



Hennef

DER BÜRGERMEISTER

Sehr geehrte Damen und Herren,

Wie bereits angekündigt erhalten Sie nachträglich zu meiner Einladung die noch fehlenden Beschlussvorlagen zu TOP 1.3, 1.4 und 1.7

Die aktualisierte Tagesordnung ist beigefügt.

Hennef, den 10.09.2015

Mit freundlichen Grüßen

Ralf Offergeld
Ausschussvorsitzender

Gremium
Ausschuss für Stadtgestaltung und Planung

Wochentag	Datum	Uhrzeit
Mittwoch	16.09.2015	17:00

Sitzungsort
Rathaus, Saal Hennef (T3.01), Frankfurter Straße 97, 53773 Hennef

Tagesordnung		
TOP	Beratungsgegenstand	Anlagen
	Öffentliche Sitzung	
1	Beschlussvorlagen	
1.1	Einbahnstraßen Ringverkehr Frankfurter Straße und Beteiligungsverfahren zur Verbesserung des Innenstadtverkehrs, Antrag der SPD Fraktion vom 01.09.2014	Anlage 1
1.2	Fahrradfreundlichkeit der Stadt / ADFC-Umfrage Antrag der SPD-Fraktion vom 23.02.2015 aus dem Haupt-, Finanz- u. Beschwerdeausschuss am 01.06.2015	Anlage 2
1.3	Umwandlung der Siegallee in eine Fahrradstraße, Antrag der Jungen Union vom 17.08.2015	Anlage 3
1.4	Bebauungsplan Nr. 01.40 Hennef (Sieg) - Gewerbegebiet Hossenberg, 5. Änderung 1. Beratung und Beschluss über die eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) (Empfehlung an den Stadtrat) 2. Vorstellung und Beschluss des Bebauungsplan-Entwurfs 3. Beschluss über die Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB	Anlage 4
1.5	Bebauungsplan Nr. 01.62 Hennef (Sieg) - Lindenstraße/Mozartstraße 1. Beratung und Beschluss über die eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen der öffentlichen Auslegung gem. § 13a i.V.m. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 Baugesetzbuch (Empfehlung an den Stadtrat) 2. Satzungsbeschluss (Empfehlung an den Stadtrat)	Anlage 5
1.6	Grünanlage für die Innenstadt, Antrag Grüne Jugend und Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen vom 21.01.2015 aus dem Ausschuss für Wirtschaft, Tourismus und Energie am 19.05.2015 bzw. Ausschuss für Stadtgestaltung und Planung am 16.06.2015	Anlage 6
1.7	Befreiungen von den Festsetzungen des Bebauungsplans 01.20/1 Ost- Willi-Lindlar-Straße/Südteil gemäß der Studie für Wohnbebauung des Architekturbüros Merten	Anlage 7
2	Anfragen	
3	Mitteilungen	
3.1	Geh- und Radweg B 8, Abschnitt Wasserheß bis Gemeindegrenze	Anlage 8
	Nicht öffentliche Sitzung	
4	Beschlussvorlagen	
5	Anfragen	
6	Mitteilungen	



Beschlussvorlage

Amt: Ordnungsverwaltung und Bürgerzentrum

TOP: _____

Vorl.Nr.: V/2015/0276

Anlage Nr.: _____

Datum: 04.09.2015

Gremium	Sitzung am	Öffentlich / nicht öffentlich
Ausschuss für Stadtgestaltung und Planung	16.09.2015	öffentlich

Tagesordnung

Umwandlung der Siegallee in eine Fahrradstraße
Antrag der Jungen Union vom 17.08.2015

Beschlussvorschlag

Die Ausführungen der Verwaltung werden zur Kenntnis genommen. Nach Einholung der notwendigen Stellungnahmen wird einer probeweisen Einrichtung der Siegallee zugestimmt.

Begründung

Die Siegallee ist Bestandteil einer ausgewiesenen Tempo 30-Zone, in der grundsätzlich keine separaten Radsonderwege vorgesehen sind. Dort ist bereits eine mit Anordnung einer Fahrradstraße ebenso geltende maximale Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h vorhanden. Darüber hinaus wäre mit Einrichtung einer Fahrradstraße keine nennenswerte Verbesserung gegeben, da Radfahrer innerhalb von Tempo 30-Zonen keinen über das allgemeine Risiko bei der Verkehrsteilnahme hinausgehenden besonderen Gefahren ausgesetzt sind.

Hingegen könnte sich die Situation der Fußgänger verschlechtern, da innerhalb der Siegallee keine separaten Gehwege bestehen. Im Zuge der Straße müssen sich alle Verkehrsteilnehmer im Mischverkehrsprinzip den vorhandenen Verkehrsraum miteinander unter gegenseitiger Rücksichtnahme teilen.

Die für die Einrichtung einer Fahrradstraße nötige Beschilderung und Markierung liefe der Intention des Gesetzgebers, die Anzahl der angeordneten Verkehrszeichen zu reduzieren („Schilderwaldnovelle“), zudem entgegen.

Allerdings ist die Siegallee in dem genannten Teilstück Bestandteil der Siegtalroute, einer Fahrradroute mit überörtlicher Bedeutung und großer touristischer Relevanz. Die Siegtalroute hat insbesondere seit dem familienfreundlichen Ausbau durch den Rhein-Sieg-Kreis weiter an Bedeutung gewonnen und die Nutzerzahlen steigen.

Sie führt in Hennef überwiegend über Wirtschaftswege und Radwege separiert vom motorisierten Verkehr. Im Bereich der Siegallee teilt sich der Radverkehr mit den Fußgängern und dem Anliegerverkehr den Verkehrsraum im Mischprinzip. Aufgrund der gestiegenen Nutzerzahlen ist zumindest am Wochenende der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart und aufgrund ihrer überörtlichen Bedeutung im Radverkehr grundsätzlich geeignet für die Einrichtung einer Fahrradstraße.

Auf diesem Abschnitt könnten erste Erfahrungen mit dieser Verkehrsführung in Hennef gesammelt werden. Fahrradstraßen dienen der Führung und Bündelung des Radverkehrs. Auch wenn durch die Ausweisung einer Fahrradstraße in diesem Abschnitt vermutlich keine deutliche Verbesserung der Verkehrssicherheit zu erwarten ist (Tempo 30 Zone), würde durch die Ausweisung einer Fahrradstraße ein positives Zeichen zur Förderung des Radverkehrs in Hennef gesetzt.

Auf Fahrradstraßen hat der Radfahrer Vorrang gegenüber anderen Verkehrsarten und Radfahrer dürfen nebeneinanderfahren, der Kfz-Verkehr muss sich unterordnen und Rücksicht nehmen und wird erst durch eine Zusatzbeschilderung überhaupt zulässig. Jedoch muss der Radfahrer wiederum Rücksicht auf Fußgänger nehmen.

Es müssen aber auch notwendige Maßnahmen zur Verbesserung der Sichtbeziehungen an der Einmündung Uferstraße erfolgen. Nötigenfalls müssen dort einige Pflanzen stark zurück geschnitten oder ggf. entfernt werden, um Unfallgefahren zu vermeiden.

Die Verwaltung wird vor einer probeweisen Einrichtung einer Fahrradstraße in dem beantragten Abschnitt – wie bei jeder straßenverkehrsrechtlichen Anordnung – ein entsprechendes Verfahren durchführen und u.a. auch Stellungnahmen der Polizei einholen.

Hierbei ist zu beachten, dass derzeit im Zusammenhang mit der in der Deichstraße vorübergehend eingerichteten Ev. Kindertagesstätte durch den Einbahnrichtungsverkehr ein erhöhtes Verkehrsaufkommen mit Kraftfahrzeugen und Fußgängern in der Siegallee besteht.

Hennef (Sieg), den 08.09.2015
In Vertretung

Michael Walter

Junge Union Hennef, Am Bödinger Hof 54, 53773 Hennef

Bürgermeister der Stadt Hennef
Herrn Klaus Pipke
Frankfurter Str. 99

53773 Hennef

EINGEGANGEN

- 1. Sep. 2015

Erl.....

Junge Union Hennef
Am Bödinger Hof 54
53773 Hennef

www.ju-hennef.de
facebook.com/ju-hennef

Vorsitzende: Angelina Keuter
Geschäftsführerin: Ellen Leupold

Hennef, den 17.08.2015
AN/2015/042

Antrag: Umwandlung der Siegallee in Fahrradstraße

Sehr geehrter Herr Bürgermeister,

hiermit bitten wir namens der Jungen Union Hennef bzw. CDU-Fraktion den nachfolgenden Antrag an den zuständigen Ausschuss zur Beratung und Beschlussfassung weiterzuleiten:

Die Verwaltung wird beauftragt, die Siegallee zwischen dem Siegdeich und dem Kronos-Gelände in eine Fahrradstraße umzuwandeln.

Begründung:

Diese Fahrradstraße kann als Lückenschluss auf dem Siegtalradweg zwischen dem Siegdeich und dem Fahrradweg am Kronos-Gelände fungieren. Hierdurch wird nicht nur symbolisch die Fahrradfreundlichkeit Hennefs auch für Touristen betont, die Hennef bei Fahrradtouren durchqueren. Die Siegallee wird kaum von Autos frequentiert, sodass eine Einschränkung auf den Anliegerverkehr zu keinen Problemen führen sollte.

Mit freundlichen Grüßen


Angelina Keuter
Vorsitzende


Christoph Laudan
Stellv. Vorsitzender


Ralf Offergeld
Ratsmitglied


Sören Schilling
Sachkundiger Bürger
im Planungsausschuss



Beschlussvorlage

Amt: Amt für Stadtplanung und -entwicklung
Vorl.Nr.: V/2015/0268
Datum: 27.08.2015

TOP: _____
Anlage Nr.: _____

Gremium	Sitzung am	Öffentlich / nicht öffentlich
Ausschuss für Stadtgestaltung und Planung	16.09.2015	öffentlich

Tagesordnung

- Bebauungsplan Nr. 01.40 Hennef (Sieg) - Gewerbegebiet Hossenberg, 5. Änderung
1. Beratung und Beschluss über die eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs.1 Baugesetzbuch (BauGB) (Empfehlung an den Stadtrat)
 2. Vorstellung und Beschluss des Bebauungsplan-Entwurfs
 3. Beschluss über die Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

Beschlussvorschlag

Der Ausschuss für Stadtgestaltung und Planung empfiehlt, der Rat der Stadt Hennef (Sieg) möge beschließen:

1. **zu T1, Rhein-Sieg-Kreis**
mit Schreiben vom 20.07.2015

Stellungnahme:

Der Rhein-Sieg-Kreis trägt Anregungen zu folgenden Planungsbelangen vor:

Natur- und Landschaftsschutz

Sofern die Baufeldfreimachung im Herbst/Winter zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar erfolgt, sind keine artenschutzrechtlichen Probleme zu erwarten. Im Umweltbericht ist zu berücksichtigen, dass die zu entfernenden Gehölze eine Ausgleichsfunktion haben und daher mit einem entsprechenden Aufschlag für die Kompensation zu rechnen sind. Die neuen Ausgleichsmaßnahmen sollen möglichst in einem engen räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort stehen und dabei bestenfalls auch zur Eingrünung des Gewerbegebietes dienen.

Bei künftigen Verfahren sollen statt einer Begehung im Winter mehrere Begehungen zur artenschutzrechtlichen Bewertung im Frühling und Sommer erfolgen, um das tatsächliche Artenspektrum vollständig erfassen zu können.

Bodenschutz

Es wird auf die besondere Schutzwürdigkeit der überplanten Böden der Erweiterungsfläche und die dort festgesetzte Ausgleichsfunktion für das vorhandene Gewerbegebiet hingewiesen. Nach der Eingriffsregelung des Baugesetzbuches sind auch Eingriffe in den Boden angemessen zu berücksichtigen. Die Eingriffe in den Boden sind quantitativ zu bilanzieren. Es sind Vermeidungs-, Minderungs- und für unvermeidbare Eingriffe entsprechende Kompensationsmaßnahmen vorzusehen. Landwirtschaftlich besonders geeignete Böden sollen dafür nur soweit erforderlich herangezogen werden. Eine Nutzungsumwandlung ist zu begründen.

Es wird angeregt den Erlass des MBV und MUNLV und den Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ zu beachten.

Immissionsschutz

Zum Immissionsschutz kann erst eine abschließende Stellungnahme erfolgen, wenn ein Schalltechnisches Prognosegutachten vorliegt.

Erneuerbare Energien

Die Energieeffizienz von Baumaßnahmen und eine dezentrale Erzeugung von Wärme und Strom aus erneuerbaren Energien sollen berücksichtigt bzw. geprüft werden.

Abwägung:

zu Natur- und Landschaftsschutz:

In die Festsetzungen wurde aufgenommen, dass das Entfernen von Aufwuchs, insbesondere von Bäumen und Sträuchern, aus Gründen des Artenschutzes nur außerhalb der Brut-/ Fortpflanzungszeiten von Vögeln und Fledermäusen erfolgen darf. In der Zeit vom 1. März bis zum 30. September sind solche Arbeiten nur in Ausnahmefällen mit besonderer Genehmigung der Naturschutzbehörde möglich.

Die Funktion der vorhandenen Gehölzpflanzungen als Ausgleich für das bestehende Gewerbegebiet wurde in der Eingriffsbilanzierung in der Form berücksichtigt, dass als Eingriffsbasis nicht der jetzige Zustand angesetzt wird, sondern ein Entwicklungszustand nach 30 Jahren. Die Pflanzungen wurden daher, wie bereits bei der 4. Änderung, aufgrund der festgesetzten Ausgleichsfunktion nach ca. 30 Jahren Entwicklungszeit dem Biotoptyp: „Feldgehölz aus überwiegend standorttypischen Gehölzen mit mittlerem Baumholz“ (BA12 = 19 Wertpunkte) statt der Kategorie „Feldgehölz aus überwiegend standorttypischen Gehölzen mit geringem Baumholz“ (BA11 = 17 Wertpunkte) eingestuft.

Durch die Festsetzung von Gehölzpflanzungen auf dem neuen Gewerbegrundstück wird die möglicherweise entstehende Lücke in der vorhandenen Eingrünung mittelfristig wieder geschlossen, sofern die an dieser Stelle vorhandenen Gehölze nicht erhalten bleiben können. Die verbleibenden öffentlichen Grünflächen sollen unverändert bleiben. Die Erfahrungen der vorliegenden 5. Änderung als auch der bereits erfolgten 4. Änderung

zeigen, dass Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen unmittelbar angrenzend an bestehende Bauflächen potenziellen künftigen Entwicklungen entgegen stehen können und dann wieder überplant werden. Zudem zeigen sie auch, dass unmittelbar an ein Baugebiet/Gewerbegebiet angrenzende Maßnahmen Belastungen aus diesem Nebeneinander unterliegen, die abseits von Baugebieten meist deutlich geringer sind. Externe Ausgleichs- bzw. Kompensationsmaßnahmen führen daher meist zu einer vergleichsweise höheren ökologischen Wertigkeit. Daher sind für die durch die 5. Änderung entstehenden Eingriffe Kompensationsmaßnahmen in Form von Blühstreifen auf Ackerflächen abseits des Änderungsbereiches vorgesehen, deren Umsetzung vertraglich gesichert wird. Die Maßnahmen sind im Umweltbericht beschrieben.

Der Hinweis, dass bei künftigen Verfahren mehrere Begehungen zur artenschutzrechtlichen Bewertung im Frühling und Sommer erfolgen sollen, um das tatsächliche Artenspektrum vollständig erfassen zu können, wird zur Kenntnis genommen und bei künftigen Verfahren berücksichtigt.

zu Bodenschutz:

Mit der Realisierung der durch den Bebauungsplan zukünftig zulässigen gewerblichen Nutzung und Bebauung lassen sich Eingriffe in den Boden nicht vermeiden. Auf Grund der Geländeverhältnisse ist es zudem erforderlich, die neue Gewerbefläche höhenmäßig zu verändern und an das bestehende Betriebsgelände anzupassen. Zur Eingriffsminderung ist die Grundflächenzahl auf 0,7 beschränkt.

Bei einem gemeinsamen Gespräch im Hause der Kreisverwaltung wurde die Methode zur Eingriffs-Bilanzierung (Verfahren zur quantifizierenden Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen in Böden / Standorte, Planungsbüro Ginster und Steinheuer aus Meckenheim (Rheinland), September 2008, fortentwickelt von Diplom-Geograph Hans-Gerd Steinheuer, Römerstraße 46 53332 Bornheim, Stand März 2015) abgestimmt. Im Umweltbericht sind die Eingriffe nach diesem Verfahren bewertet und bilanziert. Die als Kompensation für Biotopverluste vorgesehenen Blühstreifen in einer Größe von 3.910 qm auf Ackerflächen im Gebiet der Stadt Hennef sorgen auch für eine angemessene Kompensation der Eingriffe in den Boden, wie im Umweltbericht dargelegt.

zu Immissionsschutz:

Die Schalltechnische Untersuchung, Bericht 15 02 008/01 von Kramer Schalltechnik GmbH (Stand 27.08.2015) liegt mittlerweile vor. Die Empfehlungen des Gutachters zur Festsetzung von Emissionskontingenten wurden in den Bebauungsplan übernommen. Die nunmehr getroffenen Festsetzungen zu Emissionskontingenten als auch das Gutachten sind Bestandteil der Offenlageunterlagen, zu denen der Rhein-Sieg-Kreis im Rahmen der Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB erneut Stellung nehmen kann.

zu Erneuerbare Energien:

Bei dem vorliegenden Bebauungsplan geht es um die Erweiterung eines ansässigen Betriebes und nicht um die gezielte Zulassung von Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien. Es gibt auch keinen Anlass, eine spezifische Nutzungsausrichtung für erneuerbare Energien zu definieren. Die Nutzung erneuerbarer Energien wird jedoch durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes keinesfalls ausgeschlossen. Die Festsetzungen schließen Sonnenkollektoren oder Fotovoltaik-Anlagen nicht aus. Die Energieeffizienz der Gebäude ist generell durch die Einhaltung der einschlägigen Bauvorschriften

(Energieeinsparverordnung) sicherzustellen.

zu T2, Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen

mit Schreiben vom 30.07.2015

Stellungnahme:

Es bestehen grundsätzlich keine Bedenken. Es wird davon ausgegangen, dass die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft vollständig im Plangebiet ohne weitere Flächeninanspruchnahme erfolgt. Falls dies nicht möglich ist, wird vorgeschlagen, externe Maßnahmen in Zusammenarbeit mit der „Stiftung Rheinische Kulturlandschaft“ über produktionsintegrierte Maßnahmen vorzusehen, um den Verlust wertvoller landwirtschaftlichen Flächen zu vermeiden.

Abwägung:

Die Kompensation der entstehenden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft erfolgt über einzelne Maßnahmen auf den neuen Gewerbeflächen hinaus in Form von Blühstreifen auf Ackerflächen. Die Anlage der Blühstreifen wird einvernehmlich vertraglich mit ortsansässigen Landwirten vereinbart. Der Aufwuchs wird jährlich durch das Umweltamt der Stadt Hennef hinsichtlich seiner vorgegebenen Zielerfüllung überprüft und dokumentiert. Bei einer – zu erwartenden – Dominanz einiger konkurrenzstarker Arten und damit einhergehender Artenverarmung (Vergrasung) wird im Turnus von 3 bis 6 Jahren eine Neueinsaat mit heimischen Wildkräutern aus regionalen Bezugsquellen (Regiosaatgut) vorgenommen.

Die Maßnahme greift zurück auf Vorschläge des Landschaftsplan 9, Hennef und Uckerather Hochfläche. Als Entwicklungs- und Pflegemaßnahme wird die Anlage naturnaher Lebensräume aufgezeigt. „Diese sollen in intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereichen eine Anreicherung mit Strukturen bewirken, die Lebensraum bieten für Arten der offenen Feldflur, wie z.B. Ackerrandstreifen, Wildkrautäcker, artenreiche Feld- und Wegraine und Uferrandstreifen.“

zu T3, Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen

mit Schreiben vom 10.08.2015

Stellungnahme:

Es bestehen grundsätzlich keine Bedenken, wenn die Forderungen aus dem beigegeführten Merkblatt (Auflagen des § 9 Abs. 1 und 2 Fernstraßen-Gesetz (FStrG), Beteiligung der Straßenbauverwaltung, Immissionsschutz, Entwässerungsreinrichtungen) berücksichtigt werden.

Abwägung:

Das beigegeführte Merkblatt sowie ein Hinweis auf die darin enthaltenen Auflagen werden in den Bebauungsplan aufgenommen.

zu T4, Rhein-Sieg Netz GmbH

mit Schreiben vom 17.07.2015

Stellungnahme:

Es wird darauf hingewiesen, dass der vorhandene Gas- und Wasserhausanschluss nicht überbaut oder überpflanzt werden darf.

Westlich des Geltungsbereiches der 5. Änderung verläuft eine Gashochdruckleitung innerhalb eines 4 m breiten Schutzstreifens. Innerhalb des Schutzstreifens dürfen keine Arbeiten durchgeführt werden. Ein Plan der vorhandenen Leitung ist beigelegt.

Abwägung:

Die Verlegung und Sicherung von Hausanschlussleitungen ist einvernehmlich zwischen dem jeweiligen Leitungsträger/Versorger und dem Anschlussnehmer/Grundstückseigentümer zu regeln und keine Regelung in der Bauleitplanung. Die angesprochene Gashochdruckleitung einschließlich des Schutzstreifens liegt außerhalb des Geltungsbereiches der 5. Änderung und bleibt davon unberührt.

Folgende Behörden und Träger öffentlicher Belange haben in ihren Stellungnahmen **keine** Bedenken, Anregungen oder Hinweise vorgetragen:

- Amprion GmbH, mit Schreiben vom 13.07.2015
- Bezirksregierung Köln Dezernat 33, mit Schreiben vom 01.07.2015
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW, mit Schreiben vom 13.07.2015
- PLEdoc, mit Schreiben vom 03.07.2015
- Polizei NRW, mit Schreiben vom 07.07.2015
- RSAG, mit Schreiben vom 07.07.2015
- Unitymedia NRW GmbH, mit Schreiben vom 29.06.2015
- Westnetz GmbH, mit Schreiben vom 03.07.2015 und 07.07.2015

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) wurden von Bürgerseite keine Anregungen vorgetragen.

Der Ausschuss für Stadtgestaltung und Planung des Rates der Stadt Hennef (Sieg) beschließt:

2. Dem vorgestellten Entwurf zur 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40 Hennef (Sieg) - Gewerbegebiet Hossenberg wird zugestimmt.
3. Gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509), wird der Entwurf zur 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40 Hennef (Sieg) - Gewerbegebiet Hossenberg mit Text, Begründung und Umweltbericht sowie den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen für die Dauer eines Monats öffentlich ausgelegt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, werden gem. § 4 Abs. 2 BauGB am Verfahren beteiligt und zur Stellungnahme zu Planentwurf und Begründung innerhalb eines Monats aufgefordert.

Begründung

Verfahren

In der Sitzung des Ausschusses für Stadtgestaltung und Planung am 16.06.2015 wurde die 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40 Hennef (Sieg) - Gewerbegebiet Hossenberg beschlossen. In der Sitzung des Ausschusses für Stadtgestaltung und Planung am 16.06.2015 wurde der Bebauungsplan-Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung beschlossen. Diese wurde im Zeitraum vom 29.06.2015 bis zum 24.07.2015 durchgeführt.

Das Bebauungsplanverfahren wurde gemäß der Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) in der vor dem 20. Juli 2004 geltenden Fassung eingeleitet. Da es nach dem 20. Juli 2006 abgeschlossen wird, sind für weitere Verfahrensschritte die Vorschriften des Europarechtsanpassungsgesetzes (EAG Bau vom 24.06.2004) anzuwenden. Daher wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB mit Schreiben vom 25.06.2015 zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB aufgefordert. Gemäß § 2a BauGB wird zur Offenlage des Bauungsplanes ein Umweltbericht als gesonderter Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan vorgelegt.

In der Sitzung des Ausschusses für Stadtgestaltung und Planung am 16.09.2015 soll die 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40 Hennef (Sieg) - Gewerbegebiet Hossenberg zur Offenlage beschlossen werden. Für die Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange ist im Beschlussvorschlag die Abwägung formuliert.

Flächennutzungsplan

Der seit dem 11.09.1992 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Hennef (Sieg) stellt die neuen/zusätzlichen Gewerbefläche weitgehend als gewerbliche Baufläche dar. Der Bebauungsplan ist somit aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt.

Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich im westlichen Teil des Geltungsbereiches des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 01.40 Gewerbegebiet Hossenberg östlich der Autobahn A 560. Die Fläche des räumlichen Geltungsbereichs der 5. Änderung umfasst ca. 5.400 qm und beinhaltet neben dem bestehenden Betriebsgelände auf dem Flurstück Nr. 95 die geplante Betriebserweiterung von etwa 2.593 qm auf dem städtischen Flurstück Nr. 217.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke:
Gemarkung Striefen Flur 28, Flurstücke Nr. 95 und 217 (tlw.)

Städtebauliches Konzept

Der Änderung des Bebauungsplanes liegt eine Erweiterungsanfrage des auf dem Flurstück 95 ansässigen Betriebes zu Grunde, nach der gewünscht wird, zur Standortsicherung das Grundstück um 35 m in nördlicher Richtung erweitern zu können und die dafür erforderlichen Flächen nach entsprechender Änderung des Bebauungsplanes von der Stadt zu erwerben. Um die landschaftliche Eingrünung weiterhin zu gewährleisten, ist in der nordöstlichen Ecke der Erweiterungsfläche eine Bepflanzung festgesetzt, die in diesem Bereich verlorengehende Gehölze ersetzen und die entstehende Lücke im Gehölzbestand schließen soll.

Erschließung

Die vorhandenen öffentlichen Erschließungsanlagen bleiben von der Erweiterung der Gewerbeflächen unberührt. Es sind keine neuen Straßen vorgesehen oder erforderlich. Die Anbindung des bestehenden und künftig erweiterten Betriebsgeländes an das überörtliche Straßennetz erfolgt über die ausgebaute städtische Conrad-Röntgen-Straße zur Landesstraße L 333 und das bestehende Betriebsgelände mit Zufahrten von der Conrad-Röntgen-Straße erschlossen.

Emissionen / Immissionen

Die schalltechnischen Untersuchungen von Kramer Schalltechnik GmbH aus Sankt Augustin kommen zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

Es wurden allgemeine Kriterien für die Bauleitplanung erarbeitet, die Lärmkonflikte zwischen dem geplanten GE-Gebiet und angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen bereits im Planungsstadium ausschließen. Bei der Ausweisung von GE-Gebieten ist wegen des Vorsorgeprinzips sicherzustellen, dass an schutzbedürftigen Objekten keine unzumutbaren Immissionen auftreten. Da im Fall des Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung keine hinreichenden Abstände zwischen geplanten GE-Flächen und bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen vorhanden sind und weitere großflächige GE-Gebiete vorhanden sind, ist der Abstandserlass allein zur Vermeidung von Lärmimmissionskonflikten weniger geeignet. Eine wirkliche Planungssicherheit ist dann nur mit dem Abstandserlass für die betroffenen Betriebe nicht mehr gegeben. Aus Sicht des Schallimmissionsschutzes kann eine dezidierte eigenschaftsbezogene Gliederung der GE-Flächen nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ dieses Problem lösen. Es wurde eine eigenschaftsbezogene Gliederung der GE-Fläche mit einem Festsetzungsvorschlag für Emissionskontingente nach DIN 45691 entwickelt. Für die Berechnung und Beurteilung der Betriebsgeräuschkontingente im hier maßgeblichen Einwirkungsbereich der GE 1a-Fläche des Plangebietes wurden 4 maßgebliche Immissionsorte im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen ausgewählt. Die Angaben zu den Gebietskategorien im Umfeld des Plangebietes entsprechen den Festsetzungen in rechtsgültigen Bebauungsplänen, bzw. einer planungsrechtlichen Einstufung der Stadtverwaltung Hennef. Zur Festlegung der bestehenden oder plangegebenen Vorbelastungen L_{vor} durch Gewerbegebiete außerhalb des Geltungsbereichs der 5. Änderung, wurde auf die Festsetzungen von maximal zulässigen Emissionskontingenten IFSP pro m^2 der 2. Änderung sowie den Emissionskontingenten L_{EK} (einschließlich Zusatzkontingenten) der 4. Änderung zurückgegriffen. Anhand der festgestellten Vorbelastungen L_{vor} und einer „Reserve“ für weitere Entwicklungen wurden Planwerte L_{PI} für die GE 1a-Fläche festgelegt. Auslegungsziel war dabei, im gesamten Einwirkungsbereich einen zukünftigen Geräuschimmissionskonflikt sicher zu vermeiden und die Gesamt-Immissionswerte einzuhalten.

Für das geplante GE-Gebiet wurde vorgeschlagen, die GE 1a-Fläche in ihrer Nutzung zu beschränken. Die Nutzungseinschränkung erfolgt in Form einer Emissionskontingentierung mit Festlegung der maximal zulässigen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“. Diese Festsetzungen sind einerseits bestimmt und vollziehbar, andererseits aber so offen, dass sie sich flexibel den noch nicht im Detail bekannten Gegebenheiten einer möglichen gewerblichen Nutzung anpassen lassen. Die Belegung mit Emissionskontingenten L_{EK} von tags 63 dB(A) und nachts 41,5 dB(A) pro m^2 führt im gesamten Immissionsbereich zu einer Einhaltung der Planwerte L_{PI} . Es werden Vorschläge zur planungsrechtlichen Umsetzung gemacht und die Ergebnisse der Lärmkontingentierung diskutiert. Danach ist im Bereich des GE 1a-Gebietes am Tage mehr als eine GE-gebietstypische Nutzung möglich. Während der Nachtzeit bedingt ein Emissionskontingent L_{EK} von 41,5 dB(A) für geräuschintensive Anlagen entsprechend ausgelegte Betriebsgebäude und kaum geräuschintensive Tätigkeiten im Freien. Bei einer günstigen Anordnung von Geräuschquellen und Baulichkeiten sowie Schallschirmen (Lärmschutzwände oder -wälle) sind

intensivere Nutzungen möglich.

Beispielsweise sind damit auch Fahrzeugbewegungen zur Nachtzeit realisierbar. Diese Effekte können im Rahmen von konkreten Baugenehmigungsverfahren im Detail schalltechnisch ausgelegt werden.

Angesichts des nur zu erwartenden Zusatzverkehrs ist mit Erhöhungen der allgemeinen Verkehrsgeräuschsituation im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen von deutlich unter 0,1 dB zu rechnen. Damit ist der Quell- und Zielverkehr des Plangebietes nicht beurteilungsrelevant.

Berücksichtigung von Natur und Landschaft / Umweltbericht (Zusammenfassung)

Umweltauswirkungen und Umweltverträglichkeit

Schutzgut Mensch

Die **schalltechnischen Untersuchungen** von Kramer Schalltechnik GmbH aus Sankt Augustin kommen zusammenfassend zu dem Ergebnis, dass keine Verschärfung der Immissionssituation vorliegt (vgl. Emissionen / Immissionen).

Belange der Erholungsnutzung werden nicht berührt. Der Rad- und Fußweg am Rand der Erweiterungsfläche bleibt erhalten und wird in seiner Nutzbarkeit nicht beeinträchtigt.

Schutzgut Flora und Fauna

Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes gehen vorrangig über 10 Jahre alte Gehölzpflanzungen verloren. Randlich sind auch artenarme Wiesenflächen betroffen.

Die **artenschutzrechtliche Vorprüfung** vom Büro für Landschaftsökologie aus Weilburg (Dr. C. Mückschel) kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung des Plangebietes kommt hinsichtlich der Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und Schmetterlinge zum Ergebnis, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 und 5 ff BNatSchG für die planungsrelevanten Arten nicht berührt werden. Ausgehend von der vorliegenden Datenbasis werden Verbotstatbestände gemäß § 44 ff BNatSchG nicht ausgelöst, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Populationen der angeführten Arten ist durch die Überplanung nicht zu erwarten. Eine Zerstörung nicht ersetzbarer Biotope nach BNatSchG trifft nicht zu. Eine detaillierte Untersuchung im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung erscheint somit im Hinblick auf das Plangebiet nicht erforderlich. Dies gilt unter Berücksichtigung der dargelegten Maßnahmen und Hinweise zur Vermeidung, durch die eine Gefährdung einzelner Individuen oder die Störung europäischer Vogelarten vermieden werden können.

Das Untersuchungsgebiet zeigt aufgrund der intensiven Nutzung, teils angrenzenden Gewerbenutzung und Freizeitnutzung und des damit verbundenen Verkehrsaufkommens und Besucherdrucks (Kfz, Radweg etc.) eine relative Vorbelastung. Diese setzt die „ökologische Gesamtwertigkeit“ der Fläche deutlich herab. Die Abarbeitung von Belangen der Eingriffsregelung, welche nicht Bestandteil dieser Vorprüfung sind, wird vorausgesetzt.

Maßnahmen und Hinweise zur Vermeidung

Folgende artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen müssen im weiteren Verfahren berücksichtigt bzw. durchgeführt werden:

1. Rodungen von Gehölzen und Entfernung von Sträuchern erfolgt nur außerhalb der Brutzeiten

von Vögeln gemäß dem geltenden Landesnaturschutzgesetz in NRW. Die Baufeldräumung bzw. erforderliche Rodungsmaßnahmen sollten aus artenschutzfachlicher Sicht zwischen Spätherbst und sehrzeitigem Frühjahr liegen (um eine Zerstörung möglicherweise aktuell genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen).

2. Es dürfen maximal 75 % des Gehölzbestandes gerodet werden, sodass auf einer ausreichenden Restfläche Potenzial für die Anlage von Nestern bestehen bleibt.

3. Die die Straße Meiersheide säumende Baumreihe/ Allee, welche das Plangebiet von Nordwesten nach Südosten umrahmt, sollte als Bestand festgesetzt werden.

Schutzgut Boden

Nach der Karte der schutzwürdigen Böden in NRW werden die fruchtbaren Lössböden der Schutzwürdigkeitsstufe III „besonders schutzwürdig“ zugeordnet. Böden mit hoher oder sehr hoher Bodenfruchtbarkeit sind als Vorbehalts- bzw. Vorranggebiete für die Landwirtschaft zu betrachten. Altlastenverdachtsflächen sind im Gebiet nicht bekannt.

Die erforderlichen Geländeänderungen (Abgrabungen/Aufschüttungen) sowie die Errichtung von Gebäuden, Lager- und Rangierflächen führen zu einer erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden. Relevant sind insbesondere der Verlust fruchtbarer Ackerböden sowie die Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen, wie Lebensraum- und Regelungsfunktion (Filter-, Puffer-, Transformator-, Speicherfunktion). Die gewerbliche Baufläche um 2.593,3 qm vergrößert. Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl von GRZ=0,7 ist eine zusätzliche Versiegelungsfläche von 1.815,3 qm zulässig. Darüber hinaus wird durch Geländeänderungen (Abgrabungen/ Aufschüttungen) in einem Umfang von ca. 778 qm in die Bodenfunktion eingegriffen.

Zur Minimierung der Eingriffe in den Boden sollen Beeinträchtigungen von Böden mit hohem Erfüllungsgrad der Bodenfunktion sowie schutzwürdiger Böden soweit wie möglich vermieden werden. Von der Bebauung sind im vorliegenden Planungsfall Böden mit hohem Funktionserfüllungsgrad betroffen. Daher sollten zunächst anderweitige Planungsmöglichkeiten geprüft werden. Eine räumliche Standortalternative wird im vorliegenden Fall jedoch ausgeschlossen, da für die Erweiterung des Betriebes nur unmittelbar angrenzende Flächen in Betracht kommen. Die Erweiterungsfläche ist jedoch auf den derzeit absehbaren Bedarf beschränkt.

Eine höhenmäßige Anpassung der Erweiterungsfläche an das vorhandene Gelände ist aufgrund des vorgesehenen Anbaus und der innerbetrieblichen Abläufe unvermeidbar. Das Gelände ist jedoch nicht so profiliert, dass zur Einebnung von Bauflächen übermäßige Aufschüttungen erforderlich werden. Grundsätzlich sind Aufschüttungen für die bauliche Nutzung jedoch erforderlich. Im Bebauungsplan sind die Grundflächenzahl auf 0,7 und damit der Versiegelungsgrad auf 70 % beschränkt und bleibt unter dem nach BauNVO möglichen Wert von 0,8. 30 % der Erweiterungsflächen sollen insbesondere in den Randbereichen für Begrünungsmaßnahmen erhalten bleiben. Zudem ist im Bebauungsplan eine Festsetzung zur wasserdurchlässigen Gestaltung von Stellplätzen enthalten. Da die Erweiterungsfläche bereits auf die vom Betrieb gewünschte Größe beschränkt wurde, sind Einschränkungen und Vorgaben zur Platzierung von Gebäuden oder zur Strukturierung der Erweiterungsfläche weder zweckmäßig noch angemessen.

Die Böden sind für eine Versickerung nicht geeignet, wie das bestehende Gewerbegebiet deutlich zeigt. Die Ableitung des Oberflächenwassers erfolgt über die öffentliche Kanalisation im Trennsystem. Stellplätze sind wasserdurchlässig zu befestigen. Im Stammplan sind Festsetzungen zur Dachbegrünung enthalten. Diese greifen jedoch erst bei größeren Gebäuden. Für die nunmehr vorgesehene Erweiterung gesonderte/abweichende Festsetzungen zu treffen, wäre nicht angemessen, zumal für den Eingriff eine entsprechende

Kompensation erfolgt. Die Erweiterung des vorhandenen Firmengeländes erspart die potenzielle Erschließung an einem anderen Standort. Durch die Betriebserweiterung lässt sich eine effektivere Nutzung von vorhandenen Erschließungsanlagen gewährleisten.

Die Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu beachten. Vermeidung und Ausgleich unterliegen dabei dem Abwägungsgebot. Diejenigen Bodenfunktionen, die durch den Eingriff beeinträchtigt werden, sollten durch geeignete bodenfunktionsbezogene Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Entsiegelungsflächen stehen als Kompensationsmaßnahmen nicht zur Verfügung. Die entstehenden Böschungflächen sowie temporär genutzte Bauelflächen werden jedoch wieder rekultiviert (teilweise bepflanzt) und langfristig als Grünflächen entwickelt.

Die als Kompensation vorgesehenen artreichen Blühstreifen auf zuvor ackerbaulich genutzten landwirtschaftlichen Nutzflächen auf dem Stadtgebiet Hennefs sind u.a. auch erosionsmindernde Maßnahmen. Blühstreifen sorgen für eine nahezu ganzjährige Bodenbedeckung, so dass die Wind- und Wassererosion sowohl auf den eigentlichen Einsaatflächen, als auch auf den angrenzenden ackerbaulich genutzten Arealen vermindert wird. Die artreichen Blühstreifen stellt zudem eine Extensivierungsmaßnahme dar. Durch den Nutzungs- und Düngeverzicht werden der Eintrag von Nährstoffen und eine nutzungsbedingte Bodenumlagerung und -verdichtung zukünftig vermieden. Die Florenvielfalt fördert eine artreiche Insektenfauna, einschließlich heimischer Nützlinge, so dass auch auf den Nutzpflanzenkulturen Schadschwellen nicht erreicht und Pflanzenbehandlungsgänge vermieden werden können. Schließlich wird durch den intensiven dauerhaften Bewuchs der organische Humusanteil im Boden erhöht, was wesentlich zu seiner Stabilität und Funktionsfähigkeit (Wasser- und Nährstoffbevorratung, CO²-Bindung, Puffervermögen etc.) beiträgt.

Schutzgut Wasser

Durch die Neuversiegelung/Verdichtung von bislang offenen Bodenflächen gehen bisherige offene Böden als Versickerungsfläche verloren. Somit kommt es zu einer vergleichsweise geringen Reduzierung der Grundwasserneubildung. Innerhalb der nicht bebauten und teilweise zu bepflanzenden Freiflächen bleibt das Versickerungspotential jedoch erhalten. Nach den Vorgaben des Landeswassergesetzes ist Niederschlagswasser, das auf Grundstücken anfällt, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Der oberflächennah anstehende Fels ist tiefgründig verwittert und besitzt nach den Erfahrungen aus den bereits bestehenden Gewerbeflächen keine ausreichende Wasserdurchlässigkeit. Der Löß/Lößlehm besitzt keine auf Dauer ausreichend große Durchlässigkeit, um nach den behördlichen und technischen Vorgaben gesammeltes Niederschlagswasser gezielt versickern zu lassen. Dies bestätigen auch die Planungen im Rahmen der 4. Änderung im südlichen Teil des Gewerbegebietes. Das anfallende Niederschlagswasser von der neuen Gewerbefläche soll dem öffentlichen Regenwasserkanal in der Conrad-Röntgen-Straße zugeführt werden, dessen Kapazitäten dafür ebenso ausreichend bemessen sind, wie die Kapazitäten der Rückhalteanlagen, zu denen der Regenwasserkanal führt.

Schutzgut Klima

Während der Bauzeit sind beim Betrieb von Baumaschinen, dem Transport von Bodenmassen und der Anlieferung von Baustoffen Staubentwicklungen zu erwarten, die sich jedoch planungsrechtlich nicht ausschließen lassen. Es ist Aufgabe der Bauleitung bei den konkreten Baumaßnahmen, unnötige Staubbeeinträchtigungen durch die Herrichtungen und Unterhaltung entsprechender Bauelflächen zu vermeiden.

Im direkten Umfeld der versiegelten Flächen kommt es durch die Versiegelung sowie den Verlust von Wiesen- und Gehölzflächen in der Regel zu einer Veränderung des Mikroklimas. Die Versiegelung führt zu einem Verlust von Verdunstungs- und Versickerungsfläche und damit

potenziell zu einer Erhöhung der Rückstrahlwärme von insbesondere flächigen baulichen Anlagen. Die Belastungen auf die Schutzgüter Klima und Luft werden aufgrund der im Vergleich zur Gesamtfläche des Gewerbegebietes geringen Größe der Erweiterungsfläche als nicht erheblich eingestuft.

Schutzgut Landschaftsbild

Aufgrund der Geländetopographie ist die künftige Bebauung auf der Erweiterungsfläche teilweise von der nordöstlichen Wohnbebauung aus einsehbar. Im Bebauungsplan ist festgesetzt, dass die im Gehölzbestand entstehende Lücke neu zu bepflanzen ist. Damit sollen mittelfristig die neue Gewerbenutzung und Bebauung wieder wirksam eingegrünt und mögliche Landschaftsbildbeeinträchtigungen in Richtung Nordosten minimiert werden. Eine Beeinträchtigung der Landschaftsbildqualität durch Fernwirkungen über das Siegtal hinweg wird als nicht erheblich eingestuft, da die neu hinzukommenden Gebäude den bereits vorherrschenden Landschaftsbildeindruck zwar potenziell verstärken können, ihm aber keine grundsätzlich neue Qualität hinzufügen. Eingriffsmindernd wirken die Beschränkungen der zulässigen Höhe baulicher Anlagen sowie die Vorgaben zur Gestaltung von Dachflächen und Fassaden.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes sind keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Abwägung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 7 BauGB

Das auf dem Flurstück 95 ansässige Unternehmen kann seinen Betrieb nur in nördlicher Richtung erweitern. Der geplante Neu-/Anbau soll nördlich an das bestehende Gebäude erfolgen. Das derzeitige Betriebsgelände bietet dafür keinen ausreichenden Platz. Der Betrieb schöpft die Grenzen der baulichen Nutzbarkeit des Grundstücks weitgehend aus. Das Unternehmen mit seinen Arbeitsplätzen soll am Standort gesichert werden und dafür die erforderlichen Entwicklungsmöglichkeiten erhalten. Eine Verlagerung an einen anderen Standort kommt sowohl aus unternehmerischen/betrieblichen Gründen als auch nach den Zielsetzungen der Gewerbeentwicklung für die Stadt Hennef nicht in Betracht.

Die Anlieger in der Umgebung werden durch Festsetzung von Emissionskontingenten vor unzulässigem Lärm geschützt. Die wohnungsnaher Ausweisung von Gewerbeflächen mit dort zu erwartenden Arbeitsplätzen führt mittelbar auch zur Aufwertung (wohnortnahes Arbeitsplatzangebot). Die Belange, der in der in der Umgebung wohnenden Bevölkerung, sind wie folgt berücksichtigt:

- keine Verschärfung der Immissionssituation (Lärm, Verkehre, etc.)
- Erhaltung bzw. Schließung des ortsrandsbildenden Grüngürtels
- Erhaltung der Rad- und Fußwegeverbindung
- potenzielle Bereitstellung wohnortnaher Arbeitsplätze

Zur Kompensation der mit der Bebauung verursachten Beeinträchtigungen werden ein oder mehrere artreiche Blühstreifen auf zuvor ackerbaulich genutzten landwirtschaftlichen Nutzflächen auf dem Stadtgebiet Hennefs angelegt. Diese werden an fachlich geeigneter Lage (möglichst die landwirtschaftlich intensiv genutzten Räume Hossenberg, Käsberg, Geisbach und Söven) und in vorgegebenem Regime realisiert. Sollte eine Kooperation mit einem Landwirt nicht zustande kommen, wird die Maßnahme auf dem stadteigenen Flurstück 144, Flur 5, Gemarkung Blankenberg (zwischen Stadt Blankenberg und Süchterscheid) realisiert. Damit ist sowohl die rechtliche Absicherung und Flächenverfügbarkeit gegeben, als auch ein fachlicher Mindeststandard gewährleistet.

Bei der Anlage der Blühstreifen werden folgende Mindestvoraussetzungen erfüllt:

- Gesamtfläche: 3.910 qm
- Einsaat mit heimischen, standortgerechten Wildkräutern des Lebensraums Feldflur
- Je nach Entwicklung und Erreichung des Entwicklungsziel einer arten- und krautreichen erfolgt die Einsaat jährlich oder nach 2 bis 6 Jahren.
- Bei jeweiliger standörtlicher Eignung ist eine Rotation möglich.

Mit der Ausgleichskonzeption wird dem Umstand Rechnung getragen, dass in der Feldflur sowohl im Acker- als auch im Grünlandbereich die blütenreichen Aspekte seit Jahrzehnten im Rückgang sind. Die Maßnahme lehnt sich konzeptionell an entsprechende Landes-Kulturlandschaftsprogramme an und erzeugt Aufwertungen nicht nur im floristisch-vegetationskundlichen und faunistischen Bereich, sondern auch der Faktor Boden profitiert maßgeblich von der ganzjährigen Bodenbedeckung sowie dem Verzicht auf den Eintrag von Dünger und Pestiziden. Selbst bei den Schutzfaktoren Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter werden positive Effekte realisiert. Die auf einem absehbaren Durchsetzungszeitraum von 30 Jahren für die Maßnahme erforderlichen Mittel werden haushaltstechnisch durch Rückstellungen sichergestellt. Zur rechtlichen Absicherung enthält die Festsetzung einen Passus, der beim wider Erwarten Nichtzustandekommen vertraglicher Lösungen eine konkrete Verortung einer gleichartigen Maßnahme auf einer stadteigenen Fläche vorsieht. Auf dieser ist durch unmittelbaren Zugriff des Satzungsgebers auf das Flurstück eine Realisierung sichergestellt.

Die Maßnahme greift im Übrigen zurück auf Vorschläge des Landschaftsplan 9, Hennef und Uckerather Hochfläche. Als Entwicklungs- und Pflegemaßnahme wird die Anlage naturnaher Lebensräume aufgezeigt. „Diese sollen in intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereichen eine Anreicherung mit Strukturen bewirken, die Lebensraum bieten für Arten der offenen Feldflur, wie z.B. Ackerrandstreifen, Wildkrautäcker, artenreiche Feld- und Wegraine und Uferrandstreifen.“ (Textteil S. 4)

Die Anlage der Blühstreifen wird vertraglich mit ortsansässigen Landwirten vereinbart. Der Aufwuchs wird jährlich durch das Umweltamt der Stadt Hennef hinsichtlich seiner vorgegebenen Zielerfüllung überprüft und dokumentiert. Bei einer – zu erwartenden – Dominanz einiger konkurrenzstarker Arten und damit einhergehender Artenverarmung (Vergrasung) wird im Turnus von 3 bis 6 Jahren eine Neueinsaat mit heimischen Wildkräutern aus regionalen Bezugsquellen (Regiosaatgut) vorgenommen.

Auswirkungen auf den Haushalt

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Keine Auswirkungen | <input type="checkbox"/> Kosten der Maßnahme |
| | Sachkosten: € |
| <input type="checkbox"/> Jährliche Folgekosten | Personalkosten: € |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zuschussfähig | Höhe des Zuschusses €
% |
| <input type="checkbox"/> Ausreichende Haushaltsmittel vorhanden, | HAR: € |
| Haushaltsstelle: | Lfd. Mittel: € |
| <input type="checkbox"/> Bewilligung außer- oder überplanmäßiger Ausgaben erforderlich | Betrag: € |
| <input type="checkbox"/> Kreditaufnahme erforderlich | Betrag: € |

- | | | |
|---|--------|---|
| <input type="checkbox"/> Einsparungen | Betrag | € |
| <input type="checkbox"/> Jährliche Folgeeinnahmen | Art: | |
| | Höhe: | € |
| <input type="checkbox"/> Bemerkungen | | |

Bei planungsrelevanten Vorhaben

Der Inhalt des Beschlussvorschlages stimmt mit den Aussagen / Vorgaben

- | | | |
|---------------------------|---|---|
| des Flächennutzungsplanes | <input checked="" type="checkbox"/> überein | <input type="checkbox"/> nicht überein (siehe Anl.Nr.) |
| der Jugendhilfeplanung | <input checked="" type="checkbox"/> überein | <input type="checkbox"/> nicht überein (siehe Anl.Nr.) |

Mitzeichnung:

Name:	Paraphe:	Name:	Paraphe:
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Hennef (Sieg), den 27.08.2015
In Vertretung

Klaus Pipke

Anlagen:

- Übersicht über die eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB
- Stellungnahmen T 1 – T 4
- Bebauungsplan – Entwurf gem. § 3 Abs. 2 BauGB
Verfasser: Planungsbüro Dittrich, Bahnhofstraße 1, 53577 Neustadt (Wied)
Stand: 10.09.2015.....
- Textliche Festsetzungen (Entwurf) gem. § 3 Abs. 2 BauGB
Verfasser: Planungsbüro Dittrich, Bahnhofstraße 1, 53577 Neustadt (Wied)
Stand: 10.09.2015.....
- Begründung (Entwurf) gem. § 3 Abs. 2 BauGB

Verfasser: Planungsbüro Dittrich, Bahnhofstraße 1, 53577 Neustadt (Wied)
Stand: 10.09.2015.....

- Umweltbericht (Entwurf) gem. § 3 Abs. 2 BauGB

Verfasser: Planungsbüro Dittrich, Bahnhofstraße 1, 53577 Neustadt (Wied)
Stand: 10.09.2015.....

- Schalltechnische Untersuchung

Verfasser: Kramer Schalltechnik GmbH, Siegburger Straße 29, 53757 Sankt Augustin
Stand: 27.08.2015

Artenschutzrechtliche Vorprüfung
im Zusammenhang mit der Überplanung des Bereichs
zwischen BAB 560, Meiersheide, Conrad-Röntgen-Straße
und Lise-Meitner-Straße
(Stadt Hennef, Rhein-Sieg-Kreis, NRW)
Stand: 26. März 2015

erstellt
im Auftrag von:

Amt für Stadtplanung und –entwicklung
Frankfurter Straße 97
53773 Hennef

Büro für Landschaftsökologie

Auf der Lützelbach 17
35781 Weilburg
☎ 06471 / 50 393 12
Fax: / 42 96 32
EMail: info@landschaftsoekologie.com
www.landschaftsoekologie.com

Bearbeiter

Dr. C. Mückschel
Dipl.-Biologin B. Clemenz

Inhaltsverzeichnis

1 Ausgangslage und Auftrag	2
2 Rechtliche Grundlagen	3
2.1 Schutzgebiete	3
2.2 Ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten	3
2.3 Artenschutzrechtliche Vorprüfung	4
3 Ergebnisse.....	6
3.1 Geländebegehung.....	6
3.2 Auswertung vorliegender Daten	10
3.3 Tiergruppe Fledermäuse.....	10
3.4 Tiergruppe Vögel.....	11
3.5 Tiergruppe Amphibien und Reptilien	13
3.6 Tiergruppe Schmetterlinge	14
4 Zusammenfassende Bewertung	14
5 Maßnahmen und Hinweise zur Vermeidung.....	14
6 Literatur/ URLs	15
Anhang	16
A) Tabelle 2: Liste planungsrelevanter Arten für Quadrant 2 im Meßtischblatt/ in der Topografischen Karte (TK 25 000) 5209 Siegburg	16
B) Fotodokumentation	18

1 Ausgangslage und Auftrag

Das Amt für Stadtplanung und -entwicklung der Stadt Hennef beabsichtigt die Einleitung eines Planverfahrens mit dem Ziel der Ausweisung gewerblich nutzbarer Fläche.

Die räumliche Lage und die Abgrenzung des Plangebietes östlich der Stadt Hennef kann den Abbildungen 1 und 3 entnommen werden.

Um im Vorfeld zu prüfen, ob der gewählte Standort Konflikte im Zusammenhang mit artenschutzfachlichen Belangen erwarten lässt, wurde das Büro für Landschaftsökologie (Weilburg) mit der vorliegenden Untersuchung beauftragt. Im Rahmen der artenschutzfachlichen Vorprüfung wird ermittelt, ob und in welchem Umfang planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten im dargestellten Plangebiet (=Untersuchungsgebiet) betroffen sind (zur Definition der planungsrelevanten Arten siehe Punkt 2).



Abbildung 1: Übersicht über die räumliche Lage des Plangebietes östlich der Stadt Hennef (rot umrandet) zwischen der Bundesautobahn 560 (im Westen), Meiersheide (im Norden), Conrad-Röntgen-Straße (im Süden) und Lise-Meitner-Straße (im Osten). Kartengrundlage: LANUV 3/2015.

2 Rechtliche Grundlagen

Für Planungs- und Zulassungsverfahren ist gemäß § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG eine artenschutzfachliche Prüfung vorgesehen. Ziel des Artenschutzes ist es, die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen **Fortpflanzungs- und Ruhestätten** von Tier- und Pflanzenarten sicherzustellen und Verbotstatbestände gemäß Art. 12 und 13 Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) auszuschließen. Dabei stehen der Erhalt der Populationen einer Art sowie die Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten im Vordergrund. Generell konzentriert sich das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf:

- a) Tier-/ Pflanzenarten nach den Anhängen IVa und IVb der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sowie
- b) sämtliche wildlebende europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL).

Damit sind die „nur“ national geschützten Arten von einer Artenschutzprüfung freigestellt. Sie müssen jedoch wie alle anderen, nicht geschützten Arten im Rahmen der Eingriffsregelung (nicht Bestandteil dieser Vorprüfung) behandelt werden.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) hat für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachliche Auswahl derjenigen Arten/ Artengruppen getroffen, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung zu bearbeiten sind (Kiel 2005). Diese Arten werden in NRW planungsrelevante Arten genannt (vgl. Kapitel 2.3).

2.1 Schutzgebiete

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete liegen im Plangebiet oder unmittelbar angrenzend ebenso wenig vor wie ein Lebensraumtyp nach der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-RL).

Außerhalb des Plangebietes befindet sich östlich in einer Entfernung von ca. 0,5 km das Naturschutzgebiet (NSG) „Dondorfer See“¹ (SU-023). Das Plangebiet ist durch Wohnbauflächen, Gewerbeflächen und diverse Verkehrsinfrastruktureinrichtungen räumlich von dem NSG getrennt.

2.2 Ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Fortpflanzungs- und Ruhestätten beziehen sich immer auf einzelne Individuen. Der Verbotstatbestand wird daher individuenbezogen ausgelegt. Für die Erfüllung des Verbotstatbestandes ist entscheidend, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und

¹ Für das NSG sind die folgenden Schutzziele hinterlegt: Erhaltung und Entwicklung eines ehemaligen Baggersees als wertvolles Gewässer-Biotop, Extensivierung südlich angrenzender Grünlandflächen zu Pufferzonenerhaltung, vgl. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW.

Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten bleibt. Für den Artenschutz ergibt sich hieraus, dass nicht die unmittelbare oder einzelne Lebensstätte das Schutzziel ist, sondern die Funktion der gesamten Lebensstätte.

Hierdurch eröffnet sich die Möglichkeit, bei einer zu erwartenden Beeinträchtigung den Verbotstatbestand nicht auszulösen, indem geeignete Maßnahmen vorgezogen werden, die zu einer Verlagerung der Lebensstätte (z. B. des Reviers eines Vogels oder eines Fledermausquartiers) führen. Die funktionsstützenden Maßnahmen und die Verlagerung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte müssen im räumlichen Zusammenhang der betroffenen Lebensstätten erfolgen. Der räumliche Zusammenhang ist aufgrund der jeweiligen Lebensraumsprüche der einzelnen Arten spezifisch zu definieren. I. d. R. sollte die Verlagerung einer Lebensstätte jedoch im Untersuchungsbereich für den LBP erfolgen.

Die ökologische Funktion gilt als erfüllt, wenn eine Verlagerung von Lebensstätten möglich ist und diese neue Lebensstätte eine vergleichbare Eignung (z. B. Habitatangebot, Nahrungsangebot) aufweist. Der Reproduktionserfolg darf sich gegenüber der ursprünglichen Lage der Lebensstätte nicht verringern. Gleichfalls darf es nicht zur Verdrängung anderer europarechtlich geschützter Arten kommen. Die Populationsgröße der Art und ihre mittel- bis langfristigen Entwicklungsmöglichkeiten dürfen im Untersuchungsraum nicht verschlechtert werden.

2.3 Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Auswertung vorliegender Daten

Eine Abfrage des Fachinformationssystems (FIS) „Geschützte Arten in NRW“ (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/52092>, vgl. hierzu auch Kiel 2005, 2007, LANUV 2007) am 21.03.2015 für die relevante Topographische Karte (TK 25) 5209/2 Siegburg ergab das in Tabelle 1 (siehe Anhang A) dargestellte Artenspektrum. Kombiniert mit der Auswertung nach Lebensraumtypen wurde ermittelt, welche planungsrelevanten Arten im Bereich des Geltungsbereichs zu erwarten sind.

Geländebegehung

Im Rahmen der Vorprüfung wurde am 30.01.2015 ein Erfassungstermin in dem Plangebiet und den unmittelbar angrenzenden Strukturen (= Untersuchungsgebiet) durchgeführt (siehe Abb. 2 und 3).

Die vorhandenen Biotop- und Habitatstrukturen und deren Ausprägung wurden in Augenschein genommen und deren potentielle Relevanz für die in Tabelle 1 (siehe Anhang) ermittelten Arten abgeschätzt. Biotoptypen bzw. Habitatstrukturen können „ganzheitliche Indikatoreigenschaften“ zugemessen werden im Sinne differenzierbarer, wiedererkennbarer Lebensraumkriterien mit Flächenbezug (Riecken et al. 1994). Ein Biotoptyp schließt daher die für die Fauna wichtigen Strukturen mit ein.

Die bereits vorliegenden Daten (s.o.) wurden im Kontext mit den Ergebnissen der Vor-Ort-Begehung hinsichtlich artenschutzfachlicher Belange analysiert und zusammenfassend bewertet. Spezielle faunistische oder floristische Kartierungen sind nicht durchgeführt worden.

Beschreibung der artenschutzrechtlichen Eingriffswirkungen

Einwirkungen auf die planungsrelevanten Arten ergeben sich im Grundsatz vor allem durch den direkten Flächenverlust von Biotopen, darüber hinaus auch durch indirekte Einflüsse wie Störwirkungen oder die Unterschreitung erforderlicher Minimalareale, was vor allem bei solchen Arten relevant ist, die größere Gebiete besiedeln.

Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

baubedingt: Störwirkungen auf benachbarte Biotope, baubedingte Habitatentwertungen oder (vorübergehende) – verluste

anlagebedingt: Direkte Habitatverluste (Grünlandbereich, gehölzbetonte Biotope/ flächige Gehölzstruktur), Störung funktionaler Beziehungen

betriebsbedingt: Visuelle oder akustische Störwirkung auf benachbarte Biotope

3 Ergebnisse

3.1 Geländebegehung

Biotop- und Habitatstrukturen

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im östlich der Stadt Hennef und wird umgrenzt von der Bundesautobahn 560, der Straße Meiersheide, der Conrad-Röntgen-Straße und der Lise-Meitner-Straße (Abb. 1, 2, 3).

Die Fotos 1 bis 16, welche sich im Anhang B befinden (Fotodokumentation), geben einen Überblick über die artenschutzfachlich relevanten Biotop- und Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet.

Das Untersuchungsgebiet wird umgeben von diversen Verkehrswegen. Im Westen grenzt das Gebiet an einen Fahrweg (Verlängerung der Conrad-Röntgen-Straße in Richtung Westen) bzw. die westlich unmittelbar angrenzende Bundesautobahn 560, von Nordwesten bis Südosten wird das Gebiet von der Straße Meiersheide, im Osten von der Lise-Meitner-Straße und im Süden angrenzend an das bestehende Gewerbegebiet von der Conrad-Röntgen-Straße umschlossen (Abb. 1, 2, 3). Nördlich und nordöstlich grenzen großflächig Ackerflächen an das Plangebiet.

Das Plangebiet kann im Hinblick auf die vorliegenden Biotop- und Habitatstrukturen räumlich in drei Teilbereiche unterteilt werden.

Teilbereich A) Eine zusammenhängende Grünlandfläche im nördlichen Plangebiet, welche sich als intensiv genutzte Mähwiese darstellt (artenarme Fettwiesenausprägung, Abb. 3, Foto 1, 2, 7, 8, 9)). Der Grünlandbereich wird auf einem mittig auf der Fläche verlaufenden Trampelpfad als Hundeausführstrecke bzw. Spazierweg genutzt (Foto 1) und war zum Zeitpunkt der Begehung stark von Besuchern frequentiert. Der vielfach vorhandene Hundekot und die Hunde-Grabstellen (aufgegrabene Mauselöcher) entlang dieses Trampelpfads untermauern die hohe Besucherfrequenz. Im Rahmen der Begehung konnten dort folgende weit verbreitete und häufige Pflanzenarten ermittelt werden: *Dactylis glomerata*, *Lolium perenne*, *Holcus lanatus*, *Festuca spec.*, *Poa spec.*, *Ranunculus acris*, *R. repens*, *Plantago lanceolata*, *Bellis perennis*, *Taraxacum officinale*, *Trifolium repens*, *T. pratense*, *Achillea millefolium*

Teilbereich B) Eine lineare, z.T. flächige Gehölzpflanzung im südlichen Plangebiet (Abb. 3). Der Gehölzbestand zieht sich als Band mit wechselnder Breite (ca. 4 m im östlichen Bereich, mittig mit ca. 35 m Breite und im Westen mit ca. 5 m Breite, vgl. Abb. 3, Foto 3, 4, 5, 6, 10, 11) von Nordwesten nach Südosten und bildet die südliche Grenze des Plangebietes. Der Bestand setzt sich überwiegend aus folgenden Arten zusammen: *Corylus avellana*, *Crataegus spec.*, *Rosa spec.*, (mehrere Arten), *Carpinus betulus*, vereinzelt auch *Cornus sanguineus*, *Prunus spec.*, *Prunus avium*, *Prunus spinosa*, *Betula pendula*, *Sambucus nigra* u.a. Inselartig sind Brombeer- und Himbeergestrüpp in dem Gehölzbestand zu erkennen. Die Gehölze zeigen in der Fläche eine relativ einheitliche junge Altersstruktur. Es werden Wuchshöhen von ca. 2,5 bis 5 m erreicht, teilweise zeigen sich auch höhere Bestandshöhen (Foto 5). Partiiell sind Brennesselfluren und Bereiche mit

Ablagerungen von Müll und Gartenabfällen innerhalb der Bestände vorhanden (Foto 12). Innerhalb des Gehölzbestands konnten insgesamt 5 Altnester von Freibrütern nachgewiesen werden. Vier davon lagen im südlichen Bereich, ein Altnest befand sich im östlichen Bereich (vgl. Abb. 3, Foto 13, 14, 15, 16).

Teilbereich C) Von Nordwesten bis Südosten umschließt die Straße Meiersheide das Plangebiet. Entlang dieser Straße wird das Plangebiet von einer Baumreihe/ Allee überwiegend aus mittelalten Linden gesäumt (Abb. 3, Foto 7, 8, 9). Insgesamt handelt es sich um 28 Einzelgehölze (27 Linden, 1 Kirsche), einige Gehölze wurden im Kronenbereich gekappt. Auf einer Linde konnte ein Altnest nachgewiesen werden (vgl. Abb. 3).

Die im Plangebiet vorhandenen flächig ausgebildeten Gehölzbestände (Teilbereich B) zeigen vor allem aufgrund ihres jungen Alters und der sich daraus ergebenden geringen strukturellen Ausprägung in der Summe keine ausgeprägten Nist-/ Unterkufts- bzw. Nahrungsmöglichkeiten für Höhlenbrüter/-bewohner (bezogen auf die Arten der Avifauna und die Tiergruppe der Fledermäuse in Tabelle 1). Für zahlreiche Freibrüter werden aufgrund der flächigen Ausbildung geeignete strukturelle Ausprägungen für einen Nestbau zur Verfügung gestellt (Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 BNatSchG). Zudem stellt die Gehölzstruktur ein günstiges Nahrungsangebot (Früchte, Insekten) für zahlreiche Vögel zur Verfügung. Die Gehölzstruktur übernimmt im Gebiet eine landschaftsgliedernde Struktur, welche eine gute Anbindung bzw. Abschirmung zu den im Süden vorhandenen Gewerbeflächen bildet.

Die die Straße Meiersheide säumende Gehölzreihe/ Allee wird überwiegend aus mittelalten Linden aufgebaut (Teilbereich C). Diese Gehölze zeigen aufgrund ihres Alters strukturelle Ausprägungen (Anteil an Totholz, Höhlen, Astausfaltungen, Spechtspuren etc.), welche potenziell Quartiere für halbhöhlen-/ höhlenbrütende Vogelarten und/ oder Fledermäuse erwarten lassen. Diese sind insbesondere in der Fortpflanzungsperiode für Vögel und Fledermäuse von großer Bedeutung (Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 BNatSchG).

Fließ- oder Stillgewässer sowie feuchtebeeinflusste Bereiche sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Die im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen und Habitatstrukturen - überwiegend jüngere und im Hinblick auf die Artenzusammensetzung heterogene Gehölzstrukturen sowie der flächige Grünlandbereich - sind in der vorliegenden Ausprägung ökologisch als von geringer (Grünland) bis mittlerer (Gehölzstruktur) Wertigkeit zu klassifizieren (Einstufung gering, mittel, hoch). Der Gehölzreihe/ Allee entlang der Meiersheide dagegen kommt eine mittlere bis hohe ökologische Bedeutung zu.

Das Vorkommen seltener oder im Bestand gefährdeter Pflanzenarten ist aufgrund der vorgefundenen Biotoptypen und Habitatstrukturen sowie deren Ausprägung im Plangebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Aufgrund der räumlichen Lage des Plangebiets, der Biotopausstattung, der gegebenen hohen Vorbelastung durch Verkehrs- und Siedlungsstrukturen insbesondere im Westen, Süden und Osten und der Biotopausstattung des umgebenden Naturraums können indirekte Einflüsse wie Störwirkungen oder die Unterschreitung erforderlicher Minimalareale auf/ für streng und besonders geschützte Arten (Tab. 1), welche größere Gebiete besiedeln, vernachlässigt werden. Eine besondere Bedeutung des Planungsraumes für ökologische Vernetzungsfunktionen planungsrelevanter Arten (vgl. Tab. 1) ist insbesondere aufgrund der vorliegenden Vorbelastung (zahlreiche Verkehrswege, hohe Besucherfrequenz usw.) mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Barrierewirkungen und Zerschneidungseffekte für die in Tabelle 1 angeführten Tierarten/ Tiergruppen sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Die räumliche Lage zu schutzwürdigen Biotopen respektive Naturschutzgebieten (hier NSG „Dondorfer See“ (SU-023)) gemäß LANUV wurde bereits in Kapitel 2.1 Schutzgebiete thematisiert. Diese stehen im Hinblick auf naturschutzfachliche Belange räumlich-funktional kaum im Verbund mit den Biotopstrukturen im Untersuchungsgebiet. Enge räumlich-funktionale Beziehungen zu dem Untersuchungsgebiet und den dortigen Strukturen erscheinen aufgrund der vorliegenden Biotopausstattung bzw. der strukturellen Habitatausprägung innerhalb des Untersuchungsgebietes (die von der Requisitenausstattung des NSG komplett unterscheidet) unwahrscheinlich.

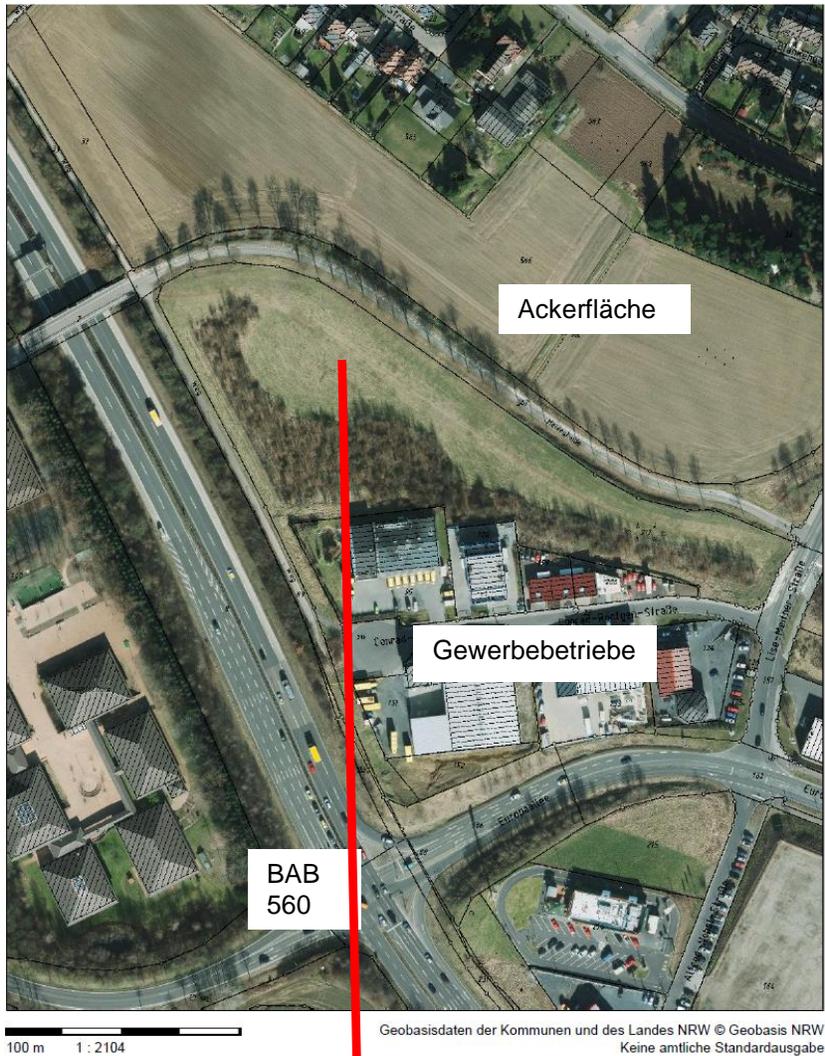
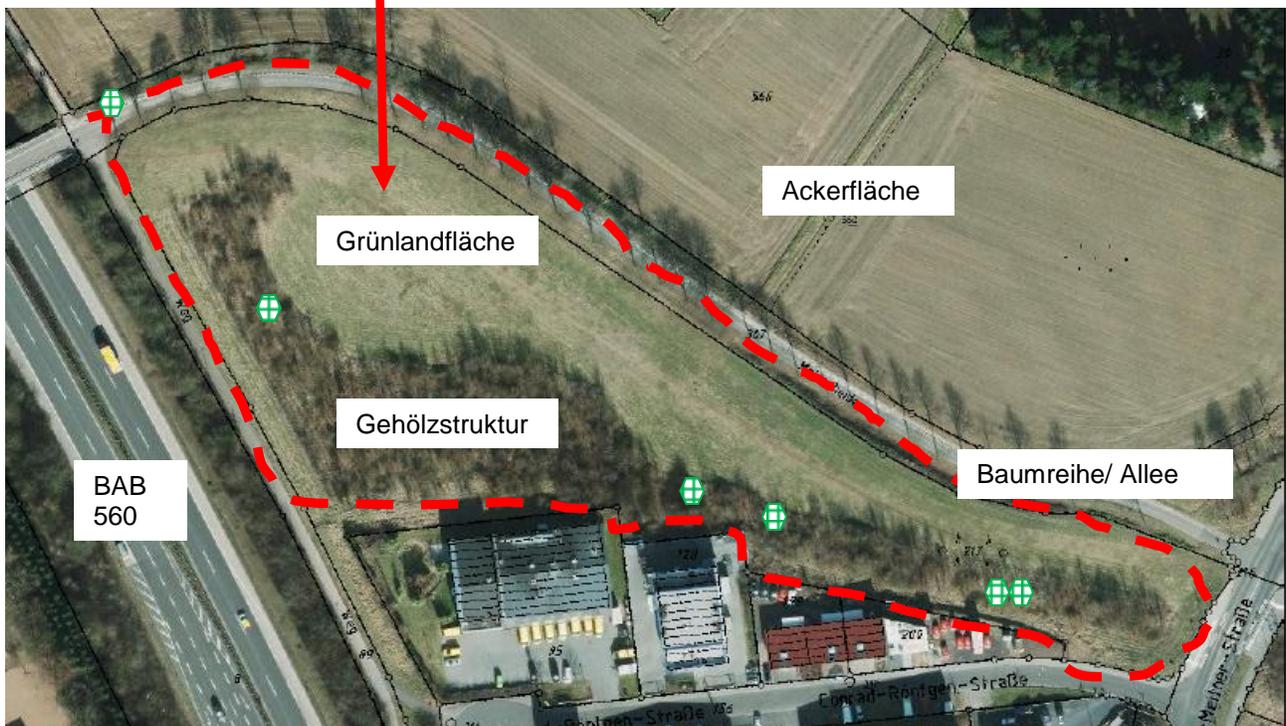


Abbildung 2 und 3: Übersicht über das Plangebiet (=Untersuchungsgebiet, in der unteren Abbildung rot umrandet). Die Detailbeschreibungen zu den Biotop- und Habitatausprägungen können der Textfassung entnommen werden.
 🌿: räumliche Lage der nachgewiesenen Altnester.
 Kartengrundlage: LANUV 3/2015, untere Abbildung in unmaßstäblicher Darstellung.



Zusammenfassend können folgende Aussagen zur ökologischen Wertigkeit des Untersuchungsgebietes bzw. zu den drei Kompartimenten (A, B, C, s.o.) des Untersuchungsgebietes gegeben werden.

Es handelt sich um eine großflächige, intensiv genutzte Grünlandfläche (A), welche im Hinblick auf artenschutzfachliche Belange von sehr geringer ökologischer Wertigkeit ist.

Weiterhin liegt ein z.T. flächig ausgeprägter, junger Gehölzbestand (B) vor. Diese Gehölze weisen aufgrund ihres relativ geringen Alters keine Sonderstrukturen (Höhlen, Spalten etc.) auf, welche insbesondere im Hinblick auf artenschutzfachlich relevante (halb-) höhlenbrütende Vögel und Fledermausarten betrachtenswert wären. Gleichwohl stellt der Gehölzbestand Strukturen zur Verfügung, welche von Freibrütern zum Nestbau genutzt werden können. So konnten im Rahmen der Begehung insgesamt 5 Altnester (mit hoher Wahrscheinlichkeit Ringeltaube, Elster und Amsel) innerhalb der Gehölzstruktur nachgewiesen werden (Abb. 3, Foto 13, 14, 15, 16). Die Einzelgehölze der Gehölzreihe/ Allee (C) welche das Plangebiet von Nordwesten nach Südosten umgeben weisen z.T. Sonderstrukturen auf welche als Quartiere für (halb-) höhlenbrütende Vögel und Fledermausarten relevant sein können. Weiterhin bieten sie auch Strukturen zur Verfügung, welche von Freibrütern genutzt werden können. So wurde in einer Linde ein Altnest ermittelt (Abb. 3).

3.2 Auswertung vorliegender Daten

Die Tabelle 1 im Anhang zeigt, dass aufgrund der im Untersuchungsgebiet vorliegenden Biotop-/ Habitatstrukturen bei der überwiegenden Zahl der planungsrelevanten Arten ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann. Insgesamt sind die Ansprüche der angeführten planungsrelevanten Arten im Hinblick auf potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten (siehe Punkt 2.2) mit den vor Ort vorliegenden Biotop-/ Habitatstrukturen meist nicht oder kaum zu decken.

3.3 Tiergruppe Fledermäuse

Bevorzugte Habitate von Fledermausarten sind insbesondere strukturreiche Landschaften mit wechselnder Biotopausstattung aus Laubwäldern, Offenlandbereichen, Fließ- oder Stillgewässern. Jagdgebiete stellen vor allem insektenreiche Lufträume über Gewässern, an Waldrändern oder artenreichen Wiesen dar. Als Sommer- oder Winterquartiere sind je nach Art vor allem Dachstühle von Gebäuden, Fensterläden, Holz-, Schiefer- und Metallverkleidungen, Zwischenwände und -böden, Kammern in Hohlblocksteinen und Rollladenkästen, Mauerritzen, abgeplatze Baumrinden oder Baumhöhlen zu nennen. Fledermäuse orientieren sich bei den Flügen zwischen ihren Quartieren und ihren Jagdhabitaten vor allem an linearen Landschaftsstrukturen wie Gewässern und Gehölzstrukturen.

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen jungen Gehölze stellen keine geeigneten Quartiermöglichkeiten (Sommer-/ Winterquartier) für die in Tabelle 1 angeführten Fledermäuse zur Verfügung. Die von Linden gebildete Baumreihe/ Allee weist partiell Strukturen auf, welche ggf. als

Sommerquartier für Fledermäuse in Frage kommen könnten. Hinweise auf eine aktuelle Nutzung konnten nicht ermittelt werden (z.B. Urin-/Kotspuren). Die Baumreihe/ Allee sollte als Bestand erhalten bleiben.

Für siedlungsgebundene Fledermausarten (z.B. Zwergfledermaus) existieren Quartiermöglichkeiten in und an den Gebäuden der umliegenden Wohn- und Gewerbebebauung.

Mit der Planung ist eine Verkleinerung möglicher Jagdhabitats verbunden. So kann auch die Beeinträchtigung von Jagdhabitats – die vom Gesetz selbst nicht geschützt werden – in bestimmten Fällen eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten implizieren.

Davon ist im vorliegenden Fall aber nicht auszugehen, da das Plangebiet keinen essenziellen Nahrungsraum für die Tiergruppe darstellt. Da zudem Ausweichmöglichkeiten auf umgebende Biototypen mit vergleichbaren Habitatstrukturen vorhanden sind und die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, sind Verbotstatbestände nach § 44 ff BNatSchG für die im Plangebiet vorkommenden Fledermäuse nicht gegeben.

Unter Beachtung der Vorgabe des Erhalts der Baumreihe/ Allee durch das Planungsvorhaben ist es auszuschließen, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG – nämlich die Störung planungsrelevanter Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten – für die angeführten Arten erfüllt werden.

3.4 Tiergruppe Vögel

Im Rahmen der Begehung im Januar 2015 konnten aufgrund des unbelaubten Zustandes der Sträucher die Gehölzstrukturen im Hinblick auf Altnester und somit auf artenschutzfachlich relevante Fortpflanzungs- und Ruhestätten untersucht werden. Im östlichen Bereich der Gehölzstruktur konnten insgesamt vier Altnester von Vogel-Freibrüttern (mit hoher Wahrscheinlichkeit Ringeltaube, Elster und Amsel) festgestellt werden. Im westlichen Bereich konnte ein weiteres Altnest ermittelt werden (mit hoher Wahrscheinlichkeit Ringeltaube). Weitere Nester konnten nicht ermittelt werden. Entsprechend der vorliegenden Biotopstrukturen und der hohen Vorbelastung des Gebietes wird es sich bei den besiedelnden Vogelarten weitgehend um kommune, weit verbreitete Arten handeln. Größere Horste, wie sie von Greifvögeln genutzt werden, konnten im Geltungsbereich nicht beobachtet werden. Auch Gewölle (Greifvögel, Eulen) waren im Untersuchungsgebiet nicht auffindbar.

Generell häufige Vogelarten wie beispielsweise Amseln, Meisen, Buchfinken, Girlitze, Elstern etc., sind zu erwarten bzw. deren Altnester sind auch im Rahmen der Begehung angetroffen worden. Sie haben für die artenschutzrechtliche Vorprüfung keinerlei Relevanz und finden hier daher keine

weitere Beachtung, denn in Nordrhein-Westfalen werden weit verbreitete Vogelarten (aber auch solche der Vorwarnliste) als nicht planungsrelevant eingestuft. Für diese gelten zwar auch die artenschutzrechtlichen Verbote, dennoch werden sie nicht artspezifisch gesondert betrachtet (vgl. Kiel 2007). Sie befinden sich derzeit in einem günstigen Erhaltungszustand und sind im Regelfall bei Planverfahren nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht (Kiel 2007). Auch sind grundsätzlich keine Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion ihrer Lebensumstände zu erwarten (Kiel 2007).

Für einige potenziell vorkommende Arten, insbesondere für die Offenlandarten Feldlerche und Feldsperling (vgl. Tabelle 1 im Anhang), könnte es zu einem Verlust von Nahrungshabitaten kommen. Weiterhin kann es zur Verkleinerung von Nahrungshabitaten für die in Tabelle 1 aufgeführten Greifvögel kommen. Diese Arten können in unterschiedlicher Intensität Acker- und Grünlandflächen als Jagd-/ Nahrungshabitate nutzen.

Aufgrund der ökologischen Ausprägung der vorliegenden Biotoptypen und unter Beachtung der umgebenden z.T. hohen Störwirkungen (Gewerbenutzung, Wohnbebauung, Freizeitnutzung durch Ortsrandlage, Verkehrswege etc.) werden sie aber als mögliche Nahrungshabitate bei diesen Arten nicht als essentiell für das Vorkommen eingestuft. Ausweichmöglichkeiten auf benachbarte Flächen, insbesondere im Norden und Nordosten, sind für alle oben angeführten Arten gegeben. Bei artenschutzrechtlich relevanten Arten handelt es sich meist um stenöke Arten, die nur in einem sehr begrenzten Spektrum von Biotoptypen mit speziellen ökologischen Rahmenbedingungen (über-) lebensfähig sind. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf das Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Tierartengruppen/ Tierarten. So ist z.B. das Vorkommen des Neuntötters im Gebiet trotz partiell geeigneter Biotoptypen (hier Dornengehölze, jedoch kein Brachland, sondern Intensivgrünland mit hoher Vorbelastung) mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen

Die in Tabelle 1 angeführten Vogelarten legen ihre Nester in der Regel jährlich neu an und verlassen oftmals ihr Brutgebiet im Herbst. Der Baubeginn bzw. die Baufeldräumung sollte daher zwischen Spätherbst und sehrzeitigem Frühjahr liegen; dies würde den Nestbau von vorneherein verhindern und räumlich verlagern, sodass keine aktuell genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden. In die weiteren Planungen sollten daher Festsetzungen aufgenommen werden, dass Eingriffe in Gehölzbestände generell nur außerhalb der Brutzeit erfolgen dürfen.

Für Nistbrüter bestehen zudem Ausweichmöglichkeiten auf Strukturen in benachbarten Flächen (Kleingehölze in Vorgärten, flächige und lineare Gehölzstrukturen insbesondere nördlich und nordöstlich des Untersuchungsgebietes). Populationen dieser Vogelarten sind nicht in ihrem Bestand bedroht.

Die artenschutzrechtlich relevanten ökologischen Funktionen im Zusammenhang mit den Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Kontext bleiben somit erhalten.

Die bereits angeführte Gehölzreihe/ Allee weist aufgrund ihres im Vergleich zu der flächigen Gehölzpflanzung höheren Alters partiell Höhlen-/Spaltenstrukturen auf. Diese stellen potenzielle Nistmöglichkeiten für Höhlenbrüter dar (vgl. hierzu auch die Ausführungen zu der Tiergruppe Fledermäuse). Hinweise auf eine aktuelle Nutzung der Baumhöhlen/ Spalten bzw. eine Nutzung in der vorangegangenen Brutperiode konnten im Rahmen der Begehung nicht festgestellt werden. Ein Altnest eines Freibrüters konnte jedoch ermittelt werden. Die Festsetzung der Gehölzreihe als Bestand wird empfohlen.

Kommune Vogelarten nutzen das Plangebiet mit Sicherheit als Nahrungshabitat. Aufgrund der räumlichen Lage und der qualitativen Biotopausstattung des Plangebiets im vorhandenen Landschaftsausschnitt (s.o.) werden diese als mögliche Nahrungshabitate bei diesen Arten generell nicht als essentiell für das Vorkommen im Gebiet eingestuft.

Die Verlagerung von Lebensstätten - hier im Sinne von Nahrungshabitaten - von potenziell vorkommenden Vogelarten ist möglich, da die angrenzenden Bereiche für Vogelarten entweder eine vergleichbare Eignung (Habitatangebot, Nahrungsangebot so etwa die Grünlandfläche) aufweisen.

Rodungen von Gehölzen und die Entfernung von Sträuchern dürfen nicht innerhalb der Brutzeit von Vögeln, d.h. im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September, durchgeführt werden. Eine Kompensation der gesamten Planung im Rahmen der **Eingriffsregelung** (nicht Bestandteil dieser Vorprüfung) wird vorausgesetzt. Es sollte nicht der gesamte Gehölzbestand flächig gerodet werden, sodass auf einer Restfläche, vornehmlich im östlichen Bereich, ein entsprechendes Potenzial für die Anlage von neuen Nestern besteht.

Unter Beachtung dieser Vorgaben kann ausgeschlossen werden, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG – nämlich die Störung planungsrelevanter Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten – für die angeführten Arten eintreten.

3.5 Tiergruppe Amphibien und Reptilien

Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um einen intensiv genutzten Grünlandbereich mit flächigen Gehölzstrukturen und einer Baumreihe/ Allee. Aufgrund der ermittelten Biotopstrukturen kann festgestellt werden, dass keine Laichhabitate (Stillgewässer wie Tümpel, Teiche o.ä. sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden) oder wertvollen Landhabitate betroffen sind. Für die in Tabelle 1 angeführte Amphibien-Art Gelbbauchunke sowie auch alle weiteren Amphibienarten sind daher negative Auswirkungen auszuschließen.

Die angeführte Reptilienart Zauneidechse benötigt insbesondere größere Flächen mit offenen Bodenstellen, Fels und/ oder Mauerwerk, Lesesteinhaufen o.ä.. Diese Strukturen sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG – nämlich die Störung planungsrelevanter Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten – können somit für die angeführten Arten der Tiergruppen Amphibien und Reptilien ausgeschlossen werden.

3.6 Tiergruppe Schmetterlinge

Für die beiden angeführten Bläuling-Arten (siehe Tabelle 1) sind im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitate (feuchtebeeinflusste Bereiche, Gräben, Gewässer), insbesondere keine Reproduktions- und Ruhestätten, vorhanden. Negative Wirkungen auf diese Art können ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG – nämlich die Störung planungsrelevanter Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten – können somit für die beiden angeführten Arten ausgeschlossen werden.

4 Zusammenfassende Bewertung

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung des Plangebietes (=Untersuchungsgebiet), welches sich am östlichen Rand der Ortslage Hennef befindet, kommt hinsichtlich der Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und Schmetterlinge zum Ergebnis, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 und 5 ff BNatSchG für die planungsrelevanten Arten nicht berührt werden.

Ausgehend von der vorliegenden Datenbasis werden Verbotstatbestände gemäß § 44 ff BNatSchG nicht ausgelöst, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Populationen der angeführten Arten ist durch die Überplanung des Geltungsbereichs nicht zu erwarten. Eine Zerstörung nicht ersetzbarer Biotope nach BNatSchG trifft nicht zu.

Eine detaillierte Untersuchung im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung erscheint somit im Hinblick auf das Plangebiet nicht erforderlich.

Dies gilt **unter Berücksichtigung** der dargelegten **Maßnahmen** und **Hinweise** zur Vermeidung, durch die eine Gefährdung einzelner Individuen oder die Störung europäischer Vogelarten vermieden werden können (siehe Punkt 5).

Das Untersuchungsgebiet zeigt aufgrund der intensiven Nutzung, teils angrenzenden Gewerbenutzung und Freizeitnutzung und des damit verbundenen Verkehrsaufkommens und Besucherdrucks (Kfz, Radweg, Vermüllung etc.) eine relative Vorbelastung. Diese setzt die „ökologische Gesamtwertigkeit“ der Fläche deutlich herab.

Die Abarbeitung von Belangen der Eingriffsregelung, welche nicht Bestandteil dieser Vorprüfung sind, wird vorausgesetzt.

5 Maßnahmen und Hinweise zur Vermeidung

Folgende artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen müssen im weiteren Verfahren berücksichtigt bzw. durchgeführt werden (weitere Details hierzu unter Punkt 3 ff Ergebnisse):

1. Rodungen von Gehölzen und Entfernung von Sträuchern erfolgt nur außerhalb der Brutzeiten von Vögeln gemäß dem geltenden Landesnaturschutzgesetz in NRW. Die Baufeldräumung bzw. erforderliche Rodungsmaßnahmen sollten aus artenschutzfachlicher Sicht zwischen Spätherbst und sehrzeitigem Frühjahr liegen (um eine Zerstörung möglicherweise aktuell genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen, vgl. Punkt 3.4).
2. Es dürfen maximal 75 % des Gehölzbestandes gerodet werden, sodass auf einer ausreichenden Restfläche Potenzial für die Anlage von Nestern bestehen bleibt. Die durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen sollten im räumlich-funktionalen Zusammenhang erfolgen.
3. Die die Straße Meiersheide säumende Baumreihe/ Allee, welche das Plangebiet von Nordwesten nach Südosten umrahmt, sollte als Bestand festgesetzt werden.

6 Literatur/ URLs

- Fachinformationssystem des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW): (www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt; www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/karten/bk)
- Kiel, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen 2005 (1): 12-17.
- Kiel, E.-F. (2007): Einführung Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf)
- Riecken, U., Reis, U. & Ssymank, A. (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland, 184 S., Bonn-Bad Godesberg - Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz: 41.
- Sudmann, S.R., C. Grüneberg, A. Hegemann, F. Herhaus, J. Mölle, K. Nottmeyer-Linden, W. Schubert, W. von Dewitz, M. Jöbges & J. Weiss: Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens 5. Fassung – gekürzte Online-Version. NWO & LANUV (Hrsg.). Erschienen im März 2009.
- Südbeck, P., H.-G. Bauer, M. Boschert, P. Boye & W. Knief [Nationales Gremium Rote Liste Vögel]: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007.

Anhang

A) Tabelle 1: Liste planungsrelevanter Arten für Quadrant 2 im Meßtischblatt/ in der Topografischen Karte (TK 25 000)

5209 Siegburg: Auflistung der erweiterten Auswahl planungsrelevanter Arten in den Lebensraumtypen: Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Vegetationsarme oder -freie Biotope, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen, Gebäude, Fettwiesen und -weiden sowie eine zusätzliche Auflistung vorhandener planungsrelevanter Arten außerhalb der gewählten Lebensraumtypen; Erhaltungszustand in NRW: S ungünstig/schlecht, U ungünstig/unzureichend, G günstig, ATL atlantische biogeographische Region, KON kontinentale biogeographische Region.

Quelle der Grunddaten: www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt, Zugriff am 21.03.2015).

Tiergruppe/ Art Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status im Meßtischblatt Quadrant 2 von 5209	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Kleingehölz	Vegetationsarm/-frei	Gärten, Parks	Gebäude	Fettwiese, Fettweide	Art benötigt folgende Strukturen als Fortpflanzungsstätte/ diese Strukturen sind im U-Gebiet vorhanden (x) / bzw. nicht vorhanden (-)	Fortpflanzung/ Ruhestätten der Art im U-Gebiet wahrscheinlich auszuschließen (x)	Relevanz des U-Gebiet für die Art (- keine, x gering, xx mittel, xxx hoch)
Säugetiere												
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	Art vorhanden	G	G	XX		XX	X/WS/WQ		Waldränder, lineare Gehölzstruktur (x)	X	X
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Art vorhanden	G	G	XX		XX	WS/WQ	(X)	Siedlungen, lineare Gehölzstruktur (x)	X	X
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	Art vorhanden	G	G	X		X	WS/(WQ)	X	Struktur. Laubwälder (-)	X	X
Vögel												
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	sicher brütend	U-	U-					XX	Offenland, Grünland (x)	x	xx
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	sicher brütend	G	G	X				(X)	Horstbaum in Laub-, Nadelwald (-)	X	X
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	sicher brütend	U	U			X	XX	(X)	Häuser, Felswände (x)	X	X
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	sicher brütend	G	G						Höhlenbrüter in Eichwäldern, Laubmischwäldern (-)	X	-
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	sicher brütend	G	G	X				(X)	Höhlenbrüter Altholzbestände mit großen, glattrindigen Stämmen (-)	X	-
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	sicher brütend	G	G	X		X	X	X	Hohe Gebäude, Horstbaum in Laub-, Nadelwald (-)	X	X

<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	sicher brütend	U-	U			X	XX	X	Gebäude (x)	X	X
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	sicher brütend	G-	U	XX				(X)	Dornenhecke, Offenbrachen (x)	X	X
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	rastend	G	G						Höhlenbrüter, Wälder mit altem Baumbestand in der Nähe zu Gewässer (-)	X	-
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	sicher brütend	U	S	X				(X)	Horstbaum in Laub-, Nadelwälder (-)	X	X
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	sicher brütend	U	U	X		X		X	Gehölze, Obstgärten in der Nähe von landwirtschaftlichen Nutzflächen oder Siedlungen (x)		XX
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	sicher brütend	U-	S					(X)	Höhlenbrüter, Laubmischwälder mit, Lichtungen, Windwurfflächen, Jungwuchsbeständen (-)	X	-
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	sicher brütend	G	G	X					feuchten Laub- und Mischwäldern (-)	X	-
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	sicher brütend	G	G	X		X	X	(X)	Höhlenbrüter in Laub-, Mischwald, Siedlungsbereich (-)	X	X
Amphibien												
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	Art vorhanden	S	S		X				Pionierstandorte, offene Stillgewässer (-)	X	-
Reptilien												
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Art vorhanden	G	G	X	(X)	X	(X)		Offene Pionierstandorte (-)	X	-
Schmetterlinge												
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Art vorhanden	S	S						Feuchtwiesen, Gräben mit Wiesenknopf-Vorkommen (-)	X	-
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Art vorhanden	S							Feuchtwiesen, feuchte Quellwiesen, Bäche, Gräben mit Futterpflanzen (-)	X	-

B) Fotodokumentation



Foto 1: Blick über das Untersuchungsgebiet in Richtung Nordwesten.

Erkennbar sind die Straße Meiersheide mit der Linden-Allee, der Grünlandbereich mit dem mittig gelegenen Trampelpfad und die Gehölzstrukturen links im Foto.

Foto 2: Überblick über das Untersuchungsgebiet in Blickrichtung Südosten. Erkennbar ist die Grünlandfläche.

Foto 3: Gehölzstruktur im Osten mit einer Breite von ca. 4 m.

Foto 4: Überblick über die Gehölzstruktur. Erkennbar sind die gleichaltrigen Bestände sowie die regelmäßigen Pflanzreihen.





Foto 5: Übersicht über den Gehölzbestand in Blickrichtung Norden (südlicher Bereich). Foto 6: Überblick über die Gehölzstruktur im mittigen Bereich des Plangebietes in Blickrichtung Osten. Foto 7: Übersicht über die überwiegend von Linden gebildete Baumreihe/ Allee entlang der Straße Meiersheide in Blickrichtung Norden. Erkennbar ist die Kappung einzelner Kronenbereiche. Foto 8: Übersicht über die Baumreihe/ Allee in Blickrichtung Osten. Foto 9: Übersicht über die Baumreihe/ Allee in Blickrichtung Nordwesten. Erkennbar sind die Heckenstruktur links im Foto, die angrenzende Grünlandfläche, die Baumreihe/ Allee und die Straße Meiersheide.



Foto 10: Übersicht über das Plangebiet in Blickrichtung Süden/ Südosten parallel zur BAB 560. Erkennbar sind die Gehölzstruktur, die Grünlandfläche sowie der Fahrweg parallel der BAB 560. Foto 11: Gehölzstruktur, welche sich unmittelbar an die vorhandenen Gewerbefläche anschließt (= Grenzbereich des Plangebietes). Foto 12: Ablagerungen von Müll innerhalb der Gehölzstruktur. Foto 13: Altnest (Ringeltaube) innerhalb der Gehölzstruktur im östlichen Bereich.



Foto 14, 15, 16: Altnester von Freibrütern innerhalb der Gehölzstruktur im östlichen Bereich (Foto 14, 15) sowie im westlichen Bereich (Foto 16). Es handelt sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um Altnester von Ringeltaube, Elster und Amsel.

STADT HENNEF (SIEG)

5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40 - Hennef (Sieg) – Gewerbegebiet Hossenberg -

Begründung

- Entwurf gem. § 3 Abs. 2 und
§ 4 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB)**

Stand: 10.09.2015

**Stadt Hennef (Sieg)
Amt für Stadtplanung und –entwicklung**

<u>Inhalt</u>	Seite
1. Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans / Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung	4
2. Rahmenbedingungen	
2.1 Räumlicher Geltungsbereich und Topographie	5
2.2 Regionalplan	6
2.3 Flächennutzungsplan und planungsrechtliche Zusammenhänge	7
2.4 Nationale und europäische Schutzgebiete und Schutzfestsetzungen	8
2.5 Vorhandene Flächennutzung	9
3. Städtebauliches Konzept	
3.1 Verkehrserschließung	11
3.1.1 Äußere Erschließung	11
3.1.2 Innere Erschließung	11
3.2 Bebauung	11
3.2.1 Städtebauliche Idee	11
3.2.2 Art der baulichen Nutzung	12
3.2.3 Maß der baulichen Nutzung und Bauweise	12
3.2.4 Sonstige Festsetzungen	12
3.2.5 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	12
3.3 Kennzeichnungen gem. § 9 Abs. 5 BauGB	12
3.3.1 Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (Altlasten)	12
3.3.2 Baugrundvorerkundung	12
3.3.3 Grundwasserschutz	12
3.4 Nachrichtliche Übernahmen gem. § 9 Abs. 6 BauGB	13
3.4.1 Denkmäler nach Landesrecht	13
3.5 Ver- und Entsorgung	13
3.6 Emissionen / Immissionen	13
3.7 Klimaschutz / Klimaanpassung	14
4. Hinweise	
4.1 Kampfmittelfreiheit	15
4.2 Geohydrologische Verhältnisse	15
4.3 Archäologische Ausgrabungen / Bodendenkmale	15
4.4 Erdbeben	15
4.5 Bezugspunkt der Höhenfestsetzung	16

5.	Eingriffe in Natur und Landschaft / Umweltbericht	
5.1	Einleitung	16
5.2	Umweltbericht	16
5.3	Abwägung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 7 BauGB	21
6.	Bodenordnung	22
7.	Quantitative Auswirkungen des Bebauungsplans / Flächenbilanz	22
8.	Anlagen	22

1. Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans / Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Das auf dem Flurstücke 95 an der Conrad-Röntgen-Straße ansässige Unternehmen möchte auf Basis seiner positiven Entwicklung seinen Betrieb zukunftsorientiert erweitern und eine neue Halle in einer Größe von etwa 20 x 30 m errichten. Der Neu-/Anbau soll nördlich an das bestehende Gebäude erfolgen.



Standort des Unternehmens in Gewerbegebiet Hossenberg (Quelle Geoportal NRW)

Wie das Luftbild zeigt, bietet das derzeitige Betriebsgelände keinen ausreichenden Platz für einen solchen Neu-/Anbau. Der bestehende Betrieb schöpft die Grenzen der baulichen Nutzbarkeit des Grundstücks weitgehend aus. Der Bebauungsplan Nr. 01.40 Gewerbegebiet Hossenberg lässt in seiner derzeit rechtswirksamen Form die geplante Betriebserweiterung nicht zu, wie die Abbildung auf der nachfolgenden Seite zeigt.



derzeitige Ausnutzung des Standortes (April 2015)

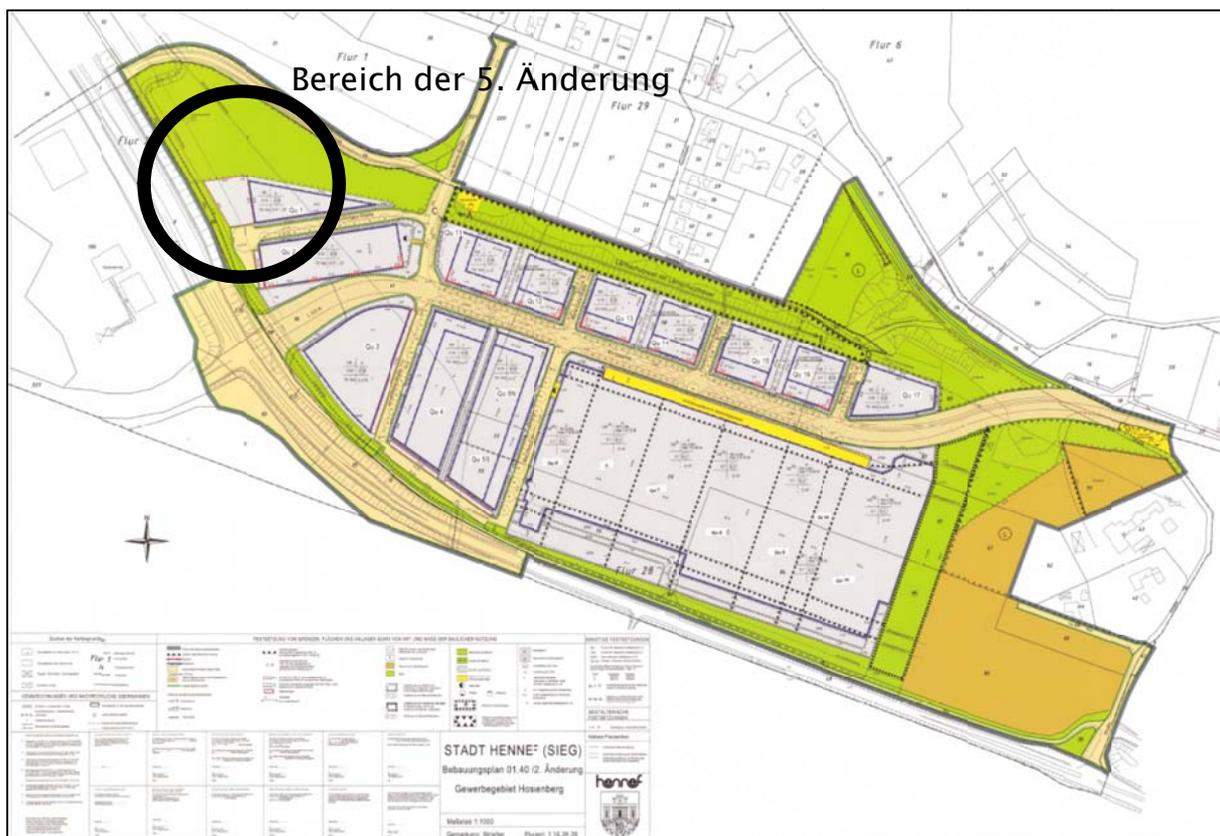
Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Betriebserweiterung zu schaffen, ist eine Änderung des Bebauungsplanes erforderlich.

Die vorgesehene Erweiterungsfläche befindet sich im Eigentum der Stadt Hennef und wurde gemäß Bebauungsplan Nr. 01.40 Gewerbegebiet Hossenberg als Ausgleich für die im Gewerbegebiet entstandene Erschließung und Bebauung mit Gehölzen bepflanzt. Die Bepflanzungen sind zwischenzeitig über 10 Jahre alt, sollen an diesem Standort entfernt und an anderer Stelle außerhalb des Plangebietes adäquat kompensiert oder ersetzt werden.

2. Rahmenbedingungen

2.1 Räumlicher Geltungsbereich und Topographie

Das Plangebiet befindet sich im westlichen Teil des Geltungsbereiches des rechtwirksamen Bebauungsplanes Nr. 01.40 Gewerbegebiet Hossenberg östlich der Autobahn A 560. Die Fläche des räumlichen Geltungsbereichs der 5. Änderung umfasst ca. 5.400 qm und beinhaltet neben dem bestehenden Betriebsgelände auf dem Flurstück Nr. 95 die geplante Betriebserweiterung von etwa 2.593 qm auf dem städtischen Flurstück Nr. 217.



rechtwirksamer Bebauungsplan Nr. 01.40 Gewerbegebiet Hossenberg

Der Änderungsbereich liegt auf einer Höhe zwischen 96 und 101 m ü NHN (Normal Höhengnull). Das Gelände fällt von der südwestlichen Planbereichsgrenze in nordöstlicher Richtung. Das vorhandene Betriebsgelände nördlich der Conrad-Röntgen-Straße liegt auf einer Höhe von etwa 100,5 m ü NHN (Normal Höhengnull).

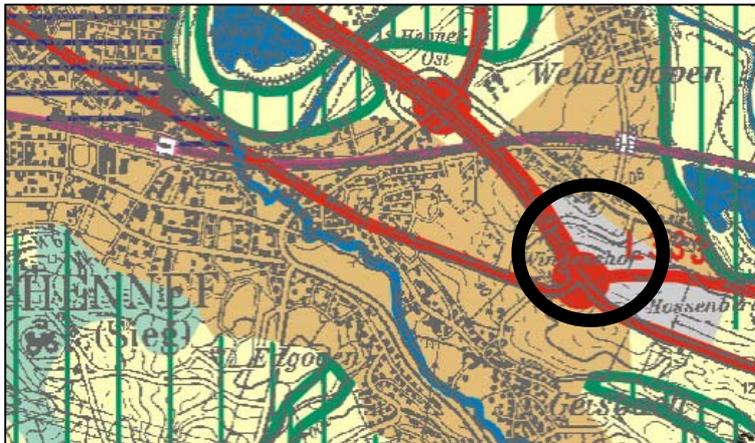
Das Plangebiet umfasst folgende Flurstücke:
Gemarkung Striefen, Flur 28, Flurstücke Nr. 95 und 217 (teilweise)

2.2 Regionalplan

Bei der Bauleitplanung sind die Ziele der übergeordneten Planung zu berücksichtigen, so dass die Aussagen und Zielsetzungen der Landesentwicklungsplanung und des Regionalplanes in die Bauleitplanung mit einfließen.

Im Landesentwicklungsplan NRW ist Hennef als Mittelzentrum dargestellt. Hennef liegt in einer großräumigen Achse von europäischer Bedeutung.

Auf der Ebene des Regionalplanes werden die landespolitischen Entwicklungsziele weiter konkretisiert. Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn / Rhein–Sieg ist das Plangebiet als „Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen“ (GIB) ausgewiesen.



Auszug aus dem Regionalplan

Die GIB-Bereiche sollen u.a. dem Ausbau und der Bestandssicherung von Betrieben dienen, die wegen ihres Flächenbedarf, ihrer Emissionen und besonderen Standortanforderungen nicht in den Allgemeinden Siedlungsbereich integriert werden können. Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine Erweiterung von Gewerbeflächen mit dem Ziel einer betrieblichen Standortsicherung und Weiterentwicklung.

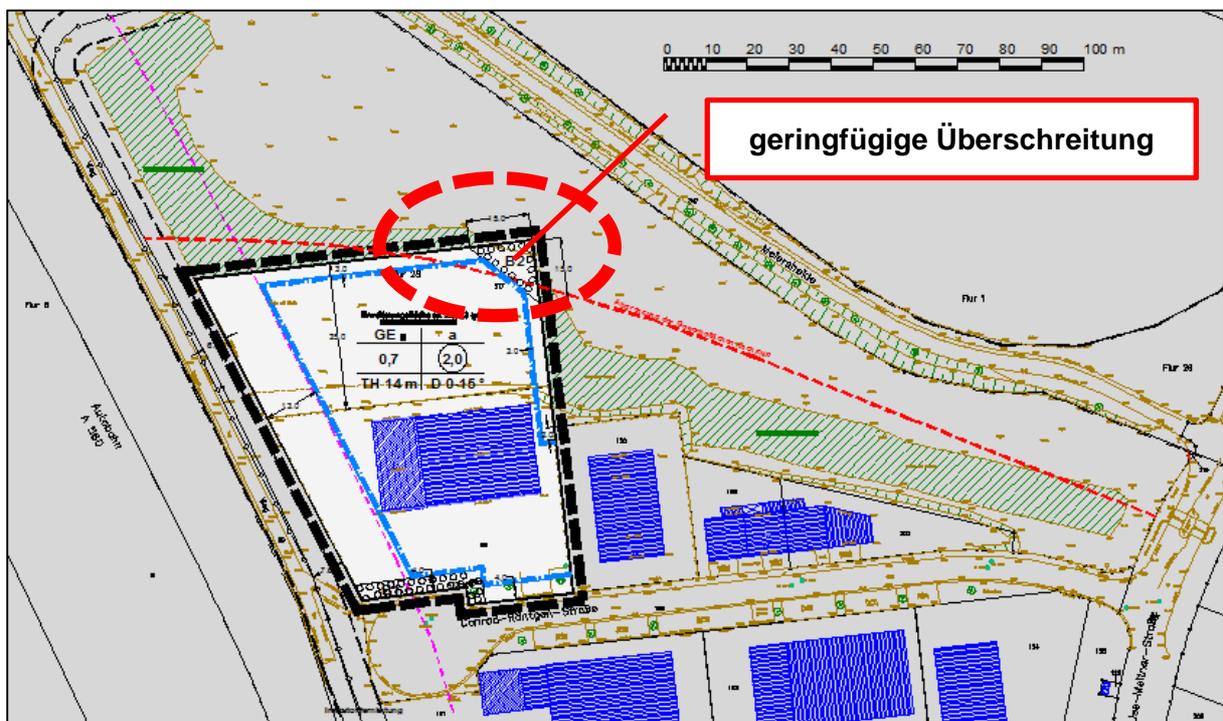
2.3 Flächennutzungsplan und planungsrechtliche Zusammenhänge

Der seit dem 11.09.1992 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Hennef (Sieg) stellt über die Grenzen des im Bebauungsplan 01.40 festgesetzten Gewerbegebietes weitere gewerbliche Bauflächen dar.

Da die Darstellungen und der Darstellungsmaßstab des Flächennutzungsplanes in der Regel nicht an Parzellengrenzen orientiert sind und primär städtebauliche Entwicklungsziele beschreiben, kann die Änderung des Bebauungsplanes als aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt gewertet werden. Die Größe der Gewerbeflächen wird nicht überschritten, sondern lediglich geringfügig deren Abgrenzung. Die landschaftspflegerischen Ziele einer Eingrünung der Gewerbeflächen mit entsprechendem Lebensraumpotenzial für Pflanzen und Tiere bleiben gewahrt.



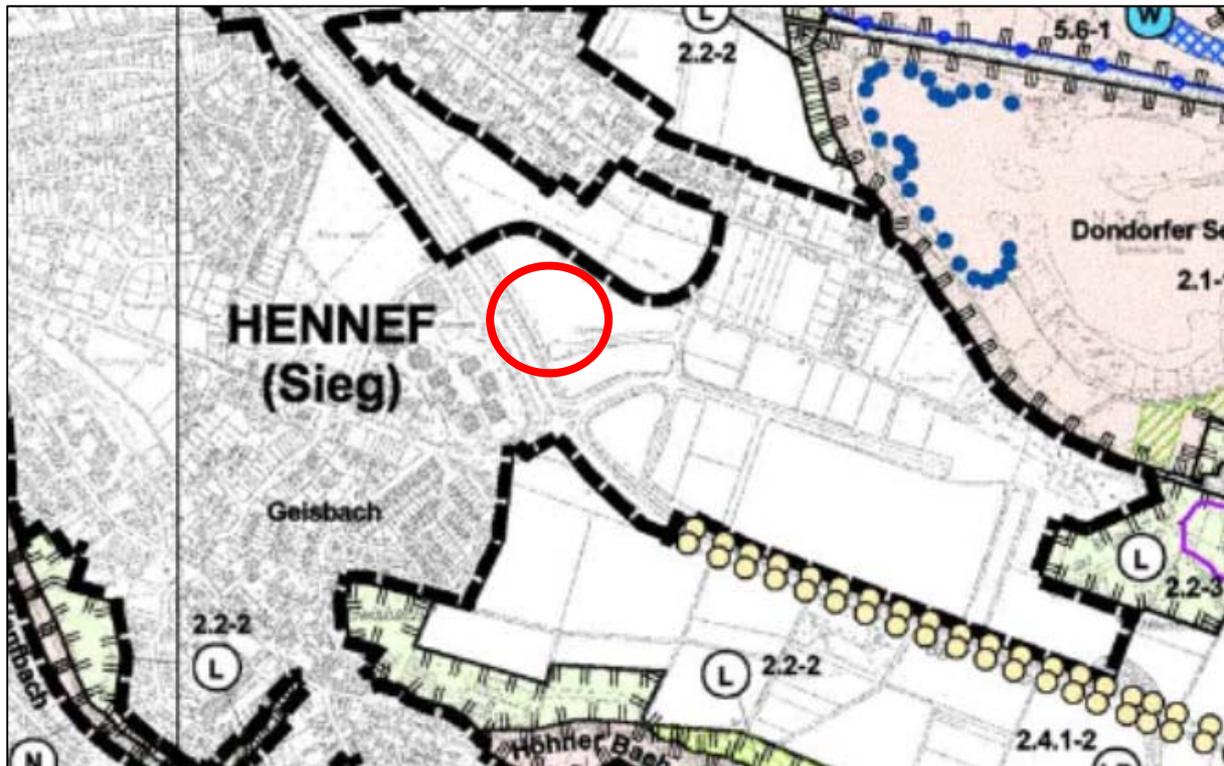
Auszug aus dem FNP von 1992



Vergleich zwischen FNP-Ausweisung und geplanter Erweiterung der Gewerbeflächen

2.4 Nationale und europäische Schutzgebiete und Schutzfestsetzungen

Die Festsetzungskarte des Landschaftsplanes Nr. 9 Stadt Hennef –Uckerather Hochfläche enthält für das Plangebiet keine Darstellungen. Das Plangebiet ist dem Siedlungsbereich zugeordnet.



Landschaftsplan Nr. 9 Stadt Hennef –Uckerather Hochfläche; Ausschnitt Festsetzungskarte

Gemäß den Angaben des Landesamtes für Naturschutz NRW ist das dem Plangebiet am nächsten liegende FFH-Gebiet die Sieg. (Gebietsname: Sieg, Natura 2000 – Nr.: DE-5210-303, Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten). Für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind:

Schutzziele/Maßnahmen für:

- *Erlen-Eschenwälder und Weichholzauenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)*
- *natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)*
- *Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260) sowie für Flussneunauge, Meerneunauge, Lachs*

Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die darüber hinaus für das Netz Natura 2000 bedeutsam sind und/oder für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

- *Schwarzblauen Wiesenknopf-Ameisenbläuling*

Da die 5. Änderung des Bebauungsplanes nicht in die Lebensraumtypen des FFH-Gebietes Sieg eingreift, steht auch den Zielen der Erhaltung und Wiederherstellung der Biotopkomplexe nichts entgegen. Beeinträchtigungen auf dieses Schutzziel sind nicht zu erwarten.

Innerhalb des Plangebietes liegen keine Flächen vor, die als Schutzwürdige Biotope im Biotopkataster von Nordrhein-Westfalen erfasst sind. Gesetzlich geschützte Biotope nach § 62 Landschaftsgesetz NRW sind im Plangebiet ebenfalls nicht vorhanden.

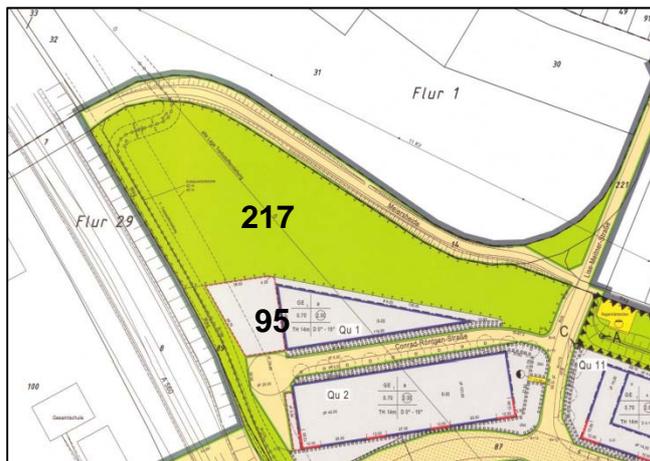
2.5 Vorhandene Flächennutzung

Das Flurstück 95 wird bereits gewerblich genutzt und ist weitgehend bebaut. Der Ausnutzungsgrad schöpft annähernd das Maß von 0,7 aus, das der Bebauungsplan 01.40 in seiner derzeit für das Plangebiet rechtwirksamen Fassung vorgibt.



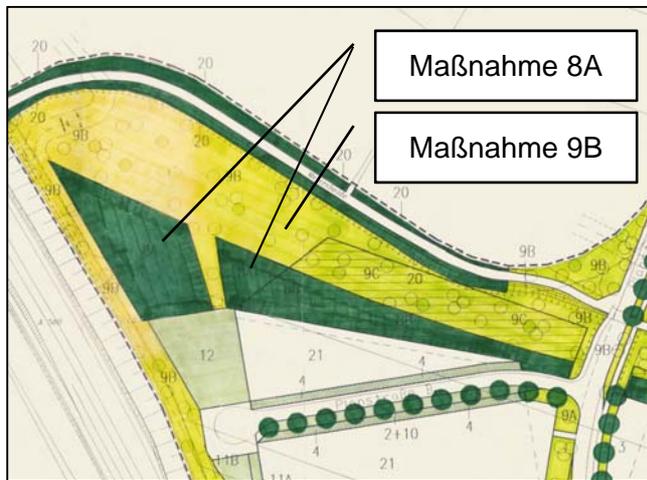
Luftbild der derzeitigen Nutzung (Quelle Geoportal NRW)

Das Flurstück 217 befindet sich in städtischem Eigentum. Der Bebauungsplan 01.40 weist das Flurstück als öffentliche Grünfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft aus.



Auszug aus dem Bebauungsplan 01.40

Das Flurstück ist gemäß den Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplanes zum Bebauungsplan 01.40 Gewerbegebiet Hossenberg entlang der Gewerbefläche mit Bäumen zu bepflanzen (Maßnahme 8A) sowie nördlich angrenzend als öffentliche Wiesenfläche mit Einzelgehölzen extensiv zu pflegen (Maßnahme 9B).



Auszug aus dem Maßnahmenplan

Die Bepflanzungsmaßnahmen wurden vor über 10 Jahren durchgeführt und haben sich zwischenzeitlich zu einem weitgehend geschlossenen und raumwirksamen Gehölzbestand entwickelt, wie die nachfolgenden Abbildungen vom April 2015 zeigen.



Die Wiesenflächen sind weitgehend frei von Gehölzen gehalten, werden offensichtlich regelmäßig gemäht und sind vergleichsweise artenarm.

3. Städtebauliches Konzept

3.1 Verkehrserschließung

3.1.1 Äußere Erschließung

Die vorhandenen öffentlichen Erschließungsanlagen bleiben von der Erweiterung der Gewerbeflächen unberührt. Es sind keine neuen Straßen vorgesehen oder erforderlich. Die Anbindung des bestehenden und künftig erweiterten Betriebsgeländes an das überörtliche Straßennetz erfolgt über die ausgebaute städtische Conrad-Röntgen-Straße zur Landesstraße L 333 und von dort weiter zur Autobahn A 560 bzw. Bundesstraße B 8.

3.1.2 Innere Erschließung

Die Erweiterungsfläche wird über das bestehende Betriebsgelände mit Zufahrten von der Conrad-Röntgen-Straße erschlossen.

3.2 Bebauung

3.2.1 Städtebauliche Idee

Der Änderung des Bebauungsplanes liegt eine Erweiterungsanfrage des auf dem Flurstück 95 ansässigen Betriebes zu Grunde, nach der gewünscht wird, zur Standortsicherung das Grundstück um 35 m in nördlicher Richtung erweitern zu können und die dafür erforderlichen Flächen nach entsprechender Änderung des Bebauungsplanes von der Stadt zu erwerben.



Abgrenzung der vorgesehenen Betriebserweiterung

Um die landschaftliche Eingrünung weiterhin zu gewährleisten, ist in der nordöstlichen Ecke der Erweiterungsfläche eine Bepflanzung festgesetzt, die in diesem Bereich verlorengehende Gehölze ersetzen und die entstehende Lücke im Gehölzbestand schließen soll.

3.2.2 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung ist aus dem rechtwirksamen Bebauungsplan als Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO übernommen. Die rechtwirksamen Festsetzungen für das Flurstück 95 gelten künftig auch für dessen Erweiterungsfläche.

Ergänzend werden im Rahmen dieser Änderung Nutzungsvorgaben in Form von Emissionskontingenten festgesetzt, die gutachterlich ermittelt und vorgegeben werden.
(siehe Anlage: Schalltechnische Untersuchung, Bericht 15 02 008/01, Kramer Schalltechnik GmbH vom 27.08.2015)

3.2.3 Maß der baulichen Nutzung und Bauweise

Das Maß der baulichen Nutzung ist ebenso wie die Art der baulichen Nutzung aus dem rechtwirksamen Bebauungsplan übernommen und gilt künftig auch für die Erweiterungsfläche.

3.2.4 Sonstige Festsetzungen

Die sonstigen Festsetzungen zu überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen, Stellung baulicher Anlagen, Anschluss an die öffentlichen Verkehrsflächen, Führung von Versorgungsanlagen und –leitungen sowie Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen werden ebenfalls aus dem rechtwirksamen Bebauungsplan übernommen, wobei zur schnelleren Wiederherstellung der Wirksamkeit der Eingrünung größere Pflanzqualitäten vorgegeben werden.

Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird ergänzt, dass die Entfernung von Aufwuchs, insbesondere von Bäumen und Sträuchern, aus Gründen des Artenschutzes nur außerhalb der Brut-/Fortpflanzungszeiten von Vögeln und Fledermäusen erfolgen darf. In der Zeit vom 1. März bis zum 30. September sind solche Arbeiten nur in Ausnahmefällen mit besonderer Genehmigung der Naturschutzbehörde möglich.

3.2.5 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die Bauordnungsrechtlichen Festsetzungen sind wiederum aus dem rechtwirksamen Bebauungsplan übernommen und gelten künftig auch für die neu ausgewiesenen Gewerbeflächen.

3.3 Kennzeichnungen gem. § 9 Abs. 5 BauGB

3.3.1 Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (Altlasten)

Es liegen keine Informationen oder Hinweise zu Böden im Plangebiet vor, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sein könnten.

3.3.2 Baugrundvorerkundung

Die Baugrunderkundung erfolgt im Rahmen der Projektplanung.

3.3.3 Grundwasserschutz

Das Baugebiet liegt außerhalb festgesetzter Wasserschutzgebiete.

3.4 Nachrichtliche Übernahmen gem. § 9 Abs. 6 BauGB

3.4.1 Denkmäler nach Landesrecht

Denkmäler nach Landesrecht sind von der 5. Änderung des Bebauungsplanes nicht betroffen.

3.5 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung erfolgt über die vorhandenen Anlagen und Anschlüsse an die öffentlichen Ver- und Entsorgungsnetze.

Der anstehende Boden besitzt nach den Erfahrungen aus den bereits bestehenden Gewerbeflächen keine ausreichende Wasserdurchlässigkeit, um nach den behördlichen und technischen Vorgaben gesammeltes Niederschlagswasser gezielt versickern zu lassen. Dies bestätigen auch die Planungen im Rahmen der 4. Änderung im südlichen Teil des Gewerbegebietes. Das anfallende Niederschlagswasser von der neuen Gewerbefläche soll dem öffentlichen Regenwasserkanal in der Conrad-Röntgen-Straße zugeführt werden, dessen Kapazitäten dafür ebenso ausreichend bemessen sind, wie die Kapazitäten der Rückhalteanlagen, zu denen der Regenwasserkanal führt.

3.6 Emissionen/Immissionen

Die schalltechnischen Untersuchungen von Kramer Schalltechnik GmbH aus Sankt Augustin kommen zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

Betriebsgeräuschsituation durch das geplante GE 1a-Gebiet (Kontingentierung)

Es wurden allgemeine Kriterien für die Bauleitplanung erarbeitet, die Lärmkonflikte zwischen dem geplanten GE-Gebiet und angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen bereits im Planungsstadium ausschließen. Bei der Ausweisung von GE-Gebieten ist wegen des Vorsorgeprinzips sicherzustellen, dass an schutzbedürftigen Objekten keine unzumutbaren Immissionen auftreten. Da im Fall des Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung keine hinreichenden Abstände zwischen geplanten GE-Flächen und bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen vorhanden sind und weitere großflächige GE-Gebiete vorhanden sind, ist der Abstandserlass allein zur Vermeidung von Lärmimmissionskonflikten weniger geeignet. Eine wirkliche Planungssicherheit ist dann nur mit dem Abstandserlass für die betroffenen Betriebe nicht mehr gegeben. Aus Sicht des Schallimmissionsschutzes kann eine dezidierte eigenschaftsbezogene Gliederung der GE-Flächen nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ dieses Problem lösen. Es wurde eine eigenschaftsbezogene Gliederung der GE-Fläche mit einem Festsetzungsvorschlag für Emissionskontingente nach DIN 45691 entwickelt. Für die Berechnung und Beurteilung der Betriebsgeräuschsituation im hier maßgeblichen Einwirkungsbereich der GE 1a-Fläche des Plangebietes wurden 4 maßgebliche Immissionsorte im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen ausgewählt. Die Angaben zu den Gebietskategorien im Umfeld des Plangebietes entsprechen den Festsetzungen in rechtsgültigen Bebauungsplänen, bzw. einer planungsrechtlichen Einstufung der Stadtverwaltung Hennef. Zur Festlegung der bestehenden oder plangegebenen Vorbelastungen L_{vor} durch Gewerbegebiete außerhalb des Geltungsbereichs der 5. Änderung, wurde auf die Festsetzungen von maximal zulässigen Emissionskontingenten IFSP pro m^2 der 2. Änderung sowie den Emissionskontingenten L_{EK} (einschließlich Zusatzkontingenten) der 4. Änderung zurückgegriffen. Anhand der festgestellten Vorbelastungen L_{vor} und einer „Reserve“ für weitere Entwicklungen wurden Planwerte L_{PI} für die GE 1a-Fläche festgelegt. Auslegungsziel war dabei, im gesamten Einwirkungsbereich einen zukünftigen Geräuschimmissionskonflikt sicher zu vermeiden und die Gesamt-Immissionswerte einzuhalten.

Für das geplante GE-Gebiet wurde vorgeschlagen, die GE 1a-Fläche in ihrer Nutzung zu beschränken. Die Nutzungseinschränkung erfolgt in Form einer Emissionskontingentierung mit Festlegung der maximal zulässigen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“. Diese Festsetzungen sind einerseits bestimmt und vollziehbar, an-

dererseits aber so offen, dass sie sich flexibel den noch nicht im Detail bekannten Gegebenheiten einer möglichen gewerblichen Nutzung anpassen lassen. Die Belegung mit Emissionskontingenten L_{EK} von tags 63 dB(A) und nachts 41,5 dB(A) pro m^2 führt im gesamten Immissionsbereich zu einer Einhaltung der Planwerte L_{PI} . Es werden Vorschläge zur planungsrechtlichen Umsetzung gemacht und die Ergebnisse der Lärmkontingentierung diskutiert. Danach ist im Bereich des GE 1a-Gebietes am Tage mehr als eine GE-gebietstypische Nutzung möglich. Während der Nachtzeit bedingt ein Emissionskontingent L_{EK} von 41,5 dB(A) für geräuschintensive Anlagen entsprechend ausgelegte Betriebsgebäude und kaum geräuschintensive Tätigkeiten im Freien. Bei einer günstigen Anordnung von Geräuschquellen und Baulichkeiten sowie Schallschirmen (Lärmschutzwände oder -wälle) sind intensivere Nutzungen möglich.

Beispielsweise sind damit auch Fahrzeugbewegungen zur Nachtzeit realisierbar. Diese Effekte können im Rahmen von konkreten Baugenehmigungsverfahren im Detail schalltechnisch ausgelegt werden.

Angesichts des nur zu erwartenden Zusatzverkehrs ist mit Erhöhungen der allgemeinen Verkehrsgerauschkategorie im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen von deutlich unter 0,1 dB zu rechnen. Damit ist der Quell- und Zielverkehr des Plangebietes nicht beurteilungsrelevant.

3.7 Klimaschutz / Klimaanpassung

Die Bekämpfung des Klimawandels und die Anpassung an den Klimawandel gewinnen zunehmend an Bedeutung. Ansätze zur Bewältigung des Klimawandels gibt es auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene. Der Klimawandel hat jedoch auch eine städtebauliche Dimension, so dass es gilt, ihm auch hier Rechnung zu tragen. Um den Klimaschutz bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden zu fördern, wurde er durch die BauGB-Novelle vom 30.07.2011 zum Grundsatz der Bauleitplanung erhoben und ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen verstärkt zu beachten.

Bei dem vorliegenden Bebauungsplan geht es nicht um die gezielte Zulassung von Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien. Es gibt auch keinen Anlass, eine spezifische Nutzungsausrichtung für erneuerbare Energien zu definieren. Die Nutzung erneuerbarer Energien wird jedoch durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes keinesfalls ausgeschlossen. Die Festsetzungen schließen Sonnenkollektoren oder Fotovoltaikanlagen nicht aus. Die Energieeffizienz der Gebäude ist über die Festsetzungen des Bebauungsplanes hinaus durch die Einhaltung der einschlägigen Bauvorschriften (Energieeinsparverordnung) sicherzustellen.

4. Hinweise

4.1 Kampfmittelfreiheit

Es existieren keine Aussagen zu Kampfmittelvorkommen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans. Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit besteht jedoch nicht. Bei Kampfmittelfunden während der Erd-/Bauarbeiten sind die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu verständigen. Sollten Erdarbeiten mit erheblicher mechanischer Belastung (Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten oder vergleichbare Arbeiten) vorgesehen sein, wird eine Tiefensondierung empfohlen. Die Vorgehensweise ist mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst abzustimmen.

4.2 Geohydrologische Verhältnisse

Die Baugrunderkundung einschließlich Bestimmung der geohydrologischen Verhältnisse erfolgt im Rahmen der Projektplanung. Der Bereich der Erweiterungsfläche gehört generell zu einem Gebiet mit geringem Grund- und Quellwasservorkommen. Im Allgemeinen stellen die geklüfteten devonischen Tonschiefer und Sandsteine einen Klufgrundwasserleiter mit geringer Ergiebigkeit dar. Der Löß/Lößlehm besitzt keine ausreichend große Durchlässigkeit, um nach den behördlichen und technischen Vorgaben gesammeltes Niederschlagswasser gezielt versickern zu lassen.

4.3 Archäologische Ausgrabungen / Bodendenkmale

Archäologische Ausgrabungen oder Bodendenkmale sind nach derzeitigem Kenntnisstand von der 5. Änderung des Bebauungsplanes nicht betroffen.

4.4 Erdbeben

Zur Planung der künftigen Flächennutzung für das Bebauungsplangebiet wird auf die Bewertung der Erdbebengefährdung hingewiesen, die bei Planung und Bemessung üblicher Hochbauten gemäß den Technischen Baubestimmungen des Landes NRW mit DIN 4149:2005-04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“ zu berücksichtigen ist. Die Erdbebengefährdung wird hier durch die Zuordnung von Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen beurteilt, die anhand der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1 : 350 000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Geologischer Dienst NRW 2006) für einzelne Standorte bestimmt werden. In den Technischen Baubestimmungen des Landes NRW wird auf die Verwendung dieser Kartengrundlage hingewiesen.

Das Gebiet der Stadt Hennef (Sieg) ist folgenden Erdbebenzonen mit der geologischen Untergrundklasse R zuzuordnen (R = Gebiete mit felsartigem Untergrund):

Stadt Hennef (Sieg), Gemarkung Söven: 1 / R

Stadt Hennef (Sieg), alle übrigen Gemarkungen: 0 / R

gemäß der Karte zur DIN 4149 (Fassung von 2005).

Bei der Planung und Bemessung üblicher Hochbauten müssen die in DIN 4149 festgelegten Regelungen beachtet werden. Innerhalb der Erdbebenzone 0 müssen keine besonderen Maßnahmen hinsichtlich potenzieller Erdbebenwirkungen ergriffen werden. Es wird jedoch empfohlen, für Bauwerke der Bedeutungskategorien III (Bauwerke, deren Widerstandsfähigkeit gegen Erdbeben im Hinblick auf die mit einem Einsturz verbundenen Folgen wichtig ist, z.B. große Wohnanlagen, Schulen usw.) und IV (Bauwerke, deren Unversehrtheit im Erdbebenfall von Bedeutung für den Schutz der Allgemeinheit ist, z.B. Krankenhäuser, Feuerwehrehäuser usw.) nach DIN 4149 entsprechend den Regelungen nach Erdbebenzone 1 zu verfahren.

Zusätzlich sind für Bauwerke, bei deren Versagen durch Erdbebenwirkungen sekundäre Gefährdungen auftreten können, höhere Gefährdungsniveaus zu berücksichtigen anhand einschlägiger Regelwerke. Ggf. müssen in diesem Fall standortbezogene Seismologische Gutachten eingeholt werden. (Stand: 15.08.2013)

4.5 Bezugspunkte der Höhenfestsetzung

Die unter Ziffer 2.2 textlich festgesetzte maximale Traufhöhe bezieht sich auf die erschließungstechnisch zugeordnete Verkehrsfläche der vorhandenen Conrad-Röntgen-Straße. Da es sich um eine bestehende Straße handelt ist diese Bezugshöhe eindeutig zu ermitteln.

5. Eingriffe in Natur und Landschaft / Umweltbericht

5.1 Einleitung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist nach § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dabei legt die Gemeinde für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwägung erforderlich ist. Inhaltlich soll im Rahmen der Umweltprüfung herausgearbeitet werden, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessen ist.

5.2 Umweltbericht

Der als Anlage beigefügte Umweltbericht kommt zusammenfassend zu folgenden Bewertungen.

Umweltauswirkungen und Umweltverträglichkeit

Schutzgut Mensch

Die schalltechnischen Untersuchungen von Kramer Schalltechnik GmbH aus Sankt Augustin kommen zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

Betriebsgeräuschsituation durch das geplante GE 1a-Gebiet (Kontingentierung)

Es wurden allgemeine Kriterien für die Bauleitplanung erarbeitet, die Lärmkonflikte zwischen dem geplanten GE-Gebiet und angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen bereits im Planungsstadium ausschließen. Bei der Ausweisung von GE-Gebieten ist wegen des Vorsorgeprinzips sicherzustellen, dass an schutzbedürftigen Objekten keine unzumutbaren Immissionen auftreten. Da im Fall des Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung keine hinreichenden Abstände zwischen geplanten GE-Flächen und bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen vorhanden sind und weitere großflächige GE-Gebiete vorhanden sind, ist der Abstandserlass allein zur Vermeidung von Lärmimmissionskonflikten weniger geeignet. Eine wirkliche Planungssicherheit ist dann nur mit dem Abstandserlass für die betroffenen Betriebe nicht mehr gegeben. Aus Sicht des Schallimmissionsschutzes kann eine dezidierte eigenschaftsbezogene Gliederung der GE-Flächen nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ dieses Problem lösen. Es wurde eine eigenschaftsbezogene Gliederung der GE-Fläche mit einem Festsetzungsvorschlag für Emissionskontingente nach DIN 45691 entwickelt. Für die Berechnung und Beurteilung der Betriebsgeräuschsituation im hier maßgeblichen Einwirkungsbereich der GE 1a-Fläche des Plangebietes wurden 4 maßgebliche Immissionsorte im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen ausgewählt. Die Angaben zu den Gebietskategorien im Umfeld des Plangebietes entsprechen den Festsetzungen in rechtsgültigen Bebauungsplänen, bzw. einer planungsrechtlichen Einstufung der Stadtverwaltung Hennef. Zur Festlegung der bestehenden oder plangegebenen Vorbelastungen L_{vor} durch Gewerbegebiete außerhalb des Geltungsbereichs der 5. Änderung, wurde auf die Festsetzungen von maximal zulässigen Emissionskontingenten IFSP pro m^2 der 2. Änderung sowie den Emissionskontingenten L_{EK} (einschließlich Zusatzkontingenten) der 4. Änderung zurückgegriffen Anhand der festgestellten Vorbelastungen L_{vor} und einer „Reserve“ für weitere Entwicklungen wurden Planwerte LPI für die GE 1a-Fläche festgelegt. Auslegungsziel war

dabei, im gesamten Einwirkungsbereich einen zukünftigen Geräuschimmissionskonflikt sicher zu vermeiden und die Gesamt-Immissionswerte einzuhalten.

Für das geplante GE-Gebiet wurde vorgeschlagen, die GE 1a-Fläche in ihrer Nutzung zu beschränken. Die Nutzungseinschränkung erfolgt in Form einer Emissionskontingentierung mit Festlegung der maximal zulässigen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“. Diese Festsetzungen sind einerseits bestimmt und vollziehbar, andererseits aber so offen, dass sie sich flexibel den noch nicht im Detail bekannten Gegebenheiten einer möglichen gewerblichen Nutzung anpassen lassen. Die Belegung mit Emissionskontingenten L_{EK} von tags 63 dB(A) und nachts 41,5 dB(A) pro m^2 führt im gesamten Immissionsbereich zu einer Einhaltung der Planwerte L_{PJ} . Es werden Vorschläge zur planungsrechtlichen Umsetzung gemacht und die Ergebnisse der Lärmkontingentierung diskutiert. Danach ist im Bereich des GE 1a-Gebietes am Tage mehr als eine GE-gebietstypische Nutzung möglich. Während der Nachtzeit bedingt ein Emissionskontingent L_{EK} von 41,5 dB(A) für geräuschintensive Anlagen ein entsprechend ausgelegtes Betriebsgebäude und kaum geräuschintensive Tätigkeiten im Freien. Bei einer günstigen Anordnung von Geräuschquellen und Baulichkeiten sowie Schallschirmen (Lärmschutzwände oder -wälle) sind intensivere Nutzungen möglich.

Beispielsweise sind damit auch Fahrzeugbewegungen zur Nachtzeit realisierbar. Diese Effekte können im Rahmen von konkreten Baugenehmigungsverfahren im Detail schalltechnisch ausgelegt werden.

Angesichts des nur zu erwartenden Zusatzverkehrs ist mit Erhöhungen der allgemeinen Verkehrsgeräuschsituation im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen von deutlich unter 0,1 dB zu rechnen. Damit ist der Quell- und Zielverkehr des Plangebietes nicht beurteilungsrelevant. Belange der Erholungsnutzung werden nicht berührt. Der Rad- und Fußweg am Rand der Erweiterungsfläche bleibt erhalten und wird in seiner Nutzbarkeit nicht beeinträchtigt.

Schutzgut Flora und Fauna

Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes gehen vorrangig über 10 Jahre alte Gehölzpflanzungen verloren. Randlich sind auch artenarme Wiesenflächen betroffen.

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung vom Büro für Landschaftsökologie aus Weilburg (Dr. C. Mückschel) kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

Zusammenfassende Bewertung:

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung des Plangebietes kommt hinsichtlich der Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und Schmetterlinge zum Ergebnis, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 und 5 ff BNatSchG für die planungsrelevanten Arten nicht berührt werden. Ausgehend von der vorliegenden Datenbasis werden Verbotstatbestände gemäß § 44 ff BNatSchG nicht ausgelöst, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Populationen der angeführten Arten ist durch die Überplanung nicht zu erwarten. Eine Zerstörung nicht ersetzbarer Biotope nach BNatSchG trifft nicht zu. Eine detaillierte Untersuchung im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung erscheint somit im Hinblick auf das Plangebiet nicht erforderlich. Dies gilt unter Berücksichtigung der dargelegten Maßnahmen und Hinweise zur Vermeidung, durch die eine Gefährdung einzelner Individuen oder die Störung europäischer Vogelarten vermieden werden können. Das Untersuchungsgebiet zeigt aufgrund der intensiven Nutzung, teils angrenzenden Gewerbenutzung und Freizeitnutzung und des damit verbundenen Verkehrsaufkommens und Besucherdrucks (Kfz, Radweg etc.) eine relative Vorbelastung. Diese setzt die „ökologische Gesamtwertigkeit“ der Fläche deutlich herab. Die Abarbeitung von Belangen der Eingriffsregelung, welche nicht Bestandteil dieser Vorprüfung sind, wird vorausgesetzt.

Maßnahmen und Hinweise zur Vermeidung

Folgende artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen müssen im weiteren Verfahren berücksichtigt bzw. durchgeführt werden:

1. Rodungen von Gehölzen und Entfernung von Sträuchern erfolgt nur außerhalb der Brutzeiten von Vögeln gemäß dem geltenden Landesnaturschutzgesetz in NRW. Die Baufeldräumung bzw. erforderliche Rodungsmaßnahmen sollten aus artenschutzfachlicher Sicht zwischen Spätherbst und sehrzeitigem Frühjahr liegen (um eine Zerstörung möglicherweise aktuell genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen).
2. Es dürfen maximal 75 % des Gehölzbestandes gerodet werden, sodass auf einer ausreichenden Restfläche Potenzial für die Anlage von Nestern bestehen bleibt.
3. Die die Straße Meiersheide säumende Baumreihe/ Allee, welche das Plangebiet von Nordwesten nach Südosten umrahmt, sollte als Bestand festgesetzt werden.

Schutzgut Boden

Nach der Karte der schutzwürdigen Böden in NRW werden die fruchtbaren Lößböden der Schutzwürdigkeitsstufe III „besonders schutzwürdig“ zugeordnet. Böden mit hoher oder sehr hoher Bodenfruchtbarkeit sind als Vorbehalts- bzw. Vorranggebiete für die Landwirtschaft zu betrachten. Altlastenverdachtsflächen sind im Gebiet nicht bekannt.

Die erforderlichen Geländeänderungen (Abgrabungen/Aufschüttungen) sowie die Errichtung von Gebäuden, Lager- und Rangierflächen führen zu einer erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden. Relevant sind insbesondere der Verlust fruchtbarer Ackerböden sowie die Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen, wie Lebensraum- und Regelungsfunktion (Filter-, Puffer-, Transformator-, Speicherfunktion). Die gewerbliche Baufläche um 2.593,3 qm vergrößert. Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl von GRZ=0,7 ist eine zusätzliche Versiegelungsfläche von 1.815,3 qm zulässig. Darüber hinaus wird durch Geländeänderungen (Abgrabungen/ Aufschüttungen) in einem Umfang von ca. 778 qm in die Bodenfunktion eingegriffen.

Zur Minimierung der Eingriffe in den Boden sollen Beeinträchtigungen von Böden mit hohem Erfüllungsgrad der Bodenfunktion sowie schutzwürdiger Böden soweit wie möglich vermieden werden. Von der Bebauung sind im vorliegenden Planungsfall Böden mit hohem Funktionserfüllungsgrad betroffen. Daher sollten zunächst anderweitige Planungsmöglichkeiten geprüft werden. Eine räumliche Standortalternative wird im vorliegenden Fall jedoch ausgeschlossen, da für die Erweiterung des Betriebes nur unmittelbar angrenzende Flächen in Betracht kommen. Die Erweiterungsfläche ist jedoch auf den derzeit absehbaren Bedarf beschränkt.

Eine höhenmäßige Anpassung der Erweiterungsfläche an das vorhandene Gelände ist aufgrund des vorgesehenen Anbaus und der innerbetrieblichen Abläufe unvermeidbar. Das Gelände ist jedoch nicht so profiliert, dass zur Einebnung von Bauflächen übermäßige Aufschüttungen erforderlich werden. Grundsätzlich sind Aufschüttungen für die bauliche Nutzung jedoch erforderlich. Im Bebauungsplan sind die Grundflächenzahl auf 0,7 und damit der Versiegelungsgrad auf 70 % beschränkt und bleibt unter dem nach BauNVO möglichen Wert von 0,8. 30 % der Erweiterungsflächen sollen insbesondere in den Randbereichen für Begrünungsmaßnahmen erhalten bleiben. Zudem ist im Bebauungsplan eine Festsetzung zur wasserdurchlässigen Gestaltung von Stellplätzen enthalten. Da die Erweiterungsfläche bereits auf die vom Betrieb gewünschte Größe beschränkt wurde, sind Einschränkungen und Vorgaben zur Platzierung von Gebäuden oder zur Strukturierung der Erweiterungsfläche weder zweckmäßig noch angemessen. Die Böden sind für eine Versickerung nicht geeignet, wie das bestehende Gewerbegebiet deutlich zeigt. Die Ableitung des Oberflächenwassers erfolgt über die öffentliche Kanalisation im Trennsystem. Stellplätze sind wasserdurchlässig zu befestigen. Im Stammpplan sind Festsetzungen zur Dachbegrünung enthalten. Diese greifen jedoch erst bei größeren Gebäuden. Für die nunmehr vorgesehene Erweiterung gesonderte/abweichende Festsetzungen zu treffen, wäre nicht angemessen, zumal für den Eingriff eine entsprechende Kompensation erfolgt. Die Erweiterung des vorhandenen Firmengeländes erspart die potenzielle Erschließung an einem anderen Standort. Durch die Betriebserweiterung lässt sich eine effektivere Nutzung von vorhandenen Erschließungsanlagen gewährleisten.

Die Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu beachten. Vermeidung und Ausgleich unterliegen dabei dem Abwägungsgebot. Diejenigen Bodenfunktionen, die durch den Eingriff beeinträchtigt werden, sollten durch geeignete bodenfunktionsbezogene Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Entsiegelungsflächen stehen als Kompensationsmaßnahmen nicht zur Verfügung. Die entstehen-

den Böschungflächen sowie temporär genutzte Baufeldflächen werden jedoch wieder rekultiviert (teilweise bepflanzt) und langfristig als Grünflächen entwickelt. Die als Kompensation vorgesehenen artreichen Blühstreifen auf zuvor ackerbaulich genutzten landwirtschaftlichen Nutzflächen auf dem Stadtgebiet Hennefs sind u.a. auch erosionsmindernde Maßnahmen. Blühstreifen sorgen für eine nahezu ganzjährige Bodenbedeckung, so dass die Wind- und Wassererosion sowohl auf den eigentlichen Einsaatflächen, als auch auf den angrenzenden ackerbaulich genutzten Arealen vermindert wird. Die artreichen Blühstreifen stellt zudem eine Extensivierungsmaßnahme dar. Durch den Nutzungs- und Düngeverzicht werden der Eintrag von Nährstoffen und eine nutzungsbedingte Bodenumlagerung und -verdichtung zukünftig vermieden. Die Florenvielfalt fördert eine artenreiche Insektenfauna, einschließlich heimischer Nützlinge, so dass auch auf den Nutzpflanzenkulturen Schadschwellen nicht erreicht und Pflanzenbehandlungsgänge vermieden werden können. Schließlich wird durch den intensiven dauerhaften Bewuchs der organische Humusanteil im Boden erhöht, was wesentlich zu seiner Stabilität und Funktionsfähigkeit (Wasser- und Nährstoffbevorratung, CO²-Bindung, Puffervermögen etc.) beiträgt.

Schutzgut Wasser

Durch die Neuversiegelung/Verdichtung von bislang offenen Bodenflächen gehen bisherige offene Böden als Versickerungsfläche verloren. Somit kommt es zu einer vergleichsweise geringen Reduzierung der Grundwasserneubildung. Innerhalb der nicht bebauten und teilweise zu bepflanzenden Freiflächen bleibt das Versickerungspotential jedoch erhalten. Nach den Vorgaben des Landeswassergesetzes ist Niederschlagswasser, das auf Grundstücken anfällt, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Der oberflächennah anstehende Fels ist tiefgründig verwittert und besitzt nach den Erfahrungen aus den bereits bestehenden Gewerbeflächen keine ausreichende Wasserdurchlässigkeit. Der Löss/Lösslehm besitzt keine auf Dauer ausreichend große Durchlässigkeit, um nach den behördlichen und technischen Vorgaben gesammeltes Niederschlagswasser gezielt versickern zu lassen. Dies bestätigen auch die Planungen im Rahmen der 4. Änderung im südlichen Teil des Gewerbegebietes. Das anfallende Niederschlagswasser von der neuen Gewerbefläche soll dem öffentlichen Regenwasserkanal in der Conrad-Röntgen-Straße zugeführt werden, dessen Kapazitäten dafür ebenso ausreichend bemessen sind, wie die Kapazitäten der Rückhalteanlagen, zu denen der Regenwasserkanal führt.

Schutzgut Klima

Während der Bauzeit sind beim Betrieb von Baumaschinen, dem Transport von Bodenmassen und der Anlieferung von Baustoffen Staubbewicklungen zu erwarten, die sich jedoch planungsrechtlich nicht ausschließen lassen. Es ist Aufgabe der Bauleitung bei den konkreten Baumaßnahmen, unnötige Staubbewicklungen durch die Herrichtungen und Unterhaltung entsprechender Baufeldflächen zu vermeiden. Im direkten Umfeld der versiegelten Flächen kommt es durch die Versiegelung sowie den Verlust von Wiesen- und Gehölzflächen in der Regel zu einer Veränderung des Mikroklimas. Die Versiegelung führt zu einem Verlust von Verdunstungs- und Versickerungsfläche und damit potenziell zu einer Erhöhung der Rückstrahlungswärme von insbesondere flächigen baulichen Anlagen. Die Belastungen auf die Schutzgüter Klima und Luft werden aufgrund der im Vergleich zur Gesamtfläche des Gewerbegebietes geringen Größe der Erweiterungsfläche als nicht erheblich eingestuft.

Schutzgut Landschaftsbild

Aufgrund der Geländetopographie ist die künftige Bebauung auf der Erweiterungsfläche teilweise von der nordöstlichen Wohnbebauung aus einsehbar. Im Bebauungsplan ist festgesetzt, dass die im Gehölzbestand entstehende Lücke neu zu bepflanzen ist. Damit sollen

mittelfristig die neue Gewerbenutzung und Bebauung wieder wirksam eingegrünt und mögliche Landschaftsbildbeeinträchtigungen in Richtung Nordosten minimiert werden. Eine Beeinträchtigung der Landschaftsbildqualität durch Fernwirkungen über das Siegtal hinweg wird als nicht erheblich eingestuft, da die neu hinzukommenden Gebäude den bereits vorherrschenden Landschaftsbildeindruck zwar potenziell verstärken können, ihm aber keine grundsätzlich neue Qualität hinzufügen. Eingriffsmindernd wirken die Beschränkungen der zulässigen Höhe baulicher Anlagen sowie die Vorgaben zur Gestaltung von Dachflächen und Fassaden.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes sind keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

5.3 Abwägung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 7 BauGB

Das auf dem Flurstück 95 ansässige Unternehmen kann seinen Betrieb nur in nördlicher Richtung erweitern. Der geplante Neu-/Anbau soll nördlich an das bestehende Gebäude erfolgen. Das derzeitige Betriebsgelände bietet dafür keinen ausreichenden Platz. Der Betrieb schöpft die Grenzen der baulichen Nutzbarkeit des Grundstücks weitgehend aus. Das Unternehmen mit seinen Arbeitsplätzen soll am Standort gesichert werden und dafür die erforderlichen Entwicklungsmöglichkeiten erhalten. Eine Verlagerung an einen anderen Standort kommt sowohl aus unternehmerischen/betrieblichen Gründen als auch nach den Zielsetzungen der Gewerbeentwicklung für die Stadt Hennef nicht in Betracht.

Die Anlieger in der Umgebung werden durch Festsetzung von Emissionskontingenten vor unzulässigem Lärm geschützt. Die wohnungsnaher Ausweisung von Gewerbeflächen mit dort zu erwartenden Arbeitsplätzen führt mittelbar auch zur Aufwertung (wohnortnahes Arbeitsplatzangebot). Die Belange, der in der in der Umgebung wohnenden Bevölkerung, sind wie folgt berücksichtigt:

- keine Verschärfung der Immissionssituation (Lärm, Verkehre, etc.)
- Erhaltung bzw. Schließung des ortsrandbildenden Grüngürtels
- Erhaltung der Rad- und Fußwegeverbindung
- potenzielle Bereitstellung wohnortnaher Arbeitsplätze

Zur Kompensation der mit der Bebauung verursachten Beeinträchtigungen werden ein oder mehrere artreiche Blühstreifen auf zuvor ackerbaulich genutzten landwirtschaftlichen Nutzflächen auf dem Stadtgebiet Hennefs angelegt. Diese werden an fachlich geeigneter Lage (möglichst die landwirtschaftlich intensiv genutzten Räume Hossenberg, Käsberg, Geisbach und Söven) und in vorgegebenem Regime realisiert. Sollte eine Kooperation mit einem Landwirt nicht zustande kommen, wird die Maßnahme auf dem stadt-eigenen Flurstück 144, Flur 5, Gemarkung Blankenberg (zwischen Stadt Blankenberg und Süchterscheid) realisiert. Damit ist sowohl rechtliche Absicherung und Flächenverfügbarkeit gegeben, als auch ein fachlicher Mindeststandard gewährleistet.

Bei der Anlage der Blühstreifen werden folgende Mindestvoraussetzungen erfüllt:

- Gesamtfläche: 3.910 qm
- Einsaat mit heimischen, standortgerechten Wildkräutern des Lebensraums Feldflur
- Je nach Entwicklung und Erreichung des Entwicklungsziel einer arten- und krautreichen erfolgt die Einsaat jährlich oder nach 2 bis 6 Jahren.
- Bei jeweiliger standörtlicher Eignung ist eine Rotation möglich.

Mit der Ausgleichskonzeption wird dem Umstand Rechnung getragen, dass in der Feldflur sowohl im Acker- als auch im Grünlandbereich die blütenreichen Aspekte seit Jahrzehnten im Rückgang sind. Die Maßnahme lehnt sich konzeptionell an entsprechende Landes-Kulturlandschaftsprogramme an und erzeugt Aufwertungen nicht nur im floristisch-vegetationskundlichen und faunistischen Bereich, sondern auch der Faktor Boden profitiert maßgeblich von der ganzjährigen Bodenbedeckung sowie dem Verzicht auf den Eintrag von Dünger und Pestiziden. Selbst bei den Schutzfaktoren Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter werden positive Effekte realisiert. Die auf einem absehbaren Durchsetzungszeitraum von 30 Jahren für die Maßnahme erforderlichen Mittel werden haushaltstechnisch durch Rückstellungen sichergestellt. Zur rechtlichen Absicherung enthält die Festsetzung einen Passus, der beim wider Erwarten Nichtzustandekommen vertraglicher Lösungen eine konkrete Verortung einer gleichartigen Maßnahme auf einer stadt-eigenen Fläche vorsieht. Auf dieser ist durch unmittelbaren Zugriff des Satzungsgebers auf das Flurstück eine Realisierung sichergestellt.

Die Maßnahme greift im Übrigen zurück auf Vorschläge des Landschaftsplan 9, Hennef und Uckerather Hochfläche. Als Entwicklungs- und Pflegemaßnahme wird die Anlage naturnaher Lebensräume aufgezeigt. „Diese sollen in intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereichen

eine Anreicherung mit Strukturen bewirken, die Lebensraum bieten für Arten der offenen Feldflur, wie z.B. Ackerrandstreifen, Wildkrautäcker, artenreiche Feld- und Wegraine und Uferrandstreifen.“ (Textteil S. 4)

Die Anlage der Blühstreifen wird vertraglich mit ortsansässigen Landwirten vereinbart. Der Aufwuchs wird jährlich durch das Umweltamt der Stadt Hennef hinsichtlich seiner vorgegebenen Zielerfüllung überprüft und dokumentiert. Bei einer – zu erwartenden – Dominanz einiger konkurrenzstarker Arten und damit einhergehender Artenverarmung (Vergrasung) wird im Turnus von 3 bis 6 Jahren eine Neueinsaat mit heimischen Wildkräutern aus regionalen Bezugsquellen (Regiosaatgut) vorgenommen.

6. Bodenordnung

Es sind keine förmlichen Bodenordnungsmaßnahmen vorgesehen. Die künftigen Eigentumsverhältnisse werden vertraglich/privatrechtlich geregelt.

7. Quantitative Auswirkungen des Bebauungsplans / Flächenbilanz

Erweiterungsfläche	qm	ha (gerundet)	Anteil
Gewerbeflächen, neu baulich nutzbar 70 %	1.815,3	0,18	70 %
Gewerbeflächen, neu nicht baulich nutzbar (für Begrü- nungsmaßnahmen) 30 %	778,0	0,08	30 %
Gesamt (neu)	2.593,3	0,26	

Gesamtfläche	qm	ha (gerundet)	Anteil
Gewerbeflächen, insgesamt baulich nutzbar 70 %	3.777,4	0,38	70 %
Gewerbeflächen, insgesamt nicht baulich nutzbar (für Begrü- nungsmaßnahmen) 30 %	1.618,9	0,16	30 %
Gesamt	5.396,3	0,54	

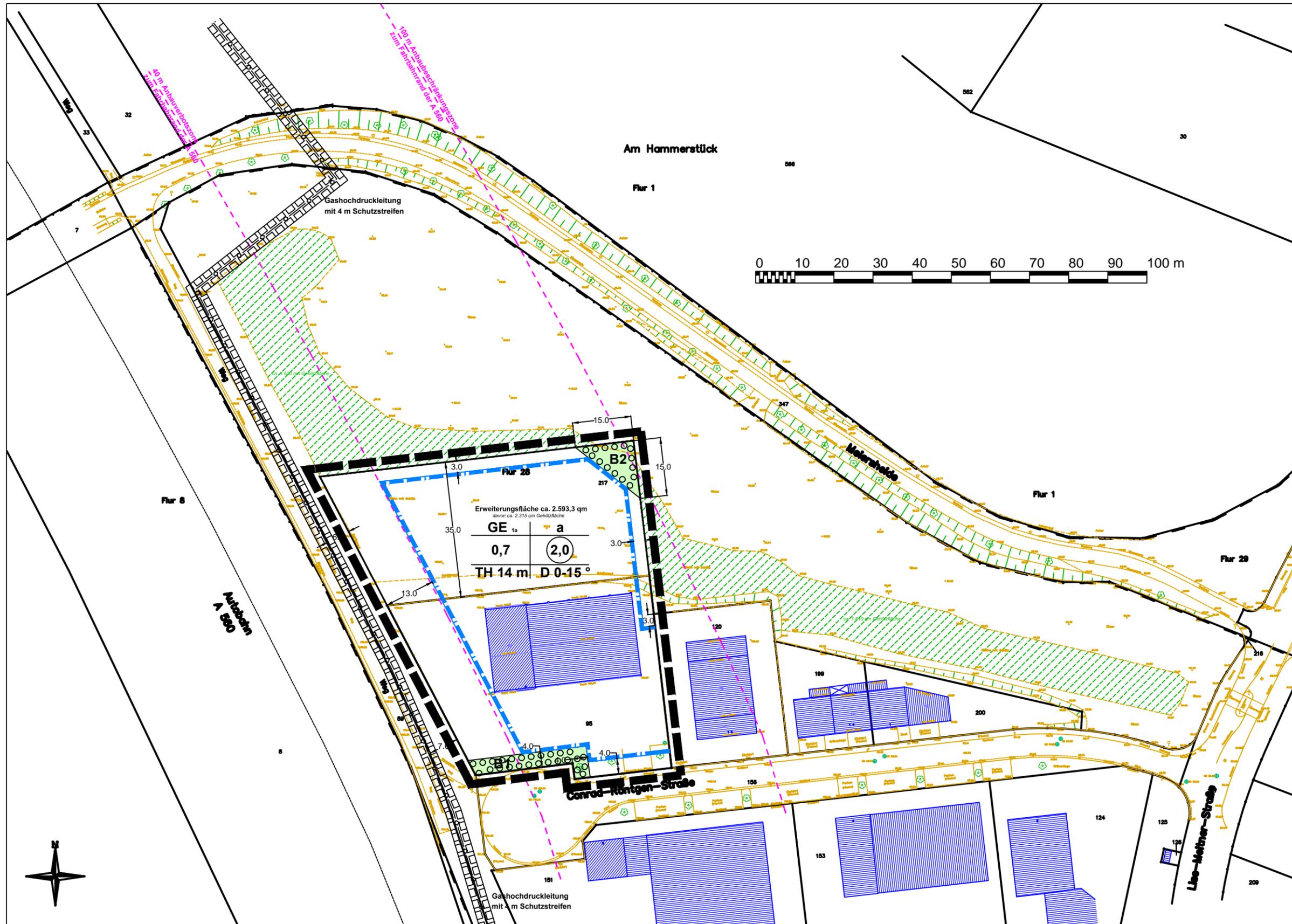
8. Anlagen, die Bestandteile des Bebauungsplan sind

- Schalltechnische Untersuchung, Bericht 15 02 008/01
 Verfasser: Kramer Schalltechnik GmbH
 Stand: 27.08.2015

- Artenschutzrechtliche Vorprüfung
 Verfasser: Büro für Landschaftsökologie, Dr. Claus Mückschel, Weilburg
 Stand: 26.03.2015

Stadt Hennef

Bebauungsplan Nr. 01.40 Hennef (Sieg) Gewerbegebiet Hossenberg, 5. Änderung

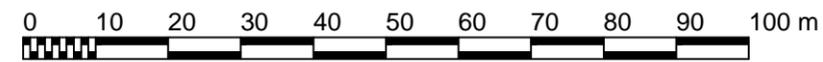


Legende/Planzeichen

-  Gewerbegebiet (Nr. 1a siehe Textliche Festsetzungen) § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 8 BauNVO
-  Gewerbegebiet, nicht überbaubare Flächen für Bepflanzungen (siehe Textliche Festsetzungen)
-  Baugrenze § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. §23 Abs. 3 BauNVO
-  Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (B1 / B2 siehe Textliche Festsetzungen) § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches § 9 Abs. 7 BauGB
-  unterirdische Leitung
-  Leitungsrecht

Nutzungsschema:

Art der Nutzung	Bauweise
Grundflächenzahl	Geschoßflächenzahl
Traufhöhe	Dachneigung





KRAMER Schalltechnik GmbH

Beratung Gutachten Informations-Technologie

*Schalltechnische Untersuchungen zu
Gewerbe-, Verkehrs- und Freizeitlärm*

*Benannte Messstelle nach
§ 29b BImSchG*



Dipl.-Ing. Manfred Heppekausen

*Von der Industrie- und Handelskammer
Bonn/Rhein-Sieg öffentlich bestellter
und vereidigter Sachverständiger für
Lärmschutz (Verkehrs-, Gewerbe-,
Sport- und Freizeitlärm)*

Schalltechnische Untersuchung zur 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Hennef (Sieg) - Gewerbegebiet Hossenberg“ der Stadt Hennef

**Bericht Nr. 15 02 008/01
vom 27. August 2015**



Schalltechnische Untersuchung zur 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Hennef (Sieg) - Gewerbegebiet Hossenberg“ der Stadt Hennef

Auftraggeber: Stadt Hennef
Frankfurter Straße 97
53773 Hennef (Sieg)

Auftragsdaten: Auftrag vom 61/610 vom 30.03.2015

Bearbeiter:



Dipl.-Ing. Manfred Heppekausen

Von der Industrie- und Handelskammer
Bonn/Rhein-Sieg öffentlich bestellter und verei-
digter Sachverständiger für Lärmschutz (Ver-
kehrs-, Gewerbe-, Sport- und Freizeitlärm)

Telefon: 02241 25773-22

Telefax: 02241 25773-29

E-Mail:

m.heppekausen@kramer-schalltechnik.de

Anschrift:

KRAMER Schalltechnik GmbH
Otto-von-Guericke-Straße 8

D-53757 Sankt Augustin

Bericht Nr.: 15 02 008/01

Bericht vom: 27. August 2015

Seitenzahl: 26 insgesamt
5 davon Anhang

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Aufgabenstellung	4
2 Beschreibung des Untersuchungsbereichs und der Planungen	4
3 Gewerbegeräuschsituation	6
3.1 Nutzungsbezogene Gliederung der GE-Flächen	6
3.2 Eigenschaftsbezogene Gliederung der GE-Flächen	7
3.2.1 Vorgehensweise	7
3.2.2 Immissionsorte Gewerbegeräuschsituation	8
3.2.3 Immissionsrichtwerte	9
3.2.4 Vorbelastung durch vorhandene gewerblich/industriell genutzte Flächen	10
3.2.5 Geplante GE-Flächen	11
3.2.5.1 Schalltechnische Zielsetzung für die Bauleitplanung	11
3.2.5.2 Geräuschkontingentierung nach DIN 45691	12
3.2.6 Planungsrechtliche Umsetzung	16
3.2.7 Diskussion der Ergebnisse der Lärmkontingentierung	17
3.2.8 Erste schalltechnische Bewertung möglicher Vorhaben im Bebauungsplangebiet Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung	17
4 Verkehrsgeräuschsituation durch den Quell- und Zielverkehr des Plan- gebietes auf bestehenden öffentlichen Verkehrswegen	18
5 Zusammenfassung	18
Anhang	22

1 Aufgabenstellung

Die Stadt Hennef beabsichtigt die 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“, mit der u. a. zusätzliche Gewerbeflächen zur Erweiterung eines bestehenden Bäckereibetriebes festgesetzt werden sollen.

Nachfolgend sind auf der Basis des aktuellen Bebauungsplanentwurfs allgemeine Kriterien für die Bauleitplanung zu erarbeiten, die mögliche Lärmkonflikte mit schutzbedürftigen Nutzungen ausschließen.

2 Beschreibung des Untersuchungsbereichs und der Planungen

Das Bebauungsplangebiet Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ liegt östlich der Ortslage Hennef nördlich der Bundesstraße B 8 und westlich des Weilers Hossenberg. Der bestehende Bebauungsplan Nr. 01.40 (Stammplan) setzt Gewerbegebiete und zugehörige maximal zulässige Emissionskontingente IFSP pro m² fest.

Nunmehr soll die Q1-Fläche des Gewerbegebietes an der Conrad-Röntgen-Straße nach Norden erweitert werden. Die Flächen sollen von dem Bäckereibetrieb DLS genutzt werden. Teile der Q1-Fläche und die Erweiterungsfläche werden im Rahmen der 5. Änderung des Bebauungsplanes als GE 1a-Fläche bezeichnet.

Schutzbedürftige Nutzungen im Einwirkungsbereich der Gewerbegebiete des Bebauungsplans liegen:

- Nordöstlich innerhalb von Allgemeinen Wohngebieten der Bebauungspläne 01.44, 01.37A und 01.37B
- Nördlich der Europaallee in der Gesamtschule Meiersheide (Unterrichtsräume)
- Östlich an der Königskauler Straße (Einzelgebäude im Außenbereich)
- Südlich und östlich in Hennef-Geisbach innerhalb der Bebauungspläne 01.42 und 01.19/2 sowie der Satzung H 01.1
- Geplante Wohnbaufläche Blankenberger Straße/Lise-Meitner-Straße (nördlich Meiersheide)

Weitere Einzelheiten können dem Übersichtsplan Bild 2.1, dem Bebauungsplan 01.40, 2. Änderung, „Gewerbegebiet Hossenberg“ Bild 2.2 sowie dem Entwurf der 5. Änderung Bild 2.3 entnommen werden.

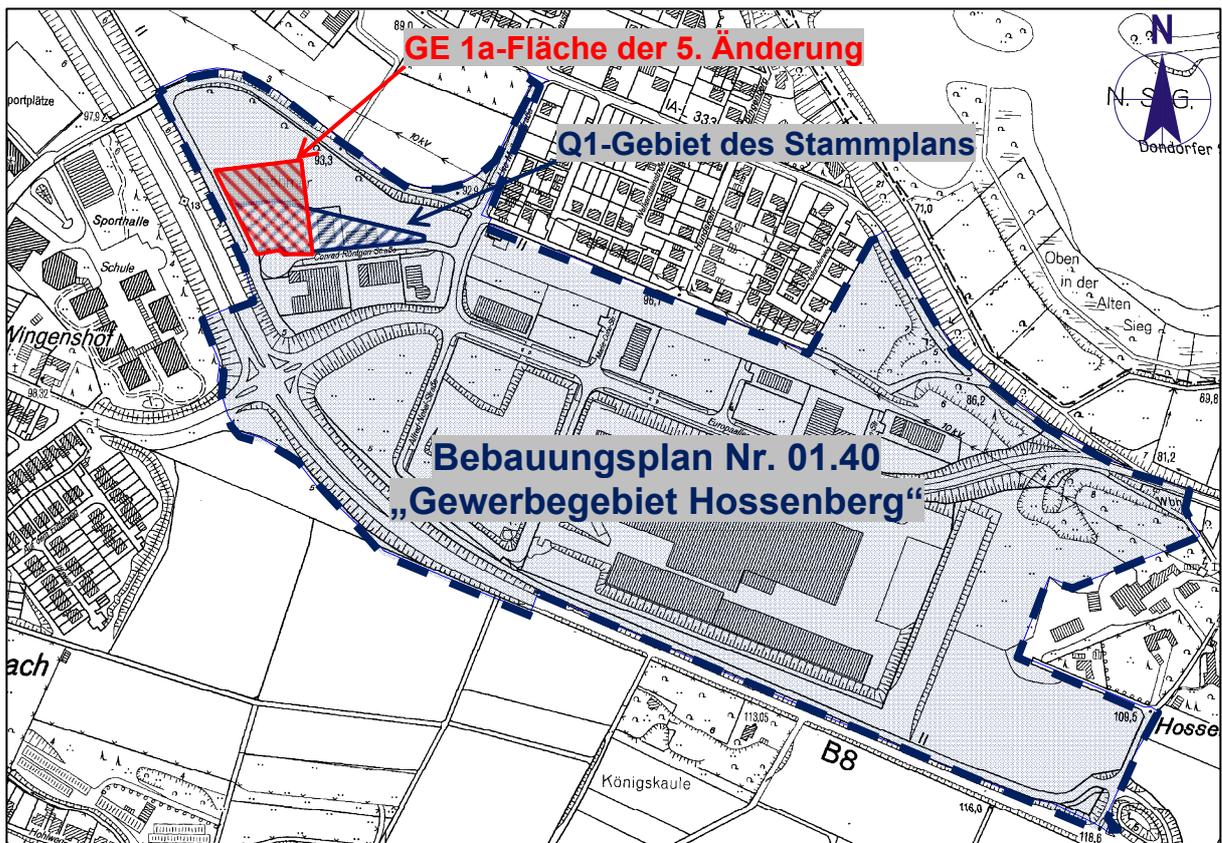


Bild 2.1: Übersichtplan, Bebauungsplangebiet 01.40, „Gewerbegebiet Hossenberg“ Q1-Gebiet des Stammpfplans sowie die GE 1a-Fläche der 5. Änderung, einskizziert, Maßstab 1:7.000



Bild 2.2: Bebauungsplan 01.40, 2. Änderung, „Gewerbegebiet Hossenberg“ der Stadt Hennef, Maßstab 1:8.000

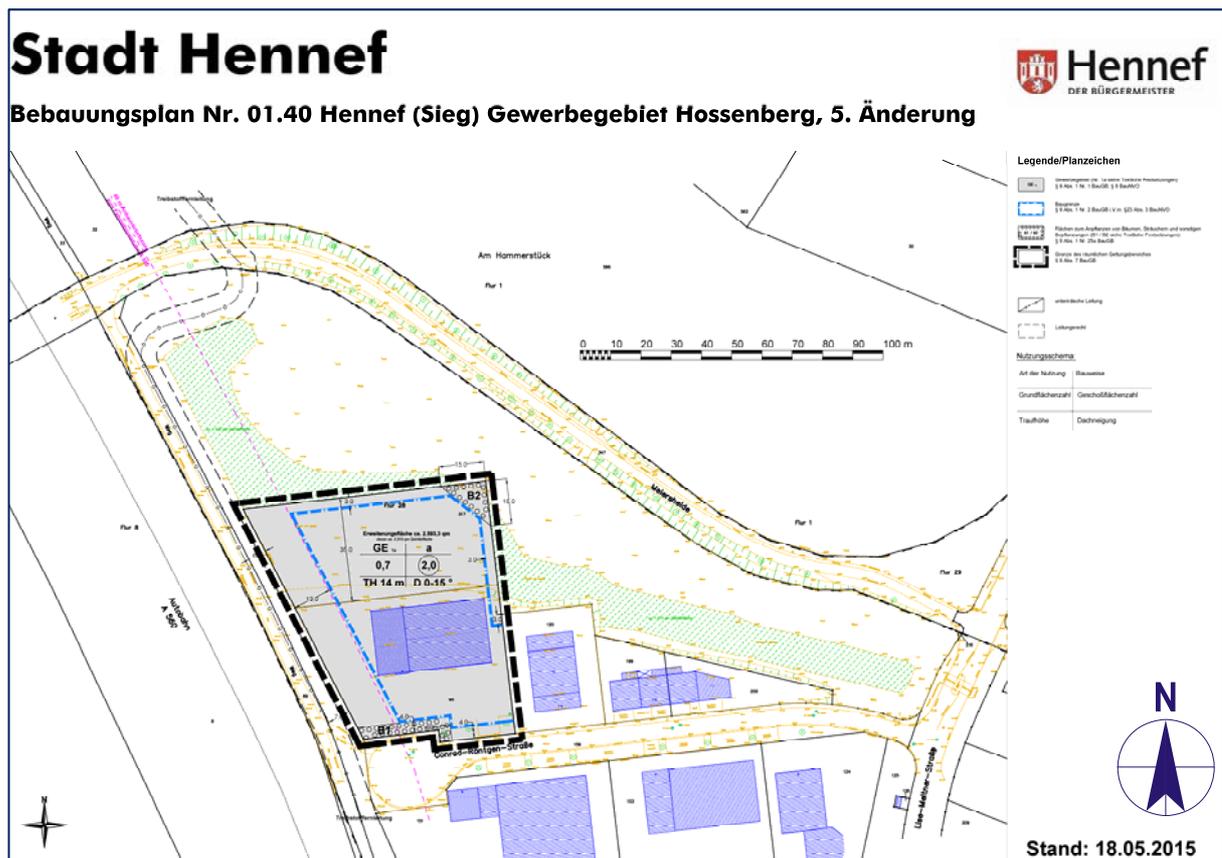


Bild 2.3: *Bebauungsplan 01.40, 5. Änderung, „Gewerbegebiet Hossenberg“ der Stadt Hennef, Maßstab 1:2.500*

3 Gewerbegeräuschsituation

Bei der Ausweisung von GE-Gebieten ist wegen des Vorsorgeprinzips sicherzustellen, dass an schutzbedürftigen Objekten keine unzumutbaren Immissionen auftreten. Im Rahmen der städtebaulichen Planung können dazu immissionsschutzbezogene Gliederungen von GE-Gebieten nach § 1 Abs. 4 BauNVO [17] erfolgen.

3.1 Nutzungsbezogene Gliederung der GE-Flächen

Immissionsschutzbezogene Gliederungen von GI- und GE-Gebieten können nutzungsbezogen auf der Basis des Abstandserlasses NW [13] erfolgen, der für bestimmte Arten von Betrieben bestimmte Abstände zu Wohngebieten vorsieht. Neben Lärm werden auch Staub, Gerüche, Erschütterungen usw. erfasst. Der Erlass erhält als Anlage insbesondere eine Abstandsliste, die klare Abstände nennt, die zwischen Betrieb und Wohnbebauung vorhanden sein müssen.

Eine Gliederung nach Abstandserlass erfolgt in der Praxis, wenn aufgrund der Abstände zwischen emittierenden gewerblichen Nutzungen und schutzbedürftigen Be-

reichen unmittelbar keine Lärmimmissionskonflikte zu erwarten sind (ausreichende Schutzabstände vorhanden, keine relevante Vorbelastung).

Wenn für große unbebaute Flächen viele Einzelbetriebe zu erwarten sind, ist nicht auszuschließen, dass bei Einzelgenehmigungen das Emissionspotential „verbraucht“ (sog. „Windhundprinzip“) und damit die weitere Entwicklung des Gesamtgebiets gehemmt wird, weil für nachfolgende Ansiedlungsvorhaben z. B. keine Schallkontingente mehr vorhanden sind. Eine wirkliche Planungssicherheit ist dann mit dem Abstandserlass allein für die betroffenen Betriebe nicht mehr gegeben. Da im Fall des Bebauungsplangebietes Nr. 01.40, 5. Änderung, außerdem keine hinreichenden Abstände zwischen der geplanten GE 1a-Fläche und bestehenden/geplanten schutzbedürftigen Nutzungen vorhanden sind und weitere großflächige GE-Gebiete vorhanden sind, ist der Abstandserlass allein zur Vermeidung von Lärmimmissionskonflikten weniger geeignet.

Aus Sicht des Schallimmissionsschutzes kann eine dezidierte eigenschaftsbezogene Gliederung der GE-Flächen nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ [14] dieses Problem lösen. Eine Gliederung nach dem Abstandserlass NW kann ggf. ergänzend für weitere Immissionen (Staub, Gerüche, Erschütterungen usw.) erfolgen.

Im folgenden Kapitel wird eine eigenschaftsbezogene Gliederung der GE-Flächen mit einem Festsetzungsvorschlag für Emissionskontingente nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ [14] entwickelt.

3.2 Eigenschaftsbezogene Gliederung der GE-Fläche

3.2.1 Vorgehensweise

Die Geräuschvorbelastung durch vorhandene Industrie- und Gewerbebetriebe wird ermittelt und - soweit relevant - für schutzbedürftige Nutzungen im maßgeblichen Einwirkungsbereich bewertet.

Darauf aufbauend werden die gewerblich zu nutzenden Flächen ggf. in akustisch und städtebaulich sinnvolle Teilflächen TF gegliedert und mögliche Festsetzungen entwickelt, die sich auf die zulässige Schallemission der Flächen beziehen. Auslegungsziel ist dabei, durch entsprechende Nutzungsbeschränkungen mögliche Lärm-Konfliktzonen mit der vorhandenen Wohnnutzung bereits im Planungsstadium zu vermeiden und eine verträgliche Nutzung zu ermöglichen. Die Festsetzungen müssen einerseits bestimmt und vollziehbar sein, andererseits so offen bleiben, dass sie sich flexibel den noch nicht im Detail bekannten Gewerbenutzungen anpassen lassen. Hierzu werden für die Flächen des Plangebietes Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 [14] vorgeschlagen.

3.2.2 Immissionsorte Gewerbegeräuschsituation

Für die Berechnung und Beurteilung der Geräuschsituation durch die gewerblichen Nutzungen im hier maßgeblichen Einwirkungsbereich wurden die in Bild 3.1 und in der Tabelle 3.1 dargestellten 4 maßgeblichen Immissionsorte ausgewählt. Die Nummerierung der Immissionsorte wurde an die Schallgutachten [20-22, 24, 25] zu den Bebauungsplänen Nr. 01.40 und Nr. 01.41 angepasst. Nicht übernommene Immissionsorte sind für das hier zu beurteilende Gebiet nicht relevant. Die Angaben zu den Gebietskategorien im Umfeld des Plangebietes entsprechen den Festsetzungen in rechtsgültigen Bebauungsplänen, bzw. einer planungsrechtlichen Einstufung der Stadtverwaltung Hennef.

Tabelle 3.1: Maßgebliche Immissionsorte Gewerbegeräuschsituation

Immissionsorte (IO)		Bauliche Einstufung bzw. Einstufung
1	Gepl. Wohnen Blankenb./Lise-Meitner-Str. SW	Geplantes WA-Gebiet
2	Gepl. Wohnen Blankenb./Lise-Meitner-Str. S	Geplantes WA-Gebiet
3	Lise-Meitner-Straße 13	WA-Gebiet (BP 01.44)
20	Gesamtschule Meiersheide	Gemeinbedarfsfläche

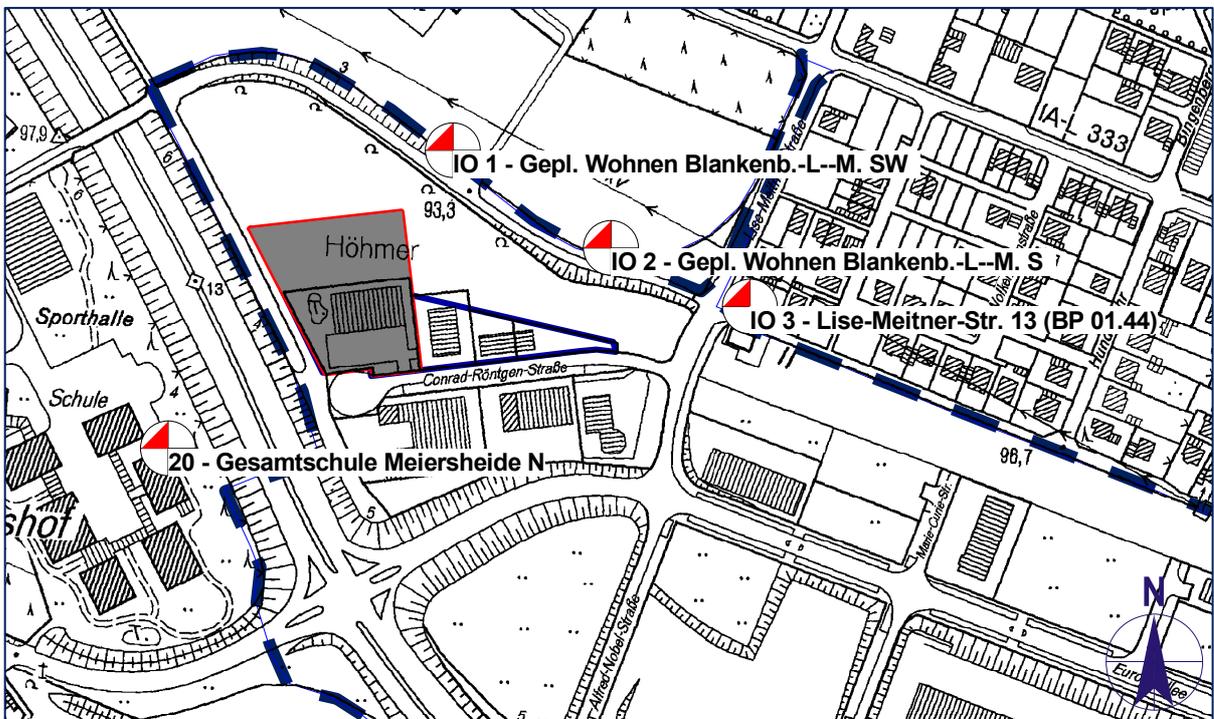


Bild 3.1: Maßgebliche Immissionsorte, Maßstab 1:4.000

3.2.3 Immissionsrichtwerte

Die Geräuschsituation ist nach TA Lärm [8] zu beurteilen. Die Immissionsrichtwerte gelten für die Gesamtbelastung eines Immissionsortes durch Anlagen im Sinne der TA Lärm. Die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [8] sind mit Ausnahme für MK-Gebiete zahlenmäßig identisch mit den Orientierungswerten für Gewerbe- und Industrieerläute nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" [2].

Für Flächen für den Gemeinbedarf mit schutzbedürftigen Nutzungen (IO 20 - Gesamtschule Meiersheide), nennt die TA Lärm [8] keine entsprechenden Immissionsrichtwerte. In diesem Fall wird von der tatsächlichen Nutzung, bzw. dem Schutzbedürfnis ausgegangen. Für die Unterrichtsräume der Gesamtschule kann für die Tageszeit der Immissionsrichtwert eines Mischgebietes (MI) herangezogen werden.

Die Immissionsrichtwerte entsprechen in der Regel den Gesamt-Immissionswerten L_{GI} nach der DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ [14], die nach der Planungsabsicht der Gemeinde durch die Summe der einwirkenden Geräusche von Betrieben und Anlagen nicht überschritten werden dürfen.

Tabelle 3.2: Immissionsrichtwerte nach TA Lärm Nr. 6.1 [8] für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden (Einstufung der Immissionsorte siehe gelbe Kennzeichnung)

Gebietsausweisung bzw. Nutzung	Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden nach TA Lärm in dB(A)	
	tags	nachts
Industriegebiete (GI)	70	70
Gewerbegebiete (GE)	65	50
Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete (MK, MD, MI)	60	45
Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete (WA, WS)	55	40
Reine Wohngebiete (WR)	50	35
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35
<i>Diese Richtwerte dürfen durch kurzzeitige Geräuschspitzen nicht um mehr als 30 dB am Tage und 20 dB zur Nachtzeit überschritten werden.</i>		
<i>Bezugszeiträume: Tag 6.00 bis 22.00 Uhr und Nacht 22.00 bis 6.00 Uhr, bzw. lauteste Nachtstunde</i>		

**Tabelle 3.3 Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse nach TA Lärm,
Nr. 6.3 (Immissionsorte außerhalb von Gebäuden)**

Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse nach TA Lärm (Immissionsorte außerhalb von Gebäuden, für alle Gebiete außer Industriegebiete) in dB(A)	
tags	nachts
70	55
<i>Diese Richtwerte dürfen durch kurzzeitige Geräuschspitzen in GE-Gebieten nicht um mehr als 25 dB am Tage und 15 dB zur Nachtzeit, bzw. in den übrigen Gebieten nicht um mehr als 20 dB am Tage und 10 dB zur Nachtzeit überschritten werden.</i>	

3.2.4 Vorbelastung durch vorhandene gewerblich/industriell genutzte Flächen

Nach Festlegung der Gesamt-Immissionswerte L_{GI} nach der DIN 45691 [14], bzw. der Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [8] wird die Vorbelastung durch vorhandene oder plangegebene gewerbliche und industrielle Nutzungen ermittelt. Alle im Einwirkungsbereich relevanten gewerblichen Geräuschquellen sind nach der im Bundes-Immissionsschutzgesetz, § 3 (2) [1] enthaltenen Legaldefinition für Immissionen gebiets- oder akzeptorbezogen zu sehen. Im vorliegenden Fall bedeutet dies, alle ggf. vorhandenen und geplanten GE/GI-Nutzungen im Einwirkungsbereich sind summarisch zu behandeln.

Zur Festlegung der bestehenden oder plangegebenen Vorbelastungen L_{vor} durch Gewerbegebiete außerhalb des Geltungsbereichs der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40 wird auf die Festsetzungen von maximal zulässigen Emissionskontingenten IFSP pro m^2 im Bebauungsplan Nr. 01.40, 2. Änderung, „Gewerbegebiet Hossenberg“ sowie den Emissionskontingenten L_{EK} (einschließlich Zusatzkontingenten) in der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40 [24] und im Bebauungsplan Nr. 01.41 [25] zurückgegriffen. Mit den Festsetzungen in den vorgenannten Bebauungsplänen und den Erläuterungen in den zugehörigen schalltechnischen Untersuchungen [20-22, 24, 25] werden die zulässigen Immissionskontingente L_{IK} als Vorbelastung L_{vor} für die schalltechnischen Auslegungen des Bebauungsplanes Nr. 01.40, 5. Änderung ermittelt.

Tabelle 3.4 zeigt die Vorbelastung L_{vor} im Bereich der Immissionsorte. Diese wird in Kapitel 3.2.5.1 bei der Festlegung der Planwerte L_{PI} entsprechend berücksichtigt.

Tabelle 3.4: Vorbelastung durch Anlagen im Bereich der maßgeblichen Immissionsorte

Immissionsorte (IO)		Vorbelastung L_{vor}		Gesamt-Immissionswerte L_{GI} (Immissionsrichtwerte nach TA Lärm)	
		in dB(A)		in dB(A)	
		tags	nachts	tags	nachts
1	Gepl. Wohnen Blankenb./Lise-Meitner-Str. SW	< 52	< 40	55	40
2	Gepl. Wohnen Blankenb./Lise-Meitner-Str. S	< 54	≤ 40	55	40
3	Lise-Meitner-Straße 13	< 54	< 40	55	40
20	Gesamtschule Meiersheide	< 53	-	60	-

3.2.5 Geplante GE-Flächen

3.2.5.1 Schalltechnische Zielsetzung für die Bauleitplanung

Das Auslegungsziel für die akustische Planung der GE-Fläche des Bebauungsplanelntwurfs besteht darin, mögliche Lärm-Konfliktzonen mit der angrenzenden Wohnbebauung bereits im Planungsstadium zu vermeiden.

Der wesentliche Planungsvorgang zur Vermeidung von Geräuschemissionskonflikten ist in der Zusammenfassung vereinbar und der Trennung unvereinbarer Nutzungen durch Ausweisung und Festsetzung von Bauflächen und Baugebieten zu sehen. Es werden keine Anlagen und Betriebe geplant, sondern Flächen mit bestimmten Nutzungsmöglichkeiten. Ein Geräuschemissionskonflikt wird dann vermieden, wenn alle technisch, baulich und rechtlich möglichen Nutzungen auf allen geplanten Flächen zusammen im gesamten Einwirkungsbereich die Gesamt-Immissionswerte L_{GI} (vgl. Kapitel 3.2.3 und Tabelle 3.2) unter Berücksichtigung einer Vorbelastung nicht überschreiten.

Die nachfolgend für das Gebiet der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40 in Tabelle 3.5 aufgeführten Planwerte L_{PI} berücksichtigen die relevanten Vorbelastungen L_{vor} durch Anlagen außerhalb des Plangebietes gemäß Tabelle 3.4, so dass zukünftig die Gesamt-Immissionswerte L_{GI} eingehalten werden. Weiterhin wurde eine Reserve für weitere Entwicklungen einbezogen.

Tabelle 3.5: Planwerte L_{PI} an den maßgeblichen Immissionsorten für das GE 1a-Gebiet des Bebauungsplangebietes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung

Immissionsorte (IO)		Planwerte L_{PI} in dB(A)	
		tags	nachts
1	Gepl. Wohnen Blankenb./Lise-Meitner-Str. SW	52,0	30,0
2	Gepl. Wohnen Blankenb./Lise-Meitner-Str. S	49,0	25,0
3	Lise-Meitner-Straße 13	49,0	30,0
20	Gesamtschule Meiersheide	55,0	-

3.2.5.2 Geräuschkontingentierung nach DIN 45691

Zur Einhaltung der Planwerte L_{PI} wird vorgeschlagen, die geplante GE 1a-Fläche der 5. Änderung des Bebauungsplanes entsprechend den akustischen Erfordernissen zu gliedern und in ihrer Nutzung zu beschränken. Dies bedeutet im vorliegenden Fall eine Emissionskontingentierung mit Festlegung der maximal zulässigen Emissionskontingente L_{EK} pro m^2 nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ [14]. Das Bundesverwaltungsgericht hat diese Vorgehensweise in seiner Entscheidung vom 27.01.1998 [15] ausdrücklich für anwendbar erklärt.

Die Kontingentierung der GE 1a-Fläche erfolgt einheitlich für die gesamte GE-Fläche, da eine weitere Gliederung nicht erforderlich ist.

Die Hilfsgröße für eine Geräuschkontingentierung sind die Emissionskontingente L_{EK} . Das Emissionskontingent L_{EK} ist der Schalleistungspegel, der bei gleichmäßiger Verteilung auf einer Teilfläche bei ungerichteter Abstrahlung und ungehinderter verlustlosen Schallausbreitung je Quadratmeter höchstens abgestrahlt werden darf. Dabei werden die Emissionskontingente so bestimmt, dass die Planwerte L_{PI} durch die Summe der Immissionskontingente nicht überschritten werden.

Die Modalitäten ihrer Ermittlung sind in der DIN 45691 [14] festgelegt. In den textlichen Festsetzungen wird daher bezüglich des anzuwendenden Berechnungsverfahrens auf die DIN 45691 [14] verwiesen.

Es wird eine Verteilung der L_{EK} im gesamten Plangebiet (GE 1a) angestrebt, die bei Vermeidung von Immissionskonflikten eine möglichst umfassende Nutzung erlaubt und die Planungsabsichten der Kommune berücksichtigt. Für die geplanten Nutzungen können später unmittelbar die ihrer Betriebsfläche entsprechenden Emissionskontingente L_{EK} und über das Abstandsmaß der am Immissionspunkt zulässige Im-

missionsanteil (Immissionskontingent L_{IK}) angegeben werden. Alle real existierenden Zusatzpegelminderungen (Abschirmungen, Luft- und Bodenabsorption usw.) werden dann erst bei der Prüfung auf Einhaltung des Immissionskontingents L_{IK} bei einer konkreten Betriebsbeurteilung in späteren baurechtlichen oder BImSchG-Genehmigungsverfahren eingerechnet. Deshalb sind die L_{EK} zahlenmäßig nicht direkt mit den FSP's der DIN 18005 oder den IFSP's nach Stammpfan vergleichbar.

Die sich ergebende L_{EK} -Belegung pro m^2 der Teilflächen innerhalb des GE 1a-Gebietes ist in Tabelle 3.6 aufgeführt.

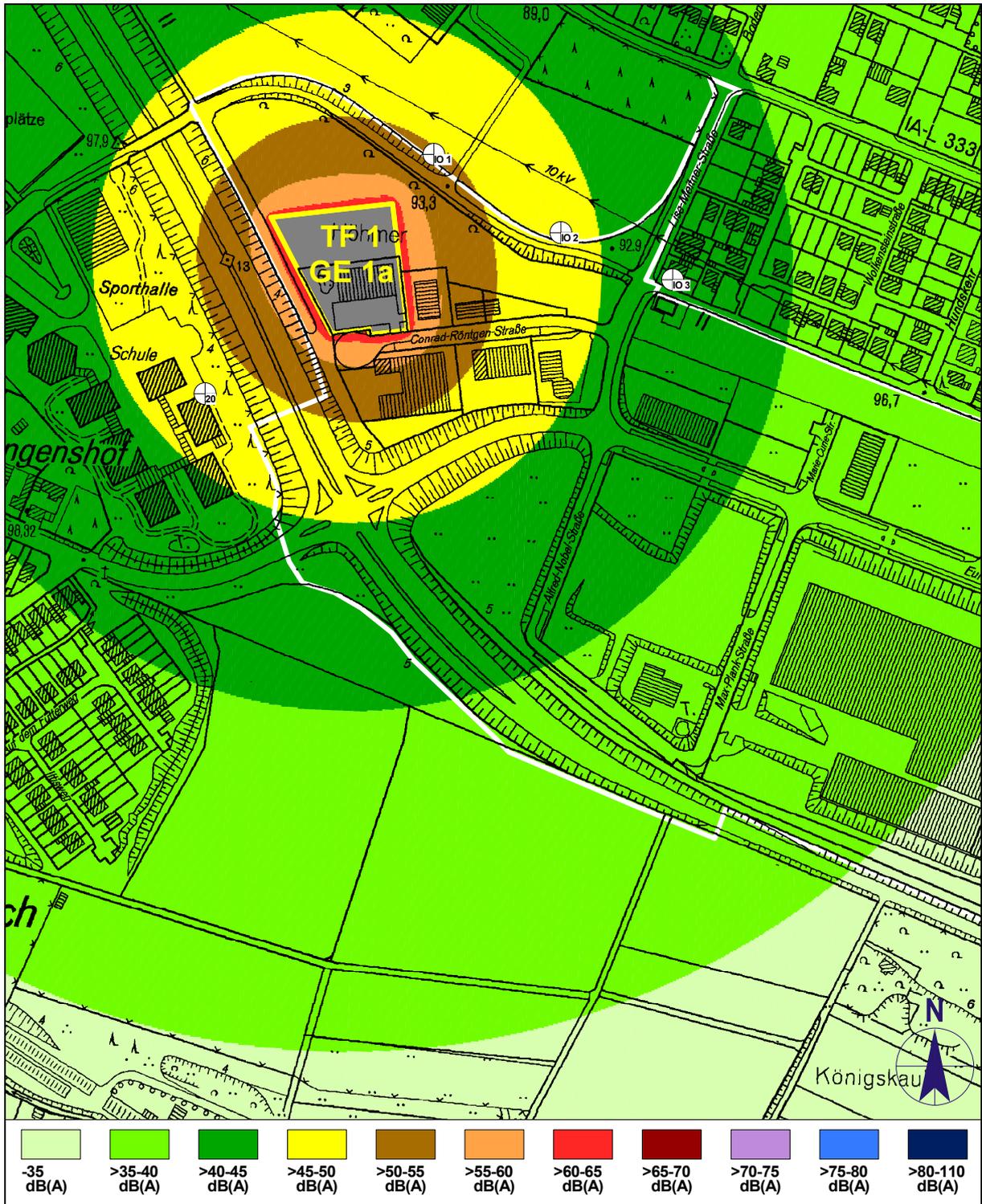
Tabelle 3.6: Emissionskontingente L_{EK} pro m^2 für das GE 1a-Gebiet des Bebauungsplangebietes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung

Teilflächen TF	Emissionskontingente L_{EK} pro m^2 in dB(A)	
	tags	nachts
TF GE 1a	63,0	41,5

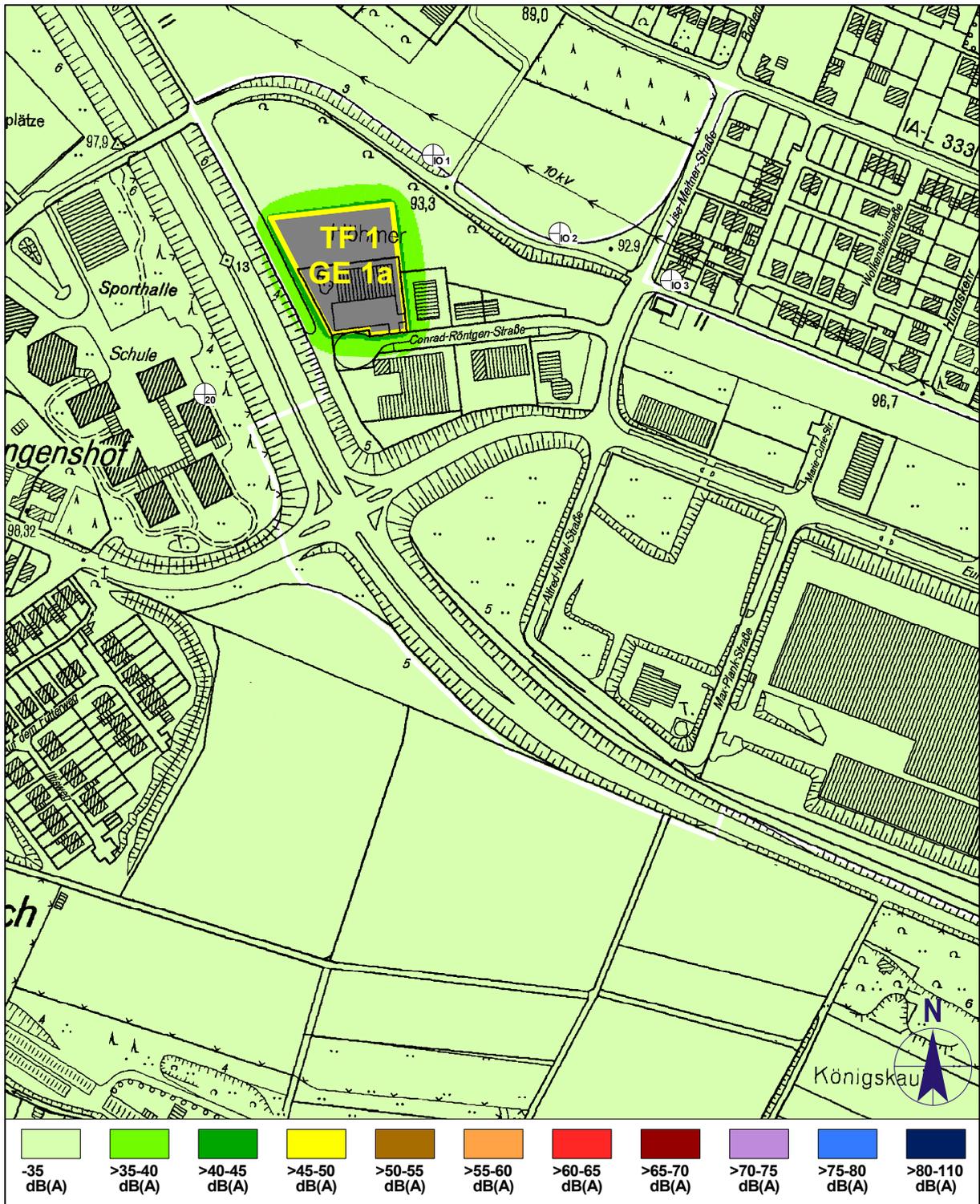
In Tabelle 3.7 und in den Lärmkarten 3.1 und 3.2 sind die damit erreichten Beurteilungspegel an den Immissionsorten zur Tages- und Nachtzeit dargestellt. **An allen maßgeblichen Immissionsorten werden die Planwerte L_{PI} eingehalten.** Der Anhang C zeigt für die Tages- und Nachtzeit die Berechnung der Beurteilungspegel exemplarisch für den Immissionsort 2 - Gepl. Wohnen Blankenb./Lise-Meitner-Str. S.

Tabelle 3.7: Beurteilungspegel L_r an den maßgeblichen Immissionsorten durch die kontingentierten GE 1a-Fläche des Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung

Immissionsorte (IO)		Beurteilungspegel L_r (Alle Teilflächen) in dB(A)		Planwerte L_{PI} in dB(A)	
		tags	nachts	tags	nachts
1	Gepl. Wohnen Blankenb./Lise-Meitner-Str. SW	50,5	29,1	52,0	30,0
2	Gepl. Wohnen Blankenb./Lise-Meitner-Str. S	46,5	25,0	49,0	25,0
3	Lise-Meitner-Straße 13	42,8	21,3	49,0	30,0
20	Gesamtschule Meiersheide	47,4	-	55,0	-



Lärmkarte 3.1: Beurteilungspegel L_T zur Tageszeit durch die kontingentierte GE 1a-Fläche des Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung ohne Bebauung
Maßstab 1:4.000



Lärmkarte 3.2: Beurteilungspegel L_p zur Nachtzeit durch die kontingentierte GE 1a-Fläche des Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung ohne Bebauung
Maßstab 1:4.000

3.2.6 Planungsrechtliche Umsetzung

Die vorstehenden Untersuchungen haben gezeigt, dass eine umweltverträgliche Nutzung der gewerblich zu nutzenden Fläche im Hinblick auf die Geräuschimmissionen möglich ist, wenn bestimmte Randbedingungen erfüllt werden. Diese Randbedingungen müssen entsprechend umgesetzt, bzw. festgeschrieben werden. Danach werden für die GE 1a-Fläche des Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung, gemäß BauNVO § 1(4) [17] die Emissionskontingente $L_{EK, tags}$ und $L_{EK, nachts}$ je m^2 festgesetzt.

Festsetzungen:

Zulässig sind Vorhaben (Anlagen und Betriebe), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ weder tags (6.00 - 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 - 6.00 Uhr) überschreiten.

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A) nach DIN 45691

Teilfläche	$L_{EK, tags}$ in dB(A)	$L_{EK, nachts}$ in dB(A)
<i>Bebauungsplan Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung</i>		
<i>TF GE 1a</i>	<i>63,0</i>	<i>41,5</i>

Das Vorhaben ist zulässig, wenn der Beurteilungspegel L_r der Betriebsgeräusche der Anlage oder des Betriebes (beurteilt nach TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung) das nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ für das Betriebsgrundstück berechnete Immissionskontingent oder einen Wert von 15 dB unter dem maßgeblichen Immissionsrichtwert (Nr. 6.1 der TA Lärm) am maßgeblichen Immissionssort im Einwirkungsbereich (Nrn. 2.2 und 2.3 der TA Lärm) nicht überschreitet.

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit eines Vorhabens erfolgt nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“, Abschnitt 5. Bei „seltenen Ereignissen“ im Sinne der TA Lärm Nr. 7.2 gelten die nach TA Lärm Nr. 6.3 angegebenen Immissionsrichtwerte für „seltene Ereignisse“.

Die textlichen Festsetzungen müssen die Emissionskontingente und das Kontingentierungsverfahren entsprechend dem vorstehend kursiv geschriebenen Text angeben.

3.2.7 Diskussion der Ergebnisse der Lärmkontingentierung

Die vorgeschlagenen Regelungen erfüllen die planungsrechtlichen Anforderungen an die Bauleitplanung und lösen damit mögliche Lärmkonflikte. Die Festsetzungen sind bestimmt und vollziehbar und lassen sich dynamisch den tatsächlichen Verhältnissen anpassen. Da die Festsetzungen notwendigerweise abstrakt sind, werden diese nachfolgend konkretisiert.

Das am maßgeblichen Immissionsort zulässige Immissionskontingent L_{IK} (vgl. die Ausführungen in Kapitel 3.2.5) wird zunächst nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ [14] berechnet. Bei der Prüfung auf Einhaltung des Immissionskontingents L_{IK} in einem konkretem Vorhaben können dann alle realen Zusatzdämpfungen bei der Schallausbreitung wie Abschirmung, Luftabsorption, Bodendämpfung, meteorologische Korrektur usw. (beurteilt nach TA Lärm) berücksichtigt werden.

Das Vorhaben ist auch schalltechnisch zulässig, wenn der Beurteilungspegel L_r den maßgeblichen Immissionsrichtwert (Nr. 6.1 der TA Lärm) an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).

Ausführungsbeispiele

Eine Festsetzung eines Emissionskontingents L_{EK} für die Tageszeit von 63 dB (A) bedeutet, dass mehr als eine GE-gebietstypische Nutzung möglich ist.

Während der Nachtzeit bedingt ein Emissionskontingent L_{EK} von 41,5 dB(A) für geräuschintensive Anlagen entsprechend ausgelegte Betriebsgebäude und kaum geräuschintensive Tätigkeiten im Freien. Bei einer günstigen Anordnung von Geräuschquellen und Baulichkeiten sowie Schallschirmen (Lärmschutzwände oder -wälle) sind intensivere Nutzungen möglich. Beispielsweise sind damit auch Fahrzeugbewegungen zur Nachtzeit realisierbar. Diese Effekte können im Rahmen von konkreten Baugenehmigungsverfahren im Detail schalltechnisch ausgelegt werden.

3.2.8 Erste schalltechnische Bewertung möglicher Vorhaben im Bebauungsplangebiet Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung

Es besteht Absicht den bereits im Plangebiet ansässigen Bäckereibetrieb DLS nach Norden zu erweitern. Dies ist mit den Festsetzungen im Bebauungsplan (GE 1a-Fläche) bei entsprechender Auslegung der Baulichkeiten und Anlagen aus schalltechnischer Sicht realisierbar.

4 Verkehrsgeräuschsituation durch den Quell- und Zielverkehr des Plangebietes auf öffentlichen Verkehrswegen

Im Zusammenhang mit dem Bauleitplanverfahren Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung, ist die Veränderung der Verkehrsgeräuschsituation auf öffentlichen Straßen durch den Quell- und Zielverkehr des Plangebiets im Bereich bestehender baulicher Nutzungen zu bewerten.

Angesichts des nur zu erwartenden Zusatzverkehrs ist mit Erhöhungen der allgemeinen Verkehrsgeräuschsituation im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen von deutlich unter 0,1 dB zu rechnen. Damit ist der Quell- und Zielverkehr des Plangebietes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung nicht beurteilungsrelevant.

5 Zusammenfassung

Im vorliegenden Gutachten wurde die Geräuschsituation im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung der Stadt Hennef untersucht. Mit dem Bebauungsplan soll die Q1-Fläche des Stammpfanes an der Conrad-Röntgen-Straße nach Norden erweitert werden. Teile der Q1-Fläche und die Erweiterungsfläche werden im Rahmen der 5. Änderung des Bebauungsplanes als GE 1a-Fläche bezeichnet.

Betriebsgeräuschsituation durch das geplante GE 1a-Gebiet (Kontingentierung)

Es wurden allgemeine Kriterien für die Bauleitplanung erarbeitet, die Lärmkonflikte zwischen dem geplanten GE-Gebiet und angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen bereits im Planungsstadium ausschließen.

Bei der Ausweisung von GE-Gebieten ist wegen des Vorsorgeprinzips sicherzustellen, dass an schutzbedürftigen Objekten keine unzumutbaren Immissionen auftreten. Im Rahmen der städtebaulichen Planung können dazu **nutzungsbezogene Gliederungen** auf der Basis des Abstandserlasses [13] erfolgen, der für bestimmte Arten von Betrieben bestimmte Abstände zu Wohngebieten vorsieht. Neben Lärm werden auch Staub, Gerüche, Erschütterungen usw. erfasst. Der Erlass erhält als Anlage insbesondere eine Abstandsliste, die klare Abstände nennt, die zwischen Betrieb und Wohnbebauung vorhanden sein müssen.

Da im Fall des Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung keine hinreichenden Abstände zwischen geplanten GE-Flächen und bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen vorhanden sind und weitere großflächige GE-Gebiete vorhanden sind, ist der Abstandserlass allein zur Vermeidung von Lärmimmissionskonflikten weniger geeignet. Eine wirkliche Planungssicherheit ist dann nur

mit dem Abstandserlass für die betroffenen Betriebe nicht mehr gegeben. Aus Sicht des Schallimmissionsschutzes kann eine dezidierte **eigenschaftsbezogene Gliederung** der GE-Flächen nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ [14] dieses Problem lösen. Eine Gliederung nach dem Abstandserlass kann ergänzend für weitere Immissionen (Staub, Gerüche, Erschütterungen usw.) erfolgen.

Unter Kapitel 3.2 wurde eine eigenschaftsbezogene Gliederung der GE-Fläche mit einem Festsetzungsvorschlag für Emissionskontingente nach DIN 45691 [14] entwickelt.

Für die Berechnung und Beurteilung der Betriebsgeräuschsituation im hier maßgeblichen Einwirkungsbereich der GE 1a-Fläche des Plangebietes wurden 4 maßgebliche Immissionsorte im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen ausgewählt (vgl. Bild 3.1). Die Angaben zu den Gebietskategorien im Umfeld des Plangebietes entsprechen den Festsetzungen in rechtsgültigen Bebauungsplänen, bzw. einer planungsrechtlichen Einstufung der Stadtverwaltung Hennef.

Tabelle 5.1: Maßgebliche Immissionsorte Gewerbe Geräuschsituation

Immissionsorte (IO)		Bauliche Einstufung bzw. Einstufung
1	Gepl. Wohnen Blankenb./Lise-Meitner-Str. SW	Geplantes WA-Gebiet
2	Gepl. Wohnen Blankenb./Lise-Meitner-Str. S	Geplantes WA-Gebiet
3	Lise-Meitner-Straße 13	WA-Gebiet (BP 01.44)
20	Gesamtschule Meiersheide	Gemeinbedarfsfläche

Zur Festlegung der bestehenden oder plangegebenen Vorbelastungen L_{vor} durch Gewerbegebiete außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 01.40, 5. Änderung, wurde auf die Festsetzungen von maximal zulässigen Emissionskontingenten IFSP pro m^2 im Bebauungsplan Nr. 01.40, 2. Änderung, „Gewerbegebiet Hossenberg“ sowie den Emissionskontingenten L_{EK} (einschließlich Zusatzkontingenten) in der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40 [24] und im Bebauungsplan Nr. 01.41 [25] zurückgegriffen

Anhand der festgestellten Vorbelastungen L_{vor} und einer „Reserve“ für weitere Entwicklungen wurden Planwerte L_{PI} für die GE 1a-Fläche des Bebauungsplanes Nr. 01.40, 5. Änderung festgelegt. Auslegungsziel war dabei, im gesamten Einwirkungsbereich einen zukünftigen Geräuschimmissionskonflikt sicher zu vermeiden und die Gesamt-Immissionswerte L_{GI} nach Tabelle 3.4 einzuhalten.

Für das geplante GE-Gebiet (Bebauungsplan Nr. 01.40, 5. Änderung) wurde vorgeschlagen, die GE 1a-Fläche in ihrer Nutzung zu beschränken. Die Nutzungseinschränkung erfolgt in Form einer **Emissionskontingentierung mit Festlegung der maximal zulässigen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ [14]**. Diese Festsetzungen sind einerseits bestimmt und vollziehbar, andererseits aber so offen, dass sie sich flexibel den noch nicht im Detail bekannten Gegebenheiten einer möglichen gewerblichen Nutzung anpassen lassen.

Die in Kapitel 3.2.5.2 dargestellte Belegung mit Emissionskontingenten L_{EK} von tags 63 dB(A) und nachts 41,5 dB(A) pro m^2 führt im gesamten Immissionsbereich zu einer Einhaltung der Planwerte L_{PI} .

Unter Kapitel 3.2.6 werden Vorschläge zur planungsrechtlichen Umsetzung gemacht und in Kapitel 3.2.7 werden die Ergebnisse der Lärmkontingentierung diskutiert. Danach ist im Bereich des GE 1a-Gebietes **am Tage** mehr als eine GE-gebietstypische Nutzung möglich. Während der **Nachtzeit** bedingt ein Emissionskontingent L_{EK} von 41,5 dB(A) für geräuschintensive Anlagen entsprechend ausgelegte Betriebsgebäude und kaum geräuschintensive Tätigkeiten im Freien. Bei einer günstigen Anordnung von Geräuschquellen und Baulichkeiten sowie Schallschirmen (Lärmschutzwände oder -wälle) sind intensivere Nutzungen möglich. Beispielsweise sind damit auch Fahrzeugbewegungen zur Nachtzeit realisierbar. Diese Effekte können im Rahmen von konkreten Baugenehmigungsverfahren im Detail schalltechnisch ausgelegt werden.

Erste schalltechnische Bewertung möglicher Vorhaben im Bebauungsplangebiet Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung

Es besteht Absicht, den bereits im Plangebiet ansässigen Bäckereibetrieb DLS nach Norden zu erweitern. Dies ist mit den Festsetzungen im Bebauungsplan (GE 1a-Fläche) bei entsprechender Auslegung der Baulichkeiten und Anlagen aus schalltechnischer Sicht realisierbar.

Verkehrsgeräuschsituation durch den Quell- und Zielverkehr des Plangebiets auf öffentlichen Verkehrswegen

Angesichts des nur zu erwartenden Zusatzverkehrs ist mit Erhöhungen der allgemeinen Verkehrsgeräuschsituation im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen von deutlich unter 0,1 dB zu rechnen. Damit ist der Quell- und Zielverkehr des Plangebietes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung nicht beurteilungsrelevant.

Vorschläge für planungsrechtliche Festsetzungen im Bebauungsplan

Aus schalltechnischen Erfordernissen werden für die GE 1a-Fläche des Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung die Emissionskontingente $L_{EK, tags}$ und $L_{EK, nachts}$ je m^2 gemäß Bau NVO § 1(4) [17] festgesetzt:

Festsetzungen:

Zulässig sind Vorhaben (Anlagen und Betriebe), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ weder tags (6.00 - 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 - 6.00 Uhr) überschreiten.

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A) nach DIN 45691

Teilfläche	$L_{EK, tags}$ in dB(A)	$L_{EK, nachts}$ in dB(A)
<i>Bebauungsplan Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung</i>		
TF GE 1a	63,0	41,5

Das Vorhaben ist zulässig, wenn der Beurteilungspegel L_r der Betriebsgeräusche der Anlage oder des Betriebes (beurteilt nach TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung) das nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ für das Betriebsgrundstück berechnete Immissionskontingent oder einen Wert von 15 dB unter dem maßgeblichen Immissionsrichtwert (Nr. 6.1 der TA Lärm) am maßgeblichen Immissionsort im Einwirkungsbereich (Nrn. 2.2 und 2.3 der TA Lärm) nicht überschreitet.

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit eines Vorhabens erfolgt nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“, Abschnitt 5. Bei „seltenen Ereignissen“ im Sinne der TA Lärm Nr. 7.2 gelten die nach TA Lärm Nr. 6.3 angegebenen Immissionsrichtwerte für „seltene Ereignisse“.

Die textlichen Festsetzungen müssen die Emissionskontingente und das Kontingentierungsverfahren entsprechend dem vorstehend kursiv geschriebenen Text angeben.

KRAMER Schalltechnik GmbH

Dipl.-Ing. Manfred Heppekausen



Anhang	Seite
A Gesetze, Normen, Regelwerke und verwendete Unterlagen	22
B Berechnung Kontingentierung	25
B 1 Berechnungsgrundlagen	25
B 2 Angaben zum Berechnungsprogramm	25
B 3 Berechnung Schallimmission Tag (exemplarisch für den IO 2)	25
B 4 Berechnung Schallimmission Nacht (exemplarisch für den IO 2)	26

Anhang A: Gesetze, Normen, Regelwerke und verwendete Unterlagen

- [1] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge“ (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) vom 15. März 1974 (BGBl. I S. 721) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1740)
- [2] DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 1: „Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Juli 2002
- DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 1: Beiblatt 1: „Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“, Mai 1987
- DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 2: Beiblatt 1: „Lärmkarten - Kartenmäßige Darstellung von Schallimmissionen“, September 1991
- [3] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90 Ausgabe 1990. Der Bundesminister für Verkehr, Abt. Straßenbau
- [4] "Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen (Schall 03)", Ausgabe 1990. Information Akustik 03 der Deutschen Bundesbahn
- [5] VDI 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen", Ausgabe August 1987

- [6] DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau. Anforderungen und Nachweise“, Ausgabe November 1989,
Berichtigung 1 vom August 1992, Änderung A1 vom Januar 2001
Beiblatt 1/A2 Ausgabe 02/2010
- [7] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036, BGBl. III 2129-8-1-16), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146) sowie zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269)
- [8] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998, GMBI 1998, Nr. 26, S. 503-515.
- [9] Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) - Kommentar - Sonderdruck aus Feldhaus, BImSchR - Kommentar, Feldhaus/Tegeeder, 2014
- [10] DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, Oktober 1999
- [11] DIN EN 12354-4 "Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften" Ausgabe April 2001
- [12] „Parkplatzlärmstudie“, Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen“, 6. überarbeitete Auflage, Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.), Augsburg, August 2007
- [13] Abstandserlass NW - Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände vom 6. Juni 2007 (MBI. Nr. 29 vom 12.10.2007 S. 659)
RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-3 - 8804.25.1 v. 6.6.2007
- [14] DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“, Ausgabe 2006-12
- [15] BVerwG, Beschluss vom 27. Januar 1998 - 4 c 5/98, NVwZ, Nr. 5 (1999), BVerwG 4 NB 3.97
- [16] Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), in der zuletzt gültigen Fassung

- [17] Baunutzungsverordnung (BauNVO): Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), in der zuletzt gültigen Fassung
- [18] „Der Sachgerechte Bebauungsplan“, 4. Auflage 2010, Ulrich Kuschnerus
- [19] Bebauungsplan Nr. 01.40, 2. Änderung, „Gewerbegebiet Hossenberg“ der Stadt Hennef (Sieg)
- [20] Gutachten der TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH Nr. 933/21201402/01 vom 15.03.2004 „Schalltechnische Untersuchung zum Gewerbegebiet Hossenberg der Stadt Hennef“
- [21] Gutachten der TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH Nr. 933/21202182/01 vom 13.04.2004 „Schalltechnische Untersuchung zum Gewerbegebiet Hossenberg der Stadt Hennef - Optimierung der Lärmkontingentierung“
- [22] Stellungnahme der TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH Nr. 933 vom 19.05.2004 „Bebauungsplan Hossenberg - Schalltechnische Berechnungen“
- [23] Bebauungsplan Nr. 01.40, 4. Änderung, „Hennef (Sieg) - Gewerbegebiet Hossenberg“ der Stadt Hennef
- [24] Schalltechnische Untersuchung zur 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Hennef (Sieg) - Gewerbegebiet Hossenberg“, der Stadt Hennef KRAMER Schalltechnik GmbH, Gutachten Nr. 11 02 031/01 vom 29.04.2013
- [25] Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 01.41 „Hennef (Sieg) - Kleinfeldchen“ der Stadt Hennef KRAMER Schalltechnik GmbH, Gutachten Nr. 11 02 032/05 vom 22.10.2014
- [26] DGK5
- [27] Bebauungsplanentwurf Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung“ der Stadt Hennef, Stand 18.05.2015
- [28] Begründung und textliche Festsetzungen (Entwurf) zum Bebauungsplan Nr. 01.41 „Hennef (Sieg) - Kleinfeldchen“ der Stadt Hennef, Stand 23.09.2014
- [29] Städtebauliches Konzept Blankenberger Straße / Lise-Meitner-Straße, Variante 1, 01-2014
- [30] Bebauungspläne Nr. 01.19/1, 01.49, 01.38, 01.44, 01.37A, 01.37B, 01.42, 01.19/2 und die Satzung H 01.1 der Stadt Hennef

Anhang B: Berechnung Kontingentierung

B 1: Berechnungsgrundlagen

Die Berechnung der Immissionspegel erfolgt für eine Schallausbreitung in den freien Raum ohne Zusatzdämpfungen wie z.B. Luftabsorption, Abschirmung, Boden- und Meteorologieeinfluss. Nur das Abstandsmaß wird eingerechnet. Die verwendeten Größen, von denen die hier relevanten in den nachfolgenden Tabellen ausgedruckt sind, haben folgende Bedeutung:

Rechnerausdruck Immission:

Spalte	Erläuterung
Nr.	Nummerierung, Kennzeichnung der Schallquelle
Kommentar	Benennung der Schallquelle
L_w	Schalleistungspegel der Schallquelle in dB(A)
DT	Abzug für zeitliche Bewertung in dB
MM	Schallminderung der Schallquelle in dB (optional)
D_o	Richtwirkungsmaß (Raumwinkelmaß) in dB
C_{met}	Meteorologische Korrektur in dB ($C_o = 2$ dB)
d_p	Abstand zwischen Punktquelle und Immissionsort in m, bei Linien- und Flächenschallquellen zur nächsten Ersatzschallquelle
A_{div}	Geometrische Ausbreitungsdämpfung in dB
L_{AT}	Immissionspegel am Immissionsort in dB(A)

B 2: Angaben zum Berechnungsprogramm

Die Berechnungen erfolgen mit dem Programmsystem SAOS-NP, Version 2014.06

B 3: Immission Tag exemplarisch

für den Immissionsort 2 - Gepl. Wohnen Blankenb./Lise-Meitner-Str. S

Zeile	Kommentar	Fläche (m ²)	Lw dB(A)	dp m	Adiv dB	LAT dB(A)
1	TF GE 1a LEK = 63,0 dB(A)	5426,1	100,3	138,6	53,8	46,5
2	Gesamt		100,3			46,5

B 4: Immission Nacht
exemplarisch
für den Immissionsort 2 - Gepl. Wohnen Blankenb./Lise-Meitner-Str. S

Zeile	Kommentar	Fläche (m ²)	Lw dB(A)	sm m	Ds dB	Ls dB(A)
1	TF GE 1a LEK = 41,5 dB(A)	5426,1	78,8	138,6	53,8	25,0
2	Gesamt		78,8			25,0

Stadt Hennef (Sieg)

5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40 - Hennef (Sieg) – Gewerbegebiet Hossenberg -

Textliche Festsetzungen

**- Entwurf gem. § 3 Abs. 2 und
§ 4 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB)**

Stand: 10.09.2015

**Stadt Hennef (Sieg)
Amt für Stadtplanung und –entwicklung**

A. Textliche Festsetzungen

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen gemäß § 9 BauGB. Diese Festsetzungen umfassen:

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.1 Der Bebauungsplan setzt für die mit GE_{1a} gekennzeichnete Fläche ein *Gewerbegebiet (GE)* gem. § 8 BauNVO fest.

Gemäß § 1 Abs. 4 und 5 sowie § 8 BauNVO sind nur Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig. Andere Betriebsarten und Anlagen sind ausnahmsweise zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass schädliche Umwelteinwirkungen in angrenzenden schutzbedürftigen Gebieten auch außerhalb des Plangebietes nicht zu erwarten sind. Es sind nur solche Betriebe zulässig, deren Betrieb das anfallende Niederschlagswasser nicht mehr verunreinigt, als das in Wohngebieten der Fall ist.

1.2 Gemäß § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO werden folgenden Nutzungen des § 8 Abs. 2 BauNVO ausgeschlossen und als nicht zulässig festgesetzt:

- Land- und Gartenbaubetriebe, Tierzucht, Speditionen, Fuhrparks, Bauhöfe, Schrottplätze/Autoverwertung, Lagerhäuser und Lagerplätze (Nr. 1)
- Tankstellen (Nr. 2)
- Anlagen für sportliche Zwecke (Nr. 3)
- Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher

Ausnahme gem. § 31 Abs. 1 BauGB:

Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen an letzte Verbraucher, wenn das angebotene Sortiment aus eigener Herstellung stammt und der Betrieb aufgrund der von ihm ausgehenden Emissionen typischerweise nur in einem Gewerbegebiet zulässig ist, oder der Verkauf über Kioske erfolgt, soweit dieser der Versorgung der im Gebiet Arbeitenden dient.

1.3 Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO werden folgenden Nutzungen des § 8 Abs. 3 BauNVO ausgeschlossen und als nicht zulässig festgesetzt:

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke (Nr. 2)
- Vergnügungsstätten (Nr. 3)

1.4 Zulässig sind Vorhaben (Anlagen und Betriebe), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ weder tags (6.00 - 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 - 6.00 Uhr) überschreiten.

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A) nach DIN 45691

(Teil-)Fläche	Emissionskontingente in dB(A)	
	L _{EK} tags	L _{EK} nachts
Bebauungsplan Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung		
GE ₁	63,0	41,5

Das Vorhaben ist zulässig, wenn der Beurteilungspegel L_p der Betriebsgeräusche der Anlage oder des Betriebes (beurteilt nach TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung) das nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ für das Betriebsgrundstück berechnete Immissionskontingent oder einen Wert von 15 dB unter dem maßgeblichen Immissionsrichtwert (Nr. 6.1 der TA Lärm) am maßgeblichen Immissionsort im Einwirkungsbereich (Nrn. 2.2 und 2.3 der TA Lärm) nicht überschreitet.

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit eines Vorhabens erfolgt nach DIN 45691 „Geräuschkontingierung“, Abschnitt 5. Bei „seltenen Ereignissen“ im Sinne der TA Lärm Nr. 7.2 gelten die nach TA Lärm Nr. 6.3 angegebenen Immissionsrichtwerte für „seltene Ereignisse“.

Im Baugenehmigungsverfahren ist der Nachweis zur Einhaltung der Emissionskontingente zu führen.

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

2.1 Grund- und Geschossflächenzahl sind in der Planzeichnung festgesetzt.

Im Einzelfall kann bei Einhaltung der Geschossflächenzahl als Ausnahme eine Erhöhung der Grundflächenzahl um 0,1 zugelassen werden, wenn ein Ausgleich für die zusätzlich versiegelten Flächen durch eine entsprechende Begrünung erfolgt. Für jeden Quadratmeter, der über die im Bebauungsplan festgesetzte GRZ hinausgeht, sind 2 qm begrünter Dachfläche zu erstellen. Falls neu zu errichtende Dachflächen als Ausgleichsfläche nicht ausreichend und vorhandene Dachflächen nicht geeignet sind, müssen je Quadratmeter des verbleibenden auszugleichenden Anteils 3 qm Fassadenbegrünung erstellt werden.

2.2 Die zulässige Traufhöhe ist in der Planzeichnung festgesetzt.

Die Traufhöhe wird gemessen zwischen der Fahrbahnoberkante der Straßenmitte der jeweiligen Erschließungsstraße und dem Schnittpunkt der Außenfläche der Außenwand mit der Dachhaut.

Die Höhenbeschränkungen beziehen sich bei einer Flachdachausführung auf die Oberkante der umlaufenden Attika.

3. Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

3.1 Die Bauweise wird als abweichende Bauweise festgesetzt. Die Länge von Gebäuden richtet sich nach den in der Planzeichnung festgesetzten Baugrenzen.

4. Überbaubare u. nicht überbaubare Grundstücksflächen / Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

4.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch die Festsetzungen von Baugrenzen in der Planzeichnung bestimmt.

4.2 Gemäß § 23 Abs. 5 Satz 1 BauNVO sind Nebenanlagen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen nicht zulässig. Ausgenommen davon sind Nebenanlagen zur Versorgung des Gebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser.

4.3 Die Vorgaben des § 9 Bundes-Fernstraßengesetz (siehe Hinweise Nr. 14 Bau- und Nutzungsbeschränkungen entlang der Autobahn A 560) sind zu beachten.

5. Anschluss an die öffentlichen Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

5.1 Pro Betrieb sind bis zu zwei Zufahrten zulässig. Die erste Zufahrt darf max. 8 m und die zweite Zufahrt max. 5 m breit sein.

6. Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

6.1 Leitungen zur Versorgung der Grundstücke sind unterirdisch zu führen.

7. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

7.1 Die Entfernung von Aufwuchs, insbesondere von Bäumen und Sträuchern, darf aus Gründen des Artenschutzes nur außerhalb der Brut-/Fortpflanzungszeiten von Vögeln und Fledermäusen erfolgen. In der Zeit vom 1. März bis zum 30. September sind solche Arbeiten nur in Ausnahmefällen mit besonderer Genehmigung der Naturschutzbehörde möglich.

8. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

8.1 Auf der Gewerbegebietsfläche mit der Umgrenzung „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ und der Kennzeichnung **B1** sind bis auf den Anteil der notwendigen Erschließung (Zufahrten) einheitlich pro Parzelle entweder vollflächige Pflanzungen mit bodendeckenden Arten vorzunehmen oder Rasenflächen anzulegen. Als notwendige Erschließung wird pro 40 m Straßenfront ein Zugang von max. 3 m Breite und Grundstückszufahrten von der Erschließungsstraße gemäß textlicher Festsetzung Nr. 5.1 zugelassen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

8.2 Auf der Gewerbegebietsfläche mit der Umgrenzung „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ und der Kennzeichnung **B2** sind, sofern die dort vorhandenen Gehölze nicht erhalten bleiben, 3 Bäume sowie Sträuchern mit dem Pflanzschema 1,50 m Reihenabstand und 1,50 m Pflanzabstand in der Reihen zu pflanzen. Zur Bepflanzung sind Bäume in der Mindestgröße 2x verpflanzt, 150-200 cm und Sträucher in der Mindestgröße 2x verpflanzt, 80-100 cm zu verwenden. Als Bäume sind Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) zu pflanzen. Als Sträucher sind Hasel (*Corylus avellana*, 20 %), Kornelkirsche (*Cornus mas*, 40 %), Liguster (*Ligustrum vulgare*, 10 %), Hundsröse (*Rosa canina*, 20 %) und Eiben (*Taxus baccata*, 10 %) zu pflanzen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

8.3 Private Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. breittufiges Pflaster, Rasenkammersteine) zu versehen. Die Stellplätze sind durch Baumpflanzungen ohne festes Pflanzschema zu gliedern. Je angefangener 6 Stellplätze ist mindestens ein Baum zu pflanzen. Zur Bepflanzung sind Bäume in der Mindestgröße 3x verpflanzt mit Stammumfang 18-20 cm zu verwenden. Als Bäume sind Spitzahorn (*Acer platanoides*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Stieleiche (*Quercus robur*) mit jeweils 25 % Anteil zu pflanzen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

9. Externe Ausgleichsmaßnahmen §§ 1a (3), 9 (1a) BauGB

Zur Kompensation der mit der Bebauung verursachten Beeinträchtigungen werden ein oder mehrere artreiche Blühstreifen auf zuvor ackerbaulich genutzten landwirtschaftlichen Nutzflächen auf dem Stadtgebiet Hennefs angelegt. Diese werden an fachlich geeigneter Lage (möglichst die landwirtschaftlich intensiv genutzten Räume Hossenberg, Käsberg, Geisbach und Söven) und in vorgegebenen Regime realisiert. Sollte eine Kooperation mit einem Landwirt nicht zustande kommen, wird die Maßnahme auf dem stadteigenen Flurstück 144, Flur 5, Gemarkung Blankenberg (zwischen Stadt Blankenberg und Süchterscheid) realisiert. Damit ist sowohl rechtliche Absicherung und Flächenverfügbarkeit gegeben, als auch ein fachlicher Mindeststandard gewährleistet.

Bei der Anlage der Blühstreifen sind folgende Mindestvoraussetzungen zu erfüllen:

- Gesamtfläche: 3.910 qm
- Einsaat mit heimischen, standortgerechten Wildkräutern des Lebensraums Feldflur
- Je nach Entwicklung und Erreichung des Entwicklungsziel einer arten- und krautreichen erfolgt die Einsaat jährlich oder nach 2 bis 6 Jahren.
- Bei jeweiliger standörtlicher Eignung ist eine Rotation möglich.

10. Zuordnung von Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich an anderer Stelle § 9 (1a) BauGB

Gemäß § 9 (1a) werden dem kompensationspflichtigen Grundstück mit erweiterten Bebauungsoptionen im Plangebiet (Gemarkung Striefen, Flur 28, Flurstück 217 (teilweise)) die unter Nr. 9 aufgeführten, außerhalb des Plangebietes liegenden Ausgleichsflächen bzw. –maßnahmen gemäß Festsetzung 10. zugeordnet.

B. Bauordnungsrechtliche Vorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 BauO NRW)

1. Dacheindeckung

- 1.1 Die Gestaltung der Dachflächen mit reflektierenden Materialien ist nicht zulässig.
- 1.2 Es sind nur Farben mit den nachfolgenden Farbtönen der RAL-Farbtonkarte zulässig:
Grau-/Anthrazit-/Brauntöne: 7000-7003, 7005, 7006, 7009-7016, 7022, 7024, 7026, 7037, 7039, 7043, 8014, 8019, 8022, 8028

2. Dachformen und Dachneigungen

- 2.1 Die zulässige Dachneigung ist in der Planzeichnung festgesetzt.

3. Fassadenflächen

- 3.1 Für die Gestaltung von Fassadenflächen sind nur Farben mit den nachfolgenden Farbtönen der RAL-Farbtonkarte zulässig:
Gelbtöne: 1000-1002, 1014, 1015
Grautöne: 7004, 7030, 7032, 7035, 7038, 7040, 7044
- 3.2 Farben für sonstige Konstruktionsteile:
Anthrazittöne: 7005, 7009-7012, 7015, 7016, 7024, 7026, 7043
Grautöne: 9002, 9007

4. Einfriedungen

- 4.1 Einfriedungen sind nur als maximal 2,00 m hohe Zaunanlagen oder Hecken aus standortgerechten heimischen Gehölzen zulässig.

5. Werbeanlagen

- 5.1 Werbeanlagen sind nur auf dem Gelände des jeweiligen Gewerbebetriebes zulässig, wobei diese Werbeanlagen die Traufhöhe des zugehörigen Betriebsgebäudes nicht überschreiten dürfen.
- 5.2 Im Bereich der Bauverbots- und Baubeschränkungszone entlang der Autobahn A 560 sind die Vorgaben des Fernstraßengesetzes zu beachten.

C. Hinweise:

1. Bau- und Bodendenkmäler gem. Landesdenkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und / oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen, Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und / oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Hennef (Sieg) als Untere Denkmalbehörde und / oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege, Bonn, unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstelle mindestens 3 Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 DSchG NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Rheinland ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NRW).

2. Einbau von Recyclingstoffen

Der Einbau von Recyclingstoffen ist nur nach vorhergehender Wasserrechtlicher Erlaubnis zulässig.

3. Energieversorgung

Die Ver- und Entsorgung ist über bestehende Trassen gesichert. Grundnetze der Versorgungsunternehmen sind vorhanden und können ausgebaut werden. Das ausgewiesene Baugebiet wird mit Erdgas versorgt.

4. Entsorgung von Bodenmaterial

Im Rahmen der Baureifmachung der Grundstücke anfallendes bauschutthaltiges oder organoleptisch auffälliges Bodenmaterial (z.B. aus Bodenauffüllungen) ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die Entsorgungswege des abzufahrenden Bodenaushubs sind vor der Abfuhr dem Rhein-Sieg-Kreis, Sachgebiet „Gewerbliche Abfallwirtschaft“, anzuzeigen. Dazu ist die Entsorgungsanlage anzugeben oder die Wasserrechtliche Erlaubnis (Anzeige) der Einbaustelle vorzulegen.

Werden bei den Baumaßnahmen verunreinigte Bodenhorizonte angetroffen, so ist unverzüglich der Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Technischen Umweltschutz, zu informieren und die weitere Vorgehensweise abzustimmen (s. § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW).

Gegebenenfalls sind weitergehende Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung (Entnahme von Bodenproben, Durchführung von chemischen Analysen, etc.) zu veranlassen. Alle Maßnahmen im Zusammenhang mit schädlichen Bodenverunreinigungen sind mit dem Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Technischen Umweltschutz, abzustimmen.

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

5. Fluglärm

Bedingt durch die über das Gebiet von Hossenberg verlaufende Flugroute des Flughafens Köln / Bonn muss – entsprechend dem Nutzungsgrad dieser Route – sowohl am Tage als auch in der Nacht mit mehr oder weniger starkem Fluglärm gerechnet werden. Diese Immissionsbelastung lässt sich durch bauseits vorzusehende passive Schallschutzmaßnahmen, wie bspw. Schalldämmung von Dächern und Rollladenkästen sowie den Einbau von Schallschutzfenstern, vermindern.

6. Freianlagen

Bei der Pflege der Grünflächen ist möglichst auf die Verwendung von Pestiziden zu verzichten.

7. Kampfmittel

Es existieren keine Aussagen zu Kampfmittelvorkommen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans.

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

Sollten Erdarbeiten mit erheblicher mechanischer Belastung (Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten oder vergleichbare Arbeiten) vorgesehen sein, wird eine Tiefensondierung empfohlen. Die Vorgehensweise ist mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst Rheinland, Außenstelle Kerpen, abzustimmen.

8. Lagebezugssystem

Das Lagebezugssystem im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans erfolgte im Koordinatensystem UTM.

9. Erdbeben

Zur Planung der künftigen Flächennutzung für das Bebauungsplangebiet wird auf die Bewertung der Erdbebengefährdung hingewiesen, die bei Planung und Bemessung üblicher Hochbauten gemäß den Technischen Baubestimmungen des Landes NRW mit DIN 4149:2005-04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“ zu berücksichtigen ist. Die Erdbebengefährdung wird hier durch die Zuordnung von Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen beurteilt, die anhand der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1 : 350 000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Geologischer Dienst NRW 2006) für einzelne Standorte bestimmt werden. In den Technischen Baubestimmungen des Landes NRW wird auf die Verwendung dieser Kartengrundlage hingewiesen.

Das Gebiet der Stadt Hennef (Sieg) ist folgenden Erdbebenzonen mit der geologischen Untergrundklasse R zuzuordnen (R = Gebiete mit felsartigem Untergrund):

- Stadt Hennef (Sieg), Gemarkung Söven: 1 / R
- Stadt Hennef (Sieg), alle übrigen Gemarkungen: 0 / R

gemäß der Karte zur DIN 4149 (Fassung von 2005).

Bei der Planung und Bemessung üblicher Hochbauten müssen die in DIN 4149 festgelegten Regelungen beachtet werden. Innerhalb der Erdbebenzone 0 müssen keine besonderen Maßnahmen hinsichtlich potenzieller Erdbebenwirkungen ergriffen werden. Es wird jedoch empfohlen, für Bauwerke der Bedeutungskategorien III (Bauwerke, deren Widerstandsfähigkeit gegen Erdbeben im Hinblick auf die mit einem Einsturz verbundenen Folgen wichtig ist, z.B. große Wohnanlagen, Schulen usw.) und IV (Bauwerke, deren Unversehrtheit im Erdbebenfall von Bedeutung für den Schutz der Allgemeinheit ist, z.B. Krankenhäuser, Feuerwehnhäuser usw.) nach DIN 4149 entsprechend den Regelungen nach Erdbebenzone 1 zu verfahren.

Zusätzlich sind für Bauwerke, bei deren Versagen durch Erdbebenwirkungen sekundäre Gefährdungen auftreten können, höhere Gefährdungsniveaus zu berücksichtigen anhand einschlägiger Regelwerke. Ggf. müssen in diesem Fall standortbezogene Seismologische Gutachten eingeholt werden. (Stand: 15.08.2013)

10. Oberboden

Der bei den Bauarbeiten anfallende Oberboden und der kulturfähige Unterboden sollen gem. § 202 BauGB auf dem jeweiligen Grundstück zur Herstellung von Vegetationsflächen wieder aufgetragen werden, hierbei ist die DIN 18.915 zu beachten.

Um den Oberboden auf Böschungflächen vor Erosion zu schützen, sind ggf. geeignete ingenieurbioologische Maßnahmen vorzusehen. Dazu können u.a. der Einbau von Faschinen oder Erosionsschutzsaaten gehören. Die Maßnahmen sind jeweils an den technischen Erfordernissen zur Böschungssicherung zu bemessen. Diese Maßnahmen dürfen den im Bebauungsplan festgesetzten Bepflanzungen nicht entgegenstehen und diese nicht ausschließen. Bei Erosionsschutzsaaten kann die im Bebauungsplan festgesetzte Bepflanzung erst erfolgen, wenn die Aussaaten ihre volle Wirksamkeit erreicht haben. Dies ist in der Regel erst nach einer Vegetationsperiode zu erwarten.

11. Umgang mit Regenwasser

Das anfallende Regenwasser wird in den vorhandenen Niederschlagswasserkanal in der Conrad-Röntgen-Straße eingeleitet.

12. Zuordnung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes sind unter 9. und 10. der textlichen Festsetzung festgesetzt.

13. Gestaltung und Begrünung

Einzelheiten zur Gestaltung und Begrünung der Gewerbeflächen sind dem „Baugestaltungshandbuch“ zum Bebauungsplan 01.40 Gewerbegebiet Hossenberg zu entnehmen.

14. Bau- und Nutzungsbeschränkungen entlang der Autobahn A 560

Die Anbaubestimmungen entlang der Autobahn A 560 gemäß § 9 Bundes-Fernstraßengesetz (FStrG) sind zu beachten.

- In einer Entfernung von 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Bundesautobahn (Anbauverbotszone § 9 (1) FStrG) dürfen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Ebenfalls unzulässig sind Anlagen der Außenwerbung sowie Anlagen und Einrichtungen, die für die rechtliche oder gewerbliche Nutzung der Hochbauten erforderlich sind (z. B. Pflichtstellplätze, Feuerwehrumfahrten, Lagerflächen o. ä). Sicht- und Lärmschutzwälle bedürfen der Genehmigung der Straßenbauverwaltung.
- In einer Entfernung von 100 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Bundesautobahn (Anbaubeschränkungszone § 9 (2) FStrG)
 - dürfen nur solche bauliche Anlagen errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden, die, die Sicherheit und Leichtigkeit des Autobahnverkehrs weder durch Lichteinwirkung, Dämpfe, Gase, Rauch, Geräusche, Erschütterungen oder dergleichen gefährden und beeinträchtigen. Anlagen der Außenwerbung stehen den baulichen Anlagen gleich.
 - sind nur solche Beleuchtungsanlagen innerhalb und außerhalb von Grundstücken und Gebäuden zulässig, die, die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB nicht durch Blendung oder in sonstiger Weise beeinträchtigen wird. Vor der Errichtung von Beleuchtungsanlagen ist die Zustimmung der Straßenbauverwaltung einzuholen.
 - dürfen Werbeanlagen, Firmennamen, Angabe über die Art von Anlagen oder sonstige Hinweise mit Wirkung zur Autobahn nur mit Zustimmung der Straßenbauverwaltung angebracht oder aufgestellt werden.

Zur befestigten Fahrbahn gehören auch Standstreifen, Beschleunigungs- und Verzögerungsstreifen der Anschlussstellen und der Autobahnkreuze.

- Bei Kreuzungen der BAB durch Versorgungsleitungen und der nachrichtlichen Übernahme der Leitungen innerhalb der Schutzzonen gemäß § 9 (1+2) FStrG ist die Abstimmung mit der Bundesstraßenverwaltung außerhalb des Planverfahrens erforderlich.
- Gemäß § 33 der Straßenverkehrsordnung ist die Straßenbauverwaltung an Maßnahmen zu beteiligen, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB beeinträchtigen können. Vom städtischen Bauordnungsamt ist daher sicherzustellen, dass über die BAB Schutzzonen hinaus Werbeanlagen, Firmennamen, Angaben über die Art von Anlagen und sonstige Hinweise, die den Verkehr auf der BAB beeinträchtigen können, nur dann aufgestellt werden dürfen, wenn die Straßenbauverwaltung zugestimmt hat.
- Immissionsschutz für neu ausgewiesene Gebiete geht zu Lasten der Gemeinde / Stadt.
- Entwässerungseinrichtungen der BAB dürfen nicht baulich verändert werden.

15. Altlasten

Im Plangebiet sind bisher keine Altlasten bekannt. Sollten sich bei Tiefbauarbeiten oder im Rahmen sonstiger Bauarbeiten oder Vorgängen Hinweise auf kleinräumige Verunreinigungen des Bodens ergeben, so sind die entsprechenden Stellen und Ämter hiervon umgehend zu unterrichten.

16. Gashochdruckleitung

Westlich des Geltungsbereiches der 5. Änderung verläuft eine Gashochdruckleitung der Rhein-Sieg Netz GmbH innerhalb eines 4 m breiten Schutzstreifens. Innerhalb des Schutzstreifens dürfen keine Arbeiten durchgeführt werden..

17. Einsichtnahme Unterlagen

Die angeführten Gesetze, DIN-Normen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und Gutachten können bei der Stadtverwaltung Hennef, Amt für Stadtplanung und –entwicklung, Frankfurter Str. 97, 53773 Hennef, eingesehen werden.

53773 Hennef, den 10.09.2015.

Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden - Stellungnahmen

- §§ 3 (1), 4 (1) §§ 3 (2), 4 (2)
 § 4a (3) BauGB § 13 (1) BauGB
 § 13a BauGB

Bebauungsplan Nr. 01.40 Hennef (Sieg) – Gewerbegebiet Hossenberg 5. Änderung

Ausschuss: Stadtgestaltung und Planung
Datum: 16.09.2015

Schreiben vom	Absender	B / T	+ / -
20.07.2015	Rhein-Sieg-Kreis	T1	+
30.07.2015	Landwirtschaftskammer NW	T2	+
10.08.2015	Straßen.NRW	T3	+
17.07.2015	Rhein-Sieg Netz GmbH	T4	+
01.07.2015	BR Köln Dez. 33		-
13.07.2015	Amprion		-
13.07.2015	Landesbetrieb Wald und Holz NRW		-
03.07.2015	PLEdoc		-
07.07.2015	Polizei NRW		-
07.07.2015	RSAG		-
29.06.2016	Unitymedia NRW		-
03.07.2015	Westnetz – Regionalzentrum Sieg		-
07.07.2015	Westnetz – Speziale Service Strom		-

T / B Träger / Bürger
+ Anregungen oder Hinweise
- keine Anregungen



T
A

Rhein-Sieg-Kreis · Der Landrat · Postfach 15 51 · 53705 Siegburg

Stadtverwaltung Hennef
Postfach 15 62
53762 Hennef

22/2

Amt für Kreisentwicklung und Mobilität
- Raumplanung und Regionalentwicklung -
Beate Klüser
Zimmer: A 12.05
Telefon: 02241/13-2327
Telefax: 02241/13-2430
E-Mail: beate.klueser@rhein-sieg-kreis.de

Datum und Zeichen Ihres Schreibens
25.06.2015 I/611

Mein Zeichen
61.2 - Kl.

Datum
20.07.2015

15 23.07.15

Bebauungsplan Nr. 01:40 „Gewerbegebiet Hossenberg“, 5. Änderung 611
Beteiligung gem. § 4 (1) BauGB

Die v.g. Bebauungsplanänderung wird befürwortet und unterstützt. //

Nachfolgend die Stellungnahme zu der Planung:

Natur- und Landschaftsschutz

Artenschutzrechtliche Probleme sind nach Maßgabe der vorgelegten Unterlagen nicht ersichtlich, so lange die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit, also im Zeitraum vom 01.10. eines Jahres bis zum 28.02. des Folgejahres erfolgt.

Bei dem Umweltbericht, der im weiteren Verfahren noch erstellt werden soll, ist darauf zu achten, dass es sich bei den zu entfernenden Gehölzen um eine Ausgleichsmaßnahme handelt. Bei der Berechnung des neuen Ausgleichsbedarfes ist daher ein entsprechender Aufschlag in Höhe der Wertigkeit der bisherigen Ausgleichsmaßnahme zu zurechnen. Darüber hinaus sollte darauf geachtet werden, dass die neue Ausgleichsmaßnahme in einem möglichst engen räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort steht, also bestenfalls wieder der Eingrünung und damit landschaftsgerechten Einbindung des Gewerbegebietes dient.

Hinweis: nach Aussage in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung fand eine Begehung des Plangebietes am 30.01. statt. In künftigen Verfahren sollte darauf geachtet werden, dass auch Begehungen in den Frühlings- bzw. Sommermonaten durchgeführt werden, um das tatsächlich vorkommende Artenspektrum möglichst vollständig erfassen zu können.



Behindertenparkplätze
befinden sich vor dem
Haupteingang (Zufahrt
Mühlenstraße) und im
Parkhaus P 10 Kreishaus

Dienstgebäude Kaiser-Wilhelm-Platz 1
53721 Siegburg
Tel. (0 22 41) 13-0
Fax (0 22 41) 13 21 79
Internet: <http://www.rhein-sieg-kreis.de>

Konten der Kreiskasse
Kreissparkasse Köln IBAN: DE94 3705 0299 0001 0077 15
SWIFT-BIC: COKSDE33
Postbank Köln IBAN: DE66 3701 0050 0003 8185 00
SWIFT-BIC: PBNKDEFF

Umsatzsteuer-
Ident-Nr.:
DE123 102 775
Steuer-Nr.:
220/5769/0451

Bodenschutz

Auf der überplanten Flächen steht ein aufgrund seiner Regelungs- und Pufferfunktion und der natürlichen Bodenfruchtbarkeit besonders schutzwürdiger Boden an (Quelle: IS BK50 NW). Der derzeit gültige Bebauungsplan weist den für die Erweiterung vorgesehenen Bereich als „öffentliche Grünfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ aus. Er dient als Ausgleichsfläche für den derzeit gültigen Bebauungsplan.

Eingriffe in das Schutzgut Boden sind im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. §1a Abs. 2 und 3 BauGB angemessen zu berücksichtigen. Hierfür ist der Bodeneingriff quantitativ zu bilanzieren, sind Vermeidungs-, Minderungs- und Minimierungsmaßnahmen zu erarbeiten und für den unvermeidbaren Wegfall von schutzwürdigen Bodenfunktionen vorzugsweise bodenbezogene Kompensationsmaßnahmen vorzusehen. Dabei sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang mit einzubeziehen. Die Notwendigkeit einer Umwandlung soll begründet werden.

Bei der Bilanzierung ist sowohl der geplante Eingriff als auch der Verlust der bestehenden Ausgleichsfläche zu berücksichtigen.

Es wird angeregt, den gemeinsamen Erlass des MBV und MUNLV vom 31.05.2010 (<http://www.lanuv.nrw.de/boden/pdf/bodenschutz%20in%20planung.pdf>) und den Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ LABO 2009 (http://www.labo-deutschland.de/documents/umweltpruefung_494.pdf) zu beachten und abzuarbeiten.

Die Untere Bodenschutzbehörde steht für eine fachliche Beratung gerne zur Verfügung.

Immissionsschutz

Eine abschließende Stellungnahme aus Sicht des Immissionsschutzes kann im jetzigen Verfahrensstand nicht abgegeben werden, da, wie in der Begründung erläutert, kein Nachweis zur Einhaltung der Emissions- und Zusatzkontingente sowie kein Schalltechnisches Prognosegutachten vorgelegt wurden.

Erneuerbare Energien

Es wird angeregt, auch die Energieeffizienz möglicher Baumaßnahmen zu berücksichtigen und den Einsatz erneuerbarer Energien zur dezentralen Erzeugung von Wärme und Strom im Baugebiet zu prüfen.

Im Auftrag



T 2

Kreisstelle Rhein-Sieg-Kreis
Gartenstraße 11 · 50765 Köln

Stadt Hennef
Amt für Stadtplanung
- **Herrn Norbert Schüßler**
Postfach 1562
53762 Hennef

STADT HENNEF
04.08.2015 09:16

Kreisstelle

- Rhein-Erft-Kreis
 Rhein-Kreis Neuss
 Rhein-Sieg-Kreis

Mail: rheinkreise@lwk.nrw.de
Gartenstraße 11, 50765 Köln
Tel.: 0221 5340-100, Fax -199
www.landwirtschaftskammer.de

Unser Zeicher:

Auskunft erteilt Herr Muß
Durchwahl 0221- 53 40-103
Fax 199

vom
BPlan Hennef Nr. 01.40 Hossenberg 31-07-2015.doc
Köln 31.07.2015

AZ.: 25.20.40-SU

Bebauungsplan Nr. 01.40 – Gewerbegebiet Hossenberg, 5. Änderung

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrter Herr Schüßler,

gegen die 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ bestehen seitens der Landwirtschaftskammer NRW, Kreisstelle Rhein-Sieg-Kreis, keine grundsätzlichen Bedenken.

Wir gehen davon aus, dass der Kompensationsbedarf für den Eingriff in Landschaft und Natur vollständig im Plangebiet ausgeglichen wird, so dass keine weitere Flächeninanspruchnahme erfolgt.

Sollte dies nicht möglich sein schlagen wir vor, die notwendigen Kompensations- und Ausgleichsmaßnahmen in Zusammenarbeit mit der „Stiftung Rheinische Kulturlandschaft“ über produktionsintegrierte Maßnahmen zu realisieren, um den Verlust weiterer wertvoller landwirtschaftlicher Flächen zu vermeiden.

Mit freundlichen Grüßen
In Vertretung


Muß

T3

Schuessler, Norbert

Von: Stefan.Czymmeck@strassen.nrw.de
Gesendet: Montag, 10. August 2015 11:16
An: Schuessler, Norbert
Cc: Thomas.Frohn@strassen.nrw.de; Karl-Walter.Loessnitz@strassen.nrw.de
Betreff: Hennef BAB A 560, Abschnitt 7
Anlagen: hennef0140_0615.pdf

hier: Bebauungsplan Nr. 01.40 Gewerbegebiet Hossenberg, 5. Änderung;
Ihr Schreiben vom 25.06.15; Ihr Zeichen: I/611

Sehr geehrter Herr Schüssler,

das o. g. Plangebiet grenzt im Westen an den Abschnitt 7 der Bundesautobahn A 560.
Somit sind wesentliche Belange der Straßenbauverwaltung betroffen.
Es bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben der Stadt, sofern die Forderungen aus dem
anhängenden Merkblatt berücksichtigt werden.

Mit freundlichen Grüßen

i. A. Stefan Czymmeck
Regionalniederlassung Rhein-Berg
Aussenstelle Köln
Sachgebiet Anbau/Recht
Deutz-Kalker-Straße 18-26
50679 Köln
Tel.: +49 221 8397-395
Fax: +49 221 8397-100
mail: stefan.czymmeck@strassen.nrw.de

Allgemeine Forderungen

1. Ein Hinweis auf die Schutzzonen der BAB gemäß § 9 (1+2) FStrG ist in den Textteil des Bauleitplanes aufzunehmen. Um Eintragung der Schutzzonen in den Plan wird gebeten.
2. In einer Entfernung von 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Bundesautobahn (Anbauverbotszone § 9(1) FStrG) dürfen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Ebenfalls unzulässig sind Anlagen der Außenwerbung sowie Anlagen und Einrichtungen, die für die rechtliche oder gewerbliche Nutzung der Hochbauten erforderlich sind (z. B. Pflichtstellplätze, Feuerwehrumfahrten, Lagerflächen o. ä). Sicht- und Lärmschutzwälle bedürfen der Genehmigung der Straßenbauverwaltung.
3. In einer Entfernung von 100 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Bundesautobahn (Anbaubeschränkungszone § 9 (2) FStrG)
 - a. dürfen nur solche bauliche Anlagen errichtet , erheblich geändert oder anders genutzt werden, die, die Sicherheit und Leichtigkeit des Autobahnverkehrs weder durch Lichteinwirkung, Dämpfe, Gase, Rauch, Geräusche, Erschütterungen oder dergleichen gefährden und beeinträchtigen. Anlagen der Außenwerbung stehen den baulichen Anlagen gleich.
 - b. sind nur solche Beleuchtungsanlagen innerhalb und außerhalb von Grundstücken und Gebäuden zulässig, die, die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB nicht durch Blendung oder in sonstiger Weise beeinträchtigen wird. Vor der Errichtung von Beleuchtungsanlagen ist die Zustimmung der Straßenbauverwaltung einzuholen.
 - c. dürfen Werbeanlagen, Firmennamen, Angabe über die Art von Anlagen oder sonstige Hinweise mit Wirkung zur Autobahn nur mit Zustimmung der Straßenbauverwaltung angebracht oder aufgestellt werden.

Zur befestigten Fahrbahn gehören auch Standstreifen, Beschleunigungs- und Verzögerungstreifen der Anschlussstellen und der Autobahnkreuze.
4. Bei Kreuzungen der BAB durch Versorgungsleitungen und der nachrichtlichen Übernahme der Leitungen innerhalb der Schutzzonen gemäß § 9 (1+2) FStrG ist die Abstimmung mit der Bundesstraßenverwaltung außerhalb des Planverfahrens erforderlich.
5. Gemäß § 33 der Straßenverkehrsordnung ist die Straßenbauverwaltung an Maßnahmen zu beteiligen, die, die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB beeinträchtigen können. Vom städtischen Bauordnungsamt ist daher sicherzustellen, dass über die BAB Schutzzonen hinaus Werbeanlagen, Firmennamen, Angaben über die Art von Anlagen und sonstige Hinweise, die den Verkehr auf der BAB beeinträchtigen können, nur dann aufgestellt werden dürfen, wenn die Straßenbauverwaltung zugestimmt hat.
6. Immissionsschutz für neu ausgewiesene Gebiete geht zu Lasten der Gemeinde / Stadt.
7. Entwässerungseinrichtungen der BAB dürfen nicht baulich verändert werden.

BM	BG	VZ
10	14	20
50	60	81
		32
		91

EINGEG. 21. Juli 2015

Gemeinde Neunkirchen-Seelscheid
Die Bürgermeisterin



Rhein-Sieg Netz GmbH · Bachstraße 3 · 53721 Siegburg

Stadt Hennef
Amt für Stadtplanung und -entwicklung
Herr Norbert Schüßler
Postfach 15 62
53762 Hennef

Rhein-Sieg Netz GmbH

Bachstraße 3
53721 Siegburg

Telefon 02241.95921-0
Telefax 02241.95921-323

info@rhein-sieg-netz.de
www.rhein-sieg-netz.de

Durchwahl -351

Faxwahl -277

Absender Hermann Eisch

Datum 17.07.2015

**Bebauungsplan Nr. 01.40 Hennef (Sieg) – Gewerbegebiet Hossenberg,
5. Änderung**

Ihr Schreiben vom 25.06.2015, Ihr Zeichen: I/611;

*Handwritten signature and date: 24.07.15
611*

Sehr geehrter Herr Schüßler,

gegen die o. a. Änderung des Bebauungsplanes bestehen unsererseits keine Bedenken.

Die vorhandene Gas- und Wasserhausanschluss des Objektes darf nicht überbaut oder überpflanzt werden.

Auf der Westseite der betroffenen Parzelle verläuft eine Gashochdruckleitung (ehemalige Natopipeline) unserer Gesellschaft. Diese Leitung besitzt einen 4,00 m breiten Schutzstreifen. Innerhalb dieses Schutzstreifens dürfen keine Arbeiten ausgeführt werden.

Bei Rückfragen stehen wir für einen Ortstermin gerne zur Verfügung. Zu Ihrer Kenntnisnahme ist dem Schreiben ein Gas- und Wasserbestandsplan im M 1 : 1000 beigelegt.

Mit freundlichen Grüßen

Rhein-Sieg Netz GmbH

Handwritten signature of Matthias Wazinski

i. A. Matthias Wazinski

Handwritten signature of Hermann Eisch

i. A. Hermann Eisch

Anlagen

Bankverbindung

Kreissparkasse Köln
BLZ 370 502 99
Konto 431 378
BIC COKSDE33XXX
IBAN DE6537050299000431378

Geschäftsführer
Dr. Bernd Ganser

Handelsregister: AG Siegburg HRB 13156
Steuernummer 219/5832/3168

Am Hammerstück

21000

STRIEFEN

Flur 29

STRIEFEN

Flur 1

STRIEFEN

Flur 28

Meiersheide

Anpflanzung

□

Halle

Halle

Conrad-Röntgen-Straße

HP 37
OK 11/301
+ 101,29

Straße Asphalt

VGM d125x11,4 PE80-2000

Planauskunft

Hinweise zur Benutzung entnehmen Sie bitte den beigefügten Merkblättern und Schutzanweisungen



Plan-Nr: 2_92268
Sparte: Gas
Maßstab: 1: 1000

Abt./Bearbeiter:
N-MP
Ausgabedatum:
17.07.2015

Ort: Hennef
Straße: Conrad-Röntgen-Str.
Plan für Stadt Hennef

Regionalservice: Hennef

STADT HENNEF (SIEG)

5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40
- Hennef (Sieg) – Gewerbegebiet Hossenberg -

Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischen Fachbeitrag

Fassung zur Offenlage

Stand: 10.09.2015

**Stadt Hennef (Sieg)
Amt für Stadtplanung und –entwicklung**

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	4
2	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANES	4
3	EINSCHLÄGIGE FACHGESETZE UND FACHPLÄNE	5
3.1	Landschaftsplan Rhein-Sieg-Kreis	5
3.2	Schutzgebiete des Naturschutzes	6
3.3	Schutzvorschriften anderer Fachplanungen	6
3.4	Anforderungen des BImSchG und nachgeordneter Verordnungen in Bezug auf die Planinhalte	7
3.5	Raumordnung (GEP), Bauleitplanung und sonstige Planungen zur Siedlungsentwicklung	9
4	BESTANDSDARSTELLUNG UND BEWERTUNG DES PLANGEBIETES (RAUMANALYSE)	11
4.1	Naturräumliche Lage	11
4.2	Umweltmerkmale	12
4.2.1	Biotope	12
4.2.2	Flora, Fauna, Vegetation	16
4.2.3	Böden, Altlasten, Ertragspotentiale	20
4.2.4	Wasserhaushalt, Gewässer, Versickerungspotentiale	21
4.2.5	Klima, Luft	21
4.2.6	Lärm (einschließlich Fluglärm)	22
4.2.7	Landschafts-/Siedlungsbild	22
4.2.8	Qualität und Defizite für Menschen und seine Gesundheit	25
4.2.9	Kultur- und Sachgüter	25
4.2.10	Wechselwirkungen der Schutzgüter	25
5	WIRKUNGSPROGNOSE (BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG)	26
5.1	Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung	26
5.2	Voraussichtliche Auswirkungen auf die Umweltgüter bei Planumsetzung	26
5.2.1	Auswirkungen auf die Biotope	28
5.2.2	Auswirkungen auf Flora, Fauna, Vegetation	29
5.2.3	Auswirkungen auf Böden	30
5.2.4	Auswirkungen auf Wasserhaushalt, Versickerungspotentiale, Gewässer	32
5.2.5	Auswirkungen auf Klima, Luft	33
5.2.6	Auswirkungen durch Lärm	33
5.2.7	Auswirkungen auf das Landschafts- und Siedlungsbild	33
5.2.8	Qualitäten und Defizite für den Menschen und seine Gesundheit (soziale Funktionen)	34
5.2.9	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	34
5.2.10	Wechselwirkungen	34
5.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	34
6	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND AUSGLEICH NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN	35
6.1	Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Artenschutzmaßnahmen	35
6.2	Minimierungsmaßnahmen	35
6.3	Maßnahmen zur Energieeffizienz, Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie	36

6.4	Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs	36
7	EINGRIFFSBILANZIERUNG	39
7.1	Eingriffe in Biotope	39
7.2	Eingriffe in Böden	42
8	DARSTELLUNG DER VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG, AUFNAHME UND BEWERTUNGSMETHODEN, HINWEISE ZU WISSENSLÜCKEN UND RISIKEN	48
9	BESCHREIBUNG VON MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN (MONITORING)	48
10	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	49

Kartenverzeichnis Anhang:

Karte 1: Biotoptypen (M. 1:500)

Karte 2: Maßnahmen (M. 1:500)

1 Einleitung

Das im Gewerbegebiet Hossenberg auf dem Flurstück 95 an der Conrad-Röntgen-Straße ansässige Unternehmen möchte auf Basis seiner positiven Entwicklung seinen Betrieb zukunftsorientiert erweitern und eine neue Halle in einer Größe von etwa 20 x 30 m errichten. Der Neu-/Anbau soll nördlich an das bestehende Gebäude erfolgen. Das derzeitige Betriebsgelände bietet keinen ausreichenden Platz für einen solchen Neu-/Anbau. Der Betrieb schöpft die Grenzen der baulichen Nutzbarkeit des Grundstücks weitgehend aus. Der Bebauungsplan Nr. 01.40 Gewerbegebiet Hossenberg lässt in seiner derzeit rechtswirksamen Form die geplante Betriebserweiterung nicht zu.

Die vorgesehene Erweiterungsfläche befindet sich im Eigentum der Stadt Hennef und wurde gemäß Bebauungsplan Nr. 01.40 Gewerbegebiet Hossenberg als Ausgleich für die im Gewerbegebiet entstandene Erschließung und Bebauung und zur äußeren Eingrünung der Gewerbeflächen weitgehend mit Gehölzen bepflanzt. Der Bebauungsplan soll u.a. sicherstellen, dass eine Eingrünung des ‚Gewerbebetriebes weiterhin gesichert ist und die durch die Erweiterung verursachten Beeinträchtigungen in adäquater Weise kompensiert werden.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Betriebserweiterung zu schaffen, ist eine Änderung des Bebauungsplanes erforderlich.

Für die 5. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Hossenberg“ ist gemäß § 2a BauGB sowie der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB ein Umweltbericht zu erstellen. Die Darstellungen und Bewertungen des nachfolgenden Umweltberichtes beziehen sich im Wesentlichen auf die Fläche zur Erweiterung des Gewerbegebietes (Teilfläche des städtischen Flurstücks Nr. 217). Auf dem bestehenden Betriebsgrundstück (Flurstück 95) ergeben sich durch die 5. Änderungen keine umweltrelevanten Umweltauswirkungen. Zur Sicherung der Schalltechnischen Verträglichkeit mit umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen werden lediglich die bisherigen Regelungen durch eine zeitgemäße Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 ersetzt. Zudem werden auf dem Betriebsgelände die Baugrenzen an die neuen Bauflächen auf dem Flurstück 217 angepasst. Der Zulässigkeitsrahmen für die Nutzung und Bebauung sowie die Vorgaben zur Begrünung bleiben für das Flurstück 95 ansonsten unverändert.

2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes

Inhalt und Ziele der verfolgten Planung werden in der Begründung zum Bebauungsplan wie folgt beschrieben.

Der Änderung des Bebauungsplanes liegt eine Erweiterungsanfrage des auf dem Flurstück 95 ansässigen Betriebes zu Grunde, nach der gewünscht wird, zur Standortsicherung das Grundstück um 35 m in nördlicher Richtung erweitern zu können und die dafür erforderlichen Flächen nach entsprechender Änderung des Bebauungsplanes von der Stadt zu erwerben.

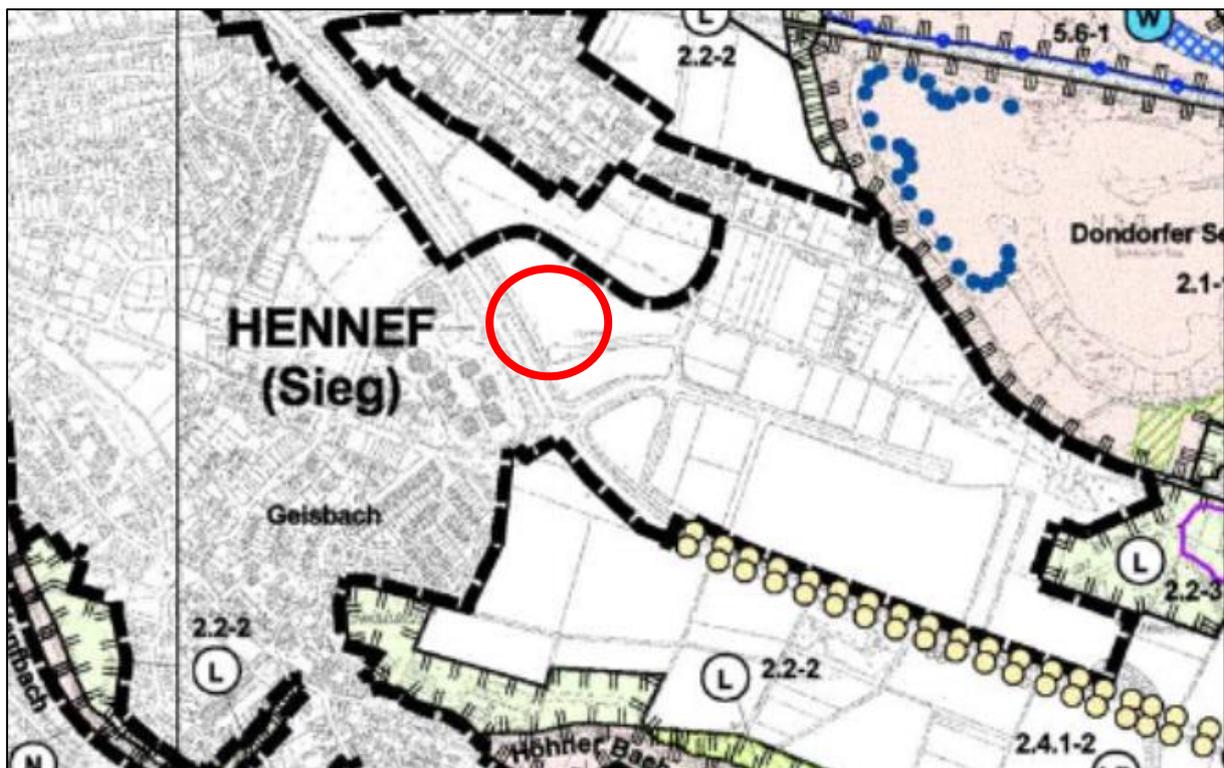
Um die landschaftliche Eingrünung weiterhin zu gewährleisten, ist in der nordöstlichen Ecke der Erweiterungsfläche eine Bepflanzung festgesetzt, die in diesem Bereich verlorengelassene Gehölze ersetzen und die entstehende Lücke im Gehölzbestand schließen soll.

Die Art und Maß der baulichen Nutzung werden aus dem rechtwirksamen Bebauungsplan als Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO übernommen. Die rechtwirksamen Festsetzungen für das Flurstück 95 gelten künftig auch für dessen Erweiterungsfläche. Ergänzend werden im Rahmen dieser Änderung Nutzungsvorgaben in Form von Emissionskontingenten festgesetzt, die gutachterlich ermittelt und vorgegeben wurden. Die Bauordnungsrechtlichen Festsetzungen werden ebenfalls aus dem rechtwirksamen Bebauungsplan übernommen. Das gilt auch für die sonstigen Festsetzungen. Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird ergänzt, dass die Entfernung von Aufwuchs, insbesondere von Bäumen und Sträuchern, aus Gründen des Artenschutzes nur außerhalb der Brut-/Fortpflanzungszeiten von Vögeln und Fledermäusen erfolgen darf. In der Zeit vom 1. März bis zum 30. September sind solche Arbeiten nur in Ausnahmefällen mit besonderer Genehmigung der Naturschutzbehörde möglich.

3 Einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

3.1 Landschaftsplan Rhein-Sieg-Kreis

Die Festsetzungskarte des Landschaftsplanes Nr. 9 Stadt Hennef –Uckerather Hochfläche enthält für das Plangebiet keine Darstellungen. Das Plangebiet wird dem Siedlungsbereich zugeordnet.



Landschaftsplan Nr. 9 Stadt Hennef –Uckerather Hochfläche; Ausschnitt Festsetzungskarte

3.2 Schutzgebiete des Naturschutzes

Gemäß den Angaben des Landesamtes für Naturschutz NRW ist das dem Plangebiet am nächsten liegende FFH-Gebiet die Sieg. (Gebietsname: Sieg, Natura 2000 – Nr.: DE-5210-303, Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten). Für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind:

Schutzziele/Maßnahmen für:

Erlen-Eschenwälder und Weichholzaunenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)

Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260) sowie für Flussneunauge, Meerneunauge, Lachs

Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die darüber hinaus für das Netz Natura 2000 bedeutsam sind und/oder für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Schwarzblauen Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Aussagen zur Notwendigkeit bzw. Entbehrlichkeit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung

Da die 5. Änderung des Bebauungsplanes in keiner Weise in die Lebensraumtypen des FFH-Gebietes Sieg eingreift, steht auch den Zielen der Erhaltung und Wiederherstellung der dortigen Biotopkomplexe nichts entgegen. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind nicht zu erwarten. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist entsprechend der aktuellen Gesetzgebung des Bundes sowie des Landes Nordrhein-Westfalen und deren Verwaltungsvorschriften durchzuführen, so dass sowohl eine Einleitung von wassergefährdenden Stoffen in bestehende Fließgewässer als auch ein Versickern von wassergefährdenden Stoffen in das Grundwasser ausgeschlossen ist.

Biotopkataster von NRW

Innerhalb des Änderungsbereiches liegen keine Flächen vor, die als schutzwürdige Biotope im Biotopkataster von Nordrhein-Westfalen erfasst sind. Gesetzlich geschützte Biotope nach § 62 Landschaftsgesetz NRW sind ebenfalls betroffen.

3.3 Schutzvorschriften anderer Fachplanungen

Hochwasserschutz:

Es sind keine Überschwemmungsgebiete betroffen.

Trinkwasserschutz:

Es sind keine Trinkwasserschutzgebiete betroffen.

Zonierung DeichSchVO:

Belange der DeichSchVO sind nicht betroffen.

Anbauverbotszone gem. § 9 FStrG:

Die Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszone zur Autobahn (A 560) sind zu beachten und nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt.

Abstandserlass MURL vom 02.04.98

Da die neue Gewerbefläche keinen großen Abstand zu bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen wahrt und der rechtskräftige Bebauungsplan bereits eine Lärmemissionsbeschränkung enthält, ist der Abstandserlass¹ allein für den Geltungsbereich der 5. Änderung zur Vermeidung von Lärmimmissionskonflikten nicht ausreichend. Die schalltechnische Verträglichkeit mit umliegenden Nutzungen, insbesondere der nördlich

¹ Abstandserlass NRW - Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände vom 6. Juni 2007 (MBL. Nr. 29 vom 12.10.2007 S. 659)

gelegenen Wohnbebauung im Bereich der Blankenberger Straße wird daher im Bebauungsplan mittels Emissionskontingenten geregelt, die gutachterlich ermittelt und vorgegeben wurden. Durch die Festsetzung als Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO sind darüber hinaus nur nicht erheblich belästigende Betriebe zulässig, so dass außer Schall keine unzulässigen und das Wohnen relevant störende Emissionen zu erwarten sind.

Denkmalschutz:

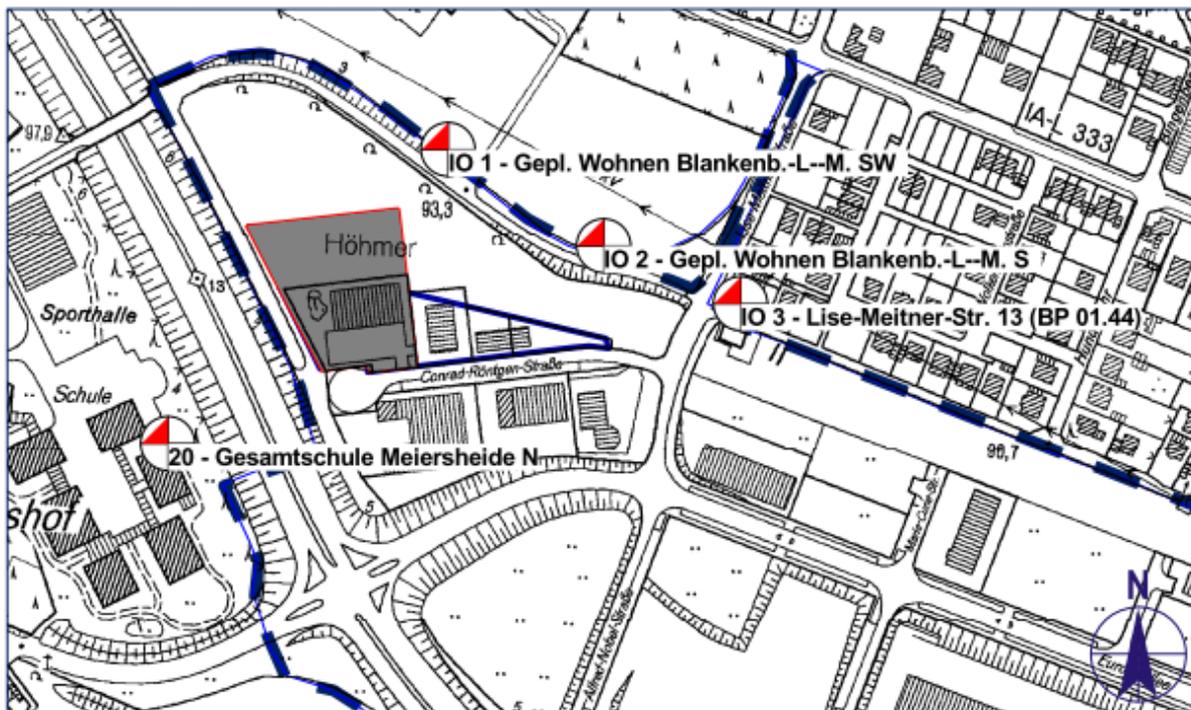
Belange des Denkmalschutzes sind nicht betroffen.

Gestaltungssatzungen:

Gestaltungssatzungen sind nicht betroffen.

3.4 Anforderungen des BImSchG und nachgeordneter Verordnungen in Bezug auf die Planinhalte

Um die schalltechnische Verträglichkeit der gewerblichen Nutzung mit umliegenden Nutzungen, insbesondere der Wohnbebauung im Bereich Blankenberger Straße zu ermitteln, wurde ein schalltechnisches Fachgutachten² erstellt. Bei der Ausweisung von Gewerbegebieten ist wegen des Vorsorgeprinzips sicherzustellen, dass an schutzbedürftigen Objekten keine unzumutbaren Immissionen auftreten. Aus Sicht des Schallgutachters kann eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 dieses Problem lösen. Für die Berechnung und Beurteilung der Betriebsgeräusche im maßgeblichen Einwirkungsbereich des Gewerbebetriebes wurden folgende Immissionsorte im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen ausgewählt.



Immissionsorte (Quelle: Schalltechnische Untersuchung, siehe unten)

² Schalltechnische Untersuchung zur 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Hennef (Sieg) - Gewerbegebiet Hossenberg“ der Stadt Hennef. Bericht Nr. 15 02 008/01, vom 27.08.2015, Kramer Schalltechnik GmbH, Sankt Augustin

Immissionsorte (IO)		Bauliche Einstufung bzw. Einstufung
1	Gep. Wohnen Blankenb./Lise-Meitner-Str. SW	Geplantes WA-Gebiet
2	Gep. Wohnen Blankenb./Lise-Meitner-Str. S	Geplantes WA-Gebiet
3	Lise-Meitner-Straße 13	WA-Gebiet (BP 01.44)
20	Gesamtschule Meiersheide	Gemeinbedarfsfläche

Immissionsorte (Quelle: Schalltechnische Untersuchung)

Zur Vermeidung möglicher Lärmkonflikte durch die Erweiterung des Gewerbegebietes wurde vorgeschlagen, den Änderungsbereich entsprechend den akustischen Erfordernissen in seiner Nutzung zu beschränken. Die Nutzungseinschränkung erfolgt in Form einer Emissionskontingentierung mit Festlegung der maximal zulässigen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691. Aus schalltechnischen Erfordernissen (Betriebsgeräuschsituation) sind folgende planungsrechtliche Festsetzungen im Bebauungsplan erforderlich:

Festsetzungen:

Zulässig sind Vorhaben (Anlagen und Betriebe), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ weder tags (6.00 - 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 - 6.00 Uhr) überschreiten.

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A) nach DIN 45691

Teilfläche	$L_{EK, tags}$ in dB(A)	$L_{EK, nachts}$ in dB(A)
Bebauungsplan Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung		
TF GE 1a	63,0	41,5

Das Vorhaben ist zulässig, wenn der Beurteilungspegel L_r der Betriebsgeräusche der Anlage oder des Betriebes (beurteilt nach TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung) das nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ für das Betriebsgrundstück berechnete Immissionskontingent oder einen Wert von 15 dB unter dem maßgeblichen Immissionsrichtwert (Nr. 6.1 der TA Lärm) am maßgeblichen Immissionsort im Einwirkungsbereich (Nrn. 2.2 und 2.3 der TA Lärm) nicht überschreitet.

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit eines Vorhabens erfolgt nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“, Abschnitt 5. Bei „seltenen Ereignissen“ im Sinne der TA Lärm Nr. 7.2 gelten die nach TA Lärm Nr. 6.3 angegebenen Immissionsrichtwerte für „seltene Ereignisse“.

(Quelle: Schalltechnische Untersuchung)

Fazit Gewerbegeräuschsituation:

Um die Verträglichkeit der Erweiterung des Gewerbegebietes mit der nächstgelegenen Wohnbebauung im Bereich der Blankenberger Straße zu gewährleisten, wurde ein Geräuschkontingentierungskonzept für die Tag- und Nachtzeit nach der DIN 45691 erarbeitet. Zur verbindlichen Umsetzung des Geräuschkontingentierungskonzepts wurden die Festsetzungsvorschläge des Gutachtens in den Bebauungsplan übernommen.

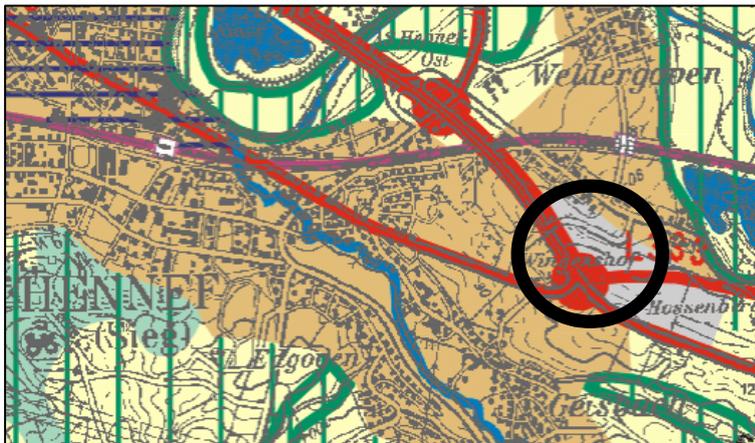
3.5 Raumordnung (GEP), Bauleitplanung und sonstige Planungen zur Siedlungsentwicklung

Regionalplan (Gebietsentwicklungsplan)

Bei der Bauleitplanung sind die Ziele der übergeordneten Planung zu berücksichtigen, so dass die Aussagen und Zielsetzungen der Landesentwicklungsplanung und des Regionalplanes in die Bauleitplanung mit einfließen.

Im Landesentwicklungsplan NRW ist Hennef als Mittelzentrum dargestellt. Hennef liegt in einer großräumigen Achse von europäischer Bedeutung.

Auf der Ebene des Regionalplanes werden die landespolitischen Entwicklungsziele weiter konkretisiert. Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn / Rhein-Sieg ist das Plangebiet als „Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen“ (GIB) ausgewiesen.



Auszug aus dem Regionalplan

Die GIB-Bereiche sollen u.a. dem Ausbau und der Bestandssicherung von Betrieben dienen, die wegen ihres Flächenbedarf, ihrer Emissionen und besonderen Standortanforderungen nicht in den Allgemeinden Siedlungsbereich integriert werden können. Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine Erweiterung von Gewerbeflächen mit dem Ziel einer betrieblichen Standortsicherung und Weiterentwicklung.

Flächennutzungsplan der Stadt Hennef

Der seit dem 11.09.1992 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Hennef (Sieg) stellt im Bereich der 5. Änderung gewerbliche Bauflächen dar, die über die Grenzen des im Bebauungsplan 01.40 festgesetzten Gewerbegebietes hinaus gehen.

Da die Darstellungen und der Darstellungsmaßstab des Flächennutzungsplanes in der Regel nicht an Parzellengrenzen orientiert sind und primär städtebauliche Entwicklungsziele beschreiben, kann die Änderung des Bebauungsplanes als aus den Darstellungen des

Flächennutzungsplanes entwickelt gewertet werden. Die Größe der Gewerbeflächen wird nicht überschritten, sondern lediglich geringfügig deren Abgrenzung. Die landschaftspflegerischen Ziele einer Eingrünung der Gewerbeflächen mit entsprechendem Lebensraumpotenzial für Pflanzen und Tiere bleiben gewahrt.

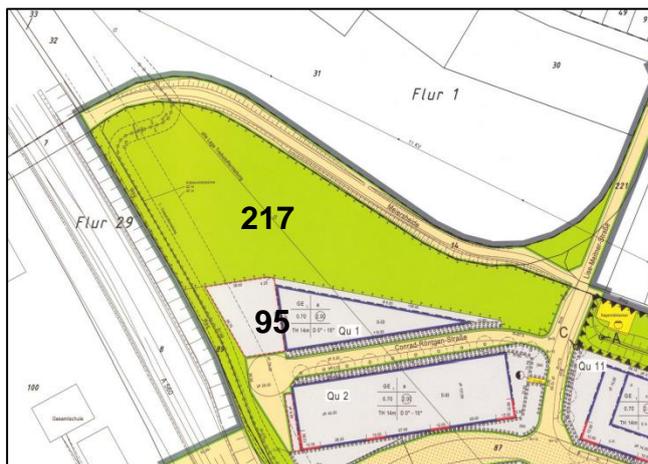


Auszug aus dem FNP von 1992

Bebauungsplan Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“

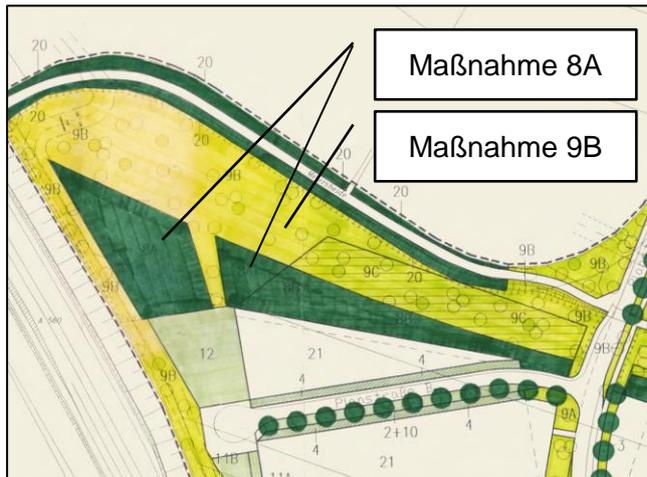
Der Bereich der 5. Änderung befindet sich im nördlichen Teil des rechtwirksamen Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“.

Das bestehende Betriebsgelände (Flurstück 95) ist in diesem Plan als Gewerbegebiet festgesetzt. Die nunmehr vorgesehene Erweiterung auf dem Flurstück 217 ist als öffentliche Grünfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft festgesetzt.



Auszug aus dem Bebauungsplan 01.40

Das Flurstück ist gemäß den Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplanes zum Bebauungsplan 01.40 entlang der Gewerbefläche mit Bäumen zu bepflanzen (Maßnahme 8A) sowie nördlich angrenzend als öffentliche Wiesenfläche mit Einzelgehölzen extensiv zu pflegen (Maßnahme 9B).



Auszug aus dem Maßnahmenplan

Die Bepflanzungsmaßnahmen wurden vor über 10 Jahren durchgeführt und haben sich zwischenzeitlich zu einem weitgehend geschlossenen und raumwirksamen Gehölzbestand entwickelt.

4 Bestandsdarstellung und Bewertung des Plangebietes (Raumanalyse)

4.1 Naturräumliche Lage

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich von drei naturräumlichen Großeinheiten, der Niederrheinische Bucht (551.01 Sieg-Agger-Niederung), dem Mittelrheingebiet (Pleiser Hügelland 292.5) und dem Süderbergland (Mittelsiegtal 330.1)³. Die Grenze zwischen Pleiser Hügelland und Mittelsiegtal verläuft etwa über den Höhenrücken der B 8.

Mittelsiegtal 330.1

Der Bereich der 5. Änderung ist naturräumlich dem Mittelsiegtal zuzuordnen. Das Siegtal nordöstlich von Hennef gehört mit seinen Talhängen zum Mittelsiegtal (Untereinheit 330.1) innerhalb des Süderberglandes (Großeinheit 33). Das Mittelsiegtal, als eine von zahlreichen Gewässerläufen zertaltes Rumpffläche zwischen dem Bergischen Land im Norden und dem Westerwald im Süden, verbindet die Kölner Bucht mit dem Siegerland im Osten. Der durch tektonische Vorgänge entstandene kleinräumige Wechsel der Gesteine bedingt einen häufigen Wechsel der Bodenarten; es überwiegen tonige bis lehmige Braunerden. Das relativ breite, kastenförmig eingeschnittene und stark gewundene Mittelsiegtal bietet auf den teilweise von Löss überwehten Terrassen vergleichsweise gute landwirtschaftliche Ausgangsbedingungen, so dass sich das offene Tal von den umgebenden waldreichen Hängen und Rücken abhebt.

³ Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, 1978

4.2 Umweltmerkmale

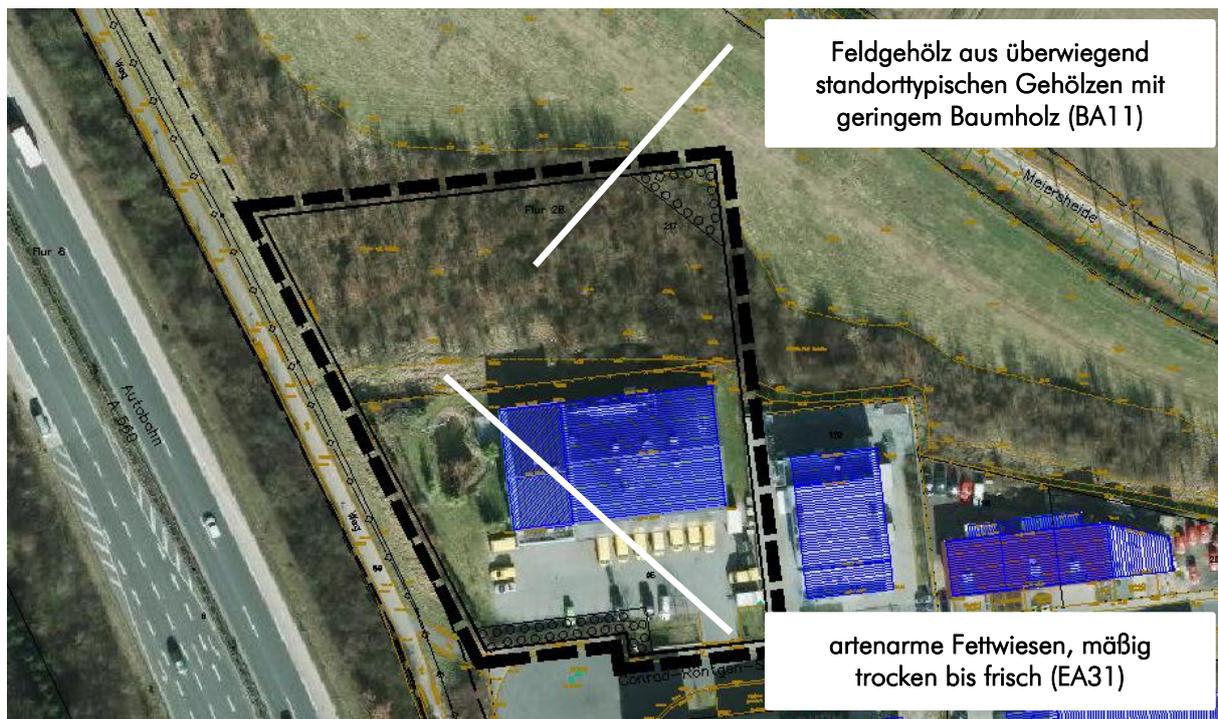
4.2.1 Biotope

Erfassungsmethode

Die Zuordnung und Bezeichnung der Biotoptypen erfolgten gemäß der „Methode zur ökologischen Bewertung und Biotopfunktionen von Biotoptypen“⁴.

Die Bestandskartierungen wurden in der Vegetationsperiode des Jahres 2015 (Ende April) vorgenommen. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Vorprüfung wurde am 30.01.2015 ein Erfassungstermin durchgeführt.

Es handelt sich bei dem Plangebiet weitgehend um heckenartige Gehölzbestände (Eingrünung des vorhandenen Gewerbegebietes) mit angrenzenden Wiesenstrukturen.



⁴ LUDWIG (1991): Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen und Verfahren zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in die Biotopfunktion.

Feldgehölz aus überwiegend standorttypischen Gehölzen mit geringem Baumholz (BA11)



Gehölzpflanzung im Bereich der Erweiterung des Gewerbegebietes

Zur Eingrünung wurden am nördlichen Rand des Gewerbegebietes vor über 10 Jahren Gehölzflächen aus heimischen Gehölzen angepflanzt. Der Bestand setzt sich überwiegend aus folgenden Arten zusammen:

- *Betula pendula* (Birke)
- *Carpinus betulus* (Hainbuche)
- *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel)
- *Corylus avellana* (Hasel)
- *Crataegus spec.* (Weißdorn, verschiedene Arten)
- *Prunus avium* (Vogelkirsche)
- *Prunus spinosa/spec.* (Schlehe und andere Arten)
- *Rosa spec.* (Rosen, verschiedene Arten)
- *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder)
- Brombeer- und Himbeergestrüpp u.a.

Die Gehölze zeigen eine relativ einheitliche junge Altersstruktur mit mittleren Wuchshöhen bis etwa 5 m. Einzelne Bäume sind auch höher.

Artenarme (Fett-)Wiesen, mäßig trocken bis frisch (EA31)

Wiesenfläche zwischen Gewerbegebiet und Gehölzpflanzung im Bereich der 5. Änderung

Die Gehölzpflanzungen sind umgeben von regelmäßig gemähten Wiesen (artenarme Fettwiesen-Ausprägung) mit folgenden weit verbreiteten und häufigen Pflanzenarten:

Dactylis glomerata, *Lolium perenne*, *Holcus lanatus*, *Festuca spec.*, *Poa spec.*, *Ranunculus acris*, *Ranunculus repens*, *Plantago lanceolata*, *Bellis perennis*, *Taraxacum officinale*, *Trifolium repens*, *Trifolium pratense*, *Achillea millefolium* u.a.

Die intensiv und regelmäßig gemähten Wiesenflächen befinden sich überwiegend nördlich der Gehölzpflanzungen, erstrecken sich jedoch auch entlang des westlichen Gehölzrandes bis in den Bereich zwischen den Gehölzen und dem bestehenden Gewerbegebiet.



Wiesenfläche westlich und nördlich der Gehölzpflanzung

Bewertung

Die nachfolgend aufgeführten Biotope und Biotopwerte sind entsprechend der Methode von LUDWIG, 1991 auf die Erweiterungsfläche bezogen. Die angegebenen Wertzahlen sind Anhaltswerte, die unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten überprüft wurden. Die Erweiterungsfläche liegt in der Naturraumgruppe 5 - Paläozoisches Bergland, submontan - (Naturraum bzw. Großlandschaft VI – Süderbergland).

Nach LUDWIG (1991) werden die Werte (0-5) der sechs Bewertungskriterien addiert, so dass für die Gesamtbewertung eines Biotoptyps maximal 28 Punkte erreicht werden. Die Bewertungseinstufung der „Vollkommenheit“ wird i.d.R. im Rahmen der Eingriffs/-Ausgleichsbewertung nicht vorgenommen, weil sie nur bei Biotoptypen mit Natürlichkeits- bzw. Gefährdungsgraden 4 oder 5 herangezogen wird. Im Bereich der Erweiterungsfläche werden derartige Biotoptypen nicht beeinträchtigt.

Erläuterungen zur Tabelle:

N = Natürlichkeit

SV = Struktur- und Artenvielfalt

W = Wiederherstellbarkeit

HN = Häufigkeit im Naturraum

G = Gefährdungsgrad

M = Maturität BW = Biotopwert

Bedeutung für die Biotopfunktion	0 sehr gering	I gering	II mittel	III hoch	IV sehr hoch
Biotopwerte	0 - 6	7 - 12	13 - 18	19 - 23	24 - 28

Tabelle 4.2.1.1: Zuordnung zu Bewertungsklassen aufgrund der Biotopwerte

Abk.	Biotoptyp	N	W	G	M	SV	HN	BW
BA11	Baumhecken mit überw. standorttypischen Gehölzen mit geringem Baumholz	4	3	2	3	3	2	17
EA31	Artenarme (Fett-)Wiesen, mäßig trocken bis frisch	2	1	1	3	2	1	10

Tabelle 4.2.1.2: Biotopwert der Biotoptypen des Untersuchungsgebietes

Biotoptypen der Bewertungsklassen hoch und sehr hoch sowie sehr gering sind von der Erweiterung der Gewerbeflächen nicht betroffen. Eine **mittlere Wertigkeit** ist der Gehölzpflanzung (Bäumhecken mit überwiegend standorttypischen Gehölzen mit geringem Baumholz, BA 11) zuzuordnen. Eine **geringe Wertigkeit** weisen die intensiv/regelmäßig gemähten Wiesenflächen auf.

4.2.2 Flora, Fauna, Vegetation

Zur Änderung des Bebauungsplanes wurde vom Büro für Landschaftsökologie aus Weilburg (Dr. C. Mückschel) eine artenschutzrechtliche Vorprüfung durchgeführt, die als Anlage dem Bebauungsplan beigelegt ist.

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen.

Die im Plangebiet vorhandenen flächig ausgebildeten Gehölzbestände zeigen vor allem aufgrund ihres jungen Alters und der sich daraus ergebenden geringen strukturellen Ausprägung in der Summe keine ausgeprägten Nist-/ Unterkunfts- bzw. Nahrungsmöglichkeiten für Höhlenbrüter/-bewohner (bezogen auf die Arten der Avifauna und die Tiergruppe der Fledermäuse). Für zahlreiche Freibrüter werden aufgrund der flächigen Ausbildung geeignete strukturelle Ausprägungen für einen Nestbau zur Verfügung gestellt (Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 BNatSchG). Zudem stellt die Gehölzstruktur ein günstiges Nahrungsangebot (Früchte, Insekten) für zahlreiche Vögel zur Verfügung. Die Gehölzstruktur übernimmt im Gebiet eine landschaftsgliedernde Struktur, welche eine gute Anbindung bzw. Abschirmung zu den im Süden vorhandenen Gewerbeflächen bildet. Die die Straße Meiersheide säumende Gehölzreihe/ Allee wird überwiegend aus mittelalten Linden aufgebaut. Diese Gehölze zeigen aufgrund ihres Alters strukturelle Ausprägungen (Anteil an Totholz, Höhlen, Astausfaltungen, Spechtspuren etc.), welche potenziell Quartiere für halbhöhlen-/ höhlenbrütende Vogelarten und/ oder Fledermäuse erwarten lassen. Diese sind insbesondere in der Fortpflanzungsperiode für Vögel und Fledermäuse von großer Bedeutung (Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 BNatSchG).

Die im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen und Habitatstrukturen -überwiegend jüngere und im Hinblick auf die Artenzusammensetzung heterogene Gehölzstrukturen sowie der flächige Grünlandbereich- sind in der vorliegenden Ausprägung ökologisch als von geringer (Grünland) bis mittlerer (Gehölzstruktur) Wertigkeit zu klassifizieren (Einstufung gering, mittel, hoch).

Das Vorkommen seltener oder im Bestand gefährdeter Pflanzenarten ist aufgrund der vorgefundenen Biotoptypen und Habitatstrukturen sowie deren Ausprägung mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Aufgrund der räumlichen Lage des Plangebiets, der Biotopausstattung, der gegebenen hohen Vorbelastung durch Verkehrs- und Siedlungsstrukturen insbesondere im Westen, Süden und Osten und der Biotopausstattung des umgebenden Naturraums können indirekte Einflüsse wie Störwirkungen oder die Unterschreitung erforderlicher Minimalareale auf/ für streng und besonders geschützte Arten, welche größere Gebiete besiedeln, vernachlässigt werden. Eine besondere Bedeutung des Planungsraumes für ökologische Vernetzungsfunktionen planungsrelevanter Arten ist insbesondere aufgrund der vorliegenden Vorbelastung (zahlreiche Verkehrswege, hohe Besucherfrequenz usw.) mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Barrierewirkungen und Zerschneidungseffekte für die relevanten Tierarten/ Tiergruppen sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Durch die Entfernung zu schutzwürdigen Biotopen respektive Naturschutzgebieten (hier NSG „Dondorfer See“ (SU-023)) gemäß LANUV stehen diese im Hinblick auf naturschutzfachliche Belange räumlich-funktional kaum im Verbund mit den Biotopstrukturen im Untersuchungsgebiet. Enge räumlich-funktionale Beziehungen zu dem Untersuchungsgebiet und den dortigen Strukturen erscheinen aufgrund der vorliegenden

Biotopausstattung bzw. der strukturellen Habitatausprägung innerhalb des Untersuchungsgebietes (die von der Ausstattung des NSG komplett unterscheidet) unwahrscheinlich.

Zusammenfassend können folgende Aussagen zur ökologischen Wertigkeit des Untersuchungsgebietes gegeben werden.

Es handelt sich um eine großflächige, intensiv genutzte Grünlandfläche, welche im Hinblick auf artenschutzfachliche Belange von sehr geringer ökologischer Wertigkeit ist.

Weiterhin liegt ein z.T. flächig ausgeprägter, junger Gehölzbestand vor. Diese Gehölze weisen aufgrund ihres relativ geringen Alters keine Sonderstrukturen (Höhlen, Spalten etc.) auf, welche insbesondere im Hinblick auf artenschutzfachlich relevante (halb-)höhlenbrütende Vögel und Fledermausarten betrachtenswert wären. Gleichwohl stellt der Gehölzbestand Strukturen zur Verfügung, welche von Freibrütern zum Nestbau genutzt werden können. So konnten im Rahmen der Begehung (Januar 2015) insgesamt 5 Altnester (mit hoher Wahrscheinlichkeit Ringeltaube, Elster und Amsel) innerhalb der Gehölzstruktur nachgewiesen werden. Die Einzelgehölze der Gehölzreihe/ Allee welche das Plangebiet von Nordwesten nach Südosten umgeben weisen z.T. Sonderstrukturen auf, welche als Quartiere für (halb-)höhlenbrütende Vögel und Fledermausarten relevant sein können. Weiterhin bieten sie auch Strukturen, welche von Freibrütern genutzt werden können.

Auswertung vorliegender Daten

Aufgrund der im Untersuchungsgebiet vorliegenden Biotop-/Habitatstrukturen kann bei der überwiegenden Zahl der planungsrelevanten Arten ein Vorkommen ausgeschlossen werden. Insgesamt sind die Ansprüche der planungsrelevanten Arten im Hinblick auf potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit den vor Ort vorliegenden Biotop-/Habitatstrukturen meist nicht oder kaum zu decken.

Tiergruppe Fledermäuse

Bevorzugte Habitate von Fledermausarten sind insbesondere strukturreiche Landschaften mit wechselnder Biotopausstattung aus Laubwäldern, Offenlandbereichen, Fließ- oder Stillgewässern. Jagdgebiete stellen vor allem insektenreiche Lufträume über Gewässern, an Waldrändern oder artenreichen Wiesen dar. Als Sommer- oder Winterquartiere sind je nach Art vor allem Dachstühle von Gebäuden, Fensterläden, Holz-, Schiefer- und Metallverkleidungen, Zwischenwände und -böden, Kammern in Hohlblocksteinen und Rollladenkästen, Mauerritzen, abgeplatze Baumrinden oder Baumhöhlen zu nennen. Fledermäuse orientieren sich bei den Flügen zwischen ihren Quartieren und ihren Jagdhabitaten vor allem an linearen Landschaftsstrukturen wie Gewässern und Gehölzstrukturen. Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen jungen Gehölze stellen keine geeigneten Quartiermöglichkeiten (Sommer-/ Winterquartier) für Fledermäuse zur Verfügung. Die von Linden gebildete Baumreihe/ Allee weist partiell Strukturen auf, welche ggf. als Sommerquartier für Fledermäuse in Frage kommen könnten. Hinweise auf eine aktuelle Nutzung konnten nicht ermittelt werden (z.B. Urin-/Kotspuren). Die Baumreihe/ Allee sollte als Bestand erhalten bleiben. Für siedlungsgebundene Fledermausarten (z.B. Zwergfledermaus) existieren Quartiermöglichkeiten in und an den Gebäuden der umliegenden Wohn- und Gewerbebebauung. Mit der Planung ist eine Verkleinerung möglicher Jagdhabitats verbunden. So kann auch die Beeinträchtigung von Jagdhabitats –die vom Gesetz selbst nicht geschützt werden– in bestimmten Fällen eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten implizieren. Davon ist im vorliegenden Fall aber nicht auszugehen, da das Plangebiet keinen essenziellen Nahrungsraum für die Tiergruppe darstellt. Da zudem Ausweichmöglichkeiten auf umgebende Biotoptypen mit

vergleichbaren Habitatstrukturen vorhanden sind und die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, sind Verbotstatbestände nach § 44 ff BNatSchG für die im Plangebiet vorkommenden Fledermäuse nicht gegeben. Unter Beachtung der Vorgabe des Erhalts der Baumreihe/Allee durch das Planungsvorhaben ist es auszuschließen, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG –nämlich die Störung planungsrelevanter Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten– für die angeführten Arten erfüllt werden.

Tiergruppe Vögel

Im Rahmen der Begehung im Januar 2015 konnten aufgrund des unbelaubten Zustandes der Sträucher die Gehölzstrukturen im Hinblick auf Altnester und somit auf artenschutzfachlich relevante Fortpflanzungs- und Ruhestätten untersucht werden. Im östlichen Bereich der Gehölzstruktur konnten insgesamt vier Altnester von Vogel-Freibrütern (mit hoher Wahrscheinlichkeit Ringeltaube, Elster und Amsel) festgestellt werden. Im westlichen Bereich konnte ein weiteres Altnest ermittelt werden (mit hoher Wahrscheinlichkeit Ringeltaube). Weitere Nester konnten nicht ermittelt werden. Entsprechend der vorliegenden Biotopstrukturen und der hohen Vorbelastung des Gebietes wird es sich bei den besiedelnden Vogelarten weitgehend um commune, weit verbreitete Arten handeln. Größere Horste, wie sie von Greifvögeln genutzt werden, konnten nicht beobachtet werden. Auch Gewölle (Greifvögel, Eulen) waren im Untersuchungsgebiet nicht auffindbar. Generell häufige Vogelarten wie beispielsweise Amseln, Meisen, Buchfinken, Girlitze, Elstern etc., sind zu erwarten bzw. deren Altnester sind auch im Rahmen der Begehung angetroffen worden. Sie haben für die artenschutzrechtliche Vorprüfung keinerlei Relevanz und finden hier daher keine weitere Beachtung, denn in Nordrhein-Westfalen werden weit verbreitete Vogelarten (aber auch solche der Vorwarnliste) als nicht planungsrelevant eingestuft. Für diese gelten zwar auch die artenschutzrechtlichen Verbote, dennoch werden sie nicht artspezifisch gesondert betrachtet. Sie befinden sich derzeit in einem günstigen Erhaltungszustand und sind im Regelfall bei Planverfahren nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Auch sind grundsätzlich keine Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion ihrer Lebensumstände zu erwarten (Kiel 2007). Für einige potenziell vorkommende Arten, insbesondere für die Offenlandarten Feldlerche und Feldsperling könnte es zu einem Verlust von Nahrungshabitaten kommen. Weiterhin kann es zur Verkleinerung von Nahrungshabitaten für Greifvögel kommen. Diese Arten können in unterschiedlicher Intensität Acker- und Grünlandflächen als Jagd-/ Nahrungshabitate nutzen. Aufgrund der ökologischen Ausprägung der vorliegenden Biotoptypen und unter Beachtung der umgebenden z.T. hohen Störwirkungen (Gewerbenutzung, Wohnbebauung, Freizeitnutzung durch Ortsrandlage, Verkehrswege etc.) werden sie aber als mögliche Nahrungshabitate bei diesen Arten nicht als essentiell für das Vorkommen eingestuft. Ausweichmöglichkeiten auf benachbarte Flächen, insbesondere im Norden und Nordosten, sind für alle angeführten Arten gegeben. Bei artenschutzrechtlich relevanten Arten handelt es sich meist um stenöke Arten, die nur in einem sehr begrenzten Spektrum von Biotoptypen mit speziellen ökologischen Rahmenbedingungen (über-)lebensfähig sind. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf das Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Tierartengruppen/ Tierarten. So ist z.B. das Vorkommen des Neuntöters im Gebiet trotz partiell geeigneter Biotoptypen (hier Dornengehölze, jedoch kein Brachland, sondern Intensivgrünland mit hoher Vorbelastung) mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Die relevanten Vogelarten legen ihre Nester in der Regel jährlich neu an

und verlassen oftmals ihr Brutgebiet im Herbst. Der Baubeginn bzw. die Baufeldräumung sollte daher zwischen Spätherbst und sehrzeitigem Frühjahr liegen; dies würde den Nestbau von vorneherein verhindern und räumlich verlagern, sodass keine aktuell genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden. In die weiteren Planungen sollten daher Festsetzungen aufgenommen werden, dass Eingriffe in Gehölzbestände generell nur außerhalb der Brutzeit erfolgen dürfen. Für Nistbrüter bestehen zudem Ausweichmöglichkeiten auf Strukturen in benachbarten Flächen (Kleingehölze in Vorgärten, flächige und lineare Gehölzstrukturen insbesondere nördlich und nordöstlich des Untersuchungsgebietes). Populationen dieser Vogelarten sind nicht in ihrem Bestand bedroht. Die artenschutzrechtlich relevanten ökologischen Funktionen im Zusammenhang mit den Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Kontext bleiben somit erhalten. Die Gehölzreihe/ Allee weist aufgrund ihres im Vergleich zu der flächigen Gehölzpflanzung höheren Alters partiell Höhlen-/Spaltenstrukturen auf. Diese stellen potenzielle Nistmöglichkeiten für Höhlenbrüter dar. Hinweise auf eine aktuelle Nutzung der Baumhöhlen/ Spalten bzw. eine Nutzung in der vorangegangenen Brutperiode konnten im Rahmen der Begehung nicht festgestellt werden. Ein Altnest eines Freibrüters konnte jedoch ermittelt werden. Die Festsetzung der Gehölzreihe als Bestand wird empfohlen. Kommune Vogelarten nutzen das Plangebiet mit Sicherheit als Nahrungshabitat. Aufgrund der räumlichen Lage und der qualitativen Biotopausstattung des Plangebiets im vorhandenen Landschaftsausschnitt werden diese als mögliche Nahrungshabitate bei diesen Arten generell nicht als essentiell für das Vorkommen im Gebiet eingestuft. Die Verlagerung von Lebensstätten -hier im Sinne von Nahrungshabitaten- von potenziell vorkommenden Vogelarten ist möglich, da die angrenzenden Bereiche für Vogelarten eine vergleichbare Eignung (Habitatangebot, Nahrungsangebot so etwa die Grünlandfläche) aufweisen. Rodungen von Gehölzen und die Entfernung von Sträuchern dürfen nicht innerhalb der Brutzeit von Vögeln, d.h. im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September, durchgeführt werden. Eine Kompensation der gesamten Planung im Rahmen der Eingriffsregelung (nicht Bestandteil dieser Vorprüfung) wird vorausgesetzt. Es sollte nicht der gesamte Gehölzbestand flächig gerodet werden, sodass auf einer Restfläche, vornehmlich im östlichen Bereich, ein entsprechendes Potenzial für die Anlage von neuen Nestern besteht. Unter Beachtung dieser Vorgaben kann ausgeschlossen werden, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG eintreten.

Tiergruppe Amphibien und Reptilien

Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um einen intensiv genutzten Grünlandbereich mit flächigen Gehölzstrukturen und einer Baumreihe/ Allee. Aufgrund der ermittelten Biotopstrukturen kann festgestellt werden, dass keine Laichhabitate (Stillgewässer wie Tümpel, Teiche o.ä. sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden) oder wertvollen Landhabitate betroffen sind. Für die relevante Amphibien-Art Gelbbauchunke sowie auch alle weiteren Amphibienarten sind daher negative Auswirkungen auszuschließen. Die Reptilienart Zauneidechse benötigt insbesondere größere Flächen mit offenen Bodenstellen, Fels und/ oder Mauerwerk, Lesesteinhaufen o.ä.. Diese Strukturen sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG können somit für die angeführten Arten der Tiergruppen Amphibien und Reptilien ausgeschlossen werden.

Tiergruppe Schmetterlinge

Für die beiden relevanten Bläuling-Arten sind im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitate (feuchtebeeinflusste Bereiche, Gräben, Gewässer), insbesondere keine

Reproduktions- und Ruhestätten, vorhanden. Negative Wirkungen auf diese Arten können ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG können somit für die beiden angeführten Arten ausgeschlossen werden.

4.2.3 Böden, Altlasten, Ertragspotentiale

Geologie / Boden

Im Untergrund steht nach Darstellung der geologischen Karte 1:25.000, Blatt 5209 Siegburg, der verwitterte Fels an. Es handelt sich um meist tiefgründig verwitterte Schiefer und teilweise um Grauwacken der Herdorfer Schichten des Unterdevons.

Die Böden sind überwiegend entstanden aus einer Bedeckung von pleistozänen Löß und Lößlehm, der vom Wind angeweht wurde. Hierbei handelt es sich im unteren Bereich um einen kalkhaltigen, feinsandigen Schluff bis schluffigen Feinsand. Er geht im oberen Bereich (ca. 1,0-3,0 m Dicke) in einen entkalkten Lößlehm, also den durch Verwitterung aus dem Löß entstandenen, meist tonigen, schwach feinsandigen Schluff über. Das Bodenprofil wird durch einen humosen Oberboden abgeschlossen.

Bewertung

Der Boden wird rechtlich durch das Landes-Bodenschutzgesetz geschützt. Für die Bewertung stellt der Geologische Dienst⁵ Informationen zu den schutzwürdigen Böden bereit, in dem alle Böden nach Bodenfunktionen und Archivfunktion in Abhängigkeit vom Grad der Funktionserfüllung als „schutzwürdig“ (Stufe I), „sehr schutzwürdig“ (Stufe II) und „besonders schutzwürdig“ (Stufe III) bewertet werden. Die übrigen Böden sind nach obigen Kriterien weniger schutzwürdig bzw. nicht kartiert.

Schutzwürdige Böden werden ausgewiesen für folgende Boden(teil-)funktionen:

- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Lebensraumfunktion (Teilfunktion): hohes Biotopentwicklungspotenzial (Extremstandorte)
- Lebensraumfunktion (Teilfunktion): hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit /Regelungs- und Pufferfunktion

Boden(teil-)funktion	Bewertung	Stufe
Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte	Keine Funktion	--
Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte	Keine Funktion	--
Regelungs- und Pufferfunktion/ natürliche Bodenfruchtbarkeit	Besonders schutzwürdig	III

Tabelle 4.2.3: Bewertung der Bodenfunktionen

Bei den Böden im Erweiterungsbereich des Gewerbegebietes handelt es sich um Böden mit hoher oder sehr hoher Bodenfruchtbarkeit. Diese Böden zeichnen sich auf Grund ihres

⁵ Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen [Hrsg.] (2004): Karte der schutzwürdigen Böden. - Auskunftssystem Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Bearbeitungsmaßstab 1 : 50 000: 17 Themenkt. u. Kt. „Schutzwürdige Böden“ als Vektorkt.; Krefeld. - [CD-ROM, 2. veränd. Aufl.] – ISBN 3-86029-709-0.

großen Wasser- und Nährstoffspeichervermögens zudem durch eine hohe bis sehr hohe Regelungs- und Pufferfunktion aus. Sie sind für den Bodenwasserhaushalt des Landschaftsraums relevant, weil sie aufgrund ihrer Regelungsfunktion im Wasserhaushalt den Abfluss von Niederschlagswasser verzögern bzw. dämpfen sowie aufgrund ihrer [chemischen] Pufferfunktion und des Wasserrückhalts die Reinigung des Sickerwassers von belastenden Stoffen verbessern.

Die „Archivfunktion“ des Bodens sowie das „Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte“ haben im Bereich der Erweiterungsfläche keine Bedeutung.

Altlastenverdachtsflächen

Altlastenverdachtsflächen sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht bekannt.

4.2.4 Wasserhaushalt, Gewässer, Versickerungspotentiale

Grundwasser

Der Bereich der Erweiterungsfläche gehört zu einem Gebiet mit geringem Grund- und Quellwasservorkommen. Dies ist bedingt durch die vorhandene Geologie. Im Allgemeinen stellen die geklüfteten devonischen Tonschiefer und Sandsteine einen Kluffundwasserleiter mit geringer Ergiebigkeit dar.

Wasserschutzgebiete

Der Bereich der Erweiterungsfläche liegt außerhalb festgesetzter Wasserschutzgebiete.

Versickerungsfähigkeit

Der Löß/Lößlehm besitzt keine ausreichend große Durchlässigkeit, um nach den behördlichen und technischen Vorgaben gesammeltes Niederschlagswasser gezielt versickern zu lassen.

4.2.5 Klima, Luft

Klima

Die Niederrheinische Bucht, an deren Randbereich das Plangebiet liegt, ist geprägt durch geringe Jahresschwankungen der Lufttemperatur, meist milde Winter, mäßig warme Sommer sowie Niederschläge zu allen Jahreszeiten. Im Raum Hennef ist dabei eine mittlere Niederschlagshöhe zwischen 675 und 700 mm sowie eine mittlere Lufttemperatur von ca. 9,0°C gegeben. Die Hauptwindrichtung ist West-Südwest.

Lokalklima

Die Wiesen im Bereich der öffentlichen Grünfläche sind potenzielle Kaltluftentstehungsgebiete. Die bodennah entstehende Kaltluft fließt dem natürlichen Geländeverlauf folgend in Richtung Osten zum Siegtal ab. Größere Waldflächen, die als Frischluftentstehungsgebiete dienen, sind nicht vorhanden. Die vergleichsweise kleinflächigen Gehölzpflanzungen nehmen keinen nennenswerten Einfluss auf die Frischluftproduktion. Das Siegtal ist ein Kaltluftammelgebiet und eine Kaltluftabflusszone, in das von den umgebenden Hängen und Kuppen entstehende Kaltluft abfließt. Aufgrund der geringen Ausdehnung können dem Bereich der Erweiterungsfläche keine besonderen lokalklimatischen Funktionen zugewiesen werden.

4.2.6 Lärm (einschließlich Fluglärm)

Verkehrslärm

Die Geräuschbelastungskarte des LANUV NRW weist im Hinblick auf Straßenlärm Pegel von bis zu 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts auf. Durch die Lage der Autobahn A 560 in einem Geländeeinschnitt wird die Verkehrslärmwirkung auf den Bereich der Erweiterungsfläche trotz geringer Entfernung deutlich minimiert.

Fluglärm

Der Bereich der Erweiterungsfläche ist von den Schallimmissionen des Flugverkehrs vom Flughafen Köln /Bonn betroffen. Der Lärminderungsplan weist Beurteilungspegel von 35 – 40 db(A) tags wie nachts aus. Das Gebiet liegt außerhalb der gem. § 4 Fluglärm-schutzgesetz ausgewiesenen Lärmschutzzonen, unterliegt auch daher keinen entsprechenden Planungsrestriktionen.

Gewerbelärm

Im rechtskräftigen Bebauungsplan sind flächenbezogene Schalleistungspegel festgesetzt, die Betriebe zum Schutz der umgebenden (Wohn-)Bebauung einhalten müssen. Damit ist eine schalltechnische Verträglichkeit zwischen Gewerbe und Wohnen sowie die Einhaltung der Immissionsrichtwerte an den jeweiligen Immissionsorten gewährleistet.

4.2.7 Landschafts-/Siedlungsbild

Landschaftsraum

Der Landschaftsraum südöstlich von Hennef stellt eine typische Mittelgebirgslandschaft dar. Wälder bedecken die steilen Talhänge. Grünland nimmt die waldfreien Bereiche der Hanglagen ein. Ackerflächen prägen vor allem die Rücken und Hochflächen und sind hier oftmals durch raumwirksame Strukturen optisch gegliedert.

Das Orts- und Landschaftsbild im Umfeld der 5. Änderung ist wie folgt zu beurteilen:

Die Erweiterungsfläche ist als äußere Eingrünung des bestehenden Gewerbegebietes mit Gehölzen bepflanzt. Die Gehölzpflanzung ist über 10 Jahre alt. Südlich grenzen die bebauten Gewerbegrundstücke an. Westlich befindet sich die Autobahn A 560 in einem tiefen Geländeeinschnitt, dessen Böschungen mit Gehölzen bestanden sind. An die Gehölzpflanzung auf der öffentlichen Grünfläche (Flurstück 217) grenzen nördlich und östlich Offenlandbereiche an, die sich bis zur Straße Meiersheide als artenarme Wiesenflächen präsentieren. Entlang der Straße Meiersheide steht eine Allee aus überwiegend Linden mittleren Alters. Das Umfeld der Erweiterungsfläche ist insgesamt relativ kleinräumig strukturiert und hat trotz der Nähe zum Gewerbe und der Autobahn eine gewisse Bedeutung für die Naherholung. Die Strukturierung der Erweiterungsfläche und des Umfeldes zeigen die nachfolgenden Abbildungen.



westlicher Rand der Erweiterungsfläche mit Gehölzbestand zur Autobahn A 560



nordöstlich gelegene Wohnbebauung



Linden-Allée an der Straße Meiersheide und nordöstlich gelegene Wohnbebauung



Wiesenflächen und Gehölzpflanzungen zwischen der Straße Meiersheide und den bestehenden Gewerbegebiet



Wohnbebauung an der Lise-Meithner-Straße



bestehendes Gewerbegebiet

Durch die vorhandenen Gehölzpflanzungen ergibt sich sowohl für die bestehende Gewerbebebauung als auch für die geplante Erweiterung keine relevante Fernwirkung.

4.2.8 Qualität und Defizite für Menschen und seine Gesundheit

Zwischen Autobahn A 560 und dem Gewerbegebiet Hossenberg führt ein Rad-/Fußweg, der u.a. als Schulweg zur Meiersheide genutzt werden kann. Der Weg verläuft an der Böschungsoberkante des Autobahneinschnitts. Die Lärmbelastungen sind daher vergleichsweise gering. Der Bereich zwischen Autobahn, Gewerbegebiet und Straße Meiersheide wird ansonsten vorrangig von Hundebesitzern genutzt, insbesondere die offenen Wiesenflächen.

Das Plangebiet hat aufgrund seiner durch die Autobahn und das bestehende Gewerbegebiet isolierten Lage insgesamt keine Bedeutung für die allgemeine landschaftsorientierte Erholung oder sonstige soziale Funktionen.

4.2.9 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter, Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse sowie Bodendenkmäler gemäß § 3 Denkmalschutzgesetz NRW sind auf der geplanten Erweiterungsfläche nicht bekannt.

4.2.10 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Die möglichen oder erheblichen Auswirkungen in Bezug auf die Wechselwirkungen erfolgt in einer Folgewirkungstabelle (vgl. Balla 1998), die von einzelnen Wirkfaktoren ausgehend, zunächst primäre Wirkungen beschreibt und daran anschließend schutzgutübergreifend die wesentlichen Folgewirkungen benennt.

Wirkfaktor		
Primäres betroffenes Schutzgut	Beschreibung der Wirkungskette (primäre Auswirkung – direkte Folgewirkung)	Betroffenes Schutzgut
-Fauna / Flora	Verlust von Wald / Verkleinerung von Habitaten, Teilhabitaten, Vernetzungselementen für Tiere – Abwanderung von Tierarten <ul style="list-style-type: none"> • Verlust von lufthygienischen Vegetationselementen (Waldbereich) - Beeinträchtigung der lufthygienischen Ausgleichsfunktion • Verlust von landschaftsbildprägenden Vegetationselementen - Beeinträchtigung der Landschaftsbildqualität/ natürlichen Erholungseignung 	Luft/Klima Landschaft
-Boden	Versiegelung, Veränderung (Verdichtung) des Bodens - Verringerung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses <ul style="list-style-type: none"> • Veränderung des Wasserhaushaltes der Böden - Veränderung des physikalischen und chemischen Bodenzustandes - Veränderung des Bodentyps 	Wasser
-Klima	Änderung der mikroklimatischen Verhältnisse durch Versiegelung <ul style="list-style-type: none"> • Änderung der klimatischen Standort- und Habitatbedingungen im Nahbereich der Bauflächen für Pflanzen und Tiere, Trenneffekte für bodengebundene Tierarten 	Fauna/ Flora

Tab. 4.2.10: mögliche Wechselwirkungen der Schutzgüter

5 Wirkungsprognose (Beschreibung und Bewertung)

5.1 Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung

Ohne die 5. Änderung des Bebauungsplanes werden sich die Gehölzpflanzungen auf den öffentlichen Grünflächen voraussichtlich zu einem von Bäumen geprägten Gehölzbestand entwickeln. Die Funktion als landschaftliche Einbindung und Eingrünung wird dabei weiter zunehmen, so dass mittelfristig die Gewerbebebauung aus nördlicher Richtung nicht mehr einsehbar sein wird. Die offenen Wiesenflächen werden wohl weiterhin regelmäßig gemäht/gepflegt. Die gewerblichen Nutzungsmöglichkeiten im nördlichen Teil des Gewerbegebietes sind weitgehend ausgeschöpft, so dass ohne die Änderung des Bebauungsplanes auch keine relevanten Nutzungsänderungen im Plangebiet zu erwarten sind.

5.2 Voraussichtliche Auswirkungen auf die Umweltgüter bei Planumsetzung

Die Einschätzung des Grades des zu erwartenden ökologischen Risikos bzw. der Neubelastung bei der Planumsetzung erfolgt anhand der ökologischen Risikoeinschätzung⁶.

Es werden Art und Intensität der Eingriffe mit der Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeit der Landschaftspotenziale aggregiert. Potenzielle Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Eingriffen fließen in die Bewertung ein.

Grad der Neubelastung/Beeinträchtigungsintensität

- **hoch (Stufe III)** = Die durch das Vorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen sind auch bei Berücksichtigung risikomindernder Maßnahmen erheblich oder nachhaltig und nicht ausgleichbar.
- **mittel (Stufe II)** = Erhebliche bzw. nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sind aller Wahrscheinlichkeit nicht zu erwarten; Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen sind jedoch notwendig.
- **Gering (Stufe I)** = Beeinträchtigungen sind nur in geringem Umfang vorhanden und, falls notwendig, rasch ausgleichbar.

⁶ BACHFISCHER/DAVID u.a. 1980: Die ökologische Risikoanalyse als Entscheidungshilfe für die räumliche Gesamtplanung, in: BUCHWALD/ENGELHARDT: Handbuch für die Planung, Gestaltung und Schutz der Umwelt, Bd. 3.

Art der Neubelastung /Konflikte	Maßnahmen	Beeinträchtigungsintensität
<u>Biotope</u>		
Verlust von Biotoptypen mit geringer (artenarme Wiesen) und mäßiger Schutzwürdigkeit (junge bis mittelalte Gehölze).	weitgehende Erhaltung des Gehölzbestandes, Ausgleich von Gehölzverlusten durch (Ersatz-) Pflanzungen, Ausweisung, Entwicklung und Pflege von Ersatzlebensräumen	mittel (Stufe II)
<u>Flora und Fauna</u>		
Verlust von anthropogen geprägter Lebensräumen (keine Betroffenheit geschützter oder artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten)	Beschränkung von Gehölzrodungen auf die Zeit zwischen Oktober bis Februar, Schutz zu erhaltender Lebensräume	gering (Stufe I)
<u>Boden</u>		
nachhaltiger Verlust der vielfältigen Funktionen des Bodens durch Flächenversiegelung und Befestigung, Betroffenheit besonders schutzwürdiger Böden	Begrenzung der GRZ auf 0,7, Schutz des Oberbodens während der Bauphase, wasserdurchlässige Befestigung von Stellplätzen	hoch (Stufe III)
<u>Wasser</u>		
Verminderung der Grundwasserneubildungsrate, Erhöhung des Oberflächenabflusses	ordnungsgemäße/geregelte Ableitung des Oberflächenwassers im Trennsystem	gering (Stufe I)
<u>Klima</u>		
Aufheizungseffekte durch Versiegelung des Bodens mit Gebäuden und befestigten Flächen	Stellplatzbegrünung, Anlage von Pflanzflächen	gering (Stufe I)
<u>Landschaftsbild; Erholungsfunktionen</u>		
geringes Beeinträchtigungsrisiko (Das Gebiet ist gewerblich vorbelastet, ist jedoch teilweise sichtexponiert. Die Bedeutung für die Erholungsfunktion ist gering.)	weitgehende Erhaltung der vorhandenen Gehölzstrukturen, Ersatzpflanzungen für verlorengelassene Gehölze, Beschränkung der Höhe baulicher Anlagen, Gestaltungsfestsetzungen für Gebäude (u.a. Farbvorgaben für Dach und Fassade), Begrenzung der zulässigen Schallemissionen	gering (Stufe I)

Tab. 5.2: Konfliktschwerpunkte und Eingriffsbewertung

Im Zuge der Erweiterung der Gewerbeflächen kommt es zu Beeinträchtigungen von Biotopen. Betroffen sind Biotoptypen mittlerer Wertigkeit (junge und mittelalte Gehölze). Im Wesentlichen handelt es sich hierbei um vor über 10 Jahren gepflanzte Gehölze. Darüber hinaus sind nur Biotoptypen geringer Wertigkeit (artenarme Wiesen) betroffen.

Der Funktionsverlust des Bodens ist durch die Flächenversiegelung als erheblich und nachhaltig zu bewerten, betroffen sind besonders schutzwürdige, fruchtbare Ackerböden.

Das Oberflächenwasser wird dem bestehenden Kanal (Trennsystem) zugeleitet. Aufgrund der vorhandenen lehmigen Böden und des geologischen Untergrundes ist keine effektive Versickerung möglich.

Auf eine ausreichende Eingrünung der Erweiterungsfläche ist zu achten. Dabei werden die Gestaltungsfestsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes für Dach und Fassade weiter gelten. Die entstehende Lücke im Gehölzbestand wird durch Neupflanzungen geschlossen.

5.2.1 Auswirkungen auf die Biotope

Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes gehen vorrangig über 10 Jahre alte Gehölzpflanzungen verloren. Randlich sind auch artenarme Wiesenflächen betroffen. Deren Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere ist nachfolgend bewertet.



überplante Gehölz- und Wiesenflächen

5.2.2 Auswirkungen auf Flora, Fauna, Vegetation

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung vom Büro für Landschaftsökologie aus Weilburg (Dr. C. Mückschel) kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen.

Zusammenfassende Bewertung

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung des Plangebietes kommt hinsichtlich der Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und Schmetterlinge zum Ergebnis, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 und 5 ff BNatSchG für die planungsrelevanten Arten nicht berührt werden. Ausgehend von der vorliegenden Datenbasis werden Verbotstatbestände gemäß § 44 ff BNatSchG nicht ausgelöst, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Populationen der angeführten Arten ist durch die Überplanung nicht zu erwarten. Eine Zerstörung nicht ersetzbarer Biotope nach BNatSchG trifft nicht zu. Eine detaillierte Untersuchung im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung erscheint somit im Hinblick auf das Plangebiet nicht erforderlich. Dies gilt unter Berücksichtigung der dargelegten Maßnahmen und Hinweise zur Vermeidung, durch die eine Gefährdung einzelner Individuen oder die Störung europäischer Vogelarten vermieden werden können. Das Untersuchungsgebiet zeigt aufgrund der intensiven Nutzung, teils angrenzenden Gewerbenutzung und Freizeitnutzung und des damit verbundenen Verkehrsaufkommens und Besucherdrucks (Kfz, Radweg etc.) eine relative Vorbelastung. Diese setzt die „ökologische Gesamtwertigkeit“ der Fläche deutlich herab. Die Abarbeitung von Belangen der Eingriffsregelung, welche nicht Bestandteil dieser Vorprüfung sind, wird vorausgesetzt.

Maßnahmen und Hinweise zur Vermeidung

Folgende artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen müssen im weiteren Verfahren berücksichtigt bzw. durchgeführt werden.

1. Rodungen von Gehölzen und Entfernung von Sträuchern erfolgt nur außerhalb der Brutzeiten von Vögeln gemäß dem geltenden Landesnaturschutzgesetz in NRW. Die Baufeldräumung bzw. erforderliche Rodungsmaßnahmen sollten aus artenschutzfachlicher Sicht zwischen Spätherbst und sehrzeitigem Frühjahr liegen (um eine Zerstörung möglicherweise aktuell genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen).
 2. Es dürfen maximal 75 % des Gehölzbestandes gerodet werden, sodass auf einer ausreichenden Restfläche Potenzial für die Anlage von Nestern bestehen bleibt.
 3. Die die Straße Meiersheide säumende Baumreihe/ Allee, welche das Plangebiet von Nordwesten nach Südosten umrahmt, sollte als Bestand festgesetzt werden.
-

5.2.3 Auswirkungen auf Böden

Nach der Karte der schutzwürdigen Böden in NRW werden die fruchtbaren Lössböden der Schutzwürdigkeitsstufe III „besonders schutzwürdig“ zugeordnet. Böden mit hoher oder sehr hoher Bodenfruchtbarkeit sind als Vorbehalts- bzw. Vorranggebiete für die Landwirtschaft zu betrachten.

Altlasten

Altlastenverdachtsflächen sind im Gebiet nicht bekannt.

Quantitative Prognose der zu erwartenden Planungswirkung:

Die erforderlichen Geländeänderungen (Abgrabungen/Aufschüttungen) sowie die Errichtung von Gebäuden, Lager- und Rangierflächen führen im Bereich der Erweiterung zu einer erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden. Relevant sind insbesondere der Verlust fruchtbarer Ackerböden sowie die Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen, wie Lebensraum- und Regelungsfunktion (Filter-, Puffer-, Transformator-, Speicherfunktion).

Die gewerbliche Baufläche wird durch die 5. Änderung des Bebauungsplanes um 2.593,3 qm vergrößert. Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl von $GRZ=0,7$ ist eine maximale Versiegelung von 70 % möglich. Durch die Erweiterung ist demnach eine zusätzliche Versiegelungsfläche von 1.815,3 qm zulässig. Darüber hinaus wird durch Geländeänderungen (Abgrabungen/ Aufschüttungen) in einem Umfang von ca. 778 qm in die Bodenfunktion eingegriffen.

Der Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung“⁷ stellt eine Arbeitshilfe dar, aus der abgeleitet werden kann, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Belange des Bodenschutzes bei der Erarbeitung der Umweltprüfung zu berücksichtigen sind.

Schutz von Böden

Zur Minimierung der Eingriffe in den Boden sollen Beeinträchtigungen von Böden mit hohem Erfüllungsgrad der Bodenfunktion sowie schutzwürdiger Böden soweit wie möglich vermieden werden. Von der Bebauung sind im vorliegenden Planungsfall Böden mit hohem Funktionserfüllungsgrad betroffen. Daher sollten gemäß dem o.g. Leitfaden zunächst anderweitige Planungsmöglichkeiten geprüft werden. Eine räumliche Standortalternative wird im vorliegenden Fall ausgeschlossen, da für die Erweiterung des Betriebes nur unmittelbar angrenzende Flächen in Betracht kommen. Die Erweiterungsfläche ist dabei jedoch auf den derzeit absehbaren Bedarf beschränkt und räumt keine Entwicklungspotenziale ein, die sich nach jetzigen Stand der Entwicklungsprognosen nicht begründen lassen.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Wenn keine Alternativstandorte in Betracht kommen, gibt es in der Bauleitplanung gemäß dem o.g. Leitfaden folgende Möglichkeiten für bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen. Ob die Umsetzung bei der 5. Änderung möglich ist, wird nachfolgend beschreiben.

- Anpassung des Baugebietes an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen

Eine höhenmäßige Anpassung der Erweiterungsfläche an das vorhandene Gelände ist aufgrund des vorgesehenen Anbaus und der innerbetrieblichen Abläufe unvermeidbar.

⁷ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO), Januar 2009: Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB- Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung

Das Gelände ist jedoch nicht so profiliert, dass zur Einebnung von Bauflächen übermäßige Aufschüttungen erforderlich werden. Grundsätzlich sind Aufschüttungen für die bauliche Nutzung jedoch erforderlich.

- Reduzierung des Versiegelungsgrades durch Vorgaben zur Verwendung versickerungsfähiger Beläge

Im Bebauungsplan sind die Grundflächenzahl auf 0,7 und damit der Versiegelungsgrad auf 70 % beschränkt und bleiben unter dem nach BauNVO möglichen Wert von 0,8 bzw. 80 %. 30 % der Erweiterungsflächen sollen insbesondere in den Randbereichen für Begrünungsmaßnahmen erhalten und offen bleiben. Zudem ist im Bebauungsplan eine Festsetzung zur wasserdurchlässigen Gestaltung von Stellplätzen enthalten.

- kleinräumige Steuerung der Boden-Inanspruchnahme durch Ausweisung von Grünflächen, Flächen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft oder Flächen, die von Bebauung frei zu halten sind

Da die Erweiterungsfläche bereits auf die vom Betrieb gewünschte Größe beschränkt wurde, sind solche Einschränkungen und Vorgaben zur Platzierung von Gebäuden oder zur Strukturierung der Erweiterungsfläche weder zweckmäßig noch angemessen.

- dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser

Die Böden im Plangebiet sind für eine Versickerung nicht geeignet, wie das bestehende Gewerbegebiet deutlich zeigt. Es kommen allenfalls Anlagen zur Rückhaltung für eine zeitversetzte Ableitung in Betracht. Die Ableitung des Oberflächenwassers erfolgt über die öffentliche Kanalisation im Trennsystem. Stellplätze sind wasserdurchlässig zu befestigen.

- Vorgaben zur Dachbegrünung

Im Stammpplan sind Festsetzungen zur Dachbegrünung enthalten. Diese greifen jedoch erst bei größeren Gebäuden. Für die nunmehr vorgesehene Erweiterung gesonderte/abweichende Festsetzungen zu treffen, wäre nicht angemessen, zumal für den Eingriff eine entsprechende Kompensation erfolgt.

- flächensparendes Bauen

Die Erweiterung des vorhandenen Firmengeländes erspart die potenzielle Erschließung an einem anderen Standort. Durch die Betriebserweiterung lässt sich eine effektivere Nutzung von vorhandenen Erschließungsanlagen gewährleisten.

Kompensationsmaßnahmen unvermeidbarer nachteiliger Beeinträchtigungen

Die Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu beachten. Vermeidung und Ausgleich unterliegen dabei dem Abwägungsgebot. Diejenigen Bodenfunktionen, die durch den Eingriff beeinträchtigt werden, sollten durch geeignete bodenfunktionsbezogene Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Multifunktionale Maßnahmen, die Aufwertungen bei mehreren Schutzgütern bewirken, sind für den Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft besonders geeignet. Neben der Kompensation der Eingriffe in die Biotope dienen folgende Maßnahmen potenziell auch als bodenfunktionsbezogene Kompensationsmaßnahmen:

- Entsiegelung

Entsiegelungsflächen stehen als Kompensationsmaßnahmen für die Erweiterung der Gewerbeflächen nicht zur Verfügung.

- Rekultivierung von Eingriffsflächen

Im Rahmen der Erweiterung des Bebauungsplanes wird die Baufläche vergrößert. Die dabei entstehenden Böschungflächen sowie temporär genutzte Bauelflächen werden

jedoch wieder rekultiviert (teilweise bepflanzt) und langfristig als Grünflächen entwickelt. (vgl. Karte 2: Maßnahmenplan)

- erosionsmindernde Maßnahmen

Die als Kompensation vorgesehenen artreichen Blühstreifen auf zuvor ackerbaulich genutzten landwirtschaftlichen Nutzflächen auf dem Stadtgebiet Hennefs sind u.a. auch erosionsmindernde Maßnahmen (Flächenumfang 3.910 qm). Blühstreifen sorgen für eine nahezu ganzjährige Bodenbedeckung, so dass die Wind- und Wassererosion sowohl auf den eigentlichen Einsaatflächen, als auch auf den angrenzenden ackerbaulich genutzten Arealen vermindert wird.

- Nutzungsextensivierung

Die artreichen Blühstreifen stellt eine Extensivierungsmaßnahme dar. Durch den Nutzungs- und Düngeverzicht werden der Eintrag von Nährstoffen und eine nutzungsbedingte Bodenumlagerung und -verdichtung zukünftig vermieden (Flächenumfang 3.910 qm). Die Florenvielfalt fördert auch eine artreiche Insektenfauna, einschließlich heimischer Nützlinge, so dass auch auf den Nutzpflanzenkulturen Schadschwellen nicht erreicht und Pflanzenbehandlungsgänge vermieden werden können. Schließlich wird durch den intensiven dauerhaften Bewuchs der organische Humusanteil im Boden erhöht, was wesentlich zu seiner Stabilität und Funktionsfähigkeit (Wasser- und Nährstoffbevorratung, CO²-Bindung, Puffervermögen etc.) beiträgt.

5.2.4 Auswirkungen auf Wasserhaushalt, Versickerungspotentiale, Gewässer

Grundwasser

Durch die Neuversiegelung/Verdichtung von bislang offenen Bodenflächen gehen bisherige offene Böden als Versickerungsfläche verloren. Somit kommt es zu einer vergleichsweise geringen Reduzierung der Grundwasserneubildung. Innerhalb der nicht bebauten und teilweise zu bepflanzenden Freiflächen bleibt das Versickerungspotential jedoch erhalten.

Versickerungspotentiale

Nach den Vorgaben des Landeswassergesetzes ist Niederschlagswasser, das auf Grundstücken anfällt, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Der oberflächennah anstehende Fels ist tiefgründig verwittert und besitzt nach den Erfahrungen aus den bereits bestehenden Gewerbeflächen keine ausreichende Wasserdurchlässigkeit. Der Löß/Lößlehm besitzt keine auf Dauer ausreichend große Durchlässigkeit, um nach den behördlichen und technischen Vorgaben gesammeltes Niederschlagswasser gezielt versickern zu lassen. Dies bestätigen auch die Planungen im Rahmen der 4. Änderung im südlichen Teil des Gewerbegebietes.

Regenrückhaltung / Schutz der Gewässer

Das anfallende Niederschlagswasser von der neuen Gewerbefläche soll dem öffentlichen Regenwasserkanal in der Conrad-Röntgen-Straße zugeführt werden, dessen Kapazitäten dafür ebenso ausreichend bemessen sind, wie die Kapazitäten der Rückhalteinrichtungen, zu denen der Regenwasserkanal führt.

5.2.5 Auswirkungen auf Klima, Luft

Bauzeitliche Beeinträchtigungen

Während der Bauzeit sind beim Betrieb von Baumaschinen, dem Transport von Bodenmassen und der Anlieferung von Baustoffen Staubentwicklungen zu erwarten, die sich jedoch planungsrechtlich nicht ausschließen lassen. Es ist Aufgabe der Bauleitung bei den konkreten Baumaßnahmen, unnötige Staubbeeinträchtigungen durch die Herrichtungen und Unterhaltung entsprechender Bauelflächen zu vermeiden.

Anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Im direkten Umfeld der versiegelten Flächen kommt es durch die Versiegelung sowie den Verlust von Wiesen- und Gehölzflächen in der Regel zu einer Veränderung des Mikroklimas. Die Versiegelung führt zu einem Verlust von Verdunstungs- und Versickerungsfläche und damit potenziell zu einer Erhöhung der Rückstrahlwärme von insbesondere flächigen baulichen Anlagen.

Die Belastungen auf die Schutzgüter Klima und Luft werden aufgrund der im Vergleich zur Gesamtfläche des Gewerbegebietes geringen Größe der Erweiterungsfläche als nicht erheblich eingestuft.

5.2.6 Auswirkungen durch Lärm

Verkehrslärm/Fluglärm

Durch seine Lage ist das Gewerbegebiet Hossenberg von Straßen- und Fluglärm vorbelastet. Aus der Erweiterung der Gewerbenutzung ergeben sich keine relevanten Auswirkungen auf das Verkehrsaufkommen und den daraus entstehenden Verkehrslärm.

Gewerbelärm

Um die Verträglichkeit der Bebauungsplanänderung und Erweiterung der Gewerbeflächen mit der nächstgelegenen Wohnbebauung zu gewährleisten, wurde gutachterlich eine Geräuschkontingentierung für die Tag- und Nachtzeit nach der DIN 45691 erarbeitet. Zur verbindlichen Umsetzung der Geräuschkontingentierung wurden die Festsetzungsvorschläge des Gutachtens in den Bebauungsplan übernommen.

Verkehrsgerauschkituation durch den Quell- und Zielverkehr des Plangebiets auf öffentlichen Verkehrswegen

Angesichts des zu erwartenden Zusatzverkehrs ist mit Erhöhungen der allgemeinen Verkehrsgerauschkituation im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen von deutlich unter 0,1 dB zu rechnen. Damit ist der Quell- und Zielverkehr des Plangebietes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung nicht beurteilungsrelevant.

(Quelle: Schalltechnische Untersuchung)

Erholung

Belange der Erholungsnutzung werden von der 5. Änderung nicht berührt. Der Rad- und Fußweg am Rand der Erweiterungsfläche bleibt erhalten und wird in seiner Nutzbarkeit nicht beeinträchtigt.

5.2.7 Auswirkungen auf das Landschafts- und Siedlungsbild

Aufgrund der Geländetopographie ist die künftige Bebauung auf der Erweiterungsfläche teilweise von der nordöstlichen Wohnbebauung aus einsehbar.

Im Bebauungsplan ist festgesetzt, dass die im Gehölzbestand entstehende Lücke neu zu bepflanzen ist. Damit sollen mittelfristig die neue Gewerbenutzung und Bebauung wieder

wirksam eingegrünt und mögliche Landschaftsbildbeeinträchtigungen in Richtung Nordosten minimiert werden.

Eine Beeinträchtigung der Landschaftsbildqualität durch Fernwirkungen über das Siegtal hinweg wird als nicht erheblich eingestuft, da die neu hinzukommenden Gebäude in der Erweiterungsfläche den bereits vorherrschenden Landschaftsbildeindruck zwar potenziell verstärken können, ihm aber keine grundsätzlich neue Qualität hinzufügen. Eingriffsmindernd wirken die Beschränkungen der zulässigen Höhe baulicher Anlagen sowie die Vorgaben zur Gestaltung von Dachflächen und Fassaden.

5.2.8 Qualitäten und Defizite für den Menschen und seine Gesundheit (soziale Funktionen)

Gewerbegebiete dienen gemäß der Baunutzungsverordnung vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Auswirkungen, die sich auf die Gesundheit des Menschen auswirken können, sind aufgrund der 5. Änderung des Bebauungsplanes nicht zu erwarten. Die Anlieger in der Umgebung werden durch Festsetzung von Emissionskontingenten vor unzulässigem Lärm geschützt. Die wohnungsnaher Ausweisung von Gewerbeflächen mit dort zu erwartenden Arbeitsplätzen führt mittelbar auch zur Aufwertung (wohnortnahes Arbeitsplatzangebot). Die Belange, der in der in der Umgebung wohnenden Bevölkerung, sind wie folgt berücksichtigt:

- keine Verschärfung der Immissionssituation (Lärm, Verkehre, etc.)
- Erhaltung bzw. Schließung des ortsrandbildenden Grüngürtels
- Erhaltung der Rad- und Fußwegeverbindung
- potenzielle Bereitstellung wohnortnaher Arbeitsplätze

5.2.9 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes sind keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

5.2.10 Wechselwirkungen

Erhebliche Wechselwirkungen, die für die 5. Änderung des Bebauungsplanes relevant sein oder zu einem Ausschluss des Verfahrens führen könnten, sind auf Grund der vorhandenen und insgesamt deutlich anthropogen geprägten Strukturen nicht zu erwarten. Die Kompensation von unvermeidlichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter erfolgt durch geeignete Maßnahmen.

5.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das auf dem Flurstück 95 an der Conrad-Röntgen-Straße ansässige Unternehmen kann seinen Betrieb nur in nördlicher Richtung auf den stadteigenen Flächen in der vorgesehenen Weise zukunftsorientiert erweitern. Der Neu-/Anbau soll nördlich an das bestehende Gebäude erfolgen. Das derzeitige Betriebsgelände bietet keinen ausreichenden Platz für einen solchen Neu-/Anbau. Der Betrieb schöpft die Grenzen der baulichen Nutzbarkeit des Grundstücks weitgehend aus. Das Unternehmen mit seinen Arbeitsplätzen soll am Standort gesichert werden und dafür die erforderlichen Entwicklungsmöglichkeiten erhalten. Eine Verlagerung an einen anderen Standort kommt

sowohl aus unternehmerischen/betrieblichen Gründen als auch nach den Zielsetzungen der Gewerbeentwicklung für die Stadt Hennef nicht in Betracht.

6 Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung des Bauleitplanes und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch den Bebauungsplan zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich zu entwickeln.

6.1 Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Artenschutzmaßnahmen

Arten- und Biotopschutz

- Der Gehölzbestand bleibt weitgehend erhalten und wird nur soweit überplant, wie diese für die Betriebserweiterung zwingend erforderlich ist.
- Gehölzrodungen, Baumfällungen und die Entfernung von Vegetationsflächen dürfen nur außerhalb der Brutzeit in der Zeit von Oktober bis Februar (1.10. bis 28.2.) erfolgen.
- An die neue Gewerbefläche angrenzende, zu erhaltende Gehölze sind während Bauarbeiten gemäß DIN 18 920, ZTV-Baumpfleger und RAS-LP 4 vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für planungsrelevante Arten sind gemäß der artenschutzrechtlichen Vorprüfung nicht erforderlich.

6.2 Minimierungsmaßnahmen

Bodenschutz

- Erdarbeiten sowie Zwischenlagerung und Auftrag von wiederverwendbarem Bodenmaterial (DIN 18300) sind fachgerecht durchzuführen.
- Natürlichen Bodenfunktionen im Bereich von temporären Baufeldflächen und Grünflächen sind soweit möglich wiederherzustellen.
- Die bisherige Vegetation auf temporären Baufeldflächen ist soweit möglich wiederherzustellen (Ansaat oder Bepflanzung mit bodenständigen Kräutern/Gehölzen).

Gewässer- und Grundwasserschutz

- Bauzeitlich sind ggf. Sammelbecken zur Rückhaltung des verunreinigten Wassers aus dem Baufeld herzustellen.
- Unbelastetes Oberflächenwasser soll möglichst in Gräben, Erdbecken oder Erdmulden über die belebte Bodenzone versickern.
- PKW-Stellplätze sind wasserdurchlässig zu befestigen.

6.3 Maßnahmen zur Energieeffizienz, Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie

In Deutschland ist am 30. Juli 2011 das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung der Städte und Gemeinden in Kraft getreten. Mit diesem Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes sind zugunsten des Klimaschutzes gezielte Regelungen getroffen worden, die die Praxis unterstützen und den Handlungsspielraum der Städte und Gemeinden erweitern. Gleichzeitig wurde das Programm der von der Bauleitplanung zu berücksichtigenden Belange in § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB sowie in § 1a Abs. 5 BauGB erweitert. Damit soll in erster Linie bei planungsrechtlichen Vorhaben, die speziell erneuerbaren Energien dienen als auch bei vornehmlich geplanten Wohnungsbauvorhaben, also bei der Neuaufstellung von Bebauungsplänen für Wohnnutzung eine planungsrechtliche Absicherung erfolgen.

Bei der vorliegenden Bebauungsplanänderung geht es nicht um die Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Zulassung von Anlagen für die Nutzung erneuerbarer Energien. Es gibt auch keinen Anlass, eine spezifische Nutzungsausrichtung für erneuerbare Energien festzusetzen. Die Nutzung erneuerbarer Energien wird jedoch durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht ausgeschlossen. Sonnenkollektoren oder Fotovoltaikanlagen sind zulässig. Darüber hinaus ist die Energieeffizienz der Gebäude durch die Einhaltung der einschlägigen Bauvorschriften (Energieeinsparverordnung) sicherzustellen.

6.4 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs

Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs

Um die entstehende Lücke in der bislang geschlossenen Eingrünung ggf. wieder zu schließen, sind im Bebauungsplan Bepflanzungen festgesetzt und räumlich zugeordnet, die sich an den Vorgaben des Stammpfanzplanes orientieren. Sofern die dort vorhandenen Gehölze nicht erhalten bleiben, sind als Ersatz 3 Bäume sowie Sträucher mit dem Pflanzschema 1,50 m Reihenabstand und 1,50 m Pflanzabstand in den Reihen zu pflanzen. Zur Bepflanzung sind Bäume in der Mindestgröße 2x verpflanzt, 150-200 cm und Sträucher in der Mindestgröße 2x verpflanzt, 80-100 cm zu verwenden. Als Bäume sind Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) zu pflanzen. Als Sträucher sind Hasel (*Corylus avellana*, 20 %), Kornelkirsche (*Cornus mas*, 40 %), Liguster (*Ligustrum vulgare*, 10 %), Hundsrose (*Rosa canina*, 20 %) und Eiben (*Taxus baccata*, 10 %) zu pflanzen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Fläche hat eine Größe von 112,5 qm.

Stellplätze sind durch Baumpflanzungen ohne festes Pflanzschema zu gliedern. Je angefangener 6 Stellplätze ist mindestens ein Baum zu pflanzen. Zur Bepflanzung sind Bäume in der Mindestgröße 3x verpflanzt mit Stammumfang 18-20 cm zu verwenden. Als Bäume sind Spitzahorn (*Acer platanoides*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Stieleiche (*Quercus robur*) mit jeweils 25 % Anteil zu pflanzen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

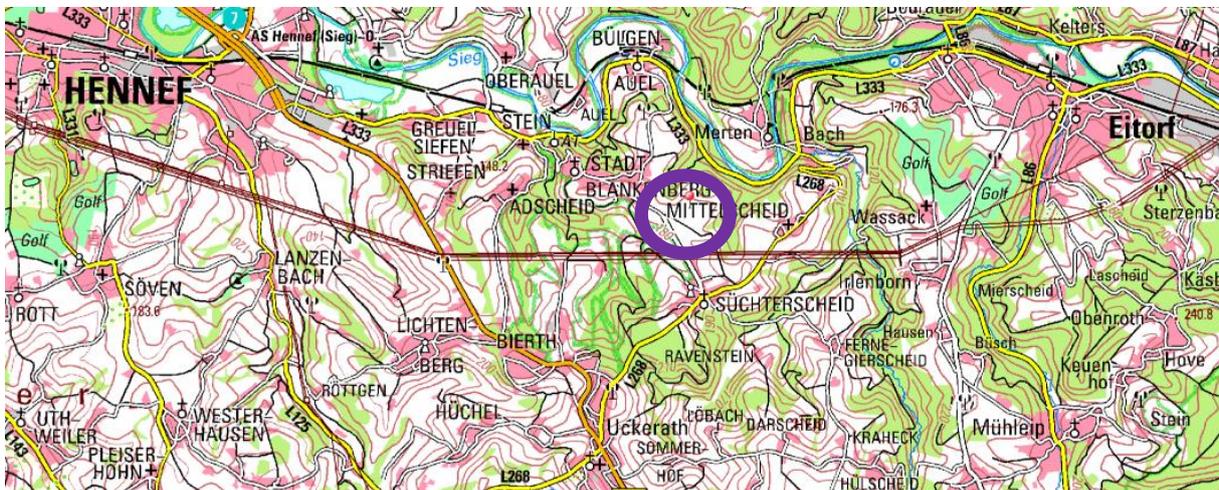
Insgesamt sind 30% der Grundstücksfläche zu begrünen (Rasen oder Bepflanzungen).

Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

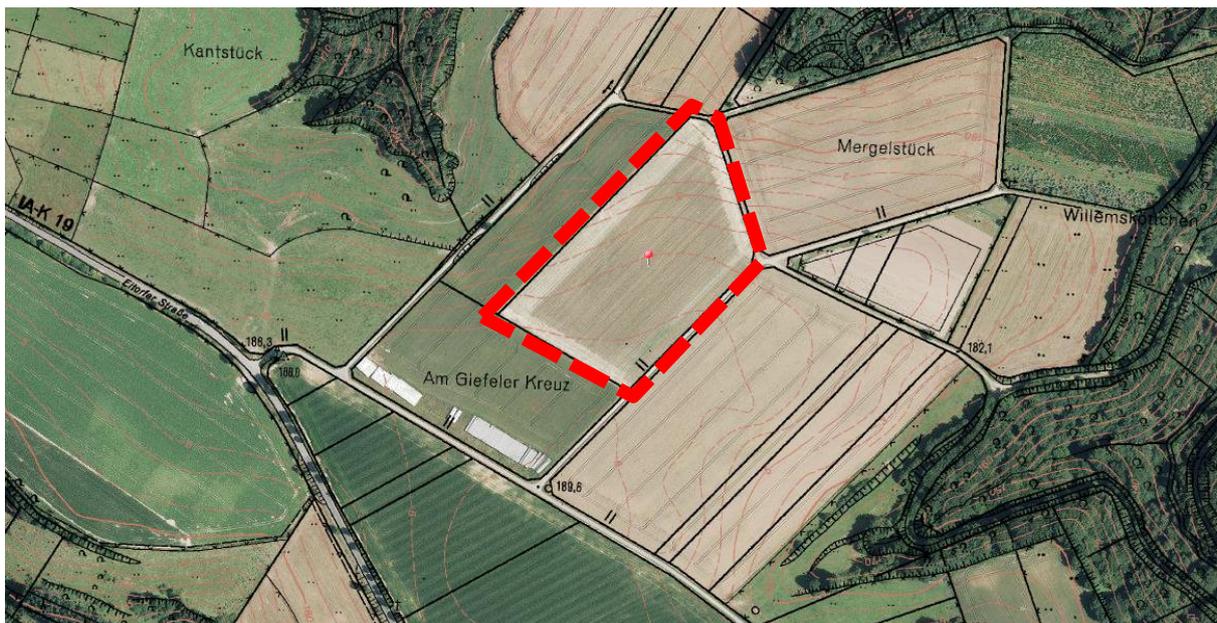
externe Ausgleichsmaßnahmen §§ 1a (3), 9 (1a) BauGB

Das im ursprünglichen Bebauungsplan Hossenberg 01.40 zu Grunde liegende Konzept, die Ausgleichsmaßnahmen vollumfänglich unmittelbar an den Bauflächen anzusiedeln, hat sich nicht bewährt. Zum einen zieht eine bauliche Erweiterung wie die 5. Änderung zwangsläufig einen Eingriff in die eigentlich auf längere Sicht angelegten Ausgleichsflächen nach sich. Zum anderen sind – wie die Bestandaufnahme gezeigt hat (vgl. Kap. 4.2.2) – in dem relativ urbanen, anthropogen stark beeinflussten Umfeld den naturschutzfachlichen Entwicklungsmöglichkeiten der initiierten Lebensräume enge Grenzen gesetzt. Art und Lage der seinerzeit festgesetzten Maßnahmen entsprechen der Kompensationspraxis der 90er Jahre. Die nunmehr festgesetzten Maßnahmen werden besser in die Feldflur eingebettet und beziehen die örtlichen Erfordernisse des Naturschutzes (Aufwertungen bei einem Mangelbiotop wie extensiv unterhaltene Offenlandlebensräume statt weitere Entwicklung relativ häufiger Gehölzbestände) besser mit ein. Zudem erfolgt die Umsetzung in enger Kooperation mit örtlichen Landwirten

Zur Kompensation der mit der Bebauung verursachten Beeinträchtigungen werden ein oder mehrere artreiche Blühstreifen auf zuvor ackerbaulich genutzten landwirtschaftlichen Nutzflächen auf dem Stadtgebiet Hennefs angelegt. Diese werden an fachlich geeigneter Lage (möglichst die landwirtschaftlich intensiv genutzten Räume Hossenberg, Käsberg, Geisbach und Söven) und in vorgegebenem Regime realisiert. Sollte eine Kooperation mit einem Landwirt nicht zustande kommen, wird die Maßnahme auf dem stadteigenen Flurstück 144, Flur 5, Gemarkung Blankenberg (zwischen Stadt Blankenberg und Süchterscheid) realisiert. Damit ist sowohl rechtliche Absicherung und Flächenverfügbarkeit gegeben, als auch ein fachlicher Mindeststandard gewährleistet.



Lageübersicht



Luftbild (Quelle Geoprotal NRW)

Bei der Anlage der Blühstreifen werden folgende Mindestvoraussetzungen erfüllt:

- Gesamtfläche: 3.910 qm (beispielsweise 6 x ca. 650 m)
- Einsaat mit heimischen, standortgerechten Wildkräutern des Lebensraums Feldflur
- Je nach Entwicklung und Erreichung des Entwicklungsziel einer arten- und krautreichen erfolgt die Einsaat jährlich oder nach 2 bis 6 Jahren.
- Bei jeweiliger standörtlicher Eignung ist eine Rotation möglich.

Mit der Ausgleichskonzeption wird dem Umstand Rechnung getragen, dass in der Feldflur sowohl im Acker- als auch im Grünlandbereich die blütenreichen Aspekte seit Jahrzehnten im Rückgang sind. Die Maßnahme lehnt sich konzeptionell an entsprechende Landes-Kulturlandschaftsprogramme an und erzeugt Aufwertungen nicht nur im floristisch-vegetationskundlichen und faunistischen Bereich, sondern auch der Faktor Boden profitiert maßgeblich von der ganzjährigen Bodenbedeckung sowie dem Verzicht auf den Eintrag von Dünger und Pestiziden. Selbst bei den Schutzfaktoren Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter werden positive Effekte realisiert. Die auf einem absehbaren Durchsetzungszeitraum von 30 Jahren für die Maßnahme erforderlichen Mittel werden haushaltstechnisch durch Rückstellungen sichergestellt. Zur rechtlichen Absicherung enthält die Festsetzung einen Passus, der beim wider Erwarten Nichtzustandekommen vertraglicher Lösungen eine konkrete Verortung einer gleichartigen Maßnahme auf einer stadteigenen Fläche vorsieht. Auf dieser ist durch unmittelbaren Zugriff des Satzungsgebers auf das Flurstück eine Realisierung sichergestellt.

Die Maßnahme greift im Übrigen zurück auf Vorschläge des Landschaftsplan 9, Hennef und Uckerather Hochfläche. Als Entwicklungs- und Pflegemaßnahme wird die Anlage naturnaher Lebensräume aufgezeigt. „Diese sollen in intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereichen eine Anreicherung mit Strukturen bewirken, die Lebensraum bieten für Arten der offenen Feldflur, wie z.B. Ackerrandstreifen, Wildkrautäcker, artenreiche Feld- und Wegraine und Uferrandstreifen.“ (Textteil S. 4)

Die Anlage der Blühstreifen wird vertraglich mit ortsansässigen Landwirten vereinbart. Der Aufwuchs wird jährlich durch das Umweltamt der Stadt Hennef hinsichtlich seiner vorgegebenen Zielerfüllung überprüft und dokumentiert. Bei einer – zu erwartenden – Dominanz einiger konkurrenzstarker Arten und damit einhergehender Artenverarmung (Vergrasung) wird im Turnus von 3 bis 6 Jahren eine Neueinsaat mit heimischen Wildkräutern aus regionalen Bezugsquellen (Regiosaatgut) vorgenommen.

7 Eingriffsbilanzierung

7.1 Eingriffe in Biotope

Methodischer Ansatz

Die Eingriffsbewertung erfolgt analog der Bestandsbewertung (Kapitel 4.2.1) nach der Methode von LUDWIG, 1991 und wird entsprechend der lokalen Gegebenheiten wie folgt angepasst.

Im Zuge der 5. Änderung des Bebauungsplanes wird das Gewerbegebiet in nördlicher Richtung erweitert. Als Bestandsgrundlage der Eingriffsbewertung wird der Bestand (analog zur 4. Änderung) wie folgt analysiert:

- Die derzeitigen Nutzungen/Biototypen der Erweiterungsfläche werden erfasst und dem jeweiligen Biototyp gemäß Biotopwertverfahren Ludwig zugeordnet. Die Bestandserfassung ist in der Karte 1: „Biototypen“ dargestellt.
- Die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen in Form der bepflanzten/begrünter Flächen wurden vor über 10 Jahren umgesetzt. Die Pflanzungen wurden wie bereits bei der 4. Änderung in die Kategorie „*Feldgehölz aus überwiegend standorttypischen Gehölzen mit geringem Baumholz*“ (BA11 = 17 Wertpunkte) eingestuft. Aufgrund der festgesetzten Ausgleichsfunktion würden diese Gehölze nach ca. 30 Jahren Entwicklungszeit dem Biototyp: „*Feldgehölz aus überwiegend standorttypischen Gehölzen mit mittlerem Baumholz*“ (BA12 = 19 Wertpunkte) entsprechen. Diese Aufwertung wird in der Eingriffsbilanzierung entsprechend berücksichtigt. Die Wiesenflächen werden sich nach über 10 Jahren Entwicklung in Anbetracht der guten und nährstoffreichen Böden/Standortbedingungen auch künftig nicht mehr relevant verändern und werden daher im jetzigen Zustand bewertet.
- Die Erweiterungsfläche wird auf ihre maximal mögliche Überbauung, Nutzung und auf sonstige eingriffsrelevante Festsetzungen überprüft und berechnet (nach Karte 2 „Maßnahmen“).

neue Gewerbefläche 2.593,3 qm (Bestand/Parzelle 95 wird nicht bilanziert)

Biototyp	Code	Biotopwert (1)	Fläche m ² (2)	Produkt (1) x (2)
Feldgehölz aus überw. standorttyp. Gehölzen, mit geringem Baumholz	BA11*	19	2.315,3	43.990,7
Artenarme Wiesen, mäßig trocken bis frisch	EA31	10	278,0	2.780
		Summe:	2.593,3	
Summe Biotopwert Ist-Zustand				46.770,7

Tab 7.1.1: Ökologische Wertigkeit Ausgangszustand

Hinweis: BA 11* sind im Bebauungsplan festgesetzte und bereits vor ca. 15 Jahren umgesetzte Bepflanzungen. Der Bestand zeigt bisher nur geringes Baumholz (17 Wertpunkte). Da es sich um festgesetzte Ausgleichsmaßnahme handelt, die die beabsichtigte Wirksamkeit erst nach 30 Jahren erreicht, wird ein Wert für ein Feldgehölz mit mittlerem Baumholz (BA12 = 19 Wertpunkte) angesetzt.

Biototyp	Code	Biotopwert (1)	Fläche m ² (2)	Produkt (1) x (2)
Geplante Flächennutzungen				
Industriell-gewerbliche Bebauung (GRZ 0,7 = 70 % von 2.593,3 qm)	HN4	1	1.815,3	1.815,3
Feldgehölz aus überw. standorttyp. Gehölzen, mit geringem Baumholz	BA11*	17	112,5	1.912,5
Rasen- und Zierpflanzungen (30 % von 2.593,3 qm – 112,5 qm)	HM51	6	665,5	3.993,0
		Summe:	2.593,3	
Summe Biotopwert nach Änderung Bebauungsplan				7.720,8

Tab. 7.1.2: Ökologische Wertigkeit Soll-Zustand (gemäß Festsetzungen der 5. Änderung)

Berechnung des Kompensationsbedarfs

Die Gesamtbilanz ergibt sich aus der Differenz zwischen Ist- und Soll-Zustand.

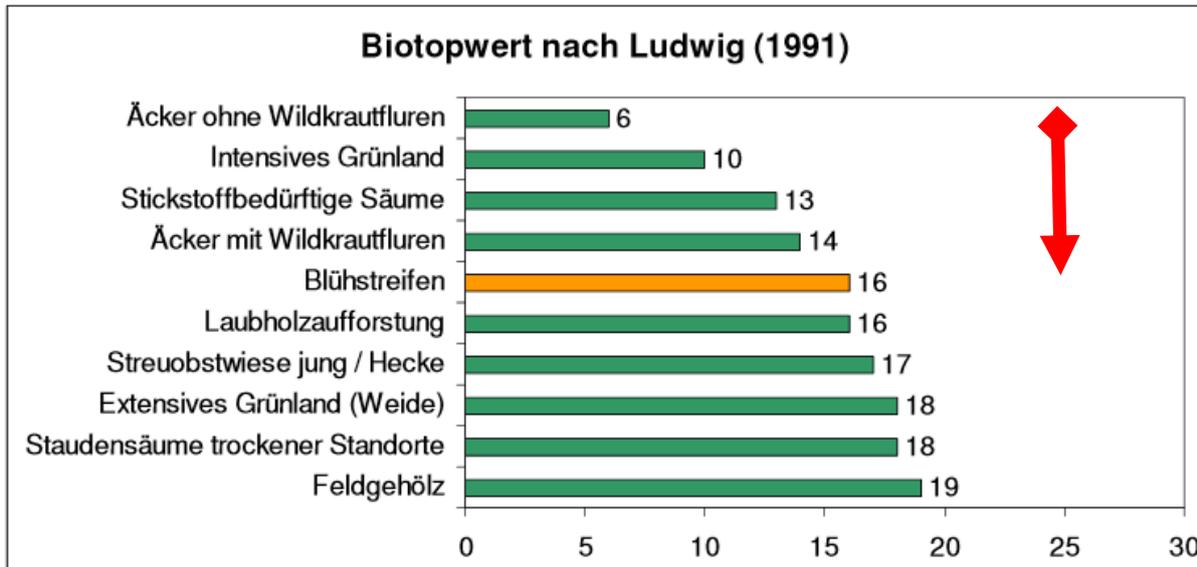
Summe Ist-Zustand	46.770,7 BW
Summe Soll-Zustand	7.720,8 BW
Kompensationsbedarf	39.049,9 BW

Tab. 7.1.3: Kompensationsbedarf

Die zu erwartenden Biotopwertverluste entstehen durch die Inanspruchnahme der Gehölzflächen und angrenzenden Wiesenstreifen. Nach Umsetzung des Bebauungsplanes für die Erweiterungsfläche ergibt sich ein Biotopwert von 7.720,8 Biotopwertpunkten.

Aus der Gegenüberstellung wird ersichtlich, dass durch die Festsetzungen der Eingriff in Boden, Natur und Landschaft nicht vollständig ausgeglichen werden kann. Es verbleibt

eine Differenz von **39.049,9** Biotopwertpunkten (Methode Ludwig), die anderweitig zu kompensieren ist. Die Kompensation für unvermeidliche Eingriffe soll durch die in Kapitel 6.4 dargestellten Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches erfolgen. Durch die Anlage der artenreichen Blühstreifen werden die bisherigen Ackerflächen (Punktwert 6) um **10** Biotopwertpunkte (Methode Ludwig) auf 16 Punkte je Quadratmeter aufgewertet. Bei einer Fläche von 3.910 qm ergibt sich eine Aufwertung von 39.100 Punkten.



Quelle: Naturschutz in Börde-Landschaften durch Strukturelemente am Beispiel der Kölner Bucht - Bearbeitung: Thomas Muchow, Alexander Becker, Dr. Matthias Schindler, Dr. Frank Wetterich - Bewilligungsempfänger: Deutscher Bauernverband e.V., Haus der Land- und Ernährungswirtschaft, Claire-Waldoff-Straße 7, 10117 Berlin - Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Wolfgang Schumacher, Dept. Ökologie der Kulturlandschaft - Geobotanik und Naturschutz-, Karlrobert-Kreiten-Str. 13, 53115 Bonn, Januar 2007

Biototyp	Code	Biotopwert (1)	Fläche m ² (2)	Produkt (1) x (2)
Äcker ohne Wildkrautfluren (vorher)	HA0	6	3.910	23.460
artenreiche Blühstreifen (nachher)		16	3.910	62.560
Differenz vorher / nachher = Kompensationswert				39.100

Tab. 7.1.4: ökologische Wertigkeit der Kompensationsmaßnahmen

Mit diesen Maßnahmen werden die Eingriffe in Biotope auf der Erweiterungsfläche des Gewerbegebietes angemessen ausgeglichen/kompensiert.

Kompensationsbedarf	39.049,9 BW
Wert der Kompensationsmaßnahmen	39.100,0 BW
Kompensationsbilanz	+ 50,1 BW

Tab. 7.1.5: Kompensationsbilanz

7.2 Eingriffe in Böden⁸

Bewertung der von Eingriffen bzw. Beeinträchtigungen betroffenen Böden							
Wertstufe	sehr gering	gering	gering bis mittel	mittel	mittel bis hoch	hoch	sehr hoch
(A) Ertragsfähigkeit, Bearbeitbarkeit Filtervermögen Nutzvermögen Sorptionseignung	Boden-/Grünlandzahl < 18; landwirtschaftlich nicht/kaum nutzbar	Boden-/Grünlandzahl 18 – 35; landwirtschaftliche Nutzung eingeschränkt/erschwert	Boden-/Grünlandzahl 35 – 55; landwirtschaftliche Nutzung eingeschränkt/erschwert	Boden-/Grünlandzahl 55 – 75; landwirtschaftlich sehr gut nutzbar			
	vorherrschende Bodenarten Ton, lehmiger Ton, Grobsand, Kies	vorherrschende Bodenarten lehmiger Schluff, schluffiger Lehm, sandiger Ton	vorherrschende Bodenarten lehmiger Schluff, schluffiger Lehm, sandiger Ton	vorherrschende Bodenarten lehmiger Schluff, schluffiger Lehm			
	vorherrschende Bodenarten Grobsand, Kies	vorherrschende Bodenarten sandig-Kiesiger Schluff/Lehm, sandiger Ton	vorherrschende Bodenarten sandig-Kiesiger Schluff/Lehm, sandiger Ton	vorherrschende Bodenarten lehmiger Schluff, schluffiger Lehm			
	nutzbare Wasserkapazität < 50 l/m ³ z.B. Grobsand, Kies, Ton	nutzbare Wasserkapazität 50 – 90 l/m ³ z.B. sandiger Schluff/Lehm, lehmiger, schluffiger Sand	nutzbare Wasserkapazität 90 – 140 l/m ³ z.B. sandiger Schluff/Lehm, lehmiger, schluffiger Sand	nutzbare Wasserkapazität > 140 l/m ³ z.B. Lehm			
	Wasserdurchlässigkeit < 1 cm/Tag z.B. Tone, lehmiger Ton	Wasserdurchlässigkeit 1 – 10 cm/Tag z.B. lehmiger Schluff, schluffiger Lehm	Wasserdurchlässigkeit 10 – 40 cm/Tag z.B. lehmiger Schluff, schluffiger Lehm	Wasserdurchlässigkeit > 40 cm/Tag z.B. Grobsand, Kies			
Teilbewertung (A)	Boden mit untergeordneter Nutzungseignung		Boden mit mittlerer Nutzungseignung		Boden mit hoher Nutzungseignung		Eingriffsausschluss (mind. 3-mal sehr hoch)
(B) Standortausprägung Landschafts- und kulturhistorische Bedeutung Art und Intensität der Standortüberprägung Rückführbarkeit von bestehenden Vorbelastungen	frisch; nährstoffreich; schwach sauer – schwach alkalisch	feucht/trocken; mittlere Nährstoffversorgung; mäßig basenreich/mäßig sauer	sehr nass/sehr trocken; nährstoffarm; basenreich/sauer				
	Bodentyp regional und/oder landesweit häufig; nachrangige kulturhistorische Bedeutung	Bodentyp regional und/oder landesweit häufig; lokale kulturhistorische Bedeutung	Bodentyp regional und/oder landesweit häufig; lokale kulturhistorische Bedeutung	Bodentyp regional und/oder landesweit selten; hohe kulturhistorische Bedeutung			
	Oberbodenabtrag, Befestigung (z.B. Wirtschaftswege, Stellplätze)	stark genutzter Boden (z.B. Überprägung der Profile, Drainagen, Tüfleinträge)	Veränderungen der Bodeneigenschaften (z.B. Verdichtung, Stoffeinträge)	weitgehend natürlicher Zustand (z.B. alter Waldstandort)			
	Vorbelastungen nicht oder nur sehr eingeschränkt rückführbar	Vorbelastungen teilweise rückführbar	Vorbelastungen teilweise rückführbar	Vorbelastungen weitgehend rückführbar			
	Boden mit untergeordneter landschaftsökologischer Bedeutung	Boden ohne besondere landschaftsökologische Bedeutung	Boden ohne besondere landschaftsökologische Bedeutung	Boden mit hervorstechender landschaftsökologischer Bedeutung			Eingriffsausschluss (mind. 3-mal sehr hoch)

Bewertete Bodentypen (Bezeichnung gemäß der Bodenkarte 1:25.000):

① L 351 Parabraunerde (Feldgehölze)

② L 351 Parabraunerde (Grünfläche, artenarme Extensiv-Wiese)

Tabelle 1: Bewertung der von Eingriffen bzw. Beeinträchtigungen betroffenen Böden

⁸ Verfahren zur quantifizierenden Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen in Böden / Standorte, Planungsbüro Ginster und Steinheuer aus Meckenheim (Rheinland), September 2008, fortentwickelt von Dipl.-Geograph Hans-Gerd Steinheuer, Römerstraße 46 53332 Bornheim, Stand März 2015

Bewertung der von Eingriffen bzw. Beeinträchtigungen betroffenen Böden							
Wertstufe	sehr gering	gering	gering bis mittel	mittel	mittel bis hoch	hoch	sehr hoch
Teilbewertung (A) 1) Nutzungsseignung Wertungsanteil = 25 %	Böden mit geringerer Nutzungsseignung	Böden mit mittlerer Nutzungsseignung	Böden mit hoher Nutzungsseignung				
	Böden mit untergeordneter landschaftsökologischer Bedeutung	Böden ohne besondere landschaftsökologische Bedeutung	Böden mit hervorstechender Bedeutung für den Naturhaushalt				
Teilbewertung (B) 1) Landschaftsökologie Wertungsanteil = 75 %							
Gesamtbewertung (A + B)	intensiv genutzter / großflächig verbreiteter Boden	mäßig überprägter / verbreiteter oder seltener Boden	weitgehend naturbelassener / sehr seltener Boden				

Bewertete Bodentypen (Bezeichnung gemäß der Bodenkarte 1:25.000):

- 1) L 351 Parabraunerde (Feldgehölze)
- 2) L 351 Parabraunerde (Grünfläche, artenarme Extensiv-Wiese)

1) entsprechend der Tabelle 1

Tabelle 2: Bewertung der von Eingriffen bzw. Beeinträchtigungen betroffenen Böden

Erläuterung und Zuordnung der Eingriffsfaktoren (Schutzgut "Boden")													
Wertstufe	hoch	hoch bis mittel	mittel	mittel bis gering	gering	sehr gering	stark verändert	völlig naturfern	Überprägungsgrad				
BÖDEN 1)	weitgehend naturbelassener / sehr seltener Boden + naturnah od. standortgerechte Waldbestände + naturbelassene Nieder- oder Hochmoorflächen - standorttypische Vegetationsausprägungen	mäßig überprägter / verbreiteter oder seltener Boden + extensiv bewirtschaftete Wiesen oder Weiden - sehr intensiv genutzte Wiesen oder Weiden - drainierte Grünländer - naturferne Nadelforste	intensiv genutzter / großflächig verbreiteter Boden + extensive Bodennutzung + breite, artreiche Wegraine oder Saumstreifen - Berieselungsflächen - intensiv- bzw. Erwerbsgartenbaukulturen	veränderte / befestigte Standorte Flächen mit Bodenabtrag, erheblich überformte sowie befestigte oder teilweise versiegelte Flächen (mit komplettem Oberbodenabtrag)	überbaute / versiegelte Standorte vollständig überbaute / versiegelte Flächen (mit komplettem Oberbodenabtrag sowie teilweiser bis vollständiger Entfernung des Unterbodens)	STANDORTE 2) anthropogene Substrate		Einbeziehung spezifischer Merkmale im Eingriffsbereich		Zuordnung			
	Faktorspalten der Eingriffs- / Ausgleichswertmittlung												
	1	2	3	4	5	6	7	8	Zuordnung				
EINGRIFF	gering												
Vollversiegelung oder Überbauung	-1,0	-0,95	-0,9	-0,85	-0,8	-0,7	-0,6	-0,5	-0,4	-0,3	-0,2	0,1	h o c h
Teilversiegelung oder Befestigung	-0,9	-0,85	-0,8	-0,7	-0,6	-0,5	-0,4	-0,3	-0,2	-0,1			h
Bodenab-/auftrag, Verlust der natürlichen Profilabfolge	-0,8	-0,75	-0,7	-0,6	-0,5	-0,4	-0,3	-0,2	-0,1				g e r i n g
Veränderung der Bodeneigenschaften / Drainierung	-0,7	-0,6	-0,5	-0,4	-0,3	-0,2	-0,1						g e r i n g
Störungen natürlicher Prozesse bzw. Kreisläufe	-0,6	-0,5	-0,4	-0,3	-0,2	-0,1							g e r i n g

Plangeietsbezogene Auf- bzw. Abwertungsmerkmale für die abschließende Zuordnung der Böden bzw. Standorte in die Faktorspalten sind z. B.:

- + weitestgehend natürliche Bodenausprägungen (z. B. unter standorttypischen, alten Laubwäldern)
- + Böden mit speziellen Standorteigenschaften (nass / trocken bzw. nährstoffarm oder basenreich)
- + regional sehr seltene Bodenbildungen / Standorte mit besonderer kulturhistorischer Bedeutung
- + extensive Bewirtschaftung od. ökologisch-integrierter Anbau (nach Vollentsiegelung)
- + Versickerung von überschüssigem Oberflächenwasser (bei Überbauung / Versiegelung)

- 1) Bezeichnung und Gesamtbewertung entsprechend der Tabelle 2
- 2) im Eingriffsbereich vorhanden:

Tabelle 3.1: Erläuterung und Zuordnung der Eingriffsfaktoren (Schutzgut "Boden")

Erläuterung und Zuordnung der Ausgleichsfaktoren (Schutzgut "Boden")														
Wertstufe	hoch	hoch bis mittel	mittel	mittel bis gering	gering	sehr gering	stark verändert	völlig naturfern	Überprägungsgrad					
BÖDEN 1)	hoch	hoch bis mittel	mittel	mittel bis gering	gering	sehr gering	stark verändert	völlig naturfern	Überprägungsgrad					
"gewachsene" Substrate ↓ Einbeziehung spezifischer Rahmenbedingungen der Kompensation	weitgehend naturbelassener / sehr seltener Boden (siehe Tabelle 6.1)	mäßig überprägter / verbreiteter oder seltener Boden (siehe Tabelle 6.1)	Intensiv genutzter / großflächig verbreiteter Boden (siehe Tabelle 6.1)	veränderte / befestigte Standorte (siehe Tabelle 6.1)	überbaute / versiegelte Standorte (siehe Tabelle 6.1)	STANDORTE 2) anthropogene Substrate ↓ Einbeziehung spezifischer Rahmenbedingungen der Kompensation	Zuordnung							
	Faktorspalten der Eingriffs- / Ausgleichswertermittlung						Zuordnung							
Zuordnung	Faktorspalten der Eingriffs- / Ausgleichswertermittlung						Zuordnung							
AUSGLEICH	Kompensationswirkung						AUSGLEICH							
Nutzungsaufgabe (Blotopfläche)	+0,1	+0,2	+0,25	+0,3	+0,35	+0,4	+0,45	+0,5	+0,55	+0,65	+0,75	+0,85	+1,0	hoch
extensive Folgenutzung			+0,1	+0,2	+0,25	+0,3	+0,35	+0,4	+0,45	+0,55	+0,65	+0,8		
intensive Folgenutzung						+0,1	+0,2	+0,3	+0,35	+0,4	+0,45	+0,6		
---									+0,1	+0,2	+0,25	+0,4		
---												+0,1	+0,2	

Plangebietsbezogene Auf- bzw. Abwertungsmerkmale für die abschließende Zuordnung der Böden bzw. Standorte in die Faktorspalten: (siehe Tabelle 3.1)

- 1) werden vollständig abgetragen: --
- 2) bei der Kompensation entstehend:

Gf: Grünflächen mit Oberbodenandekung und extensiver Pflege / Folgenutzung
 Gh: Grünflächen mit Oberbodenandekung und Gehölzpflanzungen

Tabelle 3.2 Erläuterung und Zuordnung der Ausgleichsfaktoren (Schutzgut "Boden")

Eingriffswertermittlung (Schutzgut "Boden")				
Boden ¹⁾ Standort ²⁾	/ Eingriff bzw. Beeinträchtigung	Fläche	Eingriffs- faktor ³⁾	Eingriffs- wert ⁴⁾
Versiegelung:		1.815,3 m ²	--	--
①	/ Bebauung/Versiegelung (70 %)	1.620,7 m ²	-0,85	-1.377,6
②	/ Bebauung/Versiegelung (70 %)	194,6 m ²	-0,80	-155,7
Profilerstörung:		778,0 m ²	--	--
①	/ Bodenab- und -auftrag (30 %)	694,6 m ²	-0,6	-416,8
②	/ Bodenab- und -auftrag (30 %)	83,4 m ²	-0,5	-41,7
Gesamtfläche der Eingriffe / Beeinträchtigungen:		2.593,3 m²	--	--
Summe (Eingriffswert):		--	--	-1.991,8

1) entsprechend den Tabellen 1, 2 und 3

2) entsprechend der Tabelle 3.1

3) entsprechend der Tabelle 3.1

4) Eingriffsfaktor X Fläche = Eingriffswert (in Bodenfunktionspunkten)

Tabelle 4 Eingriffswertermittlung (Schutzgut "Boden")

Ausgleichswertermittlung / Bilanzierung (Schutzgut "Boden")				
Boden ¹⁾ Standort ²⁾	/ Folgenutzung bzw. Maßnahme	Fläche	Ausgleichs- faktor ³⁾	Ausgleichs- wert ⁴⁾
Wiederherstellungsmaßnahmen (W):		778,0 m ²	--	--
Gh:	(112,5 qm) Grünflächen mit Oberbodenandeckung und Gehölzpflanzung / Biotopflächen	112,5 m ²	+0,65	+73,1
Gf:	(30 % - Gh) Grünflächen mit Oberbodenandeckung und extensiver Pflege / Folgenutzung	665,5 m ²	+0,5	+332,8
Gesamtfläche der Folgenutzungen / Maßnahmen:		778,0 m²	--	--
Summe (Ausgleichswert):		--	--	+405,9
Bilanzierung (der ermittelten Bodenfunktionspunkte)				
Summe (Eingriffswert):				-1.991,8
Summe (Ausgleichswert):				+405,9
resultierende Eingriffs-/Ausgleichbilanz (+ = Überschuss / - = Defizit):				-1.585,9

1) entsprechend den Tabellen 1, 2 und 3

2) entsprechend der Tabelle 3.2

3) entsprechend der Tabelle 3.2

4) Ausgleichsfaktor X Fläche = Ausgleichswert (in Bodenfunktionspunkten)

Tabelle 5 Ausgleichswertermittlung / Bilanzierung (Schutzgut "Boden")

Ausgleichswertermittlung externer Maßnahmen / Schlussbilanzierung (Schutzgut "Boden")			
Boden ¹⁾ Standort ²⁾ / externe Maßnahme	Fläche	Ausgleichs- faktor ³⁾	Ausgleichs- wert ⁴⁾
Externe Ausgleichsmaßnahmen (Ae):	3.910 m ²	--	--
❶ / artenreiche Blühstreifen auf ehemaligen Ackerflächen Biotopflächen	3.910 m ²	0,45	+1.759,5
Gesamtfläche der externen Maßnahmen:	3.910 m²	--	--
Summe (Ausgleichswert):	--	--	+1.759,5
Schlussbilanzierung (der ermittelten Bodenfunktionspunkte)			
Summe (verbliebenes Defizit) ⁵⁾ :			-1.585,9
Summe (Ausgleichswert):			+1.759,5
resultierende Eingriffs-/Ausgleichbilanz (+ = Überschuss / - = Defizit):			+173,6

1) Bezeichnung entsprechend den Tabellen 1, 2 und 3

2) entsprechend der Tabelle 3.2

3) entsprechend der Tabelle 3.2

4) Ausgleichsfaktor X Fläche = Ausgleichswert (in Bodenfunktionspunkten)

5) entsprechend der Tabelle 5

Tabelle 6: Ausgleichswertermittlung "externer" Maßnahmen und Schlussbilanzierung (Schutzgut "Boden")

Nach der angewandten Bewertungs- und Bilanzierungsmethode werden die Eingriffe in den Boden angemessen kompensiert.

8 Darstellung der Verfahren bei der Umweltprüfung, Aufnahme und Bewertungsmethoden, Hinweise zu Wissenslücken und Risiken

Im Zuge der 5. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Hossenberg“ wurde kein neuer Fachbeitrag Naturschutz erstellt, es wurde auf den vorliegenden landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum rechtswirksamen Bebauungsplan zurückgegriffen. Umfang und der Detaillierungsgrad der Umweltprüfung entsprechen der Ebene des Bebauungsplanes. Die Ergebnisse resultieren aus der Auswertung der erstellten Fachgutachten und aus Ortsbegehungen einschließlich der Biotoptypenkartierung. Die angewendeten Bewertungsmethoden sind im Textteil mit entsprechenden Fußnoten gekennzeichnet.

Im Rahmen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan wurden zusätzlich zu den verwendeten Planungsgrundlagen folgende Gutachten ausgewertet:

- Schalltechnische Untersuchung, Bericht 15 02 008/01
Verfasser: Kramer Schalltechnik GmbH
Stand: 27.08.2015
- Artenschutzrechtliche Vorprüfung
Verfasser: Büro für Landschaftsökologie, Dr. Claus Mückschel, Weilburg
Stand: 26.03.2015

Bei der Zusammenstellung der im Umweltbericht aufgeführten Angaben zu den einzelnen Umweltschutzgütern sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

9 Beschreibung von Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Das Monitoring bezieht sich ausschließlich auf die Überwachung von möglicherweise auftretenden erheblichen Umweltauswirkungen als Folge der Realisierung der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungen. Es ist kein Instrument, um die Umsetzung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zu überprüfen. Dies ist Aufgabe der Bauaufsichtsbehörden.

Für das Monitoring ist die Stadt Hennef zuständig. Die Stadt benachrichtigt die Umweltfachbehörden, sobald die 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.40 rechtswirksam geworden ist. Die Ausführung der Kompensationsmaßnahmen wird von der Stadt Hennef in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde überprüft.

Die Anlage der Blühstreifen wird vertraglich mit ortsansässigen Landwirten vereinbart. Der Aufwuchs wird jährlich durch das Umweltamt der Stadt Hennef hinsichtlich seiner vorgegebenen Zielerfüllung überprüft und dokumentiert. Bei einer – zu erwartenden – Dominanz einiger konkurrenzstarker Arten und damit einhergehender Artenverarmung (Vergrasung) wird im Turnus von 3 bis 6 Jahren eine Neueinsaat mit heimischen Wildkräutern aus regionalen Bezugsquellen (Regiosaatgut) vorgenommen.

Bei Bodeneingriffen könnten ggf. Bodendenkmäler (kultur- und / oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen, Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und / oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Hennef (Sieg) als Untere Denkmalbehörde und / oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege, Bonn,

unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstelle mindestens 3 Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 DSchG NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Rheinland ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NRW). Auf die Beachtung der §§ 15 (Entdeckung von Bodendenkmälern), 16 (Verhalten bei der Entdeckung von Bodendenkmälern) und 41 (Ordnungswidrigkeiten) des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Bodendenkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz-DSchG vom 11.03.1980; GV NW S. 226) wird hingewiesen. Dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege sind Erdarbeiten rechtzeitig schriftlich mitzuteilen, um ggf. baubegleitende wissenschaftliche Untersuchungen durchführen zu können.

10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Ziel der Bebauungsplanänderung

Das im Gewerbegebiet Hossenberg auf dem Flurstück 95 an der Conrad-Röntgen-Straße ansässige Unternehmen möchte seinen Betrieb erweitern und eine neue Halle errichten. Der Neu-/Anbau soll nördlich an das bestehende Gebäude erfolgen. Das derzeitige Betriebsgelände bietet dafür keinen ausreichenden Platz. Die vorgesehene Erweiterungsfläche befindet sich im Eigentum der Stadt Hennef und wurde im Bebauungsplan Nr. 01.40 Gewerbegebiet Hossenberg als Ausgleich und zur äußeren Eingrünung der Gewerbeflächen mit Gehölzen bepflanzt. Die Bepflanzungen sind zwischenzeitig über 10 Jahre alt, sollen an diesem Standort entfernt und an anderer Stelle außerhalb des Plangebietes adäquat kompensiert werden. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Betriebserweiterung zu schaffen, ist eine Änderung des Bebauungsplanes erforderlich.

Um die landschaftliche Eingrünung weiterhin zu gewährleisten, ist in der nordöstlichen Ecke der Erweiterungsfläche eine Bepflanzung festgesetzt, die in diesem Bereich verlorengelassene Gehölze ersetzen und die entstehende Lücke im Gehölzbestand schließen soll. Die Festsetzungen werden weitgehend aus dem rechtswirksamen Bebauungsplan übernommen. Ergänzend werden im Rahmen dieser Änderung Emissionskontingente festgesetzt, die gutachterlich ermittelt und vorgegeben wurden. Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird ergänzt, dass die Entfernung von Aufwuchs aus Gründen des Artenschutzes nur außerhalb der Brut-/Fortpflanzungszeiten von Vögeln und Fledermäusen erfolgen darf. Ansonsten sind solche Arbeiten nur in Ausnahmefällen mit besonderer Genehmigung der Naturschutzbehörde möglich.

Umweltauswirkungen und Umweltverträglichkeit

Schutzgut Mensch

Die schalltechnischen Untersuchungen von Kramer Schalltechnik GmbH aus Sankt Augustin kommen zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen.

Betriebsgeräuschsituation durch das geplante GE 1a-Gebiet (Kontingentierung)

Es wurden allgemeine Kriterien für die Bauleitplanung erarbeitet, die Lärmkonflikte zwischen dem geplanten GE-Gebiet und angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen bereits im Planungsstadium ausschließen. Bei der Ausweisung von GE-Gebieten ist wegen des Vorsorgeprinzips sicherzustellen, dass an schutzbedürftigen Objekten keine unzumutbaren Immissionen auftreten. ... Da im Fall des Bebauungsplanes Nr. 01.40 „Gewerbegebiet Hossenberg“ 5. Änderung keine hinreichenden Abstände zwischen geplanten GE-Flächen und bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen vorhanden sind und weitere großflächige GE-Gebiete vorhanden sind, ist der Abstandserlass allein zur Vermeidung von Lärmimmissionskonflikten weniger geeignet. Eine wirkliche Planungssicherheit ist dann nur mit dem Abstandserlass für die betroffenen Betriebe nicht mehr gegeben. Aus Sicht des Schallimmissionsschutzes kann eine dezidierte eigenschaftsbezogene Gliederung der GE-Flächen nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ dieses Problem lösen. ... Es wurde eine eigenschaftsbezogene Gliederung der GE-Fläche mit einem Festsetzungsvorschlag für Emissionskontingente nach DIN 45691 entwickelt. Für die Berechnung und Beurteilung der Betriebsgeräuschsituation im hier maßgeblichen Einwirkungsbereich der GE 1a-Fläche des Plangebietes wurden 4 maßgebliche Immissionsorte im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen ausgewählt. Die Angaben zu den Gebietskategorien im Umfeld des Plangebietes entsprechen den Festsetzungen in rechtsgültigen Bebauungsplänen, bzw. einer planungsrechtlichen Einstufung der Stadtverwaltung Hennef. Zur Festlegung der bestehenden oder plangegebenen Vorbelastungen L_{vor} durch Gewerbegebiete außerhalb des Geltungsbereichs der 5. Änderung, wurde auf die Festsetzungen von maximal zulässigen Emissionskontingenten IFSP pro m^2 der 2. Änderung sowie den Emissionskontingenten L_{EK} (einschließlich Zusatzkontingenten) der 4. Änderung zurückgegriffen. Anhand der festgestellten Vorbelastungen L_{vor} und einer „Reserve“ für weitere Entwicklungen wurden Planwerte L_{PI} für die GE 1a-Fläche festgelegt. Auslegungsziel war dabei, im gesamten Einwirkungsbereich einen zukünftigen Geräuschimmissionskonflikt sicher zu vermeiden und die Gesamt-Immissionswerte einzuhalten.

Für das geplante GE-Gebiet wurde vorgeschlagen, die GE 1a-Fläche in ihrer Nutzung zu beschränken. Die Nutzungseinschränkung erfolgt in Form einer Emissionskontingentierung mit Festlegung der maximal zulässigen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“. Diese Festsetzungen sind einerseits bestimmt und vollziehbar, andererseits aber so offen, dass sie sich flexibel den noch nicht im Detail bekannten Gegebenheiten einer möglichen gewerblichen Nutzung anpassen lassen. Die Belegung mit Emissionskontingenten L_{EK} von tags 63 dB(A) und nachts 41,5 dB(A) pro m^2 führt im gesamten Immissionsbereich zu einer Einhaltung der Planwerte L_{PI} . Es werden Vorschläge zur planungsrechtlichen Umsetzung gemacht und die Ergebnisse der Lärmkontingentierung diskutiert. Danach ist im Bereich des GE 1a-Gebietes am Tage mehr als eine GE-Gebietstypische Nutzung möglich. Während der Nachtzeit bedingt ein Emissionskontingent L_{EK} von 41,5 dB(A) für geräuschintensive Anlagen entsprechend ausgelegte Betriebsgebäude und kaum geräuschintensive Tätigkeiten im Freien. Bei einer günstigen

Anordnung von Geräuschquellen und Baulichkeiten sowie Schallschirmen (Lärmschutzwände oder -wälle) sind intensivere Nutzungen möglich.

Beispielsweise sind damit auch Fahrzeugbewegungen zur Nachtzeit realisierbar. Diese Effekte können im Rahmen von konkreten Baugenehmigungsverfahren im Detail schalltechnisch ausgelegt werden.

Angesichts des nur zu erwartenden Zusatzverkehrs ist mit Erhöhungen der allgemeinen Verkehrsgeräuschsituation im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen von deutlich unter 0,1 dB zu rechnen. Damit ist der Quell- und Zielverkehr des Plangebietes nicht beurteilungsrelevant.

Belange der Erholungsnutzung werden nicht berührt. Der Rad- und Fußweg am Rand der Erweiterungsfläche bleibt erhalten und wird in seiner Nutzbarkeit nicht beeinträchtigt.

Schutzgut Flora und Fauna

Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes gehen vorrangig über 10 Jahre alte Gehölzpflanzungen verloren. Randlich sind auch artenarme Wiesenflächen betroffen.

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung vom Büro für Landschaftsökologie aus Weilburg (Dr. C. Mückschel) kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen.

Zusammenfassende Bewertung

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung des Plangebietes kommt hinsichtlich der Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und Schmetterlinge zum Ergebnis, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 und 5 ff BNatSchG für die planungsrelevanten Arten nicht berührt werden. Ausgehend von der vorliegenden Datenbasis werden Verbotstatbestände gemäß § 44 ff BNatSchG nicht ausgelöst, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Populationen der angeführten Arten ist durch die Überplanung nicht zu erwarten. Eine Zerstörung nicht ersetzbarer Biotope nach BNatSchG trifft nicht zu. Eine detaillierte Untersuchung im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung erscheint somit im Hinblick auf das Plangebiet nicht erforderlich. Dies gilt unter Berücksichtigung der dargelegten Maßnahmen und Hinweise zur Vermeidung, durch die eine Gefährdung einzelner Individuen oder die Störung europäischer Vogelarten vermieden werden können. Das Untersuchungsgebiet zeigt aufgrund der intensiven Nutzung, teils angrenzenden Gewerbenutzung und Freizeitnutzung und des damit verbundenen Verkehrsaufkommens und Besucherdrucks (Kfz, Radweg etc.) eine relative Vorbelastung. Diese setzt die „ökologische Gesamtwertigkeit“ der Fläche deutlich herab. Die Abarbeitung von Belangen der Eingriffsregelung, welche nicht Bestandteil dieser Vorprüfung sind, wird vorausgesetzt.

Maßnahmen und Hinweise zur Vermeidung

Folgende artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen müssen im weiteren Verfahren berücksichtigt bzw. durchgeführt werden.

1. Rodungen von Gehölzen und Entfernung von Sträuchern erfolgt nur außerhalb der Brutzeiten von Vögeln gemäß dem geltenden Landesnaturschutzgesetz in NRW. Die Baufeldräumung bzw. erforderliche Rodungsmaßnahmen sollten aus artenschutzfachlicher Sicht zwischen Spätherbst und sehrzeitigem Frühjahr liegen, um eine Zerstörung möglicherweise aktuell genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen.
 2. Es dürfen maximal 75 % des Gehölzbestandes gerodet werden, sodass auf einer ausreichenden Restfläche Potenzial für die Anlage von Nestern bestehen bleibt.
 3. Die die Straße Meiersheide säumende Baumreihe/ Allee, welche das Plangebiet von Nordwesten nach Südosten umrahmt, sollte als Bestand festgesetzt werden.
-

Schutzgut Boden

Nach der Karte der schutzwürdigen Böden in NRW werden die fruchtbaren Lössböden der Schutzwürdigkeitsstufe III „besonders schutzwürdig“ zugeordnet. Böden mit hoher oder sehr hoher Bodenfruchtbarkeit sind als Vorbehalts- bzw. Vorranggebiete für die Landwirtschaft zu betrachten. Altlastenverdachtsflächen sind im Gebiet nicht bekannt.

Die erforderlichen Geländeänderungen (Abgrabungen/Aufschüttungen) sowie die Errichtung von Gebäuden, Lager- und Rangierflächen führen zu einer erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden. Relevant sind insbesondere der Verlust fruchtbarer Ackerböden sowie die Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen, wie Lebensraum- und Regelungsfunktion (Filter-, Puffer-, Transformator-, Speicherfunktion). Die gewerbliche Baufläche um 2.593,3 qm vergrößert. Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl von GRZ=0,7 ist eine zusätzliche Versiegelungsfläche von 1.815,3 qm zulässig. Darüber hinaus wird durch Geländeänderungen (Abgrabungen/Aufschüttungen) in einem Umfang von ca. 778 qm in die Bodenfunktion eingegriffen.

Zur Minimierung der Eingriffe in den Boden sollen Beeinträchtigungen von Böden mit hohem Erfüllungsgrad der Bodenfunktion sowie schutzwürdiger Böden soweit wie möglich vermieden werden. Von der Bebauung sind im vorliegenden Planungsfall Böden mit hohem Funktionserfüllungsgrad betroffen. Daher sollten zunächst anderweitige Planungsmöglichkeiten geprüft werden. Eine räumliche Standortalternative wird im vorliegenden Fall jedoch ausgeschlossen, da für die Erweiterung des Betriebes nur unmittelbar angrenzende Flächen in Betracht kommen. Die Erweiterungsfläche ist jedoch auf den derzeit absehbaren Bedarf beschränkt.

Eine höhenmäßige Anpassung der Erweiterungsfläche an das vorhandene Gelände ist aufgrund des vorgesehenen Anbaus und der innerbetrieblichen Abläufe unvermeidbar. Das Gelände ist jedoch nicht so profiliert, dass zur Einebnung von Bauflächen übermäßige Aufschüttungen erforderlich werden. Grundsätzlich sind Aufschüttungen für die bauliche Nutzung jedoch erforderlich. Im Bebauungsplan sind die Grundflächenzahl auf 0,7 und damit der Versiegelungsgrad auf 70 % beschränkt und bleiben unter dem nach BauNVO möglichen Wert von 0,8. 30 % der Erweiterungsflächen sollen insbesondere in den Randbereichen für Begrünungsmaßnahmen erhalten bleiben. Zudem ist im Bebauungsplan eine Festsetzung zur wasserdurchlässigen Gestaltung von Stellplätzen enthalten. Da die Erweiterungsfläche bereits auf die vom Betrieb gewünschte Größe beschränkt wurde, sind Einschränkungen und Vorgaben zur Platzierung von Gebäuden oder zur Strukturierung der Erweiterungsfläche weder zweckmäßig noch angemessen. Die Böden sind für eine Versickerung nicht geeignet, wie das bestehende Gewerbegebiet deutlich zeigt. Die Ableitung des Oberflächenwassers erfolgt über die öffentliche Kanalisation im Trennsystem. Stellplätze sind wasserdurchlässig zu befestigen. Im Stammpplan sind Festsetzungen zur Dachbegünung enthalten. Diese greifen jedoch erst bei größeren Gebäuden. Für die nunmehr vorgesehene Erweiterung gesonderte/abweichende Festsetzungen zu treffen, wäre nicht angemessen, zumal für den Eingriff eine entsprechende Kompensation erfolgt. Die Erweiterung des vorhandenen Firmengeländes erspart die potenzielle Erschließung an einem anderen Standort. Durch die Betriebserweiterung lässt sich eine effektivere Nutzung von vorhandenen Erschließungsanlagen gewährleisten.

Die Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu beachten. Vermeidung und Ausgleich unterliegen dabei dem Abwägungsgebot. Diejenigen Bodenfunktionen, die durch den Eingriff beeinträchtigt werden, sollten durch geeignete bodenfunktionsbezogene Kompensationsmaßnahmen

ausgeglichen werden. Entsiegelungsflächen stehen als Kompensationsmaßnahmen nicht zur Verfügung. Die entstehenden Böschungflächen sowie temporär genutzte Baufeldflächen werden jedoch wieder rekultiviert (teilweise bepflanzt) und langfristig als Grünflächen entwickelt. Die als Kompensation vorgesehenen artreichen Blühstreifen auf zuvor ackerbaulich genutzten landwirtschaftlichen Nutzflächen auf dem Stadtgebiet Hennefs sind u.a. auch erosionsmindernde Maßnahmen. Blühstreifen sorgen für eine nahezu ganzjährige Bodenbedeckung, so dass die Wind- und Wassererosion sowohl auf den eigentlichen Einsaatflächen, als auch auf den angrenzenden ackerbaulich genutzten Arealen vermindert wird. Die artreichen Blühstreifen stellt zudem eine Extensivierungsmaßnahme dar. Durch den Nutzungs- und Düngeverzicht werden der Eintrag von Nährstoffen und eine nutzungsbedingte Bodenumlagerung und -verdichtung zukünftig vermieden. Die Florenvielfalt fördert eine artenreiche Insektenfauna, einschließlich heimischer Nützlinge, so dass auch auf den Nutzpflanzenkulturen Schadschwellen nicht erreicht und Pflanzenbehandlungsgänge vermieden werden können. Schließlich wird durch den intensiven dauerhaften Bewuchs der organische Humusanteil im Boden erhöht, was wesentlich zu seiner Stabilität und Funktionsfähigkeit (Wasser- und Nährstoffbevorratung, CO²-Bindung, Puffervermögen etc.) beiträgt.

Schutzgut Wasser

Durch die Neuversiegelung/Verdichtung von bislang offenen Bodenflächen gehen bisherige offene Böden als Versickerungsfläche verloren. Somit kommt es zu einer vergleichsweise geringen Reduzierung der Grundwasserneubildung. Innerhalb der nicht bebauten und teilweise zu bepflanzen Freiflächen bleibt das Versickerungspotential jedoch erhalten. Nach den Vorgaben des Landeswassergesetzes ist Niederschlagswasser, das auf Grundstücken anfällt, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Der oberflächennah anstehende Fels ist tiefgründig verwittert und besitzt nach den Erfahrungen aus den bereits bestehenden Gewerbeflächen keine ausreichende Wasserdurchlässigkeit. Der Löß/Lößlehm besitzt keine auf Dauer ausreichend große Durchlässigkeit, um nach den behördlichen und technischen Vorgaben gesammeltes Niederschlagswasser gezielt versickern zu lassen. Dies bestätigen auch die Planungen im Rahmen der 4. Änderung im südlichen Teil des Gewerbegebietes. Das anfallende Niederschlagswasser von der neuen Gewerbefläche soll dem öffentlichen Regenwasserkanal in der Conrad-Röntgen-Straße zugeführt werden, dessen Kapazitäten dafür ebenso ausreichend bemessen sind, wie die Kapazitäten der Rückhalteanlagen, zu denen der Regenwasserkanal führt.

Schutzgut Klima

Während der Bauzeit sind beim Betrieb von Baumaschinen, dem Transport von Bodenmassen und der Anlieferung von Baustoffen Staubbewicklungen zu erwarten, die sich jedoch planungsrechtlich nicht ausschließen lassen. Es ist Aufgabe der Bauleitung bei den konkreten Baumaßnahmen, unnötige Staubbeeinträchtigungen durch die Herrichtungen und Unterhaltung entsprechender Baufeldflächen zu vermeiden. Im direkten Umfeld der versiegelten Flächen kommt es durch die Versiegelung sowie den Verlust von Wiesen- und Gehölzflächen in der Regel zu einer Veränderung des Mikroklimas. Die Versiegelung führt zu einem Verlust von Verdunstungs- und Versickerungsfläche und damit potenziell zu einer Erhöhung der Rückstrahlwärme von insbesondere flächigen baulichen Anlagen. Die Belastungen auf die Schutzgüter Klima und Luft werden aufgrund der im

Vergleich zur Gesamfläche des Gewerbegebietes geringen Größe der Erweiterungsfläche als nicht erheblich eingestuft.

Schutzgut Landschaftsbild

Aufgrund der Geländetopographie ist die künftige Bebauung auf der Erweiterungsfläche teilweise von der nordöstlichen Wohnbebauung aus einsehbar. Im Bebauungsplan ist festgesetzt, dass die im Gehölzbestand entstehende Lücke neu zu bepflanzen ist. Damit sollen mittelfristig die neue Gewerbenutzung und Bebauung wieder wirksam eingegrünt und mögliche Landschaftsbildbeeinträchtigungen in Richtung Nordosten minimiert werden. Eine Beeinträchtigung der Landschaftsbildqualität durch Fernwirkungen über das Siegtal hinweg wird als nicht erheblich eingestuft, da die neu hinzukommenden Gebäude den bereits vorherrschenden Landschaftsbildeindruck zwar potenziell verstärken können, ihm aber keine grundsätzlich neue Qualität hinzufügen. Eingriffsmindernd wirken die Beschränkungen der zulässigen Höhe baulicher Anlagen sowie die Vorgaben zur Gestaltung von Dachflächen und Fassaden.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes sind keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das auf dem Flurstück 95 ansässige Unternehmen kann seinen Betrieb nur in nördlicher Richtung erweitern. Der geplante Neu-/Anbau soll nördlich an das bestehende Gebäude erfolgen. Das derzeitige Betriebsgelände bietet dafür keinen ausreichenden Platz. Der Betrieb schöpft die Grenzen der baulichen Nutzbarkeit des Grundstücks weitgehend aus. Das Unternehmen mit seinen Arbeitsplätzen soll am Standort gesichert werden und dafür die erforderlichen Entwicklungsmöglichkeiten erhalten. Eine Verlagerung an einen anderen Standort kommt sowohl aus unternehmerischen/betrieblichen Gründen als auch nach den Zielsetzungen der Gewerbeentwicklung für die Stadt Hennef nicht in Betracht.

Die Anlieger in der Umgebung werden durch Festsetzung von Emissionskontingenten vor unzulässigem Lärm geschützt. Die wohnungsnaher Ausweisung von Gewerbeflächen mit dort zu erwartenden Arbeitsplätzen führt mittelbar auch zur Aufwertung (wohnortnahes Arbeitsplatzangebot). Die Belange, der in der in der Umgebung wohnenden Bevölkerung, sind wie folgt berücksichtigt:

- keine Verschärfung der Immissionssituation (Lärm, Verkehre, etc.)
- Erhaltung bzw. Schließung des ortsrandsbildenden Grüngürtels
- Erhaltung der Rad- und Fußwegeverbindung
- potenzielle Bereitstellung wohnortnaher Arbeitsplätze

Umweltbericht

zur 5. Änderung des Bebauungsplanes
"Gewerbegebiet Hossenberg" Nr. 01.40 Hennef (Sieg)

Karte 1: Biotoptypen

Biotoptypen

- BA11** Feldgehölz aus überwiegend standorttypischen Gehölzen mit geringem Baumholz (BHD bis 15 cm)
- BF32** Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume mit mittlerem Baumholz (BHD 15 bis 50 cm)
- BD72** Baumheckenartige Gehölzstreifen an Straßen, mit mittlerem Baumholz (BHD 15 bis 50 cm)
- EA31** Artenarme (Fett-)Wiesen mäßig trocken bis frisch
- HH7** Grasfluren an Böschungen, Straßen- und Wegrändern
- HN4** Industriell-gewerbliche Bebauung + befestigte Flächen
- HM51** Grünflächen auf den Gewergrundstücken Rasen- und Zierpflanzenrabatte
- HY1** Fahrstraßen, Wege, versiegelt

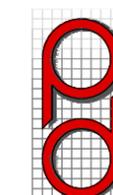
Sonstiges

-  Gebäude
-  Umgrenzung Geltungsbereich der 5. Änderung des Bebauungsplanes
-  Änderung der Flächennutzung aufgrund der 5. Änderung des Bebauungsplanes

Maßstab: 1:500

Datum: 02.09.2015

Projekt - Nr.: 819/14



PLANUNGSBÜRO
DITTRICH

Bahnhofstraße 1
53577 Neustadt/Wied

Telefon: 02683/9850-0
Telefax: 02683/9850-99
www.pd-dittrich.de
info@pd-dittrich

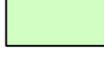


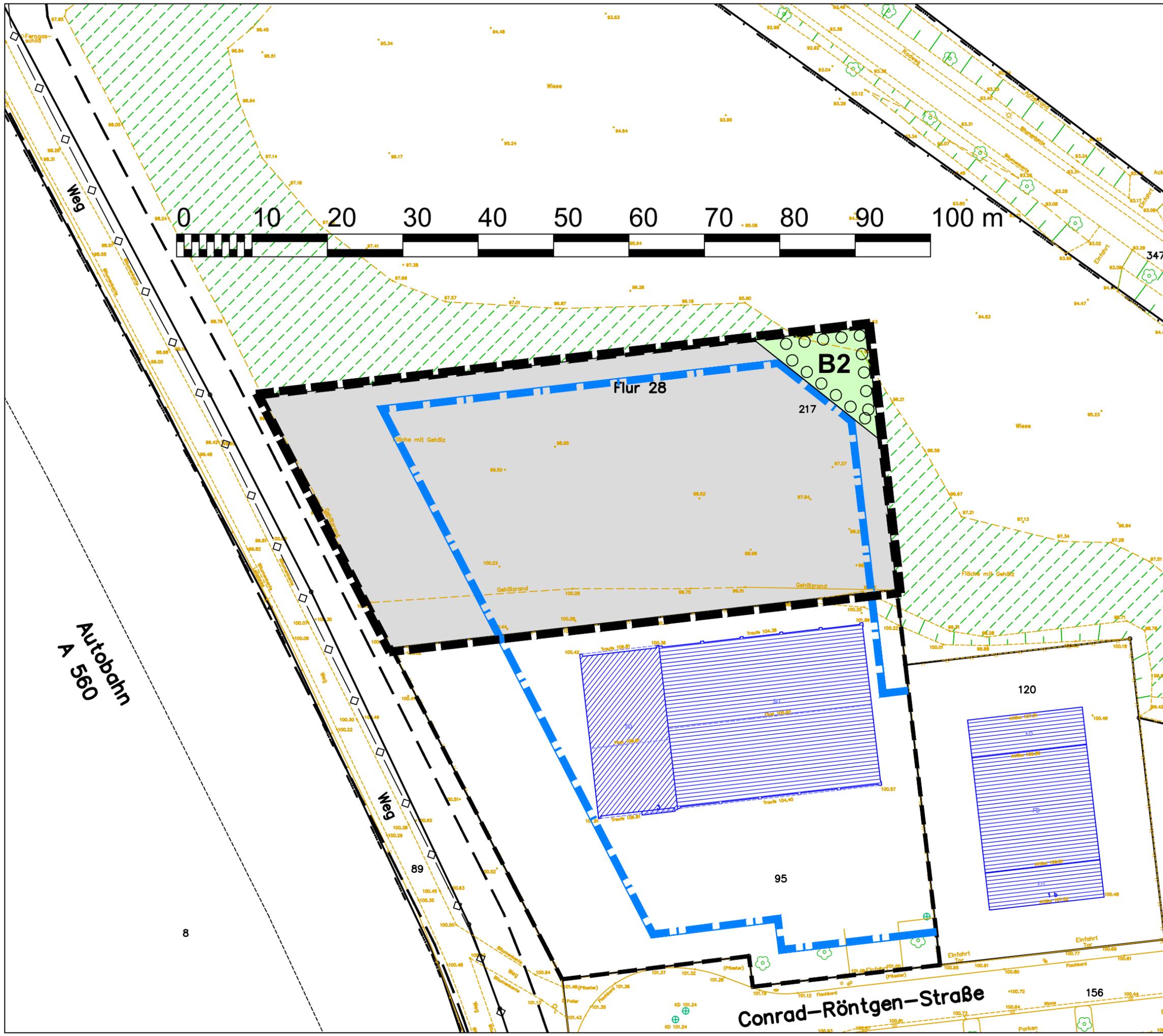
Umweltbericht

zur 5. Änderung des Bebauungsplanes
"Gewerbegebiet Hossenberg" Nr. 01.40 Hennef (Sieg)

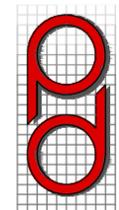
Karte 2: Maßnahmen

Maßnahmen

-  Gewerbegebiet bebaute (70 %) und nicht bebaute Flächen (30 %)
-  Baugrenzen
-  Gewerbegebiet zu bepflanzende Fläche
-  Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- B2** Bepflanzungsmaßnahmen vgl. textliche Festsetzungen
-  Grenze des Eingriffsbereiches / des Bilanzierungsbereiches
-  Gehölzerhaltung



Maßstab: 1:500
Datum: 02.09.2015
Projekt - Nr.: 819/14



PLANUNGSBÜRO
DITTRICH

Bahnhofstraße 1
53577 Neustadt/Wied

Telefon: 02683/9850-0
Telefax: 02683/9850-99
www.pd-dittrich.de
info@pd-dittrich



Beschlussvorlage

Amt: Bauordnung und Untere Denkmalbehörde
Vorl.Nr.: V/2015/0270
Datum: 02.09.2015

TOP: _____
Anlage Nr.: _____

Gremium	Sitzung am	Öffentlich / nicht öffentlich
Ausschuss für Stadtgestaltung und Planung	16.09.2015	öffentlich

Tagesordnung

Befreiungen von den Festsetzungen des Bebauungsplans 01.20/1 Ost- Willi-Lindlar-Straße/Südteil

Beschlussvorschlag

Den Befreiungen von den Festsetzungen des Bebauungsplans 01.20/1 Ost (Willi-Lindlar-Straße- Südteil) hinsichtlich der überbaubaren Fläche und der Bauweise wird zugestimmt.

Begründung

Es liegt der Bauaufsichtsbehörde ein Antrag auf Vorbescheid für die Entwicklung des Baugebiets zwischen den Straßen Hönscheidstraße, Am Mittelfeld und Willi-Lindlar-Straße vor. Dieser weicht von den Festsetzungen des Bebauungsplans 01.20/1 Ost, Willi-Lindlar-Straße (Südteil) Bezug nehmend der überbaubaren Fläche, der Bauweise und der Geschossigkeit ab.

Der Bebauungsplan setzt auf den südlichen Flurstücken Ecke Wingenshof/Willi-Lindlar-Straße eine öffentliche Grünfläche mit einem Lärmschutzwall fest. Der Lärmschutzwall war geplant, um die nördlich liegenden überbaubaren Flächen, die heute noch unbebaut sind, den Immissionen der ehemaligen Bundesstraße Nr. 8 zu entziehen. Er ist nicht mehr in der dargestellten Form umsetzbar, da für das Grundstück Wingenshof 17 der Ausschusses für Stadtgestaltung und Planung in der Sitzung vom 26.09.2012 der Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplans zugunsten der Errichtung eines Einfamilienwohnhaus zugestimmt hat.

Entlang der Willi-Lindlar-Straße soll die ursprünglich vorgesehene geschlossene Bebauung geöffnet werden. Es sind zwei Baukörper mit Tiefgarage vorgesehen. Die entlang der Straße Am Mittelfeld geplante geschlossene Bauweise ist gemäß den Festsetzungen des

rechtskräftigen Bebauungsplans nicht vorgesehen.

Dieser Bereich soll, wie dargestellt, in offener Bauweise durch die Errichtung von drei Gebäuden, außerhalb der überbaubaren Fläche nachverdichtet werden. Dies ist unter der Berücksichtigung der nachbarlichen Belange städtebaulich vertretbar. Die Befreiung von der Bauweise ist in städtebaulicher Hinsicht vertretbar, nachbarliche Belange sind hier nicht berührt.

Hinsichtlich der Geschossigkeit plant der Bauherr das Eingangsbauwerk an der Willi-Lindlar-Straße entgegen den Festsetzungen des Bebauungsplans, der eine zweigeschossige Bauweise festsetzt, dreigeschossig mit Staffelgeschoss.

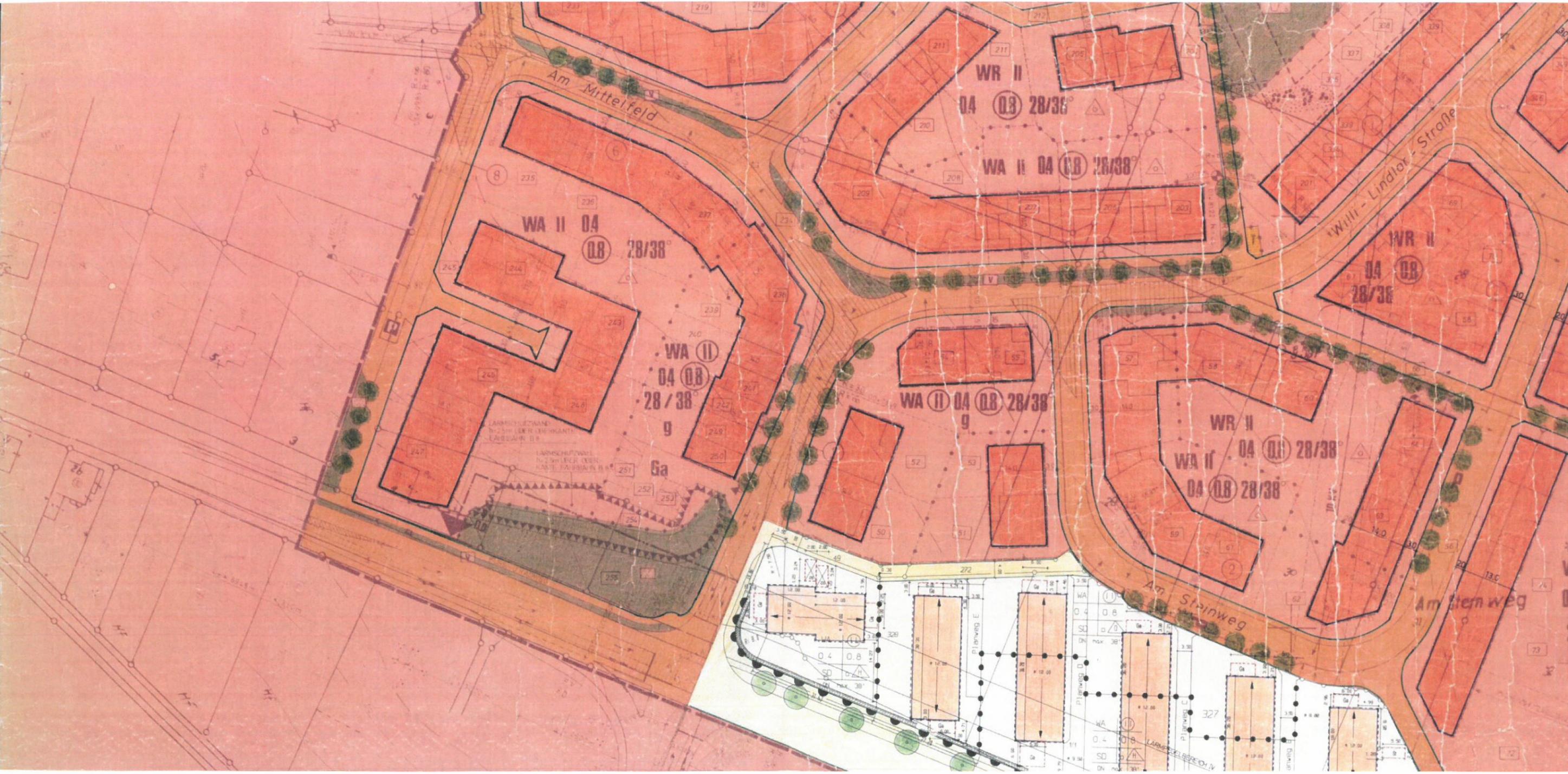
Die Zulassung der dreigeschossigen Bauweise plus Staffelgeschoss hat zur Folge, dass die Festsetzung der Geschossigkeit des Bebauungsplans in diesem Punkt für zukünftige Bauvorhaben auf den noch unbebauten Flächen im Plangebiet aufgegeben werden müsste.

Hennef (Sieg), den 02.09.2015

Klaus Pipke

Anlagen

Pläne zum Antrag auf Vorbescheid



Am Mittelfeld

WR II
04 08 28/38

WA II 04 08 28/38

WA II 04 08 28/38

WR II
04 08 28/38

WA II
04 08 28/38
9

WA II 04 08 28/38
9

WR II
WA II 04 08 28/38
04 08 28/38

LÄRMISCHUTZMAß
NACH DEN LEISTUNGS-
LÄRMABW. II

LÄRMISCHUTZMAß
NACH DEN LEISTUNGS-
LÄRMABW. II

Ga

Am Steinweg

Am Sternweg





H 5625659 m

R 390349 m

R 390132 m

H 5925922 m



Stadt Hennef

Frankfurter Str. 87, 53773 Hennef
 Tel.: 02242988-0, Fax: 02242988-111

Maßstab 1:790

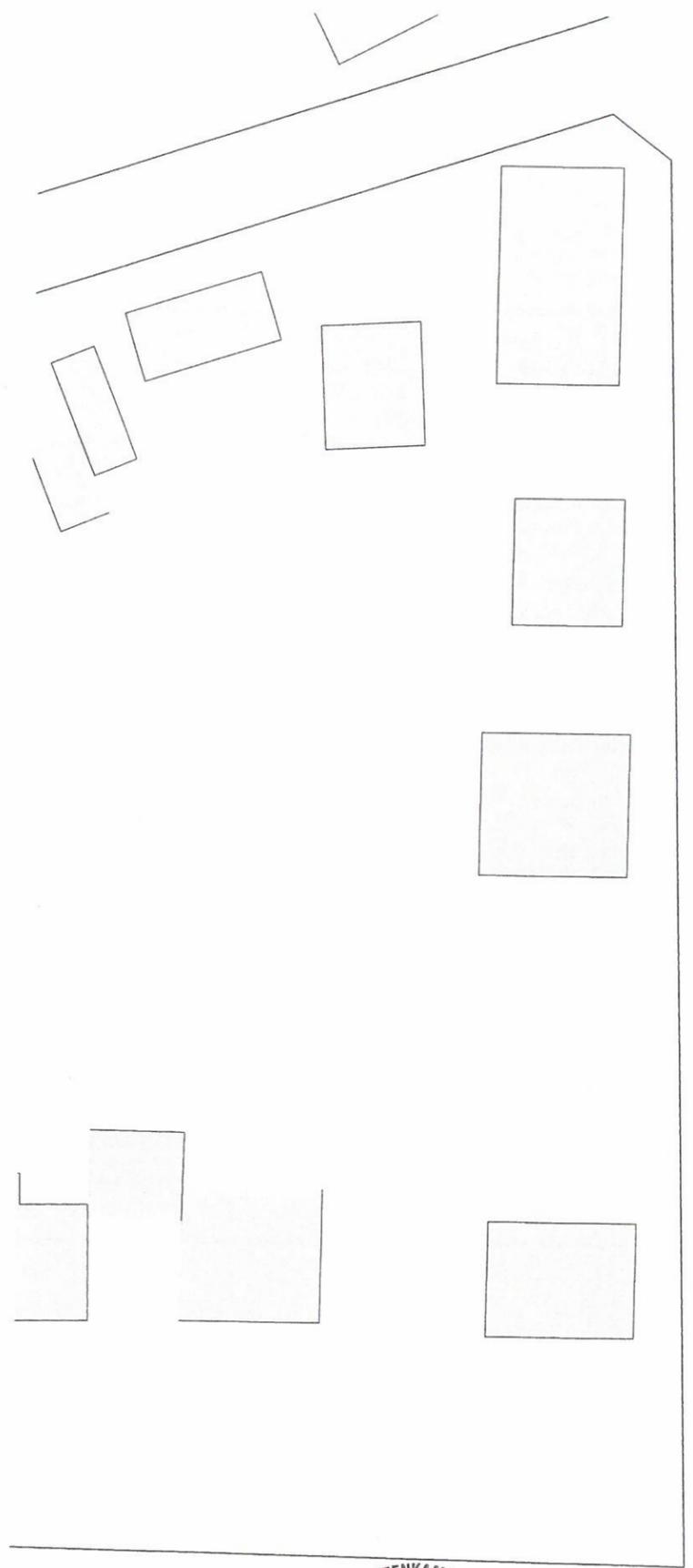
1 cm in der Karte entspricht 7,9 m in der Natur



Auszug aus dem Liegenschaftskataster

Flächen-
 Gebäudefußabdruck ohne Gewähr
 Urheberhafter Auszug aus der Flurkarte - nur für den Dienstgebrauch
 Geleitet am: 03.06.2015







Senioren- WG und Geschöfwohnungen
III+SG FD
Parken vor dem Haus und in Tiefgarage



Geschöfwohnungen alt. Senioren-WG
II+Pyramidendach
Parken vor dem Haus und in Tiefgarage



Reihenhäuser mit Garage im Haus und Stellplatz vor d. Garage
II+ SD



lockere Bauweise,
Einfamilien-/Doppelhäuser mit Garage
II+ SD



Lageplan 1 M.1:500

