STADT HENNEF (SIEG)

Bebauungsplan Nr. 01.10
Hennef (Sieg) – Edgoven
- Wipperhohner Straße -
14. Änderung

Begründung

- Vorentwurf gem. § 3 Abs. 1 und
§ 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)
Verfahren nach § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB

Hennef
DER BÜRGERMEISTER

Stadt Hennef (Sieg)
Amt für Stadtplanung und –entwicklung

Stand: *19.05.2022*

Inhalt

Seite

1. Erfordernis der Planaufstellung 4
1.1 Anlass und Ziele der Planaufstellung 4
1.2 Verfahren 6
1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten 6

2. Rahmenbedingungen **7**
2.1 Räumlicher Geltungsbereich und Topographie 7
2.2 Regionalplan 8
2.3 Flächennutzungsplan und planungsrechtliche Zusammenhänge 8
2.4 Nationale und europäische Schutzgebiete und Schutz-festsetzungen 9
2.5 Vorhandene Flächennutzung 10
2.6 Städtebauliche Situation 11

3. Städtebauliches Konzept 12
3.1 Verkehrserschließung 12
3.1.1 Äußere Erschließung 12
3.1.2 Innere Erschließung 12
3.2 Bebauung 12
3.2.1 Städtebauliche Idee 12
3.2.2 Art der baulichen Nutzung 12
3.2.3 Maß der baulichen Nutzung und Bauweise 13
3.2.4 Haustypen / Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden 13
3.2.5 Höhenfestsetzungen 13
3.2.6 Firstrichtung 13
3.2.7 Garagen / Carports, Stellplätze und Nebenanlagen 13
3.2.8 Öffentliche / Private Grünflächen 13
3.2.9 Sonstige Festsetzungen 14
3.2.10 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen 16
3.3 Fauna
3.3.1 Gesetzliche Vorgaben 16
3.3.2 Feststellung der planungsrelevanten Arten 16
3.3.3 Ersteinschätzung der Auswirkungen auf die Tierwelt 17
3.4 Kennzeichnungen gem. § 9 Abs. 5 BauGB 17
3.4.1 Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (Altlasten) 17
3.4.2 Baugrundvorerkundung 17
3.4.3 Grundwasserschutz 17
3.5 Nachrichtliche Übernahmen gem. § 9 Abs. 6 BauGB 17
3.5.1 Denkmäler nach Landesrecht 17
3.5.2 Planfeststellung gem. Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) 18
3.5.3 Planfeststellung gem. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) 18
3.6 Ver- und Entsorgung 18

3.7 Immissionen 18
3.8 Klimaschutz / Klimaanpassung 18

4. Hinweise
4.1 Kampfmittelfreiheit 19
4.2 Geohydrologische Verhältnisse 19
4.3 Archäologische Ausgrabungen / Bodendenkmale 19
4.4 Erdbeben 19
4.5 Überflutungsschutz 20
4.5 Immissionen durch Eisenbahnbetrieb 20

5. Eingriffe in Natur und Landschaft / Umweltbericht 20
5.1 Artenschutz 20
5.2 Bodenschutz 20
5.3 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung 21
5.4 Abwägung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 7 BauGB 21

6. Bodenordnung 21

7. Quantitative Auswirkungen des Bebauungsplans / Flächenbilanz 21

8. Rahmenbedingungen 22

9. Anlagen 22

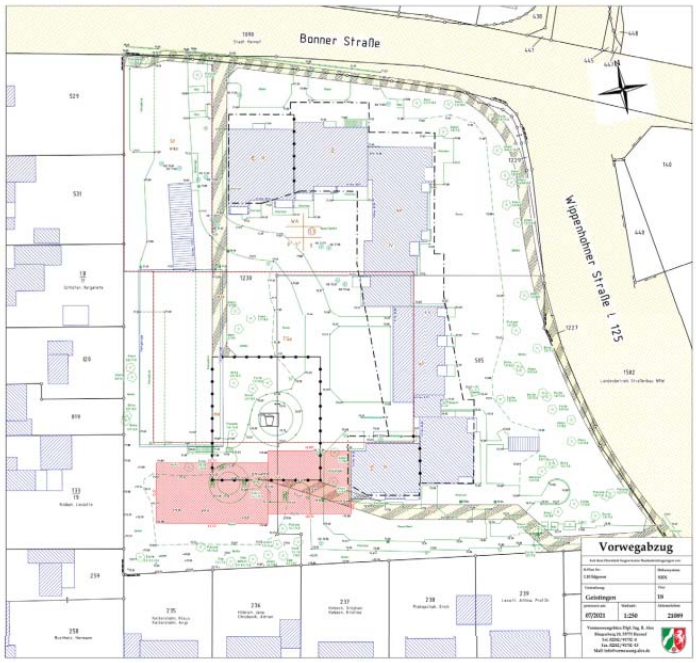
1. Erfordernis der Planaufstellung

1.1 Anlass und Ziele der Planaufstellung

Die Aufstellung des Bebauungsplans geht auf einen entsprechenden Antrag des Grundstückseigentümers / Investors vom 09.10.2020 zurück. Der Ausschuss für Stadtplanung und Wohnen der Stadt Hennef (Sieg) hat in seiner Sitzung am 21.06.2021 diesem Antrag stattgegeben. Der Aufstellungsbeschluss wurde 23.11.2021 gefasst. Auf den Flurstück 505 und 1230, Flur 18, Gemarkung Geistingen sollen zwei zusätzliche Mehrfamilienhäuser mit 20 Wohnungen errichtet werden. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die vorliegende Planung des Investors.

SAHLE WOHNEN ZUFRIEDEN WOHNEN

Neubau von zwei MFH
mit 20 WE



937 Hennef - Edgoven

Lageplan

Abb. 1: Lageplan (Stand Nov. 2021)

SAHLE WOHNEN ZUFRIEDEN WOHNEN

Neubau von zwei MFH mit 20 WE

937 Hennef - Edgoven

Vogelperspektive

Abb. 2: Vogelperspektive (Stand Nov. 2021)

SAHLE WOHNEN
ZUFRIEDEN WOHNEN

Neubau von zwei MFH mit 20 WE

Fußgängerperspektive

Abb. 3: Fußgängerperspektive (Stand Nov. 2021)

SAHLE WOHNEN
ZUFRIEDEN WOHNEN

Neubau von zwei MFH mit 20 WE

Ansichten Norden und Süden

Abb. 4: Ansichten (Stand Nov. 2021)

Mit der zum 01.01.2007 eingetretenen Änderung des Baugesetzbuchs durch das „Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte“ besteht die Möglichkeit, einen Bauleitplan im beschleunigten „Verfahren für Bebauungspläne der Innenentwicklung“ gem. § 13a BauGB aufzustellen. Voraussetzung dabei ist, dass der Bebauungsplan der Nachverdichtung dient. Das beschleunige Verfahren ermöglicht als Planungserleichterung den Verzicht auf eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, auf den Umweltbericht nach § 2a, auf Angaben nach § 3 Abs. 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, das Monitoring nach § 4c sowie die zusammenfassende Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB. Darüber hinaus sind nach § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe in Natur und Landschaft, die aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplans zu erwarten sind, als nicht ausgleichspflichtige Eingriffe anzusehen. Ein Ausgleich für Eingriffe ist daher ebenfalls nicht erforderlich.

Die Voraussetzungen für die Anwendung des beschleunigten Verfahrens liegen bei der 14. Änderung des m Bebauungsplanes Nr. 01.10 vor, weil es sich hier um eine Nachverdichtung handelt.
Das Plangebiet liegt mit einer Grundfläche von ca. 3.560 m² zudem deutlich unter einer Größe von 20.000 m², so dass die Voraussetzung des § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB erfüllt sind und eine Vorprüfung im Einzelfall über erhebliche Umweltauswirkungen entbehrlich ist.

1.2 Verfahren

Gemäß § 2 Abs. 1 BauGB sind die Bauleitpläne von der Gemeinde in eigener Verantwortung aufzustellen. Gemäß § 1 Abs. 8 BauGB gelten die Vorschriften dieses Gesetzbuchs über die Aufstellung von Bauleitplänen auch für ihre Änderung, Ergänzung und Aufhebung.

Der Bebauungsplan Nr. 01.10 - Hennef (Sieg) - Edgoven - Wipperhohner Strasse wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB geändert.

Gesetzliche Grundlage dieses Bebauungsplanes ist das Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674).

1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Als Teil des Abwägungsmaterials sind in Betracht kommende, anderweitige Planungsmöglichkeiten zu prüfen. Dies auch vor dem Hintergrund, um durch Planalternativen mögliche erhebliche Umweltauswirkungen vermeiden zu können. Bei der Aufstellung eines Bebauungsplans beziehen die sich in Betracht kommenden, anderweitigen Planungsmöglichkeiten grundsätzlich auf das Bebauungsplangebiet und behandeln unterschiedliche Lösungsmöglichkeiten z.B. zur Ausnutzung der Grundstücksfläche, zur Stellung der Baukörper oder die Lage von Grünflächen.

Anlass für die Planung im vorliegenden Fall ist, die verfügbaren Bauflächen im Geltungsbereich der 14. Änderung effektiver nutzen zu können, ohne dabei die zulässige Grundfläche gemäß der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 überschreiten zu müssen. Die im Stammplan festgesetzten Baugrenzen schränken die Grundfläche von Gebäuden deutlich unter das Maß der GRZ von 0,4 ein. Es ist daher geboten, die Baugrenzen entsprechend zu erweitern und so zusätzliche Gebäude oder Erweiterungsmöglichkeiten des Gebäudebestandes zuzulassen. Der geplante Neubau greift dabei nicht relevant in den Gebäudebestand ein, sondern führt diesen sinnvoll und zweckmäßig am bisher unbebauten südwestlichen Rand des Grundstückes fort, wie die Abbildungen 1 bis 4 anschaulich zeigen. Auch die Gebäudehöhen und die damit verbundene Zahl der Geschosse greift die Struktur des Gebäudebestandes auf und bleiben in dem vorbestimmten Rahmen. Dass durch die zusätzliche Bebauung bisher begrünte Flächen und teilweise Gehölzbestände verloren gehen, lässt sich nicht vermeiden, ist jedoch im Sinne des Gebotes zur Innenentwicklung und Nachverdichtung gemäß § 1a Abs. 2 BauGB im Rahmen der Abwägung vertretbar. Schließlich gilt es, dringend benötigten neuen Wohnraum zu schaffen und dafür Innenentwicklungspotenziale zu nutzen, statt neue Bauflächen im Außenbereich auszuweisen und zu erschließen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass aufgrund der Zielstellung des Bebauungsplans keine sinnvollen Planungsalternativen bestehen. Sowohl räumlich als auch inhaltlich ist der Vollzug der Planung in dem gebotenen Umfang notwendig.

2. Rahmenbedingungen

2.1 Räumlicher Geltungsbereich und Topographie

Das Plangebiet befindet sich in der Ortslage Hennef (Sieg) am östlichen Ende der Bonner Straße, etwa 500 m südöstlich des Stadtzentrums.
Die Fläche des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans beträgt ca. 8.910 m². Der Bereich befindet sich südlich der Bonner Straße und westlich der Wipperhohner Straße und liegt auf einer Höhe zwischen 70 und 74 m üNHN (Normal Höhennull) und wirkt weitgehend eben.

Das Plangebiet umfasst folgende Flurstücke:

Gemarkung Geistigen
Flur 18, Flurstücke Nr. 505 und 1230

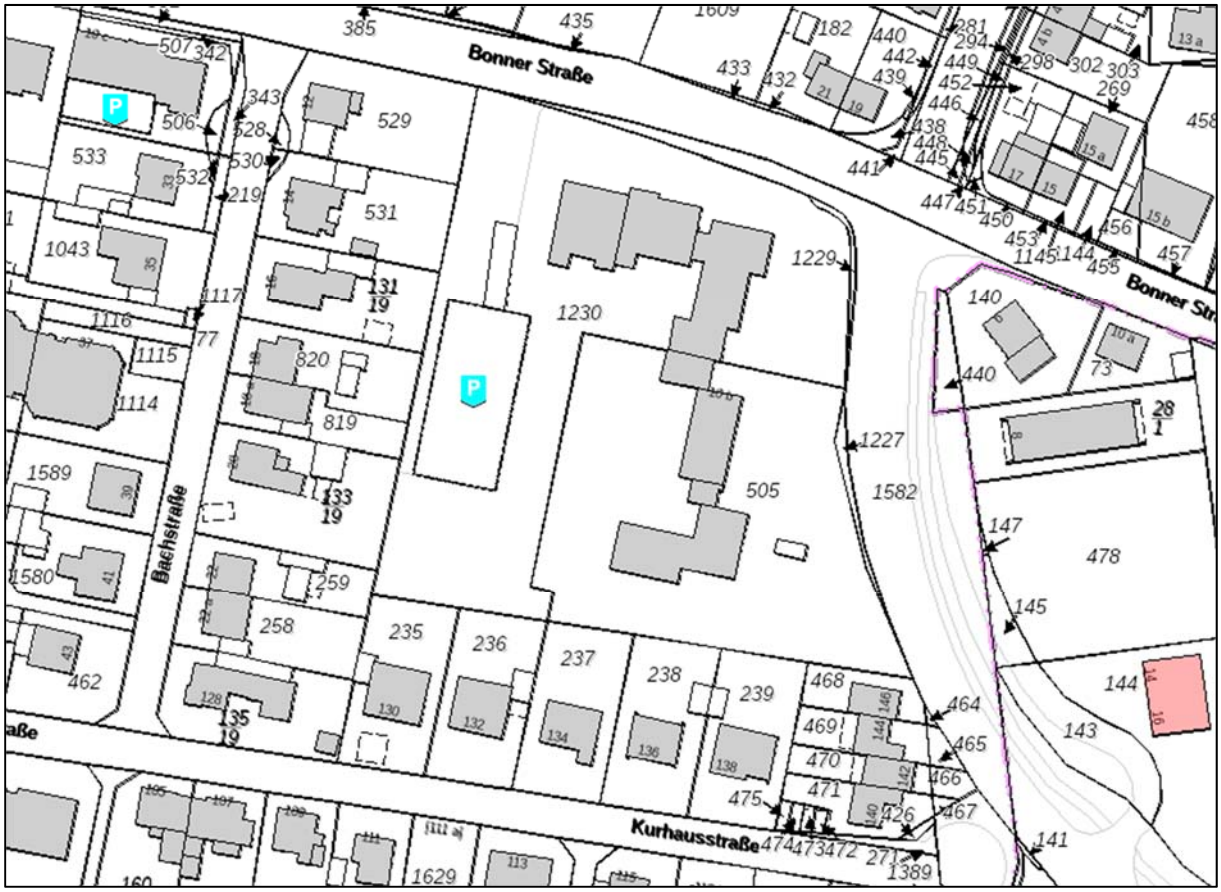


Abb. 5: Flurstückgrenzen (Quelle: Geoportal NRW)

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. Das Plangebiet ist als "Siedlungsraum" und „Gebiet für den Schutz des Wassers“ dargestellt.

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 "Allgemeiner Siedlungsbereich" (ASB) ausgewiesen.

Die landesplanerischen Ziele und die Ausweisungen des Regionalplanes stehen also im Einklang mit den Zielen und Festsetzungen des Bebauungsplanes.

2.3 Flächennutzungsplan und planungsrechtliche Zusammenhänge

Der seit dem 17.09.2018 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Hennef (Sieg) stellt den Bereich der vorliegender 14. Änderung als Wohnbaufläche dar. Damit ist der Bebauungsplan aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt.

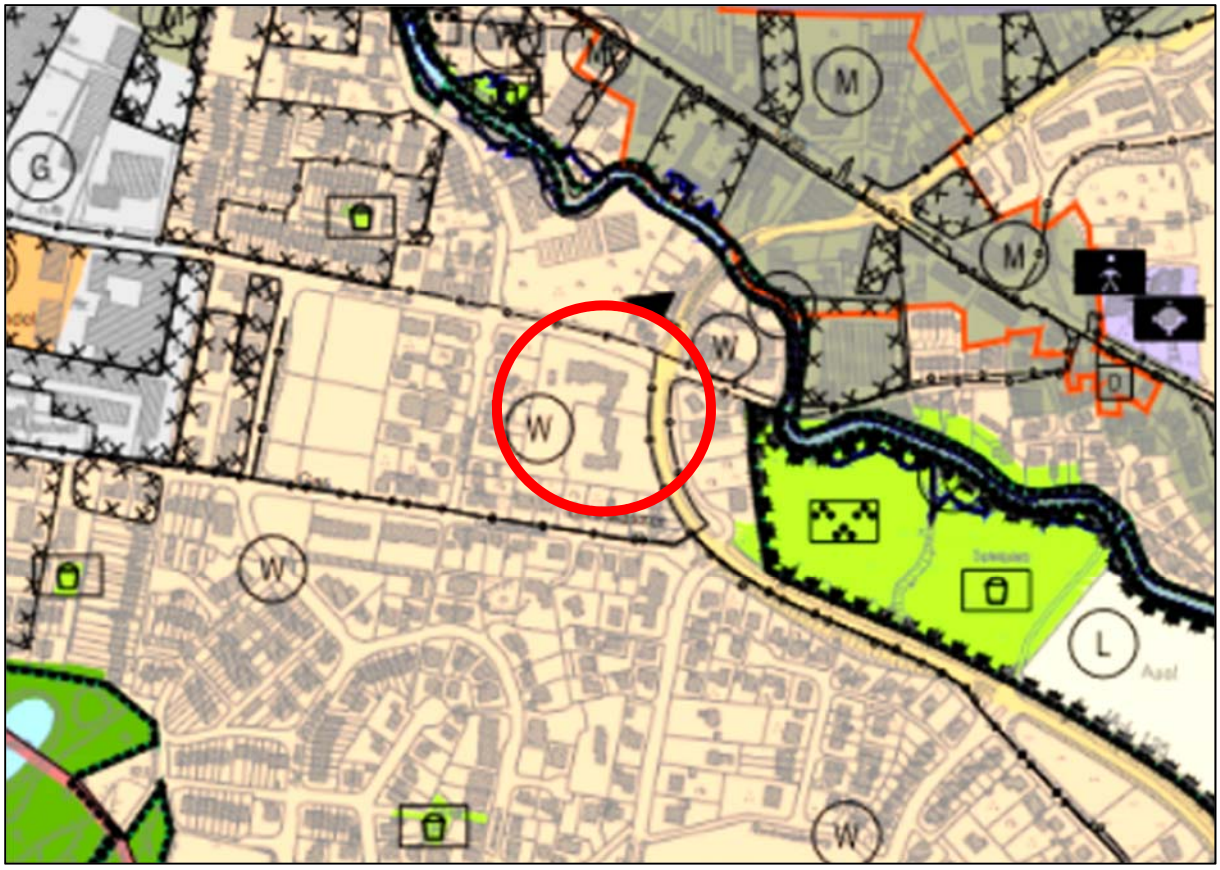


Abb. 6: Auszug aus dem Flächennutzungsplan von 2018

2.4 Nationale und europäische Schutzgebiete und Schutzfestsetzungen

Das Plangebiet berührt keine nationalen Schutzgebiete oder -objekte nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) oder Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW). Es befinden sich weder nach § 42 LNatSchG NRW gesetzlich geschützte Biotope, noch im Biotopkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) erfasste Biotope innerhalb des Plangebietes. Europäische Schutzgebiete wie FFH- oder Vogelschutzgebiete werden durch das Plangebiet nicht berührt. Hennef liegt in einem Naturpark.

Es befinden sich keine denkmalgeschützten Objekte / Bodendenkmäler / Denkmalbereiche innerhalb des Plangebietes.

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Im Plangebiet liegen keine nach Wassergesetz (Landeswassergesetz – LG - vom 25. Juni 1995, zuletzt geändert durch Gesetz vom 16.03.2010) geschützten Objekte oder Flächen.

2.5 Vorhandene Flächennutzung

Die beiden Flurstücke 505 und 1230 innerhalb des Geltungsbereiches der vorliegenden 14. Änderung sind bereits bebaut und werden überwiegend wohnbaulich genutzt, wie das nachfolgende Luftbild zeigt.

Abb. 7: Luftbild (Quelle: Geoportal NRW)

Das Grundstück ist geprägt durch einen zusammenhängenden, teils 3-, teils 4-geschossigen Gebäudekomplex (siehe Abbildungen 3-5), der eine große Freifläche nach Norden und Osten zur Bonner Straße bzw. zur Wipperhohner Straße abschirmt. Im Nordwesten des Grundstücks befinden sich die erforderlichen Pkw-Stellplätze einschließlich eine größeren (Tief-) Garagenanlage. Darüber hinaus ist das Grundstück zu einem großen Anteil durch ausgedehnte Gehölz- und Baumbestände geprägt.

2.6 Städtebauliche Situation

Das Plangebiet befindet sich südlich der Bonner Straße und westlich der Wipperhohner Straße als Hauptverkehrsachsen. Umgeben ist das Plangebiet von unterschiedlichen Bebaustrukturen.

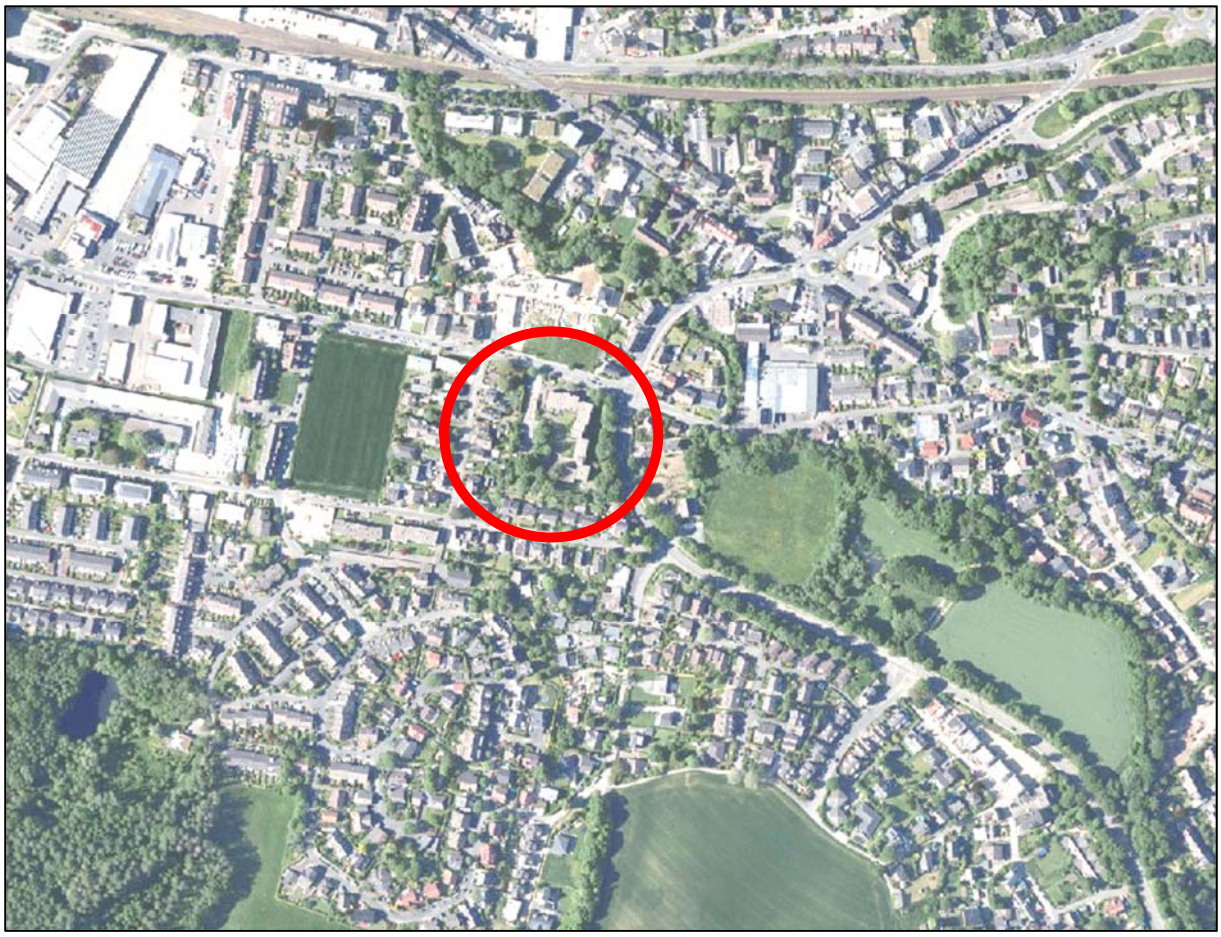


Abb. 8: Luftbild (Quelle: Geoportal NRW)

Das unmittelbare Umfeld ist von überwiegen von ein- oder zweigeschossigen Einfamilien- oder Reihenhäusern sowie meist dreigeschossigen Mehrfamilienhäusern geprägt, wobei es eine Durchmischung der unterschiedlichen Hausformen gibt. Westlich gibt es eine weitere größere Baureservefläche, derzeit genutzt als landwirtschaftliche Fläche. Innerhalb des unmittelbaren Umfeldes hebt sich die Bebauung des Plangebietes sowohl bezogen auf die teilweise vier Geschosse als auch die Gesamtausdehnung des Baukörpers ab. Im Gegenzug weist das Plangebiet am südlichen und östlichen Rand jedoch auch stark ausgeprägte Baumbestände auf, die auf den umliegenden Grundstücken in dieser Form nicht zu finden sind. Insgesamt liegt das Plangebiet in einem Übergangsbereich zwischen der eher kleinstrukturierten Stadtrandlage und der zunehmend größer dimensionierten Bebauung zur Stadtmitte hin.

3. Städtebauliches Konzept

3.1 Verkehrserschließung

3.1.1 Äußere Erschließung

Für die neue Bebauung, die durch die vorliegende 14. Änderung des Bebauungsplanes ermöglicht werden soll, sind keine öffentlichen Erschließungsanlagen erforderlich. Das Grundstück, auf dem zusätzlich zwei Baukörper als Mehrfamilienhäuser errichten werden sollen, ist von der Bonner Straße aus erschlossen. Diese Erschließung bleibt unverändert und wird künftig auch von den Bewohnern der neuen Gebäude genutzt. Die im nordwestlichen Teil des Grundstücks vorhandenen Pkw-Stellplätze müssen dazu ggf. erweitert werden. Die Anbindung an die Wipperhohner Straße ist nur untergeordnet und dient lediglich als fußläufige Erschließung sowie bei Bedarf als Rettungsweg.

3.1.2 Innere Erschließung

Ebenso wie die äußere Erschließung ist auch die innere Erschließung auf dem Grundstück vorhanden und kann für die beiden neuen Gebäude weitgehend unverändert genutzt werden. Das betrifft sowohl die Zufahrten und Stellplatzanlagen als auch die fußläufige Erschließung der Gebäude auf dem Grundstück. Die Erschließung für Fahrzeuge wird nicht tangiert. Die fußläufigen Verbindungen werden entsprechend an die zusätzliche Bebauung angepasst, so dass alle Zugänge optimal erreichbar sind.

Aussagen zur Stellplatzanzahl der zusätzlichen Wohneinheiten erfolgt im Entwurf.

3.2 Bebauung

3.2.1 Städtebauliche Idee

Die beiden geplanten neuen Gebäude dienen dem Gebot des § 1a Abs. 2 BauGB folgend der Innenentwicklung und Nachverdichtung und schaffen zentrumsnah dringend benötigten neuen Wohnraum. Mit der Änderung des Bebauungsplanes und großzügiger gefassten Baugrenze wird letztlich erst ermöglicht, dass die zulässige Grund- und Geschossfläche, die der Bebauungsplan Nr. 01.10 in seiner bisherigen Fassung zulässt, tatsächlich durch (Wohn-)Gebäude ausgeschöpft werden können, ohne diese Werte verändern zu müssen. Hinzu kommt, dass bereits die vorhandene Bebauung das Grundstück mit drei und vier Geschossen Bauflächen effektiv nutzt, indem Wohnraum auf mehreren Ebenen kompakt geschaffen ist. Dieser Ansatz wird durch die Erweiterung des Gebäudebestandes zweckmäßig und konsequent fortgesetzt. Die Erweiterung greift dabei auch die bislang durch unterschiedliche Geschossigkeit und Versätze in den Fassaden geprägte Gebäudestruktur auf. Dass im Bereich der neuen Gebäude vorhandene Grünflächen und Gehölzbestände verloren gehen, lässt sich leider nicht vollkommen vermeiden. Der für das Stadtbild besonders wirksame Baumbestand entlang der Bonner und Wippenhohner Straße bleibt selbstverständlich erhalten und wird im Rahmen der vorliegenden 14. Änderung auch verbindlich als zu erhaltend festgesetzt. Das gleich gilt für den Gehölzbestand entlang der südlichen und westlichen Grenze, so dass die optischen Auswirkungen über die Grundstücksgrenzen hinaus in hohem Maße begrenzt werden.

3.2.2 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO bleibt von der 14. Änderung unberührt. Die zulässigen Nutzungen sind in gleicher Weise wie bei der 13. Änderung bestimmt. Um eine gute Wohnqualität zu gewährleisten und unnötige Lärm- oder sonstige Emissionsquellen auszuschließen, werden die gemäß § 4 (2) BauNVO zulässigen, der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle und sportliche Zwecke nach § 1 (5) BauNVO ausgeschlossen. Das gilt nach § 1 (6) BauNVO auch für die gemäß § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen

Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sowie sonstige nicht störende Gewerbebetriebe.

In Hennef besteht speziell ein hoher Bedarf an preisgünstigen, geförderten Wohnungen in zentraler, gut erschlossener Lage, zu dessen anteiliger Deckung sich das Plangebiet besonders eignet. Auch wenn es hier bei der 14. Änderung um einen Angebotsbebauungsplan handelt, liegt aber ein konkretes Projekt vor, das Sozialen Wohnungsbau vorsieht. Um diesen an dieser Stelle zu realisieren, aber als Angebot flexibel zu gestalten, wurde der für dieses beantragte Wohnbauvorhaben vorgesehene Bereich gem. § 1 (5) und (6) BauNVO – den Zielen des zugrundeliegenden Projektes folgend – ausschließlich Wohngebäuden vorbehalten. Dem Zweck des Planes, die Errichtung neuen Wohnraumes, wird trotz der begrenzten Grundstücksfläche nachhaltig damit erreicht.

.

3.2.3 Maß der baulichen Nutzung und Bauweise

Das Maß der baulichen Nutzung bleibt ebenfalls von der 14. Änderung unberührt. Die Grundflächenzahl wird weiterhin einem Allgemeinen Wohngebiet nach § 17 Abs. 1 BauNVO entsprechend mit 0,4 und die Geschossflächenzahl mit 1,2 festgesetzt. Die Zahl der Vollgeschosse mit III und IV bleibt für die bestehende Bebauung unverändert und wird gemäß der vorliegenden Projektplanung für die neue Bebauung fortgeführt.
Die Dimensionierung des Gebäudekomplexes sowohl im Bestand als auch durch die geplante Erweiterung entspricht weder einer offenen Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO noch einer über Grundstücksgrenzen hinweg geschlossenen Bauweise nach § 22 Abs. 3 BauNVO. Die Bauweise bleibt ebenfalls von der 14. Änderung unberührt. Die geschlossene Bauweise wird übernommen. Platzierung und maximal zulässige Länge der Gebäude richten sich nach den Baugrenzen.

3.2.4 Haustypen / Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Der Bebauungsplan setzt keine speziellen Haustypen fest. Der bestehende Gebäudekomplex kann analog der derzeitigen Geschossigkeit und Grundstruktur erweitert werden.
Weitere Aussagen erfolgen im Entwurf…

3.2.5 Höhenfestsetzungen

In Anbetracht der gestalterischen Zielsetzung des Gebietes werden differenzierte Höhenfestsetzungen für die Gebäude in den Bebauungsplan aufgenommen, um so einerseits Spielräume bei der Architektur zu erhalten, andererseits aber die Kubatur und Höhenentwicklung zu steuern. Mit den Höhenfestsetzungen sollen unerwünschte (Höhen–) Entwicklungen der städtebaulichen Strukturen weitgehend vermieden werden.
Die getroffenen Höhenfestsetzungen orientieren sich am Gebäudebestand (bis zu 50 cm aufgerundet) und übertragen diese entsprechend auf die neu geplanten Gebäude.

3.2.6 Festsetzungen zur Dachgestaltung

Da nur Baukörper mit Dachneigung bis 5° zulässig sind, erübrigt sich die Festsetzung einer Firstrichtung. Ansonsten ist die Ausrichtung der Gebäude durch die Baugrenzen vorbestimmt.
Weitere Festsetzungen zur Dachgestaltung erfolgen im Entwurf…

3.2.7 Garagen / Carports, Stellplätze und Nebenanlagen

Zur Vermeidung einer zu starken Versiegelung der gebäudenahen Frei- und Gartenflächen sowie von nutzungsbedingten Beeinträchtigungen der Freiraumqualität sind Garagen / Carports und Stellplätze nur auf den dafür vorgesehenen und gekennzeichneten Flächen oder innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Aus den gleichen Gründen sind Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO über 7,5 m² Grundfläche nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Auf diese Weise soll einerseits dem Wunsch nach ausreichend Möglichkeiten zur Unterbringung von Autos, Gartengeräten u.ä. Rechnung getragen werden, andererseits die mögliche Versiegelung von grünen Gartenbereichen beschränkt werden.

3.2.8 Öffentliche / Private Grünflächen

Im Bebauungsplangebiet werden keine öffentlichen oder privaten Grünflächen festgesetzt. Die Teilflächen des Grundstücks, auf denen vorhandene Gehölze zu erhalten sind, sollen bei der Ermittlung der zulässigen Grund- und Geschossfläche als Bestandteil des Baugrundstücks angerechnet werden dürfen und sind daher bewusst nicht als private Grünflächen festgesetzt. Um dennoch zu verdeutlichen, dass die Flächen der zu erhaltenden Gehölzbeständen ausschließlich einer Begrünung vorbehalten sind, sind diese Flächen zusätzlich zur Umgrenzung mit dem entsprechenden Planzeichen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB in der Planzeichnung grün schraffiert.

3.2.9 Sonstige Festsetzungen:

Über die vorgenannten Festsetzungen hinaus trifft der Bebauungsplan Vorgaben zum Schallschutz sowie zu arten- und naturschutzfachlichen Belangen, die sich an denen vergleichbarer Bebauungspläne, insbesondere der 13. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.10 orientieren. Entsprechende Gutachten wurden beauftragt und sind derzeit in Erarbeitung.
Die Ergebnisse der Artenschutzprüfung Stufe I sowie des Schalltechnischen Prognosegutachtens werden in den Entwurf eingearbeitet.

Gehölze dürfen zum Schutz wildlebender Vogelarten nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten (1.3.-30.9.) entfernt werden. Im Winter sind geräumte bzw. gerodete Flächen bis zum Beginn der Inanspruchnahme vegetationsfrei zu halten, damit sich keine Brutvögel darauf ansiedeln.

U.a. zum Schutz von Insekten sind die Ausleuchtung des Baustellenbereichs sowie eine Parkplatzbeleuchtung möglichst gering zu halten. Die Baumaßnahmen sind möglichst bei Tageslicht durchzuführen. Ggf. ist zielgerichtet und mit Leuchtmitteln auszuleuchten, die eine geringe Anziehungswirkung auf Insekten haben (z.B. Natriumdampflampen oder LED 3000 K, Spektralbereich ca. 560 nm).

Zum Schutz vor Fluglärm sind bei Schlafräumen Schallschutzmaßnahmen und schallgedämmte Belüftungen nach den Maßgaben der 2. Verordnung zur Durchführung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm - 2. FlugLSV mit einem Mindestbauschalldämmmaß von $R`_{wRes}$ = 35 db(A) vorzusehen. Wohnräume mit Fenstern an den Fassaden mit einem Beurteilungspegel im Tagzeitraum von mindestens 65 dB(A) sind mit einer fensterunabhängigen Lüftung auszustatten. Auf diese Maßnahme kann verzichtet werden, wenn die Fenster der Schlafräume hinter einem verglasten Außenwohnbereich geplant werden.

<u>Festsetzungen zur Gestaltung der Freiflächen der Baugrundstücke</u>
Zur ansprechenden Gestaltung der auf den öffentlichen Straßenraum wirkenden Freiflächen sind Bereiche zwischen der Straße und der Hausfront der Haupterschließungsseite der Gebäude (Vorgärten) mit Ausnahme der notwendigen Zufahrten, Hauszugänge in der notwendigen Breite gärtnerisch zu gestalten, d.h. zu bepflanzen und zu begrünen. Die Anlage von Rasenflächen gilt als gärtnerische Nutzung.

Um unnötige Bodenversieglung und Ableitung von Niederschlagswasser zu vermeiden, sind gemäß § 8 BauO NRW 2018 die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen, soweit dem nicht die Erfordernisse einer anderen zulässigen Verwendung der Flächen entgegenstehen. Die gärtnerische Gestaltung hat in der Weise zu erfolgen, dass

die Wasserdurchlässigkeit im Wege der natürlichen Versickerung nicht eingeschränkt wird. Die Begrünung der Freiflächen hat flächendeckend mit einer standortgerechten Bepflanzung zu erfolgen.

Diese Festsetzungen dienen insbesondere der Gefahrenabwehr, dem Arten- sowie dem Bodenschutz.

Die Befestigung von unbebauten Freiflächen mit Platten, Steinen und Schotter, teilweise unter Zuhilfenahme von Geotextilien, Vliesstoffen oder Folien auf Kunststoffbasis, führt auf den jeweiligen Grundstücken zu einer verringerten oder sogar gänzlich abhandengekommenen Wasseraufnahmefähigkeit durch die Böden in Form von natürlicher Versickerung. In der Folge kommt es zu einem erhöhten oberflächigen Abfluss in das Kanalsystem, da das Wasser nicht auf den Grundstücken aufgenommen werden kann. Dies führt insbesondere bei Starkregenereignissen zu einem erhöhten Überschwemmungsrisiko. Des Weiteren trägt die Verwendung von Kunststoffen im Freiraum zu einer Erhöhung des Mikroplastikanteils in Böden und Gewässern bei.

Lt. § 1a Abs. 5 BauGB ist den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen. Freiflächengestaltungen, die einen hohen Anteil begrünter Flächen (Pflanzflächen, Gehölze u.ä.) und einen geringen Anteil versiegelter oder von Steinen dominierten Flächen (Pflaster- und Schotterflächen) aufweisen, tragen im hohen Maß zum Temperaturausgleich und zur Staubbindung bei.

Durch die Versiegelung kommt es zu Beeinträchtigungen des Mikroklimas, insbesondere einer Überhitzung von bebauten Bereichen. Da aufgrund der Versiegelung kein Wasser mehr verdunsten und gespeichert werden kann, fehlt es an einer natürlichen Luftkühlung und -befeuchtung. Zusätzlich fungieren Schotter und Steine als Wärmespeicher, wodurch der beschriebene Effekt verstärkt wird. Ohne Bepflanzung fehlt es im Weiteren an kühlenden Schattenflächen. Insbesondere die natürliche Bodenfruchtbarkeit kann mangels Gas- und Wasseraustausch langfristig verloren gehen.

Darüber hinaus sind befestigte und von Schottern dominierte Flächen für Insekten, deren Vorkommen direkt oder indirekt von Vegetation mit entsprechendem Blütenangebot abhängt, weitestgehend funktionslos.

Dies führt nicht nur zu einem Rückgang der Insektenpopulation, sondern dadurch bedingt auch zu einem Rückgang derjenigen Tierarten, deren Hauptnahrungsquelle Insekten sind und so insgesamt zu einem Verlust von Biodiversität. Um dem entgegen wirken zu können, ist nicht nur auf die durch Schottergärten bedingte Versiegelung zu verzichten, sondern auch auf Begrünung mit heimischen Pflanzen zu setzen.

Das Spektrum an biologischer Vielfalt, deren Belang gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu den zu berücksichtigenden Belangen gehört, erfährt durch eine Befestigung / Versiegelung von unbebauten Flächen somit eine erhebliche Einschränkung. Aus diesem Grund werden bei der Anwendung der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB) im Aufstellungsverfahren und in der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB bestimmte Mindeststandards der Freiflächen zu Grunde gelegt, die für die Wertigkeit des Plangebietes für den Arten- und Biotopschutz maßgebend sind. Die Festsetzungen zu den Außenanlagen sichern die prognostischen Annahmen ab und gewährleisten ein Mindestmaß an ökologischer Nachhaltigkeit. (Stand: 04.11.2019)

Eine Liste der aus landschaftspflegerischer Sicht empfehlenswerten Bäume und Sträucher ist den Textlichen Festsetzungen beigefügt.

Zu einer angemessenen Begrünung gehört auch, dass je 500 m² versiegelter oder bebauter privater Grundstücksfläche ein standortgerechter, heimischer Laubbaum zu pflanzen ist. Die Baumscheibe muss eine Mindestgröße von 2,5 m x 2,5 m aufweisen. Die vorhandenen Bäume

können dabei angerechnet werden. Die Auswahl von Heckenpflanzen und Bäumen hat aus der „Zusammenstellung von geeigneten Gehölzen für Bebauungspläne und Satzungen der Stadt Hennef (Sieg)“ zu erfolgen. Die Artenliste ist den textlichen Festsetzungen als Anhang beigefügt. Die Bepflanzung ist auf Dauer zu erhalten und gegebenenfalls zu ergänzen, die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens ist auf Dauer zu erhalten.

Flachdächer (Dachneigung 0 bis 5 Grad), die hinsichtlich der jeweiligen Teilfläche mindestens 20 qm groß sind, sind extensiv zu begrünen. Die Stärke des Vegetationssubstrates muss mindestens 8 cm betragen. Dabei wird die Verwendung von Pflanzen empfohlen, die Insektennahrung bereitstellen. Die Fläche sollte darüber hinaus Möglichkeiten des Unterschlupfs für die Überwinterung der Insekten anbieten. Die Dachbegrünung bietet dabei nicht nur Lebensraum für Pflanzen und Tiere, sie kann auch Niederschlagswasser zurückhalten und so die Menge des bei Regen unmittelbar abfließenden Wassers reduzieren sowie ausgleichend auf Temperatur und Luftfeuchtigkeit im unmittelbaren Umfeld der Dachflächen wirken. Insbesondere unter dem Aspekt des Klimaschutzes sowie dem Umgang mit den Folgen des Klimawandels hat die Dachbegrünung eine wichtige Bedeutung. Zu diesen Aspekten gehört auch, dass versiegelte Freiflächen beschattet werden, indem u.a. zur Begrünung der privaten Parkplätze je 10 Stellplätze mindestens eine Hainbuche, StU. mind. 16 cm, 3 x v., mDb, anzupflanzen ist.
Weitere Aussagen erfolgen im Entwurf…

3.2.10 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Gemäß § 9 Abs. 4 BauGB können auf Landesrecht beruhende Regelungen in den Bebauungsplan als Festsetzungen übernommen werden. Zweck dieser Regelung ist es, in Ergänzung zu den städtebaulichen Festsetzungen, die in § 9 Abs. 1 bis 3 BauGB abschließend geregelt sind, auch solche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen, die in einem sachlichen Zusammenhang mit den Aufgaben des Bebauungsplans stehen und auf Landesrecht beruhen.
Gemäß § 86 Abs. 1 Nrn. 1 - 6 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) können die Gemeinden örtliche Bauvorschriften als Satzung erlassen über unter anderem die äußere Gestaltung baulicher Anlagen [...] sowie die Gestaltung, Begrünung und Bepflanzung der [...] unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke [...] sowie über die Art, Höhe und Gestaltung von Einfriedungen.
Diese örtlichen Bauvorschriften können gemäß § 86 Abs. 4 BauO NRW auch als Festsetzungen in einen Bebauungsplan aufgenommen werden. Zur besseren Integration der Neubebauung in das vorhandene, erhaltenswerte Orts- und Landschaftsbild sowie zur Schaffung eines ruhigen, harmonischen Straßenbildes soll von dieser Regelungsmöglichkeit Gebrauch gemacht werden. Es werden folgende bauordnungsrechtliche Vorschriften gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 BauO NRW getroffen:

- Festsetzungen zur Dachgestaltung

… Weitere Aussagen erfolgen im Entwurf…

<u>Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie</u>
Grundsätzlich ist zur Förderung der regenerativen Energien die Verwendung von Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren erwünscht. Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren werden deshalb nicht auf die maximal zulässige Gesamthöhe der Gebäude mit angerechnet und dürfen diese um maximal um 1,0 m überschreiten.

3.3 Fauna

3.3.1 Gesetzliche Vorgaben

Die Anpassung des deutschen Artenschutzrechtes an die europäischen Vorgaben wurde mit der Kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom Dezember 2007 vor-

genommen. U.a. durch die Bestimmungen der §§ 19 Abs. 3 und 42f BNatSchG wird europäisches Recht in nationales umgesetzt, um auf diesem Wege einen zentralen Beitrag zur Sicherung der zunehmend gefährdeten biologischen Vielfalt zu leisten. Daher müssen nun die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Prüfung betrachtet werden.

3.3.2 Feststellung der planungsrelevanten Arten

Grundsätzlich fallen darunter nur die nach § 10 BNatSchG europäisch geschützten Arten und die in Deutschland heimischen europäischen Vogelarten. Daher hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachliche Auswahl der Arten getroffen, die im weiteren Verlauf der artenschutzrechtlichen Prüfung – jede Art für sich in einem Prüfprotokoll – untersucht werden muss.

Die Feststellung dieser planungsrechtlichen Arten und damit die Festlegung des Untersuchungsrahmens stellt als Standarduntersuchung mit Auswertung vorhandener Quellen den ersten Schritt der Artenschutzrechtlichen Prüfung dar.

3.3.3 Ersteinschätzung der Auswirkungen auf die Tierwelt

Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt im weiteren Verfahren.

3.4 Kennzeichnungen gem. § 9 Abs. 5 BauGB

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

Derzeit liegen innerhalb des Geltungsbereiches der vorliegenden 14. Änderung keine Informationen über Böden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, vor.

3.4.2 Baugrundvorerkundung

Seitens des Geotechnischen Büros Dr. Leischner wurde 2021 eine Baugrunduntersuchung durchgeführt, die zu den nachfolgenden Ergebnissen kommt:
Baugrundbeurteilung
Der Oberboden ist aufgrund seines organischen Anteils nicht als Baugrund geeignet, da langfristig die Gefahr einer Volumenreduzierung durch die mikrobiellen Umsetzungsprozesse besteht und damit einhergehend unkontrollierte Setzungen auftreten. Die Auffüllungen sind wegen ihrer Inhomogenität ebenfalls als nicht gründungsfähig anzusehen. Die Schluffböden sind ebenso wie der schluffige, gering feinsandige Ton bei einer mindestens steifen Konsistenz, wie sie hier vorwiegend in den oberen Schichthorizonten festgestellt wurden, als tragfähig einzustufen. Die zu erwartenden Setzungen liegen dabei in Abhängigkeit von der Belastung und den Fundamentdimensionen im Bereich von Zentimetern. Sie stellen sich wegen der geringen Wasserdurchlässigkeit dieser Böden erst mit zeitlicher Verzögerung ein. Aufgrund ihrer geringen bis mittleren Plastizität sind diese Böden sehr wasserempfindlich. Auf Wasserzutritt reagieren sie insbesondere in Verbindung mit dynamischen Belastungen mit einer raschen Konsistenzverschlechterung. Bei Zustandsformen von weich bis steif beziehungsweise weich, die an der Basis der Schluffe bei allen Bohrungen angetroffen wurden, sind die bindigen Böden nur gering belastbar und es treten Setzungen auf, die bauwerksschädlich sein können. Gleiches gilt für den weich bis steifen stark schluffigen, sandigen Kies in Bohrung KRB 5. Die unterlagernden Terrassenkiese weisen bei der festgestellten mitteldichten bis dichten Lagerung eine gute Tragfähigkeit auf. Die lastabhängigen Setzungen stellen sich in Abhängigkeit vom Feinkorngehalt mehr oder weniger zeitnah zum Aufbringen der Lasten ein. Sie sind bei den üblichen Gebäudelasten in der Größenordnung von ca. 1,0 bis 2,0 cm zu erwarten.

Auf Basis der Untersuchungsergebnisse werden im Geotechnischen Bericht vom 20.10.2021 umfangreiche Empfehlungen zu Bauwerksgründung, Bodenverbesserung, Baugrubenböschungen, Gebäudeabdichtung und Bauausführung gegeben. Der Geotechnische Bericht ist als Anlage beigefügt.

3.4.3 Grundwasserschutz

Entsprechende Angaben werden im weiteren Verfahren ergänzt.

3.5 Nachrichtliche Übernahmen gem. § 9 Abs. 6 BauGB

3.5.1 Denkmäler nach Landesrecht

Im Plangebiet sind keine Schutzgüter aus dem Bereich „Kulturelles Erbe und Sachgüter“, wie beispielsweise in der Denkmalliste eingetragene Baudenkmäler, vorhanden.

3.5.2 Planfeststellung gem. Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)

Planfeststellungsverfahren gem. Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) sind nicht betroffen.

3.5.3 Planfeststellung gem. Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Planfeststellungsverfahren gem. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind nicht betroffen.

3.6 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des von der vorliegenden 14. Änderung betroffenen Grundstücks ist bereits vorhanden und somit auch für die geplanten, neuen Gebäude gewährleistet, für die die bestehenden Anschlüsse ausreichend dimensioniert sind und genutzt werden können. Letztlich bleibt die zulässige Grund- und Geschossfläche als Maß der baulichen Nutzung unverändert und kann durch die Erweiterung der Baugrenzen künftig optimal ausgenutzt werden.

Geplante Bauvorhaben sind genehmigungsfähig, wenn die Erschließung ausreichend gesichert ist. Die Prüfung erfolgt im Baugenehmigungsverfahren. Die Entwässerung ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu planen und herzustellen.
Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens wird ein Entwässerungsantrag von den Stadtbetrieben Hennef-AöR gefordert.
Hierzu werden folgende Punkte geprüft:
• Anschluss ans öffentliche Kanalnetz
• Niederschlagswassernutzung (Versickerung, Brauchwasseranlage, etc.)
• Überflutungsnachweis bei abflusswirksamen Flächen die größer als 800 m² sind
• Abwasserbehandlungsanlagen

Eine Ableitung des Regenwassers auf öffentliche Flächen (Straßen) oder Nachbargrundstücke ist nicht zulässig.

Entsprechende Angaben zur Löschwasserversorgung und zur Abfallentsorgung werden im weiteren Verfahren ergänzt.

3.7 Immissionen

Entsprechende Angaben werden im weiteren Verfahren ergänzt.

3.8 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 der vorliegenden 14. Änderung 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.

Wesentliche Belange im Hinblick auf den Klimaschutz sind die getroffenen und unter 3.2.9 sowie 3.2.10 erläuterten Festsetzungen zu Freiflächen- und Dachbegrünung.

4. Hinweise

4.1 Kampfmittelfreiheit

Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit kann nicht gewährt werden. Daher wird in den Bebauungsplan ein Hinweis auf das Vorgehen im Falle eines Kampfmittelfundes aufgenommen. Sollten Erdarbeiten mit erheblicher mechanischer Belastung (z. B. Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten oder vergleichbare Arbeiten) durchgeführt werden, wird eine Tiefensondierung empfohlen. Die Vorgehensweise ist mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst Rheinland, Außenstelle Kerpen, abzustimmen.

Entsprechende Angaben werden im weiteren Verfahren ergänzt.

4.2 Geohydrologische Verhältnisse

Entsprechende Angaben werden im weiteren Verfahren ergänzt.

4.3 Archäologische Ausgrabungen / Bodendenkmale

Entsprechende Angaben werden im weiteren Verfahren ergänzt.

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 EN 1998 „Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben“ 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 EN 1998 (Fassung von 2011).

Bei der Planung und Bemessung üblicher Hochbauten müssen die in DIN EN 1998 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, Feuerwehrhäuser usw.) nach DIN EN 1998 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.

4.5 Überflutungsschutz

Das vor der 14. Änderung betroffene Grundstück hat mehr als 800 m² befestigte Fläche. In diesem Falle ist bei der Planung von Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke die DIN 1986-100, Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke, zu beachten. Darin wird für Grundstücke mit mehr als 800 m² befestigter Fläche ein förmlicher Überflutungsschutznachweis gefordert. Ein Hinweis auf die DIN 1986-100 wurde daher in die Textlichen Festsetzungen mit aufgenommen. Das Regenwasservolumen, das sich aus der Differenz zwischen dem Abfluss aus der maßgebenden Berechnungsregenspende und dem zulässigen Abfluss in die Kanalisation ergibt, muss auf dem Grundstück vorübergehend kontrolliert zurückgehalten werden. Für den Überflutungsfall (30- bis 100-jähriges Ereignis) sind große zusätzliche Regenwasser-Rückhaltevolumina auf dem Grundstück vorzusehen. Darüber hinaus empfiehlt die DIN 1986-100, das Regenwasser durch entsprechende Profilierung der Topographie auf der Geländeoberfläche, z.B. in Grün- und Stellplatzflächen, nachzuweisen. Bei besonders dicht bebauten Grundstücken ist das 100-jährige Ereignis beim Überflutungsschutznachweis anzusetzen. Zwar gelten die Anforderungen erst für Gebäude, die ab Mitte Mai 2008 neu erstellt wurden. Bei An- und Umbauten sowie Veränderungen an der Grundstücksentwässerungsanlage erlischt jedoch der Bestandsschutz und es gelten zumindest für die veränderten Bereiche die Neubauanforderungen.

4.6 Immissionen durch Eisenbahnbetrieb

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Betriebsanlagen, die sich etwa 360m weiter nördlich befinden, entstehen Immissionen. Entschädigungsansprüche oder Ansprüche auf Schutz- oder Ersatzmaßnahmen können gegen die Deutsche Bahn AG nicht geltend gemacht werden, da die Bahnstrecke eine planfestgestellte Anlage ist. Spätere Nutzer der Objekte sind frühzeitig und in geeigneter Weise auf die Beeinflussungsgefahr hinzuweisen.

5. Eingriffe in Natur und Landschaft / Umweltbericht

Bei dem vorliegenden 14. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.10 handelt es sich um ein Verfahren der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB. Dieser Bebauungsplan begründet nicht die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Es liegen auch keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b genannten Schutzgüter (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH – Gebiete) und europäische Vogelschutzgebiete) vor.

5.1 Artenschutz

Entsprechende Angaben werden im weiteren Verfahren ergänzt.

5.2 Bodenschutz

§ 1 BBodSchG fordert, bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich zu vermeiden. Nach § 1a Abs. 2 BauGB ist es erforderlich, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme sind möglichst die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Das BNatSchG fordert, dass Eingriffe in den Boden als Bestandteil des Naturhaushalts möglichst zu vermeiden sind, unvermeidbare Eingriffe sind dabei auszugleichen.

Bei der vorliegenden 14. Änderung handelt es sich um ein Verfahren nach § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB. Dabei gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig und sind somit mit aus-

gleichspflichtig. Das gilt auch für die Eingriffe in den Boden. Ungeachtet dessen dient die vorliegende Planung im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB der Innenentwicklung und Nachverdichtung eines bereits bebauten Grundstücks, ohne dabei das zulässige Maß der baulichen Nutzung, das bezogen auf die Bodenversiegelung von der Grundflächenzahl GRZ = 0,4 bestimmt wird, zu verändern. Mit erweiterten Baugrenzen wird lediglich ermöglicht, dass die zulässige Grundfläche optimal durch Gebäude ausgeschöpft werden kann. Im Hinblick auf den Bodenschutz spielt dabei auch eine besondere Rolle, dass der Bebauungsplan drei bis vier Geschosse zulässt, die es ermöglichen Nutzungen auf mehreren Ebenen übereinander anzuordnen und damit deutlich weniger Grundfläche zu beanspruchen. Für einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden bietet die Zulässigkeit mehrgeschossiger Gebäude gut Voraussetzungen.

5. 3 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Bei der vorliegenden 14. Änderung handelt es sich um ein Verfahren nach § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB. Dabei gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig und sind somit mit ausgleichspflichtig. Das gilt auch für die Eingriffe in Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Eine Eingriffs / Ausgleichsbilanzierung ist daher nicht erforderlich.

5.4 Abwägung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 7 BauGB

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Realisierung der beabsichtigten Siedlungsentwicklung im Bereich der 14. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.10 unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, der Regelung des § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB sowie der Berücksichtigung des bereits bestehenden Baurechts, insbesondere der Beibehaltung der GRZ von 0,4 keine erheblichen Beeinträchtigungen der betroffenen Schutzgüter verbleiben.

6. Bodenordnung

Um die beabsichtigte Planung zu realisieren, sind keine bodenordnerische Maßnahmen erforderlich.

7. Quantitative Auswirkungen des Bebauungsplans / Flächenbilanz

Fläche	**qm**	**Anteil**
Allgemeines Wohngebiet	8.908	100,00 %
- davon bebaubare Fläche gem. GRZ = 0,4 *incl. Überschreitung durch Nebenanlagen*	3.563 *5.345*	40,00 % *60,00 %*
- davon überbaubare Fläche gem. Baugrenzen	2.853	32,00 %
- davon bebaubare Fläche für Garagen und Stellplätze	1.510	17,00 %
- davon Flächen zur Gehölzerhaltung	1.265	14,00 %

Durch die Erweiterung des Baufeldes ist eine zusätzliche Wohnbebauung mit etwa 20 Wohneinheiten geplant.

8. Rahmenbedingungen

Aus der Realisierung des Bebauungsplanes ergeben sich keine Kosten für die Stadt Hennef. Es sind weder öffentliche Erschließungsanlagen noch öffentliche Grünflächen vorgesehen und erforderlich. Die Kosten für die Realisierung der durch die Änderung des Bebauungsplanes ermöglichten zusätzlichen Bebauung des privaten Grundstücks trägt der Grundstückseigentümer oder Investor.

Hennef, den 19.05.2022
Amt für Stadtplanung und –entwicklung

Gertraud Wittmer

9. Anlagen, die Bestandteile des Bebauungsplans sind:

- Geotechnischer Bericht des Geotechnischen Büros Dr. Leischner GmbH vom 20.10.2021
- …