Die derzeitige Energie- und Wärmeversorgung in den angrenzenden vorhandenen Gewerbegebieten ist rein konventionell. Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 62 sind jedoch auch Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie zulässig.

5.6.10 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Ziel der Stadt Rheinbach zur Ansiedlung industrieller und gewerblicher Bauflächen entspricht teilweise den Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Der südliche Teilbereich, der im Flächennutzungsplan nicht dargestellt ist, muss in Abstimmung mit der Bezirksregierung, vor Gültigkeit des Flächennutzungsplanes und Rechtskraft des Bebauungsplanes im Regionalplan aufgenommen werden. Das Plangebiet ist eine Fortführung und Ergänzung der nördlichen und westlichen Gewerbeflächen. Die Erschließung des Plangebietes ist durch das

vorhandene Straßennetz gesichert. Da die Flächen des Plangebietes zur industriellen und gewerblichen Ansiedlung vorgesehen sind und die geplante Eingrünung des Ortsrandes im Bebauungsplan mit berücksichtigt werden kann, wurden anderweitige Planungsmöglichkeiten nicht verfolgt. Eine Gewerbegebietsausweisung an andere Stelle auf den Gebiet der Stadt Rheinbach wäre mit einem größeren Eingriff in Natur und Landschaft verbunden, hierbei ist besonders die direkte Anbindung an die BAB 61 zu betrachten.

5.7 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die Festsetzung des Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung von gewerblichen und industriellen Nutzungen geschaffen. Es besteht zudem die Möglichkeit, eine positive wirtschaftliche Entwicklung durch die Schaffung weiterer Arbeitsplätze herbeizuführen.

Durch die Planung findet eine Erweiterung und Ergänzung der vorhandenen Gewerbeflächen statt. In dem Flächennutzungsplan der Stadt Rheinbach sind für gewerbliche und industrielle Entwicklung, die im Besonderen auch großflächige Gewerbeentwicklungen berücksichtigen, keine weiteren potentiellen Gewerbeflächen dargestellt. Durch die Entwicklung des zukünftigen Gewerbe- und Industriegebietes werden Synergieeffekte entstehen, die die Entwicklung der Stadt Rheinbach positiv unterstützt. Darüber hinaus bietet die A 61 eine optimale Anbindung an den regionalen und überregionalen Verkehr und verringert somit eine weitere Belastung der Ortslagen der Stadt Rheinbach.

Die Planungen bewirken eine Veränderung des Landschaftsbildes. Mit der Eingrünung der Flächen als homogenen Übergang in den angrenzenden Freiraum und der begleitenden Begrünung des öffentlichen Raumes wird das Landschaftsbild aufgewertet. Zur Ermittlung des Eingriffes in Natur und Landschaft und der Ermittlung der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen wurde eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung vorgenommen. Nachteilige Auswirkungen der Planung ergeben sich dabei hauptsächlich durch den Verlust von landwirtschaftlichen Flächen sowie durch die Reduktion der natürlichen Oberflächenversickerung von Niederschlagswasser mit einer gleichzeitigen Erhöhung des Oberflächenabflusses. Mit den Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes, mit den voraussichtlichen externen Ausgleichsmaßnahmen sowie der Anlage des Bodenretentionsfilters wird der Eingriff kompensiert.

Mit dem Bebauungsplan werden voraussichtlich keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst. Im Zuge des weiteren Verfahrens soll eine Überprüfung der Betroffenheit planungsrelevanter Arten im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Untersuchung der Stufe II durchgeführt werden. Die Ergebnisse werden bis zur Offenlage in den Umweltbericht mit aufgenommen.

Durch die Festsetzung eines Gewerbe- und Industriegebietes wird ein zusätzliches Verkehrsaufkommen ausgelöst. Die vorhandenen Knotenpunkte bleiben jedoch gemäß dem Ergebnis des Verkehrsgutachtens unter Berücksichtigung der abschnittswisen Erschließung des Plangebiets weiterhin leistungsfähig. Durch den geplanten Anschlusspunkt an die B 266 im Südosten wird die Leistungsfähigkeit des Plangebiets weiter optimiert.

Erhebliche umweltrelevante Auswirkungen sind bei den einzelnen Schutzgütern nicht zu erwarten.

5.8 Zusätzliche Angaben

Neben den allgemein bei der Stadt Rheinbach vorliegenden Umweltdaten sowie den allgemeinen Rechtsnormen und Vorschriften in jeweils aktueller Fassung wurden Informationen aus folgenden Fachgutachten berücksichtigt:

- Baugrunduntersuchung und Erschließungsgutachten (Juni 1999)
KÜHN Geoconsulting GmbH
- Baugrundgutachten zur Erschließung (2.Bericht) (Mai 2017)
KÜHN Geoconsulting GmbH
- Bericht zu orientierenden abfallbezogenen Bodenuntersuchungen (April 2017)
KÜHN Geoconsulting GmbH

- Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen in Boden (April 2017)
Dr. Tillmann & Partner GmbH
- Archäologischer Abschlussbericht (März 2006),
artemus GmbH
- Artenschutzprüfung - Stufe I, (Februar 2017)
Kölner Büro für Faunistik
- Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung (Mai 2017)
Landschaftsarchitektin Ulrike Steffen - Marquardt
- Schalltechnische Stellungnahme (März 2017)
Kötter Consulting Engineers GmbH & Co. KG
- Verkehrsuntersuchung (April 2017)
Brlon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH

Es wird darauf hingewiesen, dass die Gutachten und Stellungnahmen, die sich auf die interne Erschließung des Plangebietes beziehen nicht dem letzten Stand der Planzeichnung entsprechen, da die Planzeichnung während der Erarbeitung der Unterlagen für die frühzeitige Beteiligung ständig fortgeschrieben wurde. Die fachliche Ausarbeitung der Gutachten und Stellungnahmen sind davon wenn überhaupt nur gering betroffen. Zur Offenlage werden die vorliegenden Unterlagen soweit erforderlich überarbeitet.

5.9 Städtebauliche Kenndaten (Plan 283 VE 01g)

öffentliche Verkehrsflächen	ca. 4,92 ha
Straßenverkehrsfläche mit Zweckbestimmung (Mitfahrer- / Pendlerparkplatz)	ca. 0,24 ha
Straßenverkehrsfläche mit Zweckbestimmung (Unterhaltungsweg)	ca. 0,04 ha
öffentliche Grünfläche PG 1	ca. 3,0ha
<i>private Grünfläche PG 9</i>	<i>ca. 2,26 ha</i>
Ausgleichsflächen	ca. 4,72 ha
Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr	ca. 0,66 ha
Industriegebietsflächen gesamt mit PG 9	ca. 23,86 ha
davon	
<i>überbaubare Industriegebietsflächen bei einer GRZ von 0,8</i>	<i>ca. 19,09 ha</i>
<i>unversiegelte Industriegebietsflächen</i>	<i>ca. 4,77 ha</i>
Gewerbegebietsflächen gesamt	ca. 22,33 ha
davon	
<i>überbaubare Gewerbeflächen bei einer GRZ von 0,8</i>	<i>ca. 17,86 ha</i>
<i>unversiegelte Gewerbeflächen</i>	<i>ca. 4,47 ha</i>
Gesamtfläche Bebauungsplan	ca. 59,77 ha

5.10 Kosten und Finanzierung

Auftraggeber für dieses Bebauungsplanverfahren ist die Wirtschaftsförderungs- und Entwicklungsgesellschaft der Stadt Rheinbach mbH, diese übernimmt die Kosten für die Erstellung des Bebauungsplanes mit den notwendigen Gutachten und der Erschließungsplanung. Somit entstehen der Stadt Rheinbach bis auf die personellen Kosten des internen Verwaltungsaufwandes, die bei der Erarbeitung des Bebauungsplanes notwendig sind, keine Kosten *(Der Abschnitt wird im Zuge des weiteren Verfahrens bis zur Offenlage vervollständigt).*