STADT HENNEF (SIEG)

Bebauungsplan Nr. 01.10 - Hennef (Sieg) – Edgoven, Wippenhohner Straße - 13. Änderung

Begründung
- Vorentwurf gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)

Stand: 27.02.2020

Stadt Hennef (Sieg)
Amt für Stadtplanung und –entwicklung

1. Erfordernis der Planaufstellung

1.1 Anlass und Ziele der Planaufstellung

Der Bebauungsplan Nr. 01.10 Hennef (Sieg) – Edgoven ist seit dem 15.07.1977 rechtskräftig und hat bis zum Jahr 1987 bereits mehrere Änderungsverfahren durchlaufen. Im nunmehr zur Überplanung vorgesehenen Bereich zwischen Wippenhohner und Bonner Straße setzt der Plan ein Allgemeines Wohngebiet mit maximal 2 Vollgeschossen, einer Geschossflächenzahl von 0,8 und mit flach – bis 20 Grad – geneigten Dächern fest. Es werden zwei überbaubare Flächen festgesetzt, die sich jeweils über mehrere Grundstücke erstrecken.

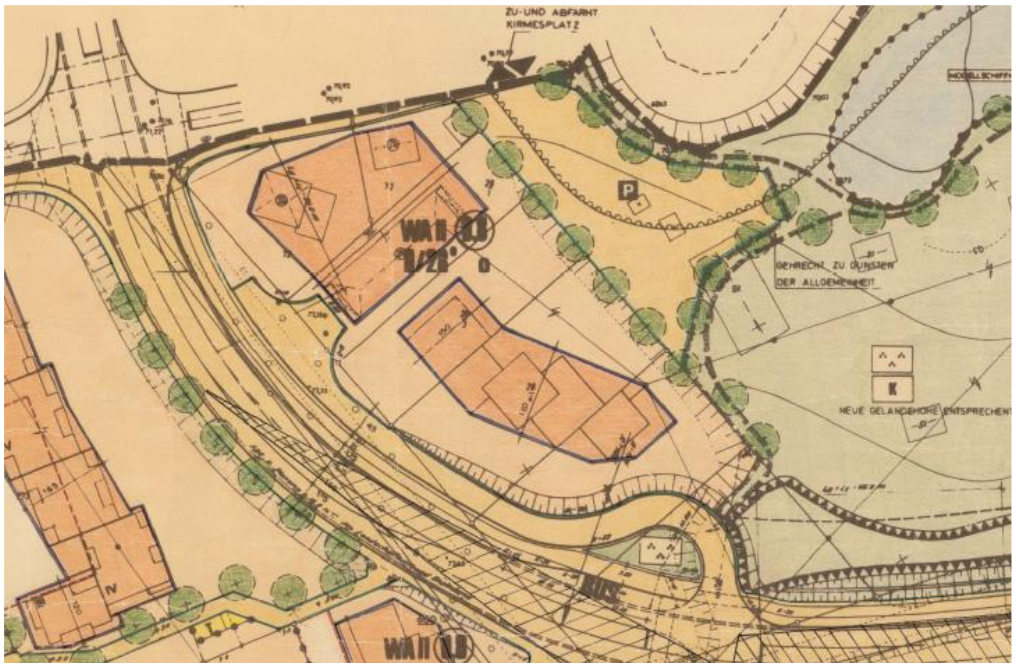

Abb. 1: Auszug aus dem Stammplan aus dem Jahr 1977

Im zentralen Bereich der zur Überplanung vorgesehenen Fläche ist bisher keine Bebauung entstanden. Dort ist im Bebauungsplan eine im Vergleich zum Umfeld nur geringe überbaubare Fläche vorgesehen.

Seitens des Eigentümers ist dort der Bau eines Mehrfamilienhauses mit 30 geförderten Wohnungen vorgesehen, das sich in den vorgesehenen überbaubaren Flächen nicht entwickeln lässt. Der Grundstückseigentümer hat vor diesem Hintergrund am 14.3.2019 eine Änderung des Bebauungsplans beantragt.

Gemeinden haben nach § 1 Abs. 3 BauGB Bebauungspläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Der Wunsch nach einer gegenüber dem gültigen Bebauungsplan höheren baulichen Ausnutzung eines Grundstückes reicht hierfür nicht aus, ist jedoch Anlass der Überprüfung seiner bestehenden rechtwirksamen Festsetzungen.

In Hennef besteht ein grundsätzlicher Bedarf an Wohnbauflächen, insbesondere im Segment der preisgünstigen geförderten Wohnungen in zentraler, gut erschlossener Lage. Die Fläche an der Wippenhohner Straße sowie das beabsichtigte Projekt können zur Deckung dieses Bedarfs beitragen. Zudem würde die beantragte Bebauung zu einer gewollten Nachverdichtung im Sinne des § 1 Abs. 5 BauGB führen; lediglich für die Anlage der notwendigen Stellplätze müsste in den östlich angrenzenden, bisher nicht für eine Bebauung vorgesehenen Bereich eingegriffen werden.

Die im rechtskräftigen Bebauungsplan vorgesehene Erschließung mit einer städtischen Straße parallel zur Wippenhohner Straße wurde bisher nicht nach den Planvorgaben ausgebaut. Der Bestand ähnelt dem Bebauungsplan, entspricht ihm jedoch nicht. Insbesondere gibt es bis heute keine Wendeanlage.

Der rechtskräftige Bebauungsplan entspricht nicht dem aktuellen Flächennutzungsplan. Er enthält im Nordosten eine größere, ebenfalls nicht realisierte Parkplatzfläche, die im aktuellen Flächennutzungsplan von 2018 als Grünfläche dargestellt ist.

1.2 Verfahren

Mit der vorgesehenen Bebauung wird eine bestehende Lücke in der Bebauung im Sinne der Nachverdichtung geschlossen. Lediglich die Stellplatzanlage greift in bisher nicht für eine bauliche Nutzung vorgesehene Flächen ein. Im Gegenzug entfällt jedoch die im rechtskräftigen Bebauungsplan weiter nördlich ausgewiesene ähnlich große Parkplatzfläche, die ebenfalls im bisher unbebauten Raum, jedoch wesentlich dichter am Hanfbach, vorgesehen ist. Der neu geplante Standort wird vom rechtskräftigen Bebauungsplan noch erfasst, ist also rechtlich kein Außenbereich, sondern ggf. nach § 30 BauGB zu beurteilen.

Im Verhältnis zu den insgesamt für die Bebauung vorgesehenen Flächen ist die beabsichtigte Stellplatzanlage als untergeordnet zu werten, zumal sie keine Hochbauten umfasst. Ihre großzügige Begrünung wird so ausgestaltet, dass sie gleichzeitig einen städtebaulich sinnvollen Abschluss des bebauten Bereichs zur freien Landschaft hin bildet. Auch deshalb ist die Planung mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung des Bereichs vereinbar.

Für die Änderung des Bebauungsplans wird die Verfahrensvorschrift des § 13a BauGB „Bebauungspläne der Innenentwicklung“ genutzt. Der in § 13a BauGB genutzte Begriff der „Innenentwicklung“ ermöglicht eine planerische Komponente; er ist nicht gleichbedeutend mit dem „Innenbereich“ des § 34 BauGB. Die zur Entwicklung vorgesehene Fläche muss daher nicht zwingend im Innenbereich liegen, auch unmittelbar an den Innenbereich angrenzende Außenbereichsflächen sowie sog. Außenbereich im Innenbereich kann auf dieser Rechtsgrundlage beplant werden. Zudem muss nach § 13a BauGB der Bebauungsplan nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein.

Die geplante Wohnbebauung liegt im baulichen Zusammenhang der Nachbargebäude. Sie wird durch die Stellplatzanlage, die ca. 30 Meter breit ist und damit weniger als eine Bautiefe umfasst, arrondiert.

§ 13a BauGB enthält für die Bebauungspläne der Innenentwicklung eine Aufzählung von drei Anwendungsfällen, darunter die hier vorgesehene Nachverdichtung.

Der § 13a ist nur anwendbar, wenn „keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter bestehen“, d.h. für „die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes“. Diese könnten vorliegend darin bestehen, dass die vorgesehene Nutzung (Bebauung, Wege, Parkplatz) die Wasserqualität oder die Wassermenge des Hanfbaches in einer für die Schutzzwecke des FFH-Gebietes Sieg relevanten Dimension und Art negativ beeinflusst.

Der Hanfbach unterliegt dem Naturschutz. Er ist zwar nicht Teil des FFH-Gebietes Siegaue, steht aber über den Wirkpfad Wasser in einem Zusammenhang damit. Daher wurde durch das Büro Rietmann Beratende Ingenieure - Freiraum + Landschaftsplanung in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde sowie der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Sieg-Kreises geprüft, ob Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung im o.g. Sinn bestehen und unter dieser Voraussetzung als nächster Prüfschritt eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung erforderlich wird. Im Ergebnis stellen die o.a. Behörden und die Gutachterin nach Sachverhaltsprüfung fest, dass

dies für die vorgesehene 13. Änderung des Bebauungsplans 01.10 Edgoven nicht erforderlich ist.

Ein wesentlicher Anhaltspunkt hierfür ist, dass die im Rahmen der Untersuchungen / Planungen zur Niederschlagswasserentsorgung prognostizierte Einleitungsmenge von 28 Litern Wasser je Sekunde im Vergleich zu den sonstigen Wassermengen im Hanfbach absolut untergeordnet ist. So werden an der nächsten Einleitungsstelle an der Bachstraße, wenige hundert Meter bachabwärts gelegen, 2000 Liter je Sekunde eingeleitet. Zudem lösen die im Rahmen der Planung vorgesehenen, hinzutretenden Nutzungen keine relevanten Verschmutzungen des abgeleiteten Wassers aus.

1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Zur Errichtung der vorgesehenen Wohnbebauung besteht keine Alternative zur vorgesehenen Baulücke.

Denkbar wäre hingegen die Anordnung der vorgesehenen Stellplätze in Tiefgaragen. Allerdings beträgt die überbaute Fläche des geplanten Wohngebäudes nur rund 650 qm und ist kein einfaches Rechteck, was bereits für die unterirdische Unterbringung nur der für das Wohnhaus vorgesehenen 29 Stellplätze (zusätzlich sind zwei Behindertenstellplätze auf der Westseite des Gebäudes geplant, so dass insgesamt 31 Stellplätze vorgehalten werden) nicht ausreicht. Die weiterhin vorgesehenen 28 Stellplätze des öffentlichen Parkplatzes sowie die südöstlich des „Interkult“ für dessen Bedarf angeordneten 10 Stellplätze können nur oberirdisch errichtet werden. Im Hinblick auf die Zielsetzung, preisgünstigen geförderten Wohnraum zu errichten und unter Würdigung des Umstands, dass insgesamt höchstens 30 % des Stellplatzbedarfs in einer Tiefgarage untergebracht werden könnten, erscheint die gewählte Lösung eines gut durchgrünten oberirdischen Parkplatzes als sinnvoll und angemessen.

2. Rahmenbedingungen

2.1 Räumlicher Geltungsbereich und Topographie

Das Änderungsverfahren des Bebauungsplanes Nr. 01.10 Edgoven bezieht sich auf eine östlich der Wippenhohner Straße und südlich der Bonner Straße gelegene Fläche.

Das Plangebiet umfasst folgende in der Gemarkung Geistingen der Stadt Hennef, Flur 18, gelegenen Flurstücke ganz oder teilweise: Flurstück 1582 tw. sowie Flur 28, Flurstücke 28/1, 73, 106 tw., 140, 143 tw., 144, 145 tw.,146, 147, 148, 372, 440.

Im Westen des Änderungsplans beginnt der Planbereich am östlichen Rand der vorhandenen städtischen Erschließungsstraße, der für die geometrisch eindeutige Festsetzung im Bebauungsplan nochmals genau eingemessen werden muss. Die tatsächliche Lage dieser Straße entspricht nicht dem rechtskräftigen Bebauungsplan aus dem Jahr 1977. Da die Erschließungsstraße seit nunmehr 43 Jahren nicht plankonform ausgebaut wurde und auch in den kommenden Jahren mit einer solchen Baumaßnahme nicht zu rechnen ist, und da die vorhandene Straße mit Ausnahme der fehlenden Wendemöglichkeit den Verkehrsbedürfnissen genügt, erscheint die Orientierung der Änderungsplanung am Bestand sinnvoll.

Die vorgesehene Neubebauung weist eine höhere Geschossigkeit (4 Geschosse, 3 Vollgeschosse) auf, als diese im vorhandenen Bebauungsplan festgesetzt und realisiert ist (bis zu 3 Geschosse, 2 Vollgeschosse). Daher umfasst der Geltungsbereich der vorgesehenen Planänderung auch die nördlich und südlich unmittelbar angrenzenden Gebäude, für die dementsprechend eine Anpassung der Geschossigkeit/Gebäudehöhe vorzunehmen ist.

Das Gelände des Plangebiets steigt von Nordwesten nach Südosten um 1 bis 2 Meter an, wobei sich der Anstieg von Norden bis zum Gebäude des „Interkult“ im Süden nur im Dezimeterbereich, von 71,77 Meter auf 72,35 m NHN, bewegt. Erst im Bereich des „Interkult“ ist ein deutlicherer Anstieg auf über 74 Meter gegeben. Dazu kommt, dass sich im östlichen Planbereich angeschüttetes Gelände befindet, was einen Höhenversprung von rund 2 Metern bewirkt. Der Bauplatz des geplanten Neubaus liegt heute um 1 bis 2 Meter tiefer als das umliegende Gelände.

Der Plan geht auf die Höhenverhältnisse durch die gebäudeweise differenzierte Festsetzung von Erdgeschossfußbodenhöhen und Gebäudeoberkanten ein (vgl. 3.2.3 / 3.2.5).

2.2 Regionalplan

Im gültigen Regionalplan Köln liegt die Fläche innerhalb eines großflächigen Allgemeinen Siedlungsbereichs.

2.3 Flächennutzungsplan und planungsrechtliche Zusammenhänge

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Hennef stellt die Fläche an der Wippenhohner Straße als Wohnbaufläche dar. Östlich schließt sich eine öffentliche Grünfläche mit den Zweckbestimmungen Parkanlage und Spielplatz an. Nachrichtlich sind die Grenzen des Landschaftsschutzgebietes und des Überschwemmungsgebietes des Hanfbaches dargestellt.

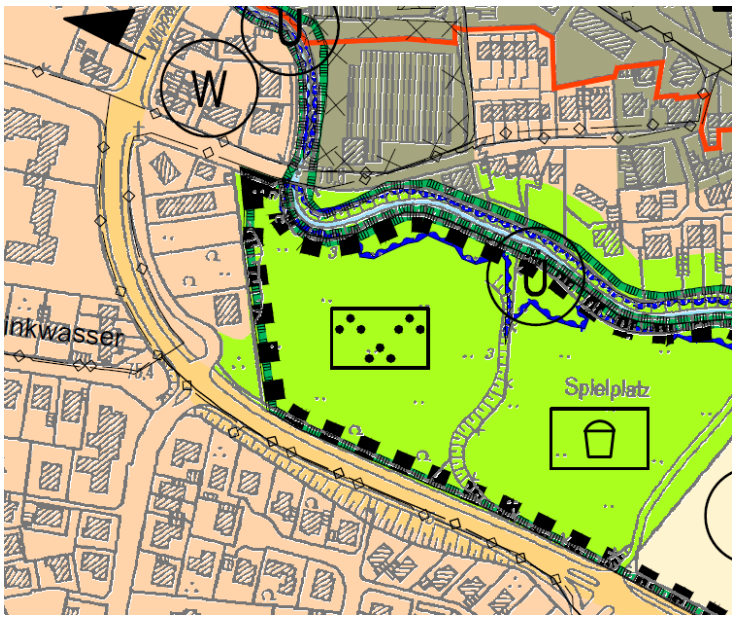

Abb. 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan (2018)

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB kann im beschleunigten Verfahren ein Bebauungsplan, der von Darstellungen des Flächennutzungsplans abweicht, auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert ist. Dabei darf die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebiets nicht beeinträchtigt werden. Die Planung entspricht einer geordneten städtebaulichen Entwicklung:

Die im Flächennutzungsplan der Stadt Hennef im betreffenden Bereich dargestellte Wohnbaufläche wird von drei Seiten durch Hauptstraßen begrenzt. Jenseits dieser Straßen setzen sich die Wohnbauflächen fort. Nach Osten hingegen grenzt die Wohnbaufläche an den Freiraum, hier an eine öffentliche Grünfläche. Die im FNP dargestellte Baufläche umfasst erkennbar den

Bestand, d.h. eine Bautiefe. Die im Bebauungsplan vorgesehene Neubebauung umfasst ebenfalls nur eine Bautiefe. Allerdings kann die Bebauung nur verwirklicht werden, wenn ergänzend private Stellplätze vorgesehen werden, die nur östlich der heutigen Bebauung liegen können. Zusätzlich soll Ersatz für den im bisherigen Bebauungsplan weiter nördlich ausgewiesenen öffentlichen Parkplatz geschaffen werden. Mit der Errichtung ebenerdiger, eingegrünter und begrünter Stellplätze auf einer Gesamtfläche von insgesamt weniger als 2000 Quadratmetern geht keine Aufgabe der grundlegenden Konzeption des Flächennutzungsplans einher. Es handelt sich lediglich um untergeordnete Randflächen, die den Rahmen einer üblichen „Bautiefe“ nicht überschreiten und insbesondere den Übergang zwischen Wohnbebauung und Grünfläche konkretisieren.

Angrenzend an die Wohnbaufläche sieht der Flächennutzungsplan öffentliche Grünfläche mit den Zweckbestimmungen Spielplatz und Parkanlage vor. Mithin ist dort kein Bereich unberührter Natur oder für die Landwirtschaft geplant, sondern ein von Menschen gestalteter, der auch Infrastruktur, z.B. Erschließungsflächen, enthalten muss, um seine Funktionen zu erfüllen. Ein eingegrünter kleinerer Parkplatz wäre auch als Bestandteil einer solchen öffentlichen Grünanlage denkbar.

Die vorhandene nachrichtliche Darstellung des Landschaftsschutzgebietes steht dem nicht entgegen, als es sich hierbei nicht um den Ausdruck des Planungswillens der Stadt Hennef handelt, sondern um die Wiedergabe einer von anderer Stelle getroffenen Entscheidung. Zu den Inhalten siehe 2.4.

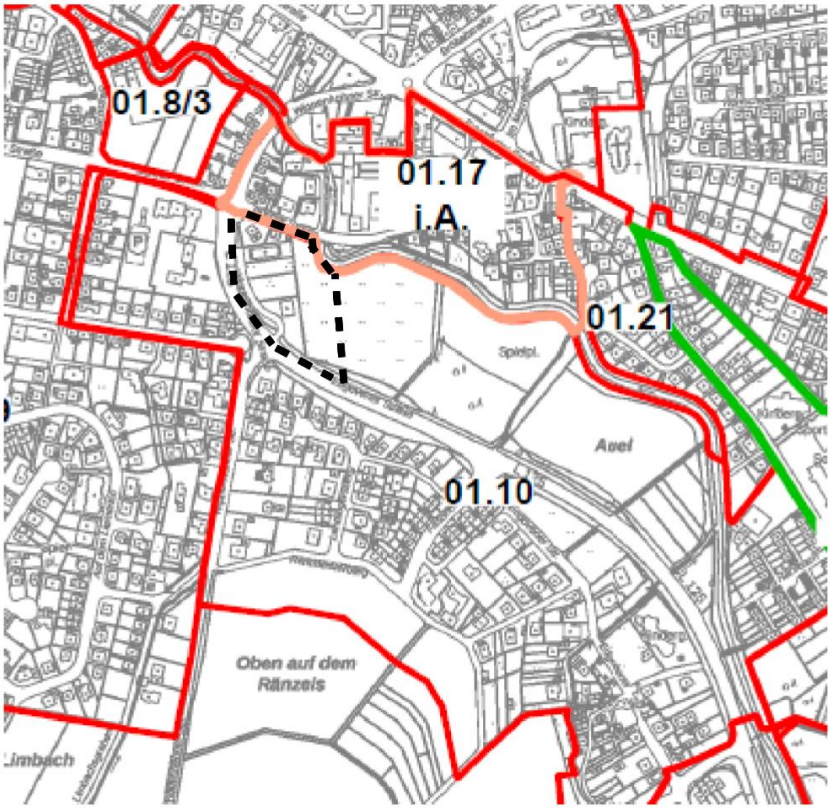

Abb. 3: Übersicht der angrenzenden Bebauungspläne

An das Plangebiet grenzt nördlich der sich in Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 01.17 Warth.
Mit In-Kraft-Treten des Bebauungsplans Nr. 01.10 – Hennef (Sieg) – Edgoven, Wippenhohner Straße, 13. Änderung verlieren die durch die aktuelle Bauleitplanung überdeckten Teilbereiche des Bebauungsplans Nr. 01.10 Edgoven ihre Gültigkeit.

2.4 Nationale und europäische Schutzgebiete und Schutzfestsetzungen

Die den östlichen Rand des Plangebiet erfassende Freifläche ist Landschaftsschutzgebiet und gehört zum Bereich des Landschaftsplans Nr. 9 Stadt Hennef – Uckerather Hochfläche aus dem Jahr 2008. Die Schutzzwecke sind allgemein gehalten und betreffen die Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes sowie die besondere Bedeutung für die Erholung. Das Schutzgebiet ist nachrichtlich aus dem Landschaftsplan Nr. 9 Stadt Hennef – Uckerather Hochfläche übernommen.

Landschaftsplan
Der Planbereich liegt tlw. innerhalb des rechtskräftigen Landschaftsplanes Nr. 9 „Stadt Hennef - Uckerather Hochfläche“. Der östliche und südliche Teil sowie ein kleiner Bereich im Norden des Plangebiets liegen im Landschaftsschutzgebiet 2.2-4 „Uckerather Hochfläche“.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes muss der Schutzstatus der überplanten LSG-Fläche teilweise aufgehoben werden. Nach den Festsetzungen des Landschaftsplanes Nr. 9 „Stadt Hennef - Uckerather Hochfläche“ treten widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes mit dem In-Kraft-Treten des entsprechenden Bauleitplanverfahrens außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren nicht widersprochen hat. Umfang und Lage der beabsichtigen Änderung der LSG-Abgrenzung wird im Bauleitplanverfahren mit der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Sieg-Kreises abgestimmt.

Dem Plangebiet benachbart liegt die Bachaue des Hanfbachs. Sie unterliegt dem Naturschutz und gehört seit 2008 zum insgesamt rd. 400 ha großen Naturschutzgebiet „Hanfbach und Zuflüsse“, das aus 14 Einzelflächen besteht. Schutzziele sind insbesondere der Erhalt der für Mittelgebirgsbäche typischen Dynamik der Fließgewässer, verbunden mit den charakteristischen Sohl- und Uferstrukturen, die Erhaltung und Entwicklung einer naturnahen Vegetation aus Quellfluren, Ufergehölzen, Röhrichten, Binsensümpfen, Seggenriedern und Hochstaudenfluren sowie Erlen- und Weiden-Bachauenwäldern und sonstigen naturnahen Laubwäldern sowie die Sicherung der Funktion der abwechslungsreichen Bachtäler als seltene und hoch empfindliche, feuchteabhängige Lebensräume bedrohte und seltene Tier- und Pflanzenarten. Das Schutzgebiet ist nachrichtlich übernommen.

Der Hanfbach mündet nach ca. 700 Metern in die Sieg, die als FFH-Schutzgebiet und Naturschutzgebiet ausgewiesen ist.

Es befinden sich weder nach § 62 LG NW geschützte Flächen der landesweiten Biotopkartierung Nordrhein-Westfalen noch im Biotopkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) erfasste Biotope innerhalb des Plangebietes.

Denkmalgeschützten Objekte (Bau- und Bodendenkmäler) sind innerhalb des Plangebietes und in seiner näheren Umgebung nicht vorhanden.

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Im Plangebiet liegen keine nach Wassergesetz (Landeswassergesetz – LG - vom 25. Juni 1995, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 2. Juli 2019) geschützten Objekte oder Flächen. Die an der nordöstlichen

Ecke des Plangebiets angrenzende Bachaue des Hanfbaches ist gesetzliches Überschwemmungsgebiet (HQ 100). Im Plangebiet betrifft dies lediglich die westliche Uferböschung des Hanfbaches; das Überschwemmungsgebiet ist im Bebauungsplan gemäß § 9 Absatz 6a Satz 1 BauGB nachrichtlich dargestellt.

2.5 Vorhandene Flächennutzung

Ein erheblicher Teil des Plangebietes wird heute als landwirtschaftliche Fläche (Wiese) genutzt (0,34 ha). Die bestehende Wohnbebauung umfasst ca. 0,17 ha, eine ähnliche Größe (0,17 ha) besitzt das für das Wohnhaus vorgesehene unbebaute Gartenland. Durch das „Interkult“, eine interkulturelle Beratungs- und Begegnungsstätte, wird ca. 0,1 ha Fläche genutzt. Insgesamt erreicht das Gebiet eine Größe von ca. 0,8 ha.

Im Zentrum des Gebiets finden sich insgesamt 10 Bäume, die eingemessen wurden. Bei 8 dieser Bäume handelt es sich um Kirschbäume, die nicht unter die städtische Baumschutzsatzung (Satzung zum Schutze des Baumbestandes in der Stadt Hennef (Sieg) in der Fassung vom 02.12.2019) fallen. Ein weiterer Baum (Linde) erreicht mit einem Stammdurchmesser von ca. 0,2 m nicht den nach der Baumschutzsatzung für einen Schutz erforderlichen Stammumfang von 100 cm. Lediglich ein Baum (Linde, 0,8 m Stammdurchmesser) wird von den Regelungen der Satzung erfasst. Dieser Baum steht exakt auf der vorgesehenen östlichen Baugrenze des geplanten Mehrfamilienwohnhauses. Mit einem Kronendurchmesser von ca. 10 Metern ragt er entsprechend mindestens 5 Meter in die überbaubare und für das Bauvorhaben benötigte Fläche hinein. Die Gesamtsituation des Grundstücks erlaubt es nicht, das Bauvorhaben so weit nach Westen zu verschieben, dass der Baumstandort nicht beeinträchtigt wird. Insofern wird in der Abwägung der Errichtung des Wohnraums Vorrang gegeben, so dass von der Regelung des § 3 Nr. 1 b der Baumschutzsatzung Gebrauch zu machen und für die Entfernung der Linde eine Ausnahmegenehmigung zu erteilen ist.

2.6 Städtebauliche Situation

Der Planbereich ist sehr zentral am Rand der Stadtmitte gelegen und gut an öffentliche Verkehrsmittel und das lokale und regionale Straßennetz angebunden. Gleichzeitig ist er insbesondere durch die breite Wippenhohner Straße (L 125) deutlich von der bestehenden Siedlungsstruktur getrennt.

Die Erschließung erfolgt nicht unmittelbar von der Wippenhohner Straße aus, sondern von einer parallel geführten Stichstraße, die im Umfeld der südöstlichen Ecke des Plangebietes von der L 125 abzweigt.

Das Gebiet prägt eine heterogene Bebauung, die aus drei Ein- und Mehrfamilienhäusern und dem „Interkult“ besteht. Das „Interkult“ stellt sich von außen wie ein Doppelhaus dar.

3. Städtebauliches Konzept

3.1 Verkehrserschließung

3.1.1 Äußere Erschließung

Der Siedlungsbereich umfasst die Gebäude Wippenhohner Straße 6 bis 16 und Bonner Straße 10a. Die Gebäude an der Wippenhohner Straße sind über eine Stichstraße unmittelbar an die L 125 und damit an das regionale Straßennetz angebunden. Gleiches gilt für die Bonner Straße.

Unmittelbar an das Plangebiet grenzt die Kreuzung Bonner Straße / Wippenhohner Straße an, über die in ca. 200 m Entfernung der Kreisverkehrsplatz im Zuge der Frankfurter Straße /

Bröltalstraße erreicht wird. Von dort sind sowohl das Stadtzentrum mit dem Bahnhof Hennef (ca. 750 m Fußweg) als auch die Autobahn 560 (ca. 850 m Fahrstrecke) schnell erreichbar.

Eine Bushaltestelle („Bachstraße“, Linien 522 und 524) findet sich in einer Entfernung (ab Kreuzung Bonner / Wippenhohner Straße ermittelt) von ca. 150 m an der Bonner Straße. Beide Linien kommen vom Bahnhof und bilden tagsüber werktags weitgehend einen 15-Minuten-Takt auf teilweise unterschiedlichen Wegen in Richtung Uckerath.

Die Wippenhohner Straße verfügt im Umfeld des Planbereichs über einen beiderseitigen gemeinsamen Rad- und Gehweg.

3.1.2 Innere Erschließung

Das vorhandene Baugebiet wird zurzeit weitgehend durch eine städtische Stichstraße parallel zur Wippenhohner Straße (vgl. 3.1.1) erschlossen. Ein Gebäude an der Bonner Straße (Nr. 10a) ist unmittelbar dort angebunden.

Der Bebauungsplan Nr. 01.10 sieht eine mit dem Bestand fast lagegleiche Stichstraße vor, die aber nicht realisiert wurde. Insbesondere gibt es bis heute keine Wendeanlage.

Da die Erschließungsstraße seit nunmehr 43 Jahren nicht plankonform ausgebaut wurde und auch in den kommenden Jahren mit einer solchen Baumaßnahme nicht zu rechnen ist, und da die vorhandene Straße mit Ausnahme der fehlenden Wendemöglichkeit den Verkehrsbedürfnissen genügt, erscheint die Orientierung der Änderungsplanung am Bestand sinnvoll.

Diese bisher nicht realisierte Wendeanlage, deren Maße dem aktuellen Bedarf und heutigen Richtlinien ohnehin nicht mehr entsprochen hätten und für die in ein intensiv genutztes Privatgrundstück eingegriffen werden müsste, entfällt. Die Wendeanlage soll nunmehr vom Bauträger auf dem Projektgrundstück errichtet werden und kann dort zusätzlich als Feuerwehraufstellfläche genutzt werden. Die Dimensionierung erfolgt nach den Anforderungen der Abfallentsorgung und reicht für ein dreiachsiges Müllfahrzeug aus. Durch die Lage der Wendeanlage auf Eigentumsflächen des Projektträgers besteht für ein ca. 40 Meter langes Teilstück der Stichstraße mit zwei Anliegern weiterhin keine Wendemöglichkeit auf öffentlichen Flächen. Daher werden im Bereich des Wendeplatzes Aufstellmöglichkeiten für Müllbehälter angeboten.

Eine zweite Stichstraße ist geplant. Sie soll bereits nahe der Wippenhohner Straße von der bestehenden Stichstraße abzweigen. Diese auf der Ostseite des Plangebiets vorgesehene 5 Meter breite neue Straße erfüllt mehrere Funktionen. Sie erschließt neben dem überwiegenden Teil der Stellplätze für das „Interkult“ auch die Stellplätze des neuen Wohngebäudes und einen geplanten öffentlichen Parkplatz, dient dem geplanten Gewässer (Öffnung / Verlegung Liemichsgraben) als Unterhaltungsweg und der Andienung der östlich benachbarten landwirtschaftlichen Flächen. Zudem ist sie rückwärtige Feuerwehrzufahrt und Ausgangspunkt eines Fußwegs zur Bonner Straße. Aufgrund der anzuschließenden Nutzungen ist eine separate Wendemöglichkeit nicht erforderlich; hierfür können die Stellplatzanlagen genutzt werden.

Im Gebiet wird eine durchgehende, 3 m breite Fußwegeverbindung vorgesehen, die im Süden an der geplanten Stichstraße beginnt und im Norden an der Bonner Straße - an der Schnittstelle Wohnbebauung / Hanfbachaue – endet. Durch diese Wegeführung werden insbesondere die Einrichtungen mit öffentlichem Charakter („Interkult“, öffentlicher Parkplatz) über kurze Wege an die benachbarten Straßen angebunden. Gleichzeitig erschließt der Weg den Haupteingang des geplanten neuen Wohngebäudes und dient als Feuerwehrzufahrt und Feuerwehraufstellfläche.

Im Südosten des Plangebiets ist ein öffentlicher Parkplatz mit 28 Stellplätzen vorgesehen, um möglichen zukünftigen Stellplatzbedarf abzudecken.

3.2 Bebauung

3.2.1 Städtebauliche Idee

Die im rechtskräftigen Bebauungsplan vorgesehenen Nutzungen im östlich an die Bebauung angrenzenden Freiraum (Stellplatzanlage, Freizeiteinrichtungen) entfallen im Plangebiet. Entsprechende Planungen werden seitens der Stadt nicht mehr verfolgt. Unabhängig davon ist der Freiraum weiterhin erschlossen, im Norden fußläufig, im Süden durch eine Stichstraße (vgl. 3.1.2).

Mit der geplanten Neubebauung wird die bestehende Bebauungslücke zwischen den Häusern Wippenhohner Straße 14 und 6 geschlossen. Die Bebauung orientiert sich nicht nur an den älteren zweigeschossigen unmittelbaren Nachbargebäuden, sondern auch an der vier- bis fünfgeschossigen Bebauung auf der gegenüberliegenden Seite der Wippenhohner Straße und weist 3-4 Geschosse auf. Auch den nördlichen Nachbargebäuden ermöglicht der Bebauungsplan zukünftig bis zu vier Geschosse.
Die damit erreichbare höhere Verdichtung dient der Deckung des örtlichen Wohnraumbedarfs unter gleichzeitig sparsamer Verwendung von Grund und Boden.

3.2.2 Art der baulichen Nutzung

Die grundlegende Festsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ bleibt erhalten, weil sie dem Charakter des Standorts weiterhin entspricht. Mit dieser Festsetzung bleibt neben der Wohnbebauung auch der Standort des „Interkult“ planungsrechtlich dauerhaft gesichert. Das „Interkult“ ist unter die „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ der Baunutzungsverordnung zu fassen, die im Allgemeinen Wohngebiet gemäß § 4 Absatz 2 BauNVO allgemein zulässig sind. Entsprechende Regelungen enthalten alle Baunutzungsverordnungen seit 1962, folglich auch die für den bestehenden Plan gültige. Das „Interkult“ kann sich in einem Allgemeinem Wohngebiet weiter entwickeln, weil seine Betriebszeiten in aller Regel nicht über 22.00 Uhr hinausgehen.

Im Übrigen soll das Allgemeine Wohngebiet im Hinblick auf die zentrumsnahe Lage und gute Erschließung jedoch den dort bestehenden hohen Wohnraumbedarf decken. Bereits eine weitere der neben Wohngebäuden in allgemeinen Wohngebieten allgemein oder ausnahmsweise zulässigen Nutzungen würde diese Versorgungsfunktion – angesichts der geringen Gebietsgröße – nachhaltig verschlechtern. Daher sind die gemäß § 4 (2) BauNVO zulässigen, der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie Anlagen für kirchliche und sportliche Zwecke nach § 1 (5) BauNVO ausgeschlossen. Weiterhin werden auch die dort gemäß § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nach § 1 (6) BauNVO nicht zugelassen.

Die private Parkplatzfläche im Osten des Plangebiets sowie ein nördlich an diesen Parkplatz angrenzender Bereich parallel zum Fußweg, der als Feuerwehraufstellfläche für das Neubauvorhaben benötigt wird, sind ebenfalls als WA festgesetzt.

Die Freiflächen im Osten / Nordosten des Plangebiets, außerhalb der Bau- und Parkplatzflächen, sollen als öffentliche Grünflächen ausgewiesen werden.

3.2.3 Maß der baulichen Nutzung und Bauweise

Die Festsetzungen für die städtebauliche Figur des Neubaus wie der Bestandsgebäude (überbaubare Fläche, Geschossigkeit, Bauweise und Gebäudehöhen) greift den Rahmen und die Strukturen weiteren Umgebungsbebauung auf.

Die zukünftige Bebauung soll insgesamt zu einer etwas höheren Verdichtung und damit zu einer intensiveren Ausnutzung der Grundstücksflächen führen. Wie unter Ziffer 3.2.1 erläutert soll die Bebauung im Mittel um ein Geschoss höher werden als bisher. Daher wird in den Bereichen WA 1 und WA 3 eine Gebäudehöhe (Erdgeschossfußboden bis Oberkante Gebäude) von 12,5 Metern zugelassen, was vier Geschosse ermöglicht. Der große Baukörper in den Bereichen WA 2 und 3 soll durch einen um ein Geschoss niedrigeren Teil im Bereich WA 2 gegliedert werden; dort sind 9,5 Meter Gebäudehöhe und folglich drei Geschosse zulässig. 9,5 Meter Traufhöhe werden im Bereich WA 4 (Interkult) zugelassen, um die Bebauung am Siedlungsrand etwas abzustaffeln, aber auch, weil dort das Gelände etwas höher liegt als im Umfeld, vgl. dazu auch 2.1. Ergänzend bleibt der dortige Bestand durch die Festsetzung einer maximalen Firsthöhe von 86,20 m ü. NHN ohne Einschränkungen zulässig.
Im Zusammenspiel mit den Festsetzungen zur Gebäudehöhe (vgl. 3.2.5) werden insbesondere Gebäudetypen mit nur leicht geneigten bzw. flachen Dächern und ggf. einer in die Höhe gestaffelten Bauform entstehen. Dies entspricht den dominierenden Baustrukturen im Bereich der Wippenhohner Straße. Für den Neubau wird aufgrund der Struktur und Größe des gesamten Baukörpers ein Flachdach verbindlich festgesetzt. Auf weitergehende Festsetzungen zu Dachformen der übrigen Gebäude kann aufgrund der sonstigen Festsetzungen verzichtet werden.

In Allgemeinen Wohngebieten sind, wenn keine besonderen Bedingungen vorliegen, auf Grundlage der Baunutzungsverordnung eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2 zulässig. Dieser Rahmen soll im Sinne einer angemessenen Verdichtung hier ausgeschöpft werden. Die vorgesehenen Baugrenzen lassen hierfür ausreichenden Spielraum.

Für das Grundstück des Neubauvorhabens ergeben sich bei Verwirklichung der geplanten Bebauung:

Grundstücksgröße 1680 qm, bebaute Fläche 658 qm, GRZ = 0,39

Das geplante Gebäude hat drei Vollgeschosse gleicher Größe, das vierte Geschoss ist kein Vollgeschoss, anzurechnende Geschossfläche 1974 qm, GFZ = 1,18.

Die Fläche des zum Baugrundstück gehörenden, von ihm aber durch den öffentlichen Fußweg getrennten Stellplatzgrundstücks beträgt zusätzlich 965 qm.

Die überbaubare Fläche wird ausschließlich durch Baugrenzen festgesetzt. Diese orientieren sich im Bereich der Kreuzung Wippenhohner Straße / Bonner Straße (Gebäude Bonner Straße 10 a, Wippenhohner Straße 6 und 8) straßenseitig an den bestehenden Wohngebäuden und ermöglichen diesen rückwärtig noch Erweiterungen bzw. eine gemeinsame Grundstücksentwicklung. Auch das „Interkult“ (Wippenhohner Straße 14-16) kann nach Westen und nach Osten erweitert werden.

Der gesamte Planbereich wird an der Westseite von der L 125, die dort freie Strecke ist, tangiert. Der Neubau hält vom Fahrbahnrand einen Abstand von mindestens 20 m. Die Bestandsbebauung im Norden des Plangebiets liegt jedoch näher an der Straße. Da auch die vorhandenen Baukörper vollständig innerhalb überbaubarer Flächen liegen sollen, sind die Abstände der Baugrenzen zur Fahrbahn im Kreuzungsbereich Wippenhohner Straße / Bonner Straße geringer und betragen mindestens ca. 14 m. Dies erscheint auch deshalb vertretbar, da die Situation seit Jahrzehnten unverändert und mit einem weiteren Ausbau der L 125 nicht zu rechnen ist.

Die an der Wippenhohner Straße gegenüberliegende Wohnanlage überschreitet die in der offenen Bauweise zulässige Länge von 50 m deutlich. Da aber die gesamte übrige Umgebungsbebauung kleinteiliger strukturiert ist und es sich um die Bebauung am Siedlungsrand handelt, wird im Plangebiet offene Bauweise festgesetzt.

Die Errichtung von Nebenanlagen wird, ebenso wie die von Stellplätzen, Carports und Garagen (vgl. hierzu 3.2.6) einschränkend gesteuert, um die Versiegelung im Plangebiet zu begrenzen. Uneingeschränkt zulässig sind nur solche Nebenanlagen, die der Versorgung des Gebietes dienen. Einrichtungen im Zusammenhang der Abfallentsorgung sind auf den straßenseitigen Teilen der Grundstücke zulässig, für alle übrigen Nebenanlagen gilt eine Obergrenze von 7,5 qm.

3.2.4 Haustypen / Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Im Planbereich soll insgesamt eine Mehrfamilienhausbebauung möglich sein, die einen maßgeblichen Beitrag zur Wohnraumversorgung in Hennef leistet. Beschränkungen der Zahl möglicher Wohnungen sind daher nicht angezeigt.

3.2.5 Höhenfestsetzungen

Die städtebauliche Figur des Neubaus (überbaubare Fläche, Geschossigkeit und Gebäudehöhen) greift den Rahmen und die Strukturen der Umgebungsbebauung auf. Seine Höhenentwicklung ist zur Gliederung und Auflockerung sowie zur Anpassung an die Umgebungsbebauung gestaffelt festgesetzt. Der Baukörper darf im Bereich WA 3 maximal 84,50 m über NHN hoch sein, an seiner nördlichen und westlichen Seite (WA 2) wird er auf 81,50 m über NHN gestaffelt, vgl. 3.2.3.

Die Altbebauung im Norden des Plangebiets (WA 1) kann auf der Grundlage einer einheitlichen und zusammengefassten überbaubaren Fläche koordiniert bzw. gemeinsam entwickelt bzw. erneuert werden und darf die Höhe des Hauptbaukörpers von 84,50 m über NHN erreichen. Für das Grundstück des „Interkult“ (WA 4) ist einerseits zu beachten, dass dessen Gelände ca. 1-2 m höher liegt als das übrige Plangebiet (vgl. 2.1), andererseits aber auch, dass das bestehende Gebäude ein relativ steiles Dach mit einer Firsthöhe von 86,20 m über NHN besitzt. Dieses Dach soll weiterhin zulässig bleiben, so dass die maximale Firsthöhe mit 86,20 m über NHN festgesetzt wird. Die Traufhöhe beträgt heute 80,40 m über NHN, maximal sind in Anpassung an die zulässigen Höhen der Nachbargebäude 82,50 m über NHN festgesetzt.

Aus der in Teil 2.1 Topographie beschriebenen Geländesituation ergibt sich für den Bereich der Bestandsbebauung (Bonner Straße 10a, Wippenhohner Straße 6 und 8) und des unbebauten Grundstücks eine sinnvolle Erdgeschossfußbodenhöhe von 72,00 Metern über NHN. Damit ist insbesondere eine barrierefreie Erschließung einer möglichen Neubebauung gesichert. Die heutigen Werte im Bestand liegen leicht darunter (Bonner Straße 10a = 71,40 m, Wippenhohner Str. 6 = 71,90 m) bzw. darüber (Wippenhohner Str. 8 = 73,28 m). Für das Gebäude des „Interkult“, Wippenhohner Straße 16, ist das höher gelegene Gelände zu berücksichtigen, weshalb mit 72,94 Metern über NHN eine bestandsorientierte Festsetzung der Erdgeschossfußbodenhöhe gewählt wurde.

Die geplanten Gebäudehöhen ermöglichen, ausgehend von den genannten Erdgeschossfußbodenhöhen überwiegend (WA 1 und WA 3) 12,50 Meter hohe Gebäude mit vier Geschossen. Der niedrigere Teil des Neubauprojektes (WA 2) sowie das „Interkult“ (WA 4) - letzteres als Abschluss der Bebauung zum Freiraum – können 9,50 Meter oder drei Geschosse hoch werden. Anlagen zur Nutzung von Solarenergie dürfen die genannten Höhenbegrenzungen um bis zu einen Meter überschreiten.

3.2.6 Garagen / Carports, Stellplätze und Nebenanlagen

Das „Interkult“ hat bzw. benötigt ca. 14 Stellplätze, von denen 4 westlich des Gebäudes und 10 südlich angeordnet sind. Dieser Umfang soll bei einer Neuordnung des Gebiets aufgegriffen und weiterhin ausgewiesen werden. Die Stellplätze sind separat angeordnet und erschlossen, um gegenseitige Störungen auszuschließen, und den Gebäudeeingängen zugeordnet. Dies

ermöglicht auch die direkte Zuordnung von Behindertenstellplätzen. Entsprechend sind die Stellplätze 5 und 9 des „Interkult“ breiter vorgesehen.

Das geplante Wohnhaus benötigt – ausgehend von einem Stellplatz je Wohnung - ca. 30 Stellplätze. Damit wird ein Mittelwert zwischen dem ggf. höheren Bedarf größerer Wohnungen als auch dem insgesamt geringeren Stellplatzbedarf bei gefördertem Wohnraum zu Grunde gelegt. Insgesamt werden 31 Stellplätze errichtet, östlich des Hauses zwei barrierefreie Stellplätze, westlich 29 Stellplätze.

Die Planung ermöglicht im Südosten eine weitere Parkplatzfläche mit ca. 28 weiteren Stellplätzen für diverse umliegende Nutzungen, die zum Teil (Wohnanlage, Arztpraxis) auch heute den Parkplatz am „Interkult“ belegen. Über den geplanten Fußweg ist von dort aus auch die Bonner Straße gut und autofrei erreichbar. Eine Realisierung erfolgt nur bei Bedarf.

Alle Stellplatzanlagen werden jeweils großzügig begrünt. So verbleibt in den großen Parkplatzanlagen am Ostrand des Baugebietes zwischen den Stellplatzreihen Raum für Grünstreifen. In den Grünstreifen werden Standorte für Baumpflanzungen festgesetzt. Im Bereich des Parkplatzes für das Wohnprojekt werden bei 29 Stellplätzen insgesamt 9 Bäume vorgesehen, für den öffentlichen Parkplatz bei 28 Stellplätzen 7 Bäume. Um den Parkplatz für das „Interkult“ (10 Parkplätze) werden drei Baumstandorte festgesetzt. Die städtische Regelung, bei größeren Stellplatzanlagen je 5 Stellplätze mindestens einen Baum vorzusehen, wird somit erfüllt.

Im Übrigen sind Garagen, Carports und Stellplätze zur Begrenzung der Versiegelung nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

3.2.7 Öffentliche / Private Grünflächen

Der überwiegende Anteil möglicher Grünflächen ist den einzelnen baulichen Nutzungen im Allgemeinen Wohngebiet funktional zugeordnet und wird daher nicht eigenständig festgesetzt.

Als öffentliche Grünflächen festgesetzt werden die Freiflächen im Osten / Nordosten des Plangebiets, soweit sie außerhalb der Bau- und Parkplatzflächen liegen. Dort grenzt der großflächige Freiraum zwischen Hanfbach und L 125 an. Er hat als Erholungsraum weniger privaten als öffentlichen Charakter, so dass die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche auch weiterhin naheliegt.

Für die Flächen werden nach den Vorgaben des Artenschutzgutachtens, aus Gründen des Klimaschutzes, zur guten Einbindung in die bestehenden landschaftlichen Strukturen und zur Gestaltung des Siedlungsrandes weitergehende Festsetzungen getroffen. Als aus landschaftspflegerischer Sicht empfehlenswerte Bäume und Sträucher werden festgesetzt:

Bepflanzung der öffentlichen und privaten Parkplätze im Süden des Plangebiets einschließlich einer Baumreihe am Ostrand des Plans, Baumstandorte festgesetzt– mindestens 1 Baum je 5 Stellplätze – 20 Standorte – Hainbuchen, StU. mind. 16 cm, 3 x v., mDb

Anpflanzung einer dreireihigen Hecke am Ostrand des Plangebiets – im Plan festgesetzt – Mischung aus Hasel, Schlehe, Weißdorn, Faulbaum, Holunder, Vogelkirsche, Eberesche

Bepflanzung der Grünfläche im Nordosten des Plangebiets zwischen Parkplatz und Hanfbach – 10 Standorte festgesetzt – Flatterulmen, StU. mind. 16 cm, 3 x v., mDb

3.2.8 Festsetzungen zur Gestaltung der Freiflächen der Baugrundstücke

Die Bereiche zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der Hausfront der Haupterschließungsseite der Gebäude (Vorgärten) sind mit Ausnahme von notwendigen Zufahrten, Hauszugängen in der jeweils notwendigen Breite und Nebenanlagen für die Müllentsorgung so zu gestalten, dass die natürliche Versickerung gewährleistet wird; zudem hat eine flächendeckende standortgerechte Bepflanzung zu erfolgen.

Gemäß § 8 BauO NRW 2018 sind die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen, soweit dem nicht die Erfordernisse einer anderen zulässigen Verwendung der Flächen entgegenstehen. § 8 Absatz 1 der BauO NRW 2018 findet keine Anwendung, soweit Bebauungspläne oder andere Satzungen Festsetzungen zu den nicht überbauten Flächen treffen.

Diese Festsetzungen bzw. gesetzlichen Regelungen 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 Verringerung bzw. zum Entfall der Wasseraufnahmefähigkeit der 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.

Gemäß § 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 hingegen zu Beeinträchtigungen des Mikroklimas, insbesondere zu 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 dieser Effekt weiter 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 die Begrünung mit heimischen Pflanzen zu fordern.

Das Spektrum an biologischer Vielfalt, gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ein in der Bauleitplanung zu berücksichtigender Belang, erfährt durch eine Befestigung / Versiegelung von unbebauten Flächen somit eine erhebliche Einschränkung. Zwar ist im Planverfahren gem. § 13a BauGB die Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB) nicht anzuwenden, dennoch sind die genannten

Belange des Umwelt-, Arten- und Klimaschutzes zu beachten, in die Abwägung einzustellen und darauf aufbauend bestimmte Mindeststandards für Freiflächen zu Grunde zu legen. Die beschriebenen Festsetzungen zur Gestaltung der Freiflächen der Baugrundstücke dienen diesen Zielen.

3.2.9 Bauordnungsrechtliche und weitere textliche 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 im Bebauungsplan zu ermöglichen, die in einem sachlichen Zusammenhang mit den Aufgaben des Bebauungsplans stehen und auf Landesrecht beruhen. Gemäß § 89 Abs. 1 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) können die Gemeinden örtliche Bauvorschriften als Satzung erlassen. Diese örtlichen Bauvorschriften können gemäß § 89 Abs. 2 BauO NRW auch als Festsetzungen in einen Bebauungsplan aufgenommen werden.

Dachform, Dachbegrünung

Die zukünftige Bebauung soll insgesamt an die in der Umgebung vorhandene dominierende Mehrfamilienhausbebauung angepasst werden und zu einer etwas höheren Verdichtung und damit zu einer intensiveren Ausnutzung der Grundstücksflächen führen. Dazu können (WA 1, WA 4) bzw. müssen (WA 2 und WA 3) flache Dächer errichtet werden (vgl. 3.2.3). Aus Gründen des Klimaschutzes bietet es sich an und ist es städtebaulich sinnvoll, diese Dächer zu begrünen. Hierzu werden auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB textliche Festsetzungen vorgenommen, nach denen Dächer mit einer Dachneigung bis zu 5 Grad und einer Größe von mindestens 20 qm zu begrünen sind. Für die Dachbegrünung wird die Auswahl von Pflanzen empfohlen, die Insektennahrung bereitstellen. Die Fläche sollte darüber hinaus Möglichkeiten des Unterschlupfs für die Überwinterung der Insekten anbieten.

3.3 Fauna, Artenschutz

3.3.1 Gesetzliche Vorgaben

Die grundlegende Anpassung des deutschen Artenschutzrechtes an die europäischen Vorgaben wurde bereits 2007 vorgenommen. U.a. durch die Bestimmungen der §§ 19 Abs. 3 und 44f 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.

Die Artenschutzprüfung, Stand 17.02.2020, wurde im Auftrag des Ingenieurbüros Rietmann durch das Büro Strix, Markus Hanft, Königswinter, erarbeitet.

3.3.2 Feststellung der planungsrelevanten Arten

Zunächst war festzustellen, ob und welche gemäß BNatSchG geschützten Arten ggf. von der Umsetzung der im Planentwurf vorgesehenen Maßnahmen betroffen sind. Neben den planungsrelevanten Vogelarten, die im MTB 5209 für die hier relevanten Lebensraumtypen Feucht- und Nasswälder, Laubwälder mittlerer Standorte; Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken; Höhlenbäume; Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen nachgewiesen sind, werden zusätzlich Vogelarten betrachtet, die regional gefährdet (nach Roter Liste NRW in der hier relevanten Verbreitungslandschaft „Niederrheinischen Bucht“ mindestens als „gefährdet“ eingestuft) und deshalb hier ebenfalls als planungsrelevant anzusehen sind. Berücksichtigt

werden jedoch nur Arten, die aufgrund der vorhandenen Lebensraumtypen und Lebensraumeignung im Vorhabenbereich vorkommen können bzw. nachgewiesen wurden. Bei ubiquitären Vogelarten wird angenommen, dass sie in der Lage sind, im Falle eines Eingriffs in ihr Habitat auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten im unmittelbaren Umfeld zurückzugreifen. Da die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nach § 44 Abs. 5 BNatSchG somit erhalten bliebe, wird nicht von einem Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgegangen. Diese sogenannten „Allerweltsarten“ werden deshalb zwar insgesamt formal mit betrachtet, aber nicht einzeln vertiefend geprüft.

Das Plangebiet wird im Wesentlichen durch die Rodungsfläche, einen (ehemaligen) Kleingarten, Brombeergebüsche und das „Interkult“ mit Parkplätzen charakterisiert. Im Bereich des Hanfbaches stocken einige stark dimensionierte Bäume. Spechtlöcher wurden in ihnen nicht nachgewiesen. Spalten und Ritzen können nicht zweifelsfrei ausgeschlossen werden. Ein Nest (vermutlich Elster oder Rabenkrähe) befindet sich in einem Uferbaum. Der Hanfbach weist im angrenzenden Bereich zum B-Plangebiet keine strukturreichen Uferzonen mit Steilwänden, Bachkolken und/oder sonstigen wertvollen Strukturelementen auf. Das östlich angrenzende und überplante Grünland wird als Mähweide bewirtschaftet. Die Alleebäume entlang der Wippenhohner Straße weisen weder Baumhöhlen noch Spalten und Ritzen auf. Kleingewässer oder sonstige potenziell wertvolle Biotopstrukturen (z.B. Mosaik aus vegetationsfreien Flächen und schütterer Vegetation, Nachtkerzenbestände etc.), die artenschutzrechtlich relevanten Tierarten als Lebensraum dienen könnten, wurden im Plangebiet nicht festgestellt. Für den Vorhabenbereich können bereits Vorbelastungen vor allem in Form optischer und akustischer Störwirkungen konstatiert werden. Hier sind vor allem die erwähnten Straßen, der Parkplatz sowie das „Interkult“ hervorzuheben.

3.3.3 Ersteinschätzung der Auswirkungen auf die Tierwelt

Nach Feststellung der planungsrelevanten Arten und deren Ansprüchen an Lebensräume sowie der heutigen Ausstattung des Plangebietes mit Biotopstrukturen wurden erste Prognosen der Auswirkungen einer Verwirklichung des Bauvorhabens auf Fledermäuse, Vögel, Amphibien und Reptilien vorgenommen.

Auswirkungen auf Lebensraumvernetzung und -verbund
Beeinträchtigung von Vernetzungs- und Verbundbeziehungen treten z.B. auf, wenn funktionale Zusammenhänge von Lebensräumen gestört werden (z.B. Trennung von Brut- und Nahrungsräumen einer Tierart), wenn Tierwanderwege unterbrochen oder miteinander in Kontakt stehende Teilpopulationen durch ein Vorhaben voneinander getrennt werden (Barriereeffekte). Weiterhin können sich Auswirkungen auf Artvorkommen insgesamt ergeben, wenn Teilpopulationen bestimmter Arten beeinträchtigt werden und dadurch die Gesamtpopulation unter eine für den Fortbestand notwendige Größe sinkt. Aufgrund seiner Lage, der Kleinflächigkeit des Vorhabenbereichs und seiner begrenzten Biotopausstattung sind dem Vorhabenbereich keine Vernetzungs- und Verbundbeziehungen zuzuordnen. Der Wirkpfad wird deshalb nicht weitergehend betrachtet.

Unmittelbare Gefährdung von Individuen
Eine unmittelbare Gefährdung von Individuen geschützter Arten kann baubedingt eintreten. Baubedingt sind Tötungen oder Verletzungen von Tieren in der Vegetation denkbar. So würde die Beseitigung von Vegetationsstrukturen, in denen sich Nester mit Eiern oder Jungtiere von Vögeln befinden, zur unmittelbaren Gefährdung von Individuen bzw. Entwicklungsstadien führen. Weiterhin kann eine Gefährdung der Haselmaus, die in den Brombeergebüschen potenzielle ganzjährig geeignete Habitate vorfindet, nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Gefahr, dass überwinternde Tiere (z.B. Amphibien, Reptilien, Wirbellose) durch die Beseitigung ihrer Verstecke infolge von Bodenabtrag, aber auch durch das Zuschütten unterirdischer Landhabitate, verletzt oder getötet werden könnten, besteht nicht, da der Vorhabenbereich für sie kein Lebensraumpotential aufweist. Die dargestellten Auswirkungen

des Vorhabens sind Grundlage für die Konfliktprognose (siehe Kapitel 7 der ASP). Bei dem hier zu prüfenden Vorhaben stehen baubedingte Wirkfaktoren im Vordergrund, die zu einer unmittelbaren Gefährdung von Tieren führen können. Dazu kommen ggf. kleinflächige anlagebedingte Lebensraumverluste. Auf Grundlage der vorhabenspezifischen Wirkfaktoren (s. o.), den Vorbelastungen sowie der Biotopstrukturen (Gehölze der Hanfbachaue wirken als natürliche Schutzkulisse, v.a. gegenüber optischen Wirkfaktoren) lässt sich der Wirkraum des Vorhabens definieren. In diesem Bereich kann eine Störung von planungsrelevanten Arten nicht ausgeschlossen werden.

In vorliegender Artenschutzprüfung kann der Wirkraum dem Untersuchungsgebiet bzw. Eingriffsgebiet gleichgesetzt werden (vgl. Abb. 2 des ASP). Störwirkungen sind darüber hinaus nicht zu erwarten.

Flächeninanspruchnahmen
Bau- und anlagebedingt kommt es zu Flächeninanspruchnahmen / Lebensraumverlusten. Diese beschränken sich im Wesentlichen auf Kraut- und Strauchstrukturen. Die baubedingte Flächenbeanspruchung sollte daher im vorliegenden Fall in die insgesamt vorgesehene Flächenkulisse integrierbar sein. Weiterhin stehen auf dem bestehenden Parkplatz ausreichend Flächen als Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen zur Verfügung. Damit ist auf dem eigentlichen Standort nicht mit baubedingten Flächeninanspruchnahmen zu rechnen, die über den anlagebedingten Flächenverbrauch hinausgehen.

3.3.4 Zusammenfassende Bewertung

Für die (potentiell) vorkommenden und damit im vorliegenden Fachgutachten beschriebenen Fledermaus- und Vogelarten sowie der Haselmaus kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit, unter Berücksichtigung der formulierten Vermeidungs-und Minderungsmaßnahmen, ausgeschlossen werden (vgl. 3.3.5). Ein Vorkommen weiterer in den hier relevanten MTB 5209 genannten artenschutzrechtlich relevanten Arten oder Artengruppen (Amphibien, Reptilien, Wirbellose) kann für den Wirkraum bereits im Voraus mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, da die entsprechenden Lebensräume fehlen.
Im Vorfeld kann jedoch das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG für folgende Arten nicht gänzlich ausgeschlossen werden: Ubiquitäre und ungefährdete Brutvögel Sträucher/Gebüsche, Haselmaus.
Die folgenden Vermeidungs-, Minderungsmaßnahmen sind daher obligat (vgl. 3.3.5):
Baubedingt: Bauzeitpunkt - Vögel / Gehölze
Baubedingt: Bauzeitpunkt - Optimierung Haselmaus
Baubedingt: Ökologische Baubegleitung
Bau-/betriebsbedingt: Begrenzung der Flächeninanspruchnahme
Bau-, betriebs- und anlagebedingt: Vermeidung unnötiger Lichtemissionen

Unter Berücksichtigung der konzipierten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ist die Umsetzung des Plans im Hinblick auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG in Zusammenhang mit § 44 Abs. 5 BNatSchG als zulässig zu bewerten.

3.3.5 Maßnahmen und Hinweise zur Vermeidung und Minderung artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen

Vögel
Inanspruchnahmen von Gehölzen dürfen nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten wildlebender Vogelarten stattfinden (1.3.-30.9.). Bei einer Vorhabenumsetzung im Zeitraum 1. März bis 30. September sind die im Winter geräumten bzw. gerodeten Flächen bis zum Beginn der Inanspruchnahme vegetationsfrei zu halten, damit sich keine Brutvögel darauf ansiedeln.
Die empfohlenen Vorgaben zur Rodung von Gehölzen und zur Baufeldräumung sind in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans enthalten.

Haselmaus
Als reine Vorsichtsmaßnahme sind die Sträucher und Gebüsche in allen zu rodenden Flächen ohne Befahrung des Oberbodens und händisch/motormanuell im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 1. März "auf den Stock zu setzen". Die Entfernung der Wurzelstöcke in gerodeten Bereichen erfolgt zeitlich versetzt, nach Abschluss der Winterruhe (ab 1. Mai). Falls in den betroffenen Bereichen Haselmäuse vorkommen, würde dieses Vorgehen ein Überleben im Winterquartier gewährleisten und zu einer Abwanderung betroffener Individuen aus dem (gerodeten) Eingriffsbereich nach der Winterruhe führen.

Ökologische Baubegleitung
Falls eine Umsetzung der vorbereitenden Maßnahmen (Gebüschrodungen) zwischen 1. März und 1. Oktober stattfinden soll, sind zum Schutz der Individuen, Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäischer Vogelarten durch Fachleute Kontrollen im Sinne einer ökologischen Baubegleitung jeweils zeitnah vor Beginn der Bauarbeiten durchzuführen.

Begrenzung der baubedingten Flächeninanspruchnahme
Die Flächeninanspruchnahme ist so zu begrenzen, dass ein zusätzlicher Flächenverbrauch, der über den eigentlichen Vorhabenbereich hinausgeht, nicht entsteht.

Vermeidung unnötiger Lichtemissionen durch Baustellenbetrieb
Um Störungen von Tieren zu vermeiden bzw. zu minimieren sind eine Ausleuchtung des Baustellenbereichs sowie eine zukünftige 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).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
Die Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (in Anlehnung an MKUNLV 2013), die ein Auslösen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG bewirken, ist vorhabenbedingt nicht notwendig.

Fakultative Maßnahmen (FM)
Als Empfehlung / optionale bzw. fakultative Maßnahme (FM) sollte sich die geplante Begrünung an den Bedürfnissen der Haselmaus orientieren. Von der Maßnahme würden darüber hinaus auch ubiquitäre und ungefährdete Gebüschbrüter profitieren.
Weiterhin wird die Anlage einer mindestens dreireihigen Hecke aus Früchte tragenden Gehölzen wie Hasel, Schlehe, Weißdorn, dichtes Brombeergebüsch, Faulbaum, Holunder, Vogelkirsche, Eberesche, Eibe, Geißblatt usw. empfohlen, die als Sichtschutz oder Begrenzung dienen kann. Dabei ist autochthones / regionales Pflanzgut, Herkunftsgebiet Westdeutschem Tiefland oder Rheinisches Bergland, zu verwenden. Eine Liste der aus landschaftspflegerischer Sicht empfehlenswerten Bäume und Sträucher ist den Textlichen Festsetzungen als Anlage beigefügt.

Die Festsetzungen sind unter 3.2.7 erläutert.

3.4 Kennzeichnungen gem. § 9 Abs. 5 BauGB

3.4.1 Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Im östlichen Randbereich des Bebauungsplans ist angeschüttetes Gelände vorhanden, in das mit den geplanten öffentlichen und privaten Stellplatzanlagen sowie mit weiteren Verkehrsflächen eingegriffen wird. Gebäude im Allgemeinen und Wohnbebauung im Besonderen ist dort nicht vorgesehen; Bodeneingriffe werden ausschließlich für unterirdische Leitungen und insbesondere für den Ausbau von Verkehrsflächen erforderlich.

Für diesen Bereich liegt ein „Bericht zu Bodenuntersuchungen“ vor, der im Zuge einer Variantenuntersuchung zur Offenlegung des Liemichsgrabens (Auftraggeber: Wasserverband Rhein-Sieg-Kreis) durch das Büro „Der Umweltgeologe, Diplom-Geologe Jörg Virus, Bergisch Gladbach) im Jahr 2013 erarbeitet wurde. Im Bereich einer Trassenvariante parallel zur östlichen Grundstücksgrenze der Bebauung Wippenhohner Straße 6 bis 16 wurde bis in Tiefen zwischen 1,8 m bis 3,7 m Auffüllungsmaterial, das auf Grund der PAK-Gehalte in die LAGA-Klasse Z 2 einzustufen ist, aufgefunden. Ein Wiedereinbau bzw. eine Verwertung dieses Bodenmaterials ist somit nur mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen bei den in I.4.3.3.2 der LAGA (TR Boden 2004) genannten Baumaßnahmen möglich. Ebenso ist eine Entsorgung/Verwertung des Auffüllungsmaterials über eine Deponie der Klasse DK0 zulässig. Das Aushubmaterial kann unter der AVV-Schlüsselnummer 170504 (Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503 fallen) verwertet bzw. entsorgt werden. Bei einer geplanten Abfallbeseitigung ist die Andienungspflicht des Rhein-Sieg-Kreises zu beachten.

Die vorgenannte Gutachterliche Untersuchung ist als Anlage zur Begründung beigefügt.

Ergänzende Baugrunduntersuchungen auch des nicht angeschütteten, für die neue Wohnbebauung vorgesehenen westlichen Planbereichs sind in Vorbereitung bzw. werden erstellt und ins weitere Verfahren eingebracht.

3.4.2 Baugrundvorerkundung

Die Baugrundvorerkundung des Planbereichs ist in Vorbereitung, wird erstellt und ins weitere Verfahren eingebracht.

3.4.3 Grundwasserschutz

Das Planvorhaben ist nicht mit Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts verbunden. Im Plangebiet sind keine Wasserschutzgebiete festgesetzt.

3.5 Nachrichtliche Übernahmen gem. § 9 Abs. 6 und 6a BauGB

3.5.1 Denkmäler nach Landesrecht

Denkmäler nach Landesrecht sind im Plangebiet nicht vorhanden.

3.5.2 Planfeststellung gem. Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Dem Plangebiet südöstlich benachbart, beabsichtigt der Wasserverband Rhein-Sieg-Kreis die Offenlegung des Liemichgrabens. Ein entsprechendes wasserrechtliches Verfahren ist noch nicht abgeschlossen. Der voraussichtliche Verlauf wird bei der Trassierung der Stichstraße (vgl. 3.1.2) berücksichtigt, damit diese ggf. für die Gewässerunterhaltung genutzt werden kann. Unmittelbare Auswirkungen auf das Plangebiet ergeben sich nicht.

3.5.2 Überschwemmungsgebiete

Für den Hanfbach ist ein Überschwemmungsgebiet im Sinne des § 76 Absatz 2 des Wasserhaushaltsgesetzes festgesetzt. Es betrifft die in der nordöstlichen Ecke des Plangebiets gelegene Grünfläche und beschränkt sich auf den Bereich innerhalb der bestehenden Böschungen des Gewässerlaufs.

3.6 Ver- und Entsorgung

3.6.1 Entwässerung

Die Entwässerung im Baugebiet erfolgt im Trennsystem. Auch die neu zu errichtenden Wohngebäude und die Parkplatzanlage sollen im Trennsystem entwässern. Das Schmutzwasserkanalnetz verfügt über ausreichende Reserve um die geplanten Wohneinheiten der Neubauten problemlos zu entwässern. Die vorhandene Regenwasserkanalisation entlang der Wippenhohner Straße ist bereits stärker ausgelastet. Entsprechend ist ein zusätzlicher Anschluss von befestigten Flächen nicht sinnvoll. Die Ableitung der anfallenden Niederschlagswassermengen soll daher über eine nach den gesetzlichen Bestimmungen ausgestaltete neue Einleitungsstelle ortsnah in den Vorfluter Hanfbach erfolgen. Hierfür ist, da es sich um eine von der Stadt zu errichtende Einleitstelle handelt, durch diese eine wasserrechtliche Genehmigung zu beantragen. Auch um Abflussspitzen in das Gewässer zu dämpfen, sind die neuen Gebäude mit einer Dachbegrünung geplant.

3.6.2 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung erfolgt über die bestehenden Entsorgungssysteme für private Abfälle. Die Erschließungsstraße ist einschließlich der neuen Wendeanlage für ein 3-achsiges Müllfahrzeug geeignet. Für das Neubauvorhaben ist die Abfallsammlung mittels eines Unterflursystems vorgesehen, das unmittelbar nördlich des neuen Wendeplatzes (vgl. 3.1.2) angeordnet werden soll. Dort ist auch eine Abstellfläche für die Bereitstellung von Abfallbehältern der nördlichen Nachbarn zur Abfuhr vorgesehene und durch ein Symbol in der Planzeichnung gekennzeichnet.

3.6.3 Strom-, Gas- und Wasserversorgung

Das Baugebiet ist über Strom-, Gas- und Wasserleitungen in der Wippenhohner Straße durch alle erforderliche Leitungsnetze erschlossen.

Die Wärmeversorgung des Gebietes kann durch den Anschluss an die bestehende Gasleitung erfolgen.

Die Löschwasserversorgung ist mit einer Löschwassermenge von 96 cbm/Stunde für eine Entnahmedauer von 2 Stunden über vorhandene nahegelegene Hydranten gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 sichergestellt.

3.7 Imissionen

3.7.1 Straßenverkehrslärm

Im Plangebiet und seinem relevanten Umfeld finden sich als Schallemissionsquellen ausschließlich die Wippenhohner und die Bonner Straße. Die von diesen Straßen ausgehenden Schallemissionen wurden aus den vorhandenen Verkehrsmengen errechnet. Hierzu wird im weiteren Verfahren der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm sowohl für den Tag- als auch für den Nachtzeitraum für das gesamte Plangebiet (maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109) ermittelt.

Im Beiblatt zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ sind Orientierungswerte für die städtebauliche Planung genannt. Sie sind keine Grenzwerte, d. h. sie unterliegen im Einzelfall der Abwägung und haben vorrangig Bedeutung für die Planung von Neubaugebieten mit schutzbedürftigen Nutzungen. In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte nach DIN 18005 oft nicht einhalten. Beim Vergleich der Orientierungswerte für WA-Gebiete mit den Berechnungsergebnissen in den Lärmkarten wird ersichtlich, dass diese am Tag und zur

Nachtzeit vor allem zu den Verkehrswegen hin (Wippenhohner Straße, Bonner Straße) überschritten werden.

Die Untersuchungen zum Lärm werden im weiteren Verfahren ergänzt, für das gesamte Plangebiet durchgeführt und als Lärmpegelrasterkarte dargestellt.

3.7.2 Fluglärm

Eine Lärmbelästigung durch den Flugverkehr des Flughafens Köln - Bonn ist nicht auszuschließen. Lärmwerte, die zum Anspruch von bezuschussten Lärmschutzmaßnahmen berechtigen oder die eine Wohnnutzung generell gefährden, werden jedoch voraussichtlich nicht erreicht. Negative Auswirkungen für die Bewohner können mittels baulicher Maßnahmen begrenzt werden (hier: Schallschutzfenster und / oder passive Schallschutzmaßnahmen). Eine nähere Prüfung erfolgt im Rahmen der unter 3.7.1 beschriebenen weiteren Untersuchungen.

Vgl. auch 5.2.8.

3.8 Klimaschutz / Klimaanpassung

§ 1 Abs. 5 BauGB verpflichtet die Bauleitplanung zur Förderung des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel. Der Plan trifft hierzu verschiedene, insgesamt umfangreiche Regelungen:

Er ermöglicht durch geänderte Festsetzungen (Baugrenzen, Gebäudehöhen / Geschossigkeit, GRZ / GFZ) die verdichtete Nutzung einer bereits erschlossenen vorhandenen Baulücke sowie die Nachverdichtung für die Bestandsbebauung, vgl. 3.2, insbesondere 3.2.1.
Diese Entwicklung wird an einem besonders gut durch ÖPNV erschlossenen, zentrumsnahen Standort eingeleitet, vgl. 3.1.1.
Für die Wohnbebauung werden Festsetzungen zur Gestaltung der Freiflächen der Grundstücke (u.a. Verhinderung von „Schottergärten“), zur Dachgestaltung und Dachbegrünung getroffen, vgl. 3.2.8 und 3.2.9.
Die zur Bebauung gehörende sowie die öffentliche Stellplatzanlage werden intensiv begrünt; hierzu werden neben einer linienhaften Grünfläche in der Mitte die Anlage von Baumstandorten festgesetzt, vgl. 3.2.6
Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird durch die Dachbegrünung möglichst zurückgehalten. Im Übrigen erfolgt eine ortsnahe Einleitung in ein Gewässer, vgl. 3.6.1
Fragen des Überflutungsschutzes wurden geprüft und Hinweise zu Maßnahmen gegeben, vgl. 4.4.

4. Hinweise

4.1 Kampfmittelfreiheit

Anhaltspunkte für Kampfmittelvorkommen im Plangebiet liegen nicht vor.

Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit kann gleichwohl 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.

4.2 Geohydrologische Verhältnisse

Die nachfolgenden Informationen sind dem „Bericht zu Bodenuntersuchungen, BV Offenlegung des Liemichgrabens, Büro Virus, Bergisch Gladbach, März 2013“, entnommen.

Das Plangebiet liegt im Bereich der Niederterrasse der Sieg. Die Niederterrassensedimente bestehen aus ca. 10 m mächtigen Sanden und Kiesen, die von stark in der Mächtigkeit schwankendem Hochflutlehm in Form von sandigen Lehmen und verlehmten Sanden überdeckt sind. Darunter befinden sich Ton-, Schluff- und Sandsteinschichten, zum Teil von bis zu 5 m mächtigen Lösslehmdecken überlagert.

Nach Bodenkarte BK 50 L 5308 Bonn sind im Untersuchungsgebiet Parabraunerden und stellenweise Braunerden, die zum Teil pseudovergleyt sind, und sich aus Hochflutlehm über Sand und Kies der Niederterrasse, als sandig bis sandig-schluffiger Lehm über lehmigen bis kiesigen Sand gebildet haben, anzutreffen. Im Bereich des Hanfbaches hat sich aus Auenlehm ein brauner Auenboden stellenweise auch Auengley als schluffiger Lehmboden, der teilweise auch sandig, tonig oder steinig ist, über kiesigen Flußablagerungen gebildet.

Die Grundwasserflurabstände im Plangebiet werden auf ca. 5 bis 7 m abgeschätzt; die Grundwasserfließrichtung ist bei normalen Siegwasserständen nach Nordwesten gerichtet.

4.3 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.

4.4 Überflutungsschutz

Mögliche Überflutungsrisiken des Plangebiets durch Starkregen wurden durch den Fachgutachter untersucht.

Das Baugebiet kann bei Starkregen von den oberhalb des Bauvorhabens gelegen Hängen (z.B. aus der Wippenhohner Straße mit dem Gewässer Liemichsgraben) angeströmt werden. Bei der Gestaltung der Zufahrt zum neuen Parkplatz wird ein hochwasserangepasstes Geländeprofil vorgesehen, um möglichst viel Wasser bei Starkregenereignissen unmittelbar in Richtung Hanfbach abzuleiten. Bei der Ausführung der Hochbauten ist eine hochwasserangepasste Bauweise zu wählen (z.B. hochgezogene Lichtschächte), um ein Eindringen von Hochwasser in die Gebäude zu vermeiden.

Im Baugebiet liegen teilweise auch ältere Gebäude. Diese Gebäude sind zurzeit noch nicht alle gut gegen Hochwasserereignisse geschützt. Hier ist anzustreben, dass der Objektschutz der Gebäude durch geeignete Maßnahmen bei zu tief liegenden Eingängen, Lichtschächten usw. verbessert wird.

Aufgrund der insgesamt kleinteiligen vorhandenen bzw. geplanten städtebaulichen Struktur sind im Plangebiet keine Grundstücke mit mehr als 800 m² befestigter Fläche zu erwarten, so dass es eines förmlichen Überflutungsschutznachweises nach DIN 1986-100 nicht bedarf.

5. Umweltauswirkungen der Planung

5.1 Einleitung

Im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB sind in Anwendung der Absätze 2 und 3 Satz 1 des § 13 BauGB verschiedene Verfahrenserleichterungen vorgesehen. Von der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4, von dem Umweltbericht nach § 2a, von der Angabe nach § 3 Absatz 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6a Absatz 1 und § 10a Absatz 1 kann und soll vorliegend abgesehen werden. Weiterhin gelten unter den hier gegebenen örtlichen Rahmenbedingungen Eingriffe, die auf Grund der Änderung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig, so dass es keiner Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich sowie keiner Ausgleichsmaßnahmen bedarf.

Unbeschadet dessen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Hierzu zählen die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt; die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes; umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt; umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter; die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern; die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie; die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts; die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden sowie die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes.

Mit einer Würdigung dieser genannten Belange werden auch alle im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) angesprochenen Schutzgüter erfasst: Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit; Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt; Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft; kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

5.2 Untersuchte Schutzgüter

5.2.1 Menschen, menschliche Gesundheit

Die vorgesehene Wohnbebauung einer bislang unbebauten Fläche dient der Befriedigung seiner Wohnbedürfnisse und löst keine erkennbaren Nachteile für den Menschen aus.

Hinsichtlich möglicher Auswirkungen des Wohnstandorts auf die menschliche Gesundheit wurde insbesondere die Lärmimmissionssituation untersucht, vgl. hierzu 3.7. Gesundheitsgefährdende Lärmimmissionen werden durch die Planung nicht ausgelöst. Der Plan macht, auf aktuelle Vorschriften gestützt, zudem Vorgaben.

Die Untersuchungen zum Lärm werden im weiteren Verfahren ergänzt, für das gesamte Plangebiet durchgeführt und als Lärmpegelrasterkarte dargestellt.

5.2.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Auswirkungen auf die Fauna und Aspekte des Artenschutzes wurden detailliert geprüft und sind in 3.3 beschrieben. Dort werden Maßnahmen und Hinweise zur Vermeidung und Minderung artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen formuliert, die in den Plan eingeflossen sind. Ergänzend werden dort fakultative Maßnahmen vorgeschlagen. Unter Berücksichtigung der erarbeiteten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wird den Anforderungen des Artenschutzes Rechnung getragen.

Bau- und anlagebedingt kommt es zu Flächeninanspruchnahmen und damit zu Lebensraumverlusten. Diese beschränken sich im Wesentlichen auf Kraut- und Strauchstrukturen in geringerem Umfang, weil wesentliche Teile des Plangebiets entweder bereits vollflächig genutzt werden oder weitgehend ausgeräumt sind. Im mittleren Bereich des Plangebiets sind einzelne Bäume vorhanden, die jedoch aufgrund der Nähe zum geplanten Gebäude und Fußweg nicht erhalten werden können, vgl. hierzu 2.5. Für einen der vorhandenen Bäume ist aufgrund der Baumschutzsatzung der Stadt Hennef Ersatz zu schaffen. Im Übrigen sind insbesondere im östlichen und südlichen Teil des Plangebiets umfangreiche Baum- und Heckenpflanzungen vorgegeben, vgl. 3.2.7.

5.2.3 Fläche, Boden

Mit der geplanten Neubebauung wird die bestehende Bebauungslücke zwischen den Häusern Wippenhohner Straße 14 und 6 geschlossen. Die erforderliche Erschließung ist überwiegend vorhanden und wird nunmehr besser ausgenutzt.

Die Neubebauung weist 3-4 Geschosse auf. Auch den nördlichen Nachbargebäuden ermöglicht der Bebauungsplan im Sinne einer städtebaulichen Nachverdichtung zukünftig bis zu vier Geschosse. Die damit erreichbare höhere Baudichte dient der Deckung des örtlichen Wohnraumbedarfs unter gleichzeitig sparsamer Verwendung von Grund und Boden, vgl. hierzu 3.2.1.

§ 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 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.

Mit der vorliegenden Planung werden die Vorgaben des BBodSchG eingehalten. Die Böden der für die Wohnbebauung vorgesehene Fläche sind durch langjährige intensive bauliche bzw.

gärtnerische Nutzung erheblich verändert und genießen daher keinen besonderen Schutz mehr. Gleiches gilt für die geplante Parkplatzfläche, die insbesondere umfangreich angeschüttet wurde und landwirtschaftlich genutzt wird. Wertvolle, schützenswerte Böden werden nicht in Anspruch genommen.

5.2.4 Wasser

Der Hanfbach weist im angrenzenden Bereich zum Plangebiet keine wertvollen Strukturelemente auf, vgl. 3.3.2. Im Plangebiet selbst sind keine Gewässer vorhanden.
Am Rand des Plangebiets ist für den Hanfbach innerhalb der bestehenden Böschungen des Gewässerlaufs ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt, das durch die Planung keine Veränderungen erfährt, vgl. 3.5.2. Die Bebauung hält zum Hanfbach einen Abstand von mindestens 30 Metern ein; der Parkplatz ist mindestens 10 Meter entfernt. Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Die Entwässerung im Baugebiet erfolgt weiterhin im Trennsystem. Die Ableitung der anfallenden Niederschlagswassermengen soll über eine neue Einleitungsstelle ortsnah in den Vorfluter Hanfbach erfolgen. Auch um Abflussspitzen in das Gewässer zu dämpfen, sind die neuen Gebäude mit einer Dachbegrünung geplant; vgl. 3.6.1.
Die Einleitungsmengen sind im Vergleich zu den sonstigen Wassermengen im Hanfbach absolut untergeordnet, zudem lösen die vorgesehenen Nutzungen keine relevanten Verschmutzungen des abgeleiteten Wassers aus. Das FFH-Gebiet Siegaue wird nicht beeinträchtigt, vgl. hierzu 1.2.

Das Planvorhaben ist nicht mit Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts verbunden. Im Plangebiet sind keine Wasserschutzgebiete festgesetzt, vgl. 3.4.3.

5.2.5 Luft, Klima

Vom Plangebiet gehen lediglich die für Wohnbebauung üblichen Luftbelastungen aus, die sich durch lediglich ein hinzutretendes Gebäude nur wenig verändern.
Im Plangebiet soll eine Mehrfamilienhausbebauung entstehen, die jedoch im Gegensatz zu einzelnen massiven Gebäudekomplexen in der Umgebung durch die offene Bauweise kleinteiliger und damit auch für Luftströmungen noch durchlässig sein wird.

Das Gebiet liegt zentrums- sowie bahnhofsnah und ist sehr gut an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) angebunden. Die Wippenhohner Straße verfügt im Umfeld des Planbereichs über einen beiderseitigen gemeinsamen Rad- und Gehweg. Insgesamt ermöglicht das Baugebiet eine klimaschonende Mobilität, vgl. 3.1.1.

Der Plan trifft verschiedene, umfangreiche Regelungen, die dem Klimaschutz und der Klimaanpassung dienen, vgl. insbesondere 3.8.

5.2.6 Landschaft, Natura 2000-Gebiete

Der östliche Teil des Plangebiets greift mit dem vorgesehenen Fußweg sowie den Parkplätzen in Landschaftsschutzgebiet (LSG) ein, vgl. 2.4. Gleichzeitig entfällt der im bisherigen Bebauungsplan ebenfalls im LSG, jedoch sehr dicht am Hanfbach, geplante Parkplatz. Die Schutzzwecke des Landschaftsplans Nr. 9 Stadt Hennef – Uckerather Hochfläche - (Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes, besondere Bedeutung für die Erholung) werden mit der Neuplanung besser erreicht als mit dem alten Bebauungsplan.
Mit der Planung entsteht zudem ein klarer, durch eine Baumreihe markierter Siedlungsrand. Zugänge in den Freiraum bleiben erhalten.

Die Bachaue des Hanfbachs unterliegt dem Naturschutz. Die Schutzziele (Erhalt der für Mittelgebirgsbäche typischen Dynamik der Fließgewässer, verbunden mit den charakteristischen Sohl- und Uferstrukturen, die Erhaltung und Entwicklung einer naturnahen Vegetation aus Quellfluren, Ufergehölzen, Röhrichten, Binsensümpfen, Seggenriedern und Hochstaudenfluren sowie Erlen- und Weiden-Bachauenwäldern und sonstigen naturnahen Laubwäldern sowie die Sicherung der Funktion der abwechslungsreichen Bachtäler als seltene und hoch empfindliche, feuchteabhängige Lebensräume für bedrohte und seltene Tier- und Pflanzenarten) werden durch die Planung, soweit sie aufgrund der sonstigen Rahmenbedingungen verwirklicht sind oder werden können, nicht gefährdet. Hinzuweisen ist auf Vorbelastungen vor allem in Form optischer und akustischer Störwirkungen durch die umliegenden Straßen, den Parkplatz des „Interkult“ sowie die verschiedenen baulichen Nutzungen des Gebiets.

Der Hanfbach mündet nach ca. 700 Metern in die Sieg, die als FFH-Schutzgebiet und Naturschutzgebiet ausgewiesen ist. Bereits die Auswirkungen der Planung auf den Hanfbach sind gering und absolut untergeordnet, vgl. 1.2. Daher wird auch das FFH-Gebiet Siegaue nicht beeinträchtigt.
Es befinden sich weder nach § 62 LG NW geschützte Flächen der landesweiten Biotopkartierung Nordrhein-Westfalen noch im Biotopkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) erfasste Biotope innerhalb des Plangebietes.

5.2.7 Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter

Stätten des kulturellen Erbes, insbesondere Denkmäler nach Landesrecht, sind im Plangebiet nicht vorhanden. Sonstige Sachgüter sind durch die Planung nicht betroffen.

5.2.8 Immissionen, Emissionen, Abfälle, Abwässer

Schallemissionsquellen im Umfeld sind die Wippenhohner und die Bonner Straße; die von ihnen ausgehenden Schallemissionen wurden aus den vorhandenen Verkehrsmengen errechnet und in Gestalt der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm sowohl für den Tag- als auch für den Nachtzeitraum als zunächst als Gebäudelärmkarte dargestellt. (vgl. 3.7.1. / 3.7.2). Im weiteren Verfahren wird das Gesamtgebiet untersucht; die Ergebnisse werden als Rasterlärmkarte dokumentiert.

In diesem Zusammenhang werden auch weitere Informationen zum Fluglärm ermittelt.

Ins weitere Verfahren werden, soweit geboten, Hinweise zu bauseits vorzusehende passive Schallschutzmaßnahmen, wie bspw. Schalldämmung von Dächern und Rollladenkästen sowie den Einbau von Schallschutzfenstern, einfließen.

Für den Planbereich bestehen Vorbelastungen vor allem in Form optischer und akustischer Störwirkungen, die neben den erwähnten Straßen vom Parkplatz sowie vom „Interkult“ ausgehen. Eine erhebliche Zunahme betriebsbedingter Störungen ist nicht zu erwarten.

Die Abfallentsorgung erfolgt über die bestehenden Entsorgungssysteme für Siedlungsabfälle. Das vorgesehene Unterflursystem minimiert die Auswirkungen der Abfallsammlung auf die Nachbarschaft; siehe hierzu 3.6.2. Die Erschließungsstraße ist einschließlich der neuen Wendeanlage für ein 3-achsiges Müllfahrzeug geeignet. Für das Neubauvorhaben ist die Abfallsammlung mittels eines Unterflursystems vorgesehen.

Die Entwässerung im Baugebiet erfolgt weiterhin im Trennsystem. Das Schmutzwasserkanalnetz verfügt über ausreichende Reserven; die Abwässer werden der Kläranlage zugeführt. es ergeben sich keine negativen Veränderungen; siehe hierzu 3.6.1.

5.2.9 Energie

Da das Plangebiet weitgehend bebaut ist, kann ein zentrales Energieversorgungskonzept nicht festgesetzt werden. Die Wärmeversorgung des Gebietes kann durch den Anschluss an die bestehende Gasleitung erfolgen, vgl. 3.6.3.

Die Planung ermöglicht kompakte, energetisch günstige Baukörper sowie Solarnutzungen auf den Dachflächen (vgl. 3.2.5).

5.2.10 Wechselwirkungen

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht erkennbar.

5.4 Abwägung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 7 BauGB

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Realisierung der beabsichtigten Siedlungsentwicklung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 1.10, 13. Änderung, und unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen der betroffenen Schutzgüter verbleiben.

6. Bodenordnung

Zur Realisierung der beabsichtigten Planung bedarf es voraussichtlich keiner bodenordnerischen Maßnahmen. Der erforderliche Grunderwerb erfolgt durch den privaten Vorhabenträger freihändig; alle weiteren Regelungen erfolgen zu gegebener Zeit in einem Erschließungsvertrag. Die Flächen für öffentliche Verkehrsanlagen werden vom Erschließungsträger an die Stadt Hennef übertragen.

7. Quantitative Auswirkungen des Bebauungsplans / Flächenbilanz

Fläche	**qm**	**ha (gerundet)**	**Anteil**
Bruttobauland	8.070	0,8	100,0 %
- davon öffentliche Verkehrsfläche. - davon öff. V. besonderer Zweckbestimmung	1.245 265	0,1 0,1	15,4 % 3,3 %
- davon öffentliche Grünfläche	1.160	0,1	14,4 %
Nettobauland (WA)	5.400	0,5	66,9 %

8. Kosten und Finanzierung

Die zu erwartenden öffentlichen Kosten aus der Realisierung des Bebauungsplanes beziehen sich auf den Ausbau der öffentlichen Verkehrsflächen einschließlich des Grunderwerbs, der Kanäle, der Begrünung und der Beleuchtung, hier des Wendeplatzes im Nordwesten, der Straße und des öffentlichen Parkplatzes im Süden und der Fußwegeverbindung in der Mitte des Plangebiets. Weiterhin sind die öffentlichen Grünflächen am östlichen bzw. nordöstlichen Rand des Plangebiets zu gestalten und ist eine Regenwassereinleitung in den Hanfbach anzulegen.

Die Maßnahmen sollen weitgehend im Wege öffentlich-rechtlicher Verträge (Erschließungsvertrag u.a.) durch den Bauherrn / Vorhabenträger erfolgen. In den Verträgen werden Regelungen zur Kostenverteilung zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Hennef bzw. den Stadtbetrieben Hennef (AÖR) getroffen. Der Vorhabenträger wird die durch ihn fertiggestellten öffentlichen Erschließungsanlagen lastenfrei an die Stadt Hennef übertragen. Zu berücksichtigen ist, dass der öffentliche Parkplatz nicht der Erschließung des Gebiets dient und daher ggf. von der Stadt Hennef zu bauen und zu finanzieren ist.

Von der Stadt sind die Anpassungen auf dem Grundstück des „Interkult“ zu finanzieren, insbesondere die geänderte Erschließung und die neuen Stellplätze auf der Südseite.

Vom Bauherrn des Mehrfamilienhauses zu tragende Kosten privater Erschließungsanlagen betreffen insbesondere die private Stellplatzanlage im Osten einschließlich ihrer Begrünung, die Feuerwehraufstellfläche, die Behindertenstellplätze im Westen des Plans sowie die dort vorgesehenen Einrichtungen zur Abfallentsorgung.

9. Anlagen

- Artenschutzprüfung, Büros Rietmann / Strix, Königswinter
  Stand: 17.02.2020
- Bericht zu Bodenuntersuchungen, BV Offenlegung des Liemichgrabens, Büro Virus, Bergisch Gladbach
  Stand: 18.03.2013

Hennef, den 27.02.2020

Amt für Stadtplanung und –entwicklung

Gertraud Wittmer