

STADT HENNEF (SIEG)

Bebauungsplan Nr. 01.51 "Blankenberger Straße "

Begründung

Entwurf gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

Stand: 03.12.2015

sgp architekten + stadtplaner BDA

Justus-von-Liebig-Straße 22
53121 Bonn

Tel.: 0228 – 925987 0
Fax 0228 – 925987 029

info@sgp-architekten.de

www.sgp-architekten.de

Inhalt

1.	Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans / Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung	3
2.	Rahmenbedingungen	3
2.1	Räumlicher Geltungsbereich und Topographie	3
2.2	Regionalplan	4
2.3	Flächennutzungsplan und planungsrechtliche Zusammenhänge	4
2.4	Nationale und europäische Schutzgebiete und Schutzfestsetzungen	4
2.5	Sonstige Fachplanungen	5
2.5.1	Artenschutzrechtliche Belange / Fachbeitrag Artenschutz Stufe I	5
2.6	Rahmenplanung	6
2.7	Vorhandene Flächennutzung	6
2.8	Städtebauliche Situation	6
3.	Städtebauliches Konzept	7
3.1	Verkehrerschließung	7
3.2	Bebauung	8
3.2.1	Städtebaulicher Entwurf	8
3.2.2	Art der baulichen Nutzung	9
3.2.3	Maß der baulichen Nutzung	9
3.2.4	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	10
3.2.5	Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	11
3.2.6	Gebäudehöhe	11
3.2.7	Firstichtung	11
3.2.8	Garagen / Carports, Stellplätze und Nebenanlagen	11
3.2.9	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	12
3.2.10	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen auf Privatgrundstücken	12
3.2.11	Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen	13
3.2.12	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	13
3.3	Ver- und Entsorgung	14
3.4	Bodengutachten	14
3.4.1	Geohydrologisches Gutachten	14
4.	Hinweise	14
5.	Immissionen	17
6.	Umweltbericht	18
7.	Quantitative Auswirkungen des Bebauungsplanes	19
8.	Bodenordnung und Finanzierung	19
8.1	Bodenordnung	19
8.2	Kosten	19

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

Durch den Wegfall der Anbauverbotszone der ehemaligen L333 ist die Fragestellung einer möglichen Bebaubarkeit auf den Grundstücken nördlich und südlich der Blankenberger Straße zu klären. Nördlich der Blankenberger Straße existiert der Bebauungsplan Nr. 01.36/1 Blankenberger Straße, der durch festgesetzte Baufenster die ehemalige Anbauverbotszone berücksichtigt. Ein Baurecht unmittelbar an der nördlichen Blankenberger Straße besteht somit zurzeit nicht. Mit der Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 01.51 Blankenberger Straße verlieren die überdeckten Teile des Bebauungsplanes Nr. 01.36/1 ihre Gültigkeit.

Südlich der Blankenberger Straße ist eine Bebaubarkeit nach § 34 BauGB zu beurteilen. Aufgrund einer faktischen Baugrenze, die weitestgehend der vorhandenen Bebauung entspricht, wurden bisher Bauanträge und Bürgeranträge, die eine Bebauung südlich der Blankenberger Straße nach § 34 BauGB vorsahen, abgelehnt.

Bei dem aufzustellenden Bebauungsplan Nr. 01.51 wird es sich um einen sogenannten „Angebots“-Bebauungsplan handeln. Dies ist ein Bebauungsplan, der den Grundstückseigentümern im Plangebiet die Option eröffnet, ihr Grundstück zukünftig selbst baulich zu nutzen oder dieses als Baugrundstück zu veräußern. Falls dies von einem Grundstückseigentümer nicht gewünscht wird, kann er sein Grundstück selbstverständlich weiter als Gartenfläche nutzen. In jedem Falle wird sich ein rechtskräftiger Bebauungsplan für die Grundstücksteile im Plangebiet, die sich in der ehemaligen Anbauverbotszone befinden, als deutlich wertsteigernd auswirken.

Durch die hervorragende Infrastruktur und den optimalen Anschluss an den ÖPNV und das Straßennetz, die der Siegbogen bietet, gibt es in dem Gebiet nach wie vor eine deutliche Nachfrage nach bebaubaren Grundstücken für Einfamilien- und Doppelhäuser, der allerdings zurzeit kein Angebot mehr gegenübersteht.

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB entwickelt. Im Verfahren gemäß § 13a BauGB gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 entsprechend, d. h. es werden kein landschaftspflegerischer Fachbeitrag und kein Umweltbericht erforderlich. Artenschutzrechtliche Belange sowie die Umweltbelange werden im Verfahren gemäß den gesetzlichen Bestimmungen berücksichtigt.

2. Rahmenbedingungen

2.1 Räumlicher Geltungsbereich und Topographie

Das Plangebiet liegt ca. 2,0 km vom Zentrum Hennef entfernt am östlichen Stadtrand und umfasst die Grundstücke nördlich und südlich der Blankenberger Straße sowie die Straßentrasse selbst bis zur Bodenstraße.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 01.51 - Hennef (Sieg) – Blankenberger Straße umfasst in der Gemarkung Striefen, Flur 1, die Flurstücke Nr. 1 tw., 10, 11, 12, 13, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29 tw., 273, 294, 295, 297, 298, 392, 393, 552, 553, 554, 560, 561, 567, 568, 569, 581, 582, 588, 590, Flur 29, Flurstücke Nr. 60, 64, 65, 67, 68, 88, 104, 111 tw., 115, 119, 123, 124, 132 tw., 147, 150, 151, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 160 tw., 161, 367, 368, 369, 370, 403 tw., Flur 4, Flurstücke Nr. 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 149, 154, 308, 309 und ist im beiliegenden Übersichtsplan dargestellt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01.51 Blankenberger Straße umfasst bis auf die Straßenverkehrsflächen ausschließlich Flächen, die sich im Privatbesitz befinden. Im Norden wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01.51 teilweise begrenzt vom Bebauungsplan Nr. 01.36/1 Blankenberger Straße, teilweise von Bahnflächen. Im Osten grenzt der Bebauungsplan

Nr. 01.51 an den neu aufzustellenden Bebauungsplan Nr. 01.52 an. Im Westen und Süden grenzt der Bebauungsplan an bereits bebaute private Grundstücksflächen.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 5,3 ha. Die betroffenen Grundstücke sind in den von der Blankenberger abgerückten Teilbereichen seit langem bebaut. Durch den Wegfall der Anbauverbotszone entlang der ehemaligen Landesstraße L 333 entstehen neue Baumöglichkeiten entlang der Blankenberger Straße, die im Bebauungsplan geregelt werden sollen.

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 "Allgemeiner Siedlungsbereich" 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 September 1992 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Hennef (Sieg) stellt den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 01.51 Blankenberger Straße als Wohnbaufläche dar. Der Bebauungsplan kann deshalb aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt werden.

2.4 Nationale und europäische Schutzgebiete und Schutzfestsetzungen

innerhalb des Plangebietes

Das Plangebiet berührt keine nationalen Schutzgebiete oder -objekte nach Bundesnaturschutzgesetz¹ (BNatSchG) oder LG NW. 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. Europäische Schutzgebiete wie FFH- oder Vogelschutzgebiete werden durch das Plangebiet nicht berührt.

Es befinden sich keine denkmalgeschützten Objekte innerhalb des Plangebietes. Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

außerhalb des Plangebietes

Die Sieg und die Flächen der Siegaue sind als FFH-Gebiet „DE 5210-303 Sieg“ ausgewiesen. Zur im Anschluss an den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegenden „Siedlungserwei-

¹ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542)

terung Hennef - Östlicher Stadtrand“ wurde daher eine FFH-Verträglichkeitsvoruntersuchung² erstellt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass die ermittelten Wirkungen auf die Umwelt durch die geplante Siedlungsentwicklung keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die maßgeblichen Bestandteile und/ oder Erhaltungs- bzw. Schutzziele erwarten lassen. Auch im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung haben sich keine Anhaltspunkte auf darüber hinaus gehende Wirkungen ergeben. Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. §48 d LG NW bzw. §34 BNatSchG ist daher im Rahmen der weiteren Bauleitplanung für die Entwicklung und Realisierung der Siedlungserweiterung am östlichen Stadtrand von Hennef nicht erforderlich.

Unmittelbar östlich an das Gebiet Im Siegbogen grenzt das Naturschutzgebiet 'Dondorfer See' SU-023 an. Es handelt sich hierbei um ein Altwasser der Sieg mit biotoptypischen Strukturen und mit überregionaler Bedeutung als Nahrungs-, Rast- und Brutbiotop für Wasservögel. Dem Gebiet kommt für die Biotopvernetzung im Zusammenhang mit der Siegaue eine landesweite Bedeutung zu.

2.5 Sonstige Fachplanungen

2.5.1 Artenschutzrechtliche Belange / Fachbeitrag Artenschutz Stufe I

Um im Vorfeld zu prüfen, ob im Plangebiet Konflikte im Zusammenhang mit artenschutzfachlichen Belangen zu erwarten sind, wurde das Büro für Landschaftsökologie, Weilburg, im Mai 2015 mit einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung beauftragt. Im Rahmen dieser artenschutzrechtlichen Vorprüfung wurde ermittelt, ob und in welchem Umfang planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten im Plangebiet betroffen sind.

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung des Plangebietes kommt hinsichtlich der Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und Schmetterlinge zum Ergebnis, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 und 5 ff BNatSchG für die planungsrelevanten Arten nicht berührt werden.

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

Eine detaillierte Untersuchung im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung wird somit nicht als erforderlich eingestuft. Dieses gilt unter Berücksichtigung der Maßnahmen und Hinweise zur Vermeidung, durch die eine Gefährdung einzelner Individuen oder die Störung europäischer Vogelarten vermieden werden können.

Es wird festgestellt, dass das Gesamtgebiet aufgrund der intensiven Nutzung als Wohngebiet und Freizeitgebiet und des damit verbundenen Verkehrsaufkommens und Besucherdrucks eine relative Vorbelastung aufweist. Diese setzt die ökologische Gesamtbewertung der Flächen deutlich herab.

Folgende Maßnahmen werden im Bebauungsplan zur Vermeidung festgesetzt:

1. Rodung von Gehölzen und Entfernung von Sträuchern nur außerhalb der Brutzeiten von Vögeln gemäß dem geltenden Landesnaturschutzrecht in NRW.
2. Um potenziell durch das Vorhaben bedingte Verluste von (Fledermaus-) Quartieren grundsätzlich auszuschließen, sollen an den im Artenschutzbericht markierten Einzelgehölzen unmittelbar vor der Baufeldfreimachung entsprechende Kontrollen (Sichtkontrolle, Endoskopie) erfolgen. Im Hinblick auf artenschutzfachliche Belange müssen die erforder-

² Stadt Hennef: „FFH-Verträglichkeitsvoruntersuchung zur geplanten Siedlungserweiterung Hennef – Östlicher Stadtrand“, erstellt durch Hellmann + Kunze Planergemeinschaft, Dez. 2003

lichen Rodungsarbeiten in einem Zeitfenster durchgeführt werden, in dem Fortpflanzungs- und Ruhestätten z. B. von Fledermausarten nicht genutzt werden.

2.6 Rahmenplanung

Der Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. 01.51 – Blankenberger Straße ist zwar nicht Bestandteil der Rahmenplanung-Fortschreibung Hennef – Östlicher Stadtrand (Stand: Januar 2003), schließt jedoch unmittelbar an den 2. und 5. Bauabschnitt der Rahmenplanung an.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01.51 – Blankenberger Straße hat der Rahmenplan insofern Bedeutung, als dass die Blankenberger Straße immer die Bedeutung einer wichtigen Zufahrt in das neue Siedlungsgebiet darstellte und als Teil des Siedlungsbereiches „Im Siegbogen“ zu werten ist. Mit der weitgehenden Fertigstellung der Neubaubereiche Im Siegbogen und der Verlegung der Landesstraße L 333 soll nun auch dieser Abschnitt der Blankenberger Straße und seine anschließende Bebauung entsprechend den Grundsätzen des anschließenden Rahmenplangebietes neu entwickelt werden.

2.7 Vorhandene Flächennutzung

Das Plangebiet ist bis auf die Straßenfläche privates Bauland. Die Grundstücke sind bebaut. Sie werden bis auf wenige Ausnahmen durch Erschließungsstraßen, die beidseits der Blankenberger Straße parallel verlaufen, erschlossen. Zur Blankenberger Straße hin gab es durch die Widmung als Landesstraße L 333 gemäß dem Bundesfernstraßengesetz eine Anbauverbotszone und Baubeschränkungszone, so dass hier keine Baumöglichkeiten und Zufahrtsmöglichkeiten bestanden. Diese Restriktionen sind nun durch die Verlegung der Landesstraße entfallen, so dass die derzeit als Gartenfläche genutzten Bereiche nach Schaffung von Planungsrecht baulich genutzt werden können.

2.8 Städtebauliche Situation

Durch die städtebauliche Entwicklung im Bereich Im Siegbogen stehen nun im Nahbereich des Plangebietes der S-Bahn-Haltepunkt, die Schule und KiTa, attraktive Arbeitsplätze sowie vielgestaltige Aufenthalts- und Freizeitbereiche zur Verfügung. (siehe Rahmenplan Hennef – östlicher Stadtrand)

Durch die Neubebauung wird besonders deutlich, dass die bestehenden Grundstücke entlang der Blankenberger Straße teilweise mit ca. 800 qm sehr groß sind und den heutigen städtebaulichen Zielen einer innerörtlichen Verdichtung der Siedlungsflächen nicht mehr entsprechen. Hier soll es im Bereich entlang der Blankenberger Straße Nachverdichtungsmöglichkeiten geben mit direkter Erschließung von der zentralen Erschließungsstraße.

Bestehende Situation

Die bestehende Situation ist geprägt von freistehenden Einzel- und Doppelhäusern mit Satteldächern beidseits der Blankenberger Straße auf großzügigen und großenteils sehr tiefen Baugrundstücken

Der nebenstehende Planausschnitt zeigt die derzeitige bauliche Situation und das Umfeld des Plangebietes.

Durch die vorliegende Bauleitplanung sollen hochwertige und bereits erschlossene Bauflächen entlang der Blankenberger Straße entwickelt werden, die sich in die vorgesehene Siedlungsentwicklung einfügen und die Wohnsiedlungsstrukturen am östlichen Stadtrand von Hennef komplettieren.

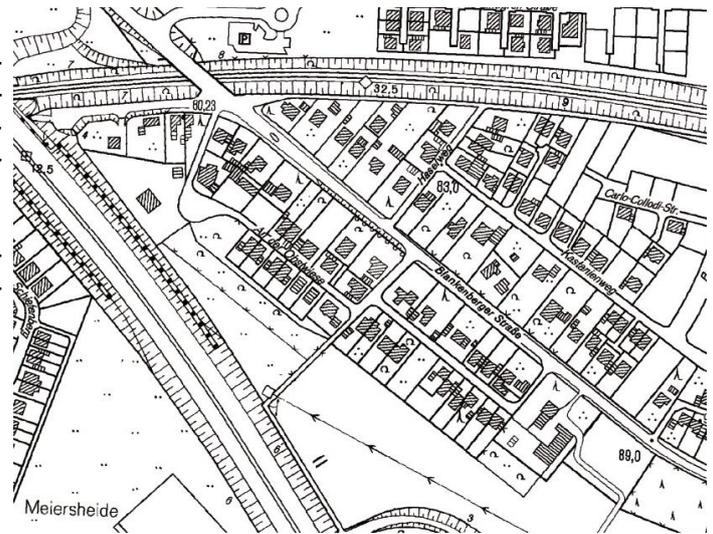


Abb. 1: Topographischer Plan Bestand

3. Städtebauliches Konzept

3.1 Verkehrserschließung

Für die Umgestaltung der Blankenberger Straße, die bisher noch die Gestaltung einer Landesstraße für überwiegend überörtlichen, schnellfließenden, von Grundstückszufahrten und Fußgängerquerungen weitgehend ungestörten motorisierten Verkehr, aufweist, zu einer zum Anbau bestimmten Gemeindestraße mit ausreichend Flächen für Fußgänger und einem Angebot an öffentlichen Stellflächen, wird folgende Gestaltung angestrebt.

Es wird ein Querschnitt für den Ausbau der Blankenberger Straße von insgesamt 11 m festgesetzt. Dieser baut sich von Nord nach Süd auf nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RAS 06 mit 2,50 m Gehweg, 6,0 m Fahrbahn für den Begegnungsfall Bus / Bus mit verringerter Geschwindigkeit (Tempo 30 km/h), 2,50 m Gehweg.

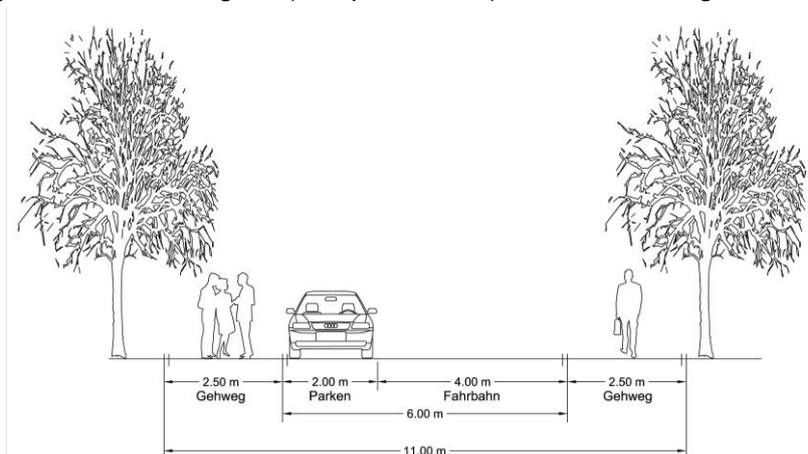


Abb. 2: Schnitt Blankenberger Straße neu

Da die Neubebauung entlang der Blankenberger Straße einen Bedarf von öffentlichen Stellplätzen für Besucher auslöst und Maßnahmen für eine Verkehrsberuhigung sinnvoll erscheinen, werden auf der Fahrbahn alternierend Stellplätze im öffentlichen Straßenraum markiert, so dass sich an diesen Stellen der Fahrbahnquerschnitt auf 4,0 m verringert. An geeigneten Stellen sind Fahrbahnverengungen durch die Anlage von Querungshilfen für Fußgänger vorgesehen. Zur weiteren Gliederung und Gestaltung der Straße wird jeder Stellplatzstreifen mit einem Pflanzbeet für einen Straßenbaum abgeschlossen.

Unter Beibehaltung der vorhandenen nördlichen Straßenbegrenzungslinie der Blankenberger Straße ist der neue Straßenquerschnitt schmaler als die jetzige Parzellierung der Blankenberger Straße. Die verbleibende Fläche südlich des neuen Straßenquerschnitts wird den dort neu entstehenden Wohnbaugrundstücken zugeschlagen und kann die Vorgartenbereiche vergrößern.

Die abschließende Gestaltung des Querschnittes der Blankenberger Straße wird nicht im Bebauungsplanverfahren festgelegt, sondern bleibt dem Straßenentwurf vorbehalten.

3.2 Bebauung

3.2.1 Städtebaulicher Entwurf

Die Bebauung entlang der Blankenberger Straße sieht traufständig zur Straße stehende freistehende Einfamilienhäuser oder Doppelhäuser mit Satteldächern vor. Beabsichtigt ist eine Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet mit maximal zwei Wohneinheiten je Gebäude.

Mit der Festlegung von ausschließlich Satteldächern wird eine Anpassung der neuen Bebauung an den das Gebiet prägenden Bestand gefördert.

Die vorhandene Parzellenstruktur ermöglicht bis auf vier Ausnahmen die Errichtung je eines neuen Wohngebäudes ohne Bodenneuordnung in der bisherigen Gartenfläche des jeweiligen Grundstückes. Diese Ausnahmen sind die Grundstücke der Gemarkung Striefen, Flur 29, Flurstücksnummer 88 nördlich der Blankenberger Straße und Flur 1, Flurstücksnummer 11, 13 und 14 südlich der Blankenberger Straße. Auf diesen Grundstücken steht die bereits vorhandene Wohnbebauung so nahe an der Blankenberger Straße, dass die Errichtung eines zusätzlichen freistehenden Wohngebäudes nicht möglich scheint. Die notwendigen Abstandsflächen zur vorhandenen Wohnbebauung lassen dies voraussichtlich nicht zu. Jedoch können auch auf diesen Grundstücken zusätzliche Baufenster festgesetzt werden, die z.B. umfangreiche Anbauten an die vorhandene Bebauung zulassen. Abgesehen von diesen Grundstücken zeigt das städtebauliche Konzept nördlich und südlich der Blankenberger Straße insgesamt 29 freistehende Einfamilienhäuser und 16 Doppelhaushälften.

Abb.3: Städtebaulicher Entwurf



3.2.2 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt für die Baugrundstücke Allgemeine Wohngebiete (WA) fest. Diese Festsetzung entspricht der derzeitigen Nutzung des bereits weitgehend bebauten Plangebietes.

Durch die Ausweisung bleibt das Plangebiet einer Wohnnutzung vorbehalten. Um dieses Planungsziel sicher zu stellen, werden die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsbetriebes, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zugelassen, um so den Charakter eines ruhigen Wohngebietes zu erhalten.

3.2.3 Maß der baulichen Nutzung

Entsprechend dem städtebaulichen Konzept sind Häuser in offener Bauweise innerhalb der festgesetzten Baugrenze als Ergänzung der vorhandenen Wohnbebauung entlang der vorhandenen Straßen vorgesehen. Zulässig sind Einzel- und Doppelhäuser. An der Blankenberger Straße soll es auf diese Weise ermöglicht werden, mit neuen Baufluchten den Straßenraum in dem ehemals 20 m breiten Freihaltestreifen der früheren Landesstraße enger zu definieren und neue Raumkanten mit einer angemessenen Bebauungsdichte entlang der Straße zu schaffen. Die geplante bauliche Nutzung entspricht jeweils mit einer maximalen GRZ = 0,4 den Werten des § 17 BauNVO.

Auf die GFZ-Festsetzung wird verzichtet, stattdessen wird die maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse bzw. die absolute maximale Höhe der Gebäude festgesetzt. Entlang der Blankenberger Straße, im Bereich der ehemaligen L 333, wird die maximale Gebäudehöhe mit 9,50 m festgesetzt, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, die sich in die angren-

zende bestehende Bebauung einfügt. Entsprechend dem baulichen Konzept werden hinsichtlich der Dachform in diesem Bereich ausschließlich Satteldächer mit einer zulässigen Dachneigung von 35° bis 45° festgesetzt, um hier den Anschluss an die bestehende Bebauung gestalterisch herzustellen und um eine einheitliche städtebauliche Entwicklung der Neubebauung an der Blankenberger Straße zu gewähren.

In den übrigen Teilen der Allgemeinen Wohngebiete wird die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse festgesetzt. Entsprechend der in diesen Bereichen vorherrschenden Bestandsbebauung und den städtebaulichen Zielen zur baulichen Ergänzung des Gebietes sind überwiegend eingeschossige Häuser in offener Bauweise zulässig. Lediglich im WA-Gebiet südlich des Kastanienwegs ist aufgrund des rechtskräftigen Bebauungsplanes und der daraus hervorgehenden Zulässigkeit von zwei Vollgeschossen eine höhere Geschossigkeit zulässig. Um die Nutzung der Grundstücke hier nicht einzuschränken und zur Sicherung des bereits vorhandenen Bestands wird hier eine maximale Zweigeschossigkeit festgesetzt. Hinsichtlich der Dachformen wird das Plangebiet – orientiert an der vorhandenen Bebauung mit Sattel- und Walmdächern festgesetzt, um hier den Anschluss der neuen Gebäude an die bestehende Bebauung gestalterisch herzustellen und um flexible Gestaltungsmöglichkeiten zu gewähren.

3.2.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Die Bauweise wird im gesamten Plangebiet gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO als offene Bauweise für Einfamilienhäuser und Doppelhäuser vorgesehen.

Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen festgesetzt. Hierbei werden die Baugrenzen so gesetzt, dass die bestehenden Häuser im Wesentlichen innerhalb der überbaubaren Flächen liegen. Es entstehen so größere zusammenhängende Baufelder, in denen die bestehenden und die neu zu errichtenden Gebäude liegen.

Während entlang der Blankenberger Straße die Baugrenzen neue, zusätzliche Baumöglichkeiten schaffen, gibt es durch den existierenden Bebauungsplan Nr. 01.36/1 entlang der Bahntrasse bereits Baurecht. Auf dieser planungsrechtlichen Grundlage sind z. B. die Häuser Blankenberger Straße Nr. 2 und Nr. 8a relativ dicht an der Bahntrasse errichtet worden. Aufgrund der neuen schalltechnischen Untersuchungen, die im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens durchgeführt wurden, muss festgestellt werden, dass ein gesundes Wohnen hier nur durch erhebliche passive Schallschutzmaßnahmen möglich ist. Da der Bebauungsplan derartige Probleme planungsrechtlich zu lösen hat, kommen hier nur zwei Möglichkeiten zur Bewältigung dieses Konfliktes in Betracht:

1. Rücknahme der Baugrenze bis zu einem geringer lärmbelasteten Bereich (LPB III)
2. Festsetzung von Lärmpegelbereichen und passiven Schutzmaßnahmen, um gesundes Wohnen zu sichern.

Da die unter Ziffer 1. genannte Rücknahme der Baugrenze hinter die bestehende Grenze einen massiven Eingriff in die Rechte der Eigentümer bilden würde, soll zur Wahrung der Eigentümerrechte auf diesen Ansatz verzichtet werden. Im Bebauungsplan werden deshalb auf der Grundlage der schalltechnischen Untersuchungen Lärmpegelbereiche festgesetzt, die klare Anweisungen für die Außenbauteile zur Sicherung der Wohnruhe innerhalb der Aufenthaltsräume definieren (siehe hierzu Kap. Immissionen).

Weitere Immissionen durch die Bahn wie z. B. Erschütterungen, sind bei der unmittelbaren Nähe zu den Gleisen nicht auszuschließen. Hierauf wird im Bebauungsplan hingewiesen.

3.2.5 Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Zur Verhinderung einer unerwünschten Entwicklung der geplanten städtebaulichen Struktur des Baugebietes durch eine ortsuntypische und unerwünschte Verdichtung wird die maximal zulässige Anzahl an eigenständigen Wohneinheiten in den Allgemeinen Wohngebieten (WA) auf zwei je Wohngebäude, bei Doppelhäusern je Doppelhaushälfte, beschränkt. Mit der Begrenzung der maximalen Anzahl der Wohneinheiten können die Erschließungsanlagen auf das notwendige Mindestmaß reduziert werden.

3.2.6 Gebäudehöhe

In Anbetracht der gestalterischen Zielsetzung des Gebietes wird die Gebäudehöhe auf 9,50 m über Oberkante Fertigfußboden Erdgeschoss beschränkt. Hierdurch soll gewährleistet werden, dass im Plangebiet das Erscheinungsbild der Gebäude den Maßstab einer zweigeschossigen Bebauung nicht übersteigt.

Bezugspunkt für die maximalen Höhenfestsetzungen der Gebäude gemäß § 18 Abs. 2 BauNV ist jeweils die Höhe der Straßenoberkante (Gradiente) der dem Baugrundstück erschließungstechnisch zugeordneten vorhandenen Verkehrsfläche (Straße).

Die Fußbodenoberkante Erdgeschoss soll maximal 0,30 m über der erschließungstechnisch zugeordneten Höhe der Straßenoberkante liegen.

Überschreitungen der maximalen Firsthöhe bis zu 0,5 m sind möglich bei höherem konstruktiven Dachaufbau durch Passiv-Energiehäuser und Solarenergieanlagen.

Mit den Höhenfestsetzungen sollen unerwünschte (Höhen-) Entwicklungen der städtebaulichen Strukturen weitgehend vermieden werden.

3.2.7 Firstrichtung

Die Hauptfirstrichtung der Baukörper orientiert sich entlang der Straße Blankenberger Straße an der Ausrichtung entlang des Straßenkörpers.

Durch die zeichnerische Festsetzung der Firstrichtungen soll vermieden werden, dass durch den Wechsel von parallel und schräg gestellter Bebauung ein insgesamt unruhiges Erscheinungsbild entsteht.

3.2.8 Garagen / Carports, Stellplätze und Nebenanlagen

Zur Vermeidung einer zu starken Versiegelung der rückwärtigen Gartenflächen der Grundstücke sowie von nutzungsbedingten Beeinträchtigungen der Freiraumqualität ist die Zulässigkeit von Garagen / Carports und Stellplätze gem. § 12 Abs.6 BauNVO beschränkt.

In dem Allgemeinen Wohngebiet sind Garagen / Carports und Stellplätze nur auf den überbaubar festgesetzten Flächen zulässig. Die Vorderkanten von Carports und Garagen müssen dabei mindestens einen Abstand von 6 m zur Straßenbegrenzungslinie aufweisen um zusätzliche Stellplatzflächen im Bereich der Zufahrten zu schaffen. Damit soll die Realisierung der beabsichtigten städtebaulichen Struktur, auf die auch die Straßenraumgestaltung abgestimmt ist, gewährleistet werden.

Nur im Bereich der Zufahrten zu den Garagen / Carports und Stellplätzen sind im Vorgartenbereich auch außerhalb der festgesetzten Flächen Stellplätze zulässig. Ausnahmsweise ist pro

Grundstück ein weiterer Stellplatz außerhalb der festgesetzten Flächen ausgehend von der Straßenbegrenzungslinie zulässig. Dabei ist die maximale Zufahrtsbreite von Garagen, Carports und Stellplätzen ausgehend von der Straßenbegrenzungslinie auf 6 m begrenzt.

Durch diese Festsetzung wird gewährleistet, dass auf einem mit den maximal zulässigen 2 Wohneinheiten bebauten Grundstück 3 Stellplätze realisiert werden müssen, aber keine Parkierung über das notwendige Maß hinaus zulässig ist, um die Versiegelung der Vorgartenbereiche zu begrenzen.

Aus den gleichen Gründen wie die Beschränkung der Flächen für den ruhenden Verkehr sind Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO über 7,5 m² Grundfläche nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Zur Vermeidung einer zu starken Versiegelung der Vorgartenbereiche, sind auf den straßenseitigen, nicht überbaubaren Flächen – im sogenannten Vorgarten – bei Vorgartentiefen von bis zu 3 m nur Anlagen und Einrichtungen zur Unterbringung von Sammelbehältern für Müll, Bioabfällen und dergleichen als Nebenanlagen zulässig. Zugunsten einer qualitätvollen Gestaltung und Begrünung der Vorgartenbereiche sind die Stellplätze für Abfallbehälter so einzuhausen oder mit Laubgehölzen oder Hecken zu umpflanzen, dass sie von den öffentlichen Verkehrsflächen aus nicht eingesehen werden können. Als Vorgarten gelten dabei die Bereiche zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der Hausfront der Haupteingangsseite der Gebäude, einschließlich der seitlichen Verlängerung bis zur seitlichen Grundstücksgrenze.

Wintergärten, Terrassen und überdachte Terrassen dürfen die Baugrenzen um bis zu 3 m überschreiten, um für Gebäude und Freianlagen ausreichenden Gestaltungsspielraum zu gewährleisten.

Mit den Festsetzungen soll einerseits dem Wunsch nach ausreichend Möglichkeiten zur Unterbringung von Autos, Gartengeräten u. ä. Rechnung getragen werden, andererseits die mögliche Versiegelung zu Gunsten von grünen Gartenbereichen beschränkt werden.

Die der Versorgung des Gebietes dienenden Nebenanlagen sind gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO im Baugebiet ausnahmsweise zulässig.

3.2.9 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zur Vermeidung eines Verstoßes gegen das Tötungsverbot nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG darf die Rodung von Gehölzen und die Entfernung von Sträuchern nur außerhalb der Brutzeiten von Vögeln gemäß dem geltenden Landesnaturschutzgesetz in NRW, d.h. nicht im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September, erfolgen.

Um potenziell durch das Vorhaben bedingte Verluste von (Fledermaus-) Quartieren grundsätzlich auszuschließen, sind an den im Artenschutzbericht markierten Einzelgehölzen unmittelbar vor der Baufeldfreimachung entsprechende Kontrollen (Sichtkontrolle, Endoskopie) durchzuführen. Im Hinblick auf artenschutzfachliche Belange müssen die erforderlichen Rodungsarbeiten in einem Zeitfenster durchgeführt werden, in dem Fortpflanzungs- und Ruhestätten z. B. von Fledermausarten nicht genutzt werden.

3.2.10 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen auf Privatgrundstücken

Um einen naturnahen Charakter des Wohngebietes im Übergang zum Landschaftsraum mit seiner typischen Vegetation zu entwickeln, sind die nicht überbauten Grundstücksteile, abgesehen

von den notwendigen Flächen für Nebenanlagen, Zufahrten- oder Stellplatzflächen, gärtnerisch gemäß Pflanzliste mit einer Zusammenstellung von geeigneten Gehölzen anzulegen, zu erhalten und einzufrieden. Nadelgehölzhecken zur Grundstückseinfriedung sind nicht zulässig. Die Anpflanzung von Nadelgehölzen innerhalb des Grundstückes darf einen Anteil von 30 % des Gehölzbestandes nicht übersteigen.

3.2.11 Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen (Straßenböschungen)

Zur Gewährleistung des Ausbaus der Blankenberger Straße als öffentliche Verkehrsfläche, sind die zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlichen Böschungen wie Aufschüttungen und Abgrabungen auf den privaten Grundstücken zulässig.

3.2.12 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Zur besseren Integration der Neubebauung in das vorhandene und erhaltenswerte Orts- und Landschaftsbild sowie zur Schaffung eines ruhigen, harmonischen Straßenbildes, werden in Anlehnung an die Gestaltung orts- und regionaltypischer Bebauung im Rahmen des Bebauungsplanes folgende bauordnungsrechtliche Vorschriften gem. § 86 BauO NRW getroffen:

- Festsetzungen zur Gestaltung der Freiflächen der Baugrundstücke
- Festsetzungen zu Grundstückseinfriedungen
- Festsetzungen zur Dachgestaltung

Freiflächen

Zur Gestaltung von Stellplätzen, Wegen, Zufahrten, Hofflächen etc. sind mit Ausnahme des Hauseingangsbereiches nur wasserdurchlässige Materialien, wie z. B. breittufiges Pflaster, Schotterrasen etc. zu verwenden, soweit nicht nutzungsbedingt oder durch rechtliche Vorgaben andere Beläge verwendet werden müssen, sodass das anfallende Niederschlagswasser auf den Freiflächen direkt versickern kann.

Einfriedungen

Zwischen den Vorgärten und der Straße als öffentlichem Raum soll ein fließender Übergang ohne trennende (hohe) Einfriedungen geschaffen werden. Daher sind hier als Einfriedungen nur max. 1,0 m hohe Laubholzhecken gemäß der Pflanzliste mit einer Zusammenstellung von geeigneten Gehölzen, auch mit innen liegenden Zäunen, zulässig. Die Anpflanzungen sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Als Vorgarten gelten dabei die Bereiche zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der Hausfront der Haupteinfriedungsseite der Gebäude einschließlich der seitlichen Verlängerung bis zur seitlichen Grundstücksgrenze.

Böschungen

Zur Böschungssicherung, Böschungsverbau und Gestaltung von Geländesprüngen sind lediglich bewachsene Erdböschungen ggf. mit Holzbewehrungen, Natursteinmauern und Gabionen (Drahtgitterkörbe) zulässig.

Dächer

Die Dachlandschaft soll der Eigenart des Landschaftsbildes des Pleiser Ländchens und der darin eingebetteten Siedlungsbereiche entsprechen. Zur Integration der Dachformen in das Landschaftsbild sind nur Sattel- und Walmdächer zulässig.

Um eine ausreichende Gestaltungsfreiheit zu gewährleisten, sind bei Garagen und Carports auch Flachdächer zulässig. Diese sind dann extensiv zu begrünen oder zu bekieseln.

Die vorherrschende schiefergraue Dacheindeckung ergibt im Zusammenspiel mit Bewaldung und räumlicher Weite des Siegtales eine Einheit, die nicht aufgegeben werden soll. Die Dächer sind daher in dunklem, blendungsfreiem Material einzudecken (Farben gem. RAL-Farbtonkarte: Schwarztöne: 9004, 9005, 9011, 9017. Grautöne: 7043, 7026, 7016, 7021, 7024. Brauntöne: dunkelbraun und braunrot: 8028, 8012). Farbnuancierungen in Anlehnung an die angegebenen Farbtöne sind möglich, wenn farbige Dacheindeckungen nicht der RAL-Farbtonkarte zugeordnet werden können. Zusätzlich sind bei flachen Dachneigungen bis 20° auch nicht reflektierende Metalleindeckungen erlaubt.

Der Ausschluss von hellen und reflektierenden Dachmaterialien soll die blendende Fernwirkung der Dachflächen verhindern. Als reflektierend gelten z. B. glasierte Dacheindeckungen. Engobierete Ziegel oder vergleichbare matte Oberflächenbehandlungen sind zulässig.

Der Ausschluss von gemischten Farbgruppen soll ein ruhiges Erscheinungsbild der Dachlandschaft gewährleisten.

Damit die Landschaft durch technische Aufbauten, die weithin sichtbar sind, nicht gestört wird, sind Solarkollektoren und sonstige Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie flächenbündig in das Dachniveau zu integrieren oder in gleicher Neigung wie das Dach aufzusetzen.

3.3. Ver- und Entsorgung

Die grundsätzlichen Möglichkeiten der Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers wurden im Rahmen eines Bodengutachtens (Batke, 27.03.1997) geprüft. Darin wurde nachgewiesen, dass aufgrund der gering wasserdurchlässigen Böden der Untergrund für eine dezentrale Ableitung oder Versickerung nicht geeignet ist.

Durch die bestehenden Straßen ist die Müllentsorgung problemlos zu regeln.

Die Kanalisierung (Regen- und Schmutzwasserkanal) ist in der Blankenberger Straße nicht durchgängig vorhanden. Die Kanalplanung wird Bestandteil der noch zu erstellenden Straßenentwurfplanung für die Blankenberger Straße sein. Für die Baureife eines Grundstücks ist auch die Frage der gesicherten Erschließung (Straße/Kanal/sonst. Versorgungsleitungen) von Bedeutung. Neben den planungsrechtlichen Voraussetzungen (Rechtskraft des Bebauungsplanes) ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens die gesicherte Erschließung nachzuweisen.

3.4 Bodengutachten

3.4.1 Geohydrologisches Gutachten

Die grundsätzlichen Möglichkeiten der Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers wurden im Rahmen eines Bodengutachtens (Batke, 27.03.1997) geprüft. Darin wurde nachgewiesen, dass aufgrund der gering wasserdurchlässigen Böden der Untergrund für eine dezentrale Ableitung oder Versickerung überwiegend nicht geeignet ist. Bedingt durch die stark wechselnde Durchlässigkeit innerhalb der Deckschichten sowie die häufig wasserstauende Wirkung der Ver-

witterungsoberfläche des devonischen Grundgebirges kann es jedoch jahreszeitlich zur Bildung von oberflächennahem Schichtenwasser kommen. Daher wird in den Bebauungsplan ein Hinweis aufgenommen, dass für einfach unterkellerte Gebäude -vorbehaltlich der Prüfung im Einzelfall - der Schutz vor Druckwasser empfohlen wird.

4. Hinweise

4.1 Kampfmittel

Für das Plangebiet gibt es Hinweise auf vermehrte Kampfhandlungen. Daher wird eine Überprüfung der zu bebauenden Fläche auf Kampfmittel empfohlen. Die Beauftragung der Überprüfung erfolgt beim Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) bei der Bezirksregierung Düsseldorf.

Sofern es im Plangebiet nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeneiveau von 1945 abzuschieben. Mit dem KBD sind der abzuschiebende Bereich und das weitere Vorgehen abzustimmen und festzulegen.

Sollten Erdarbeiten mit erheblicher mechanischer Belastung (Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten oder vergleichbare Arbeiten) vorgesehen sein, wird eine zusätzliche Sicherheitsdetektion empfohlen. Auf das Merkblatt für Baugrundeingriffe der Bezirksregierung Düsseldorf wird hingewiesen.

4.2 Einbau von Recyclingstoffen

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

4.3 Bau- und Bodendenkmäler

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

4.4 Entsorgung von Bodenmaterial

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

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

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

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

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

4.5 Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen

Zum Schutz tief fliegender Luftfahrzeuge auf Grundlage von § 16 a LuftVG ist die Kennzeichnung von Hindernissen ab 20 m über Grund erforderlich. Bei allen baulichen Anlagen, die eine Höhe von 20 m über Grund übersteigen, ist eine Beteiligung der zivilen und militärischen Luftfahrtbehörde (DFS und Wehrbereichsverwaltung West) notwendig.

4.6 Überbauung und Bepflanzung von Telekommunikationslinien

Bei Pflanzmaßnahmen im Bereich von Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlage“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989 zu beachten. Eine Überbauung von Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG mit baulichen Anlagen ist aufgrund des hohen Schadensrisikos nicht möglich.

Bei Eingriffen in Grund und Boden im Bereich der vorhandenen Telekommunikationslinien/-anlagen ist die „Anweisung zum Schutz unterirdischer Anlagen der Deutschen Telekom AG, T-Com, bei Arbeiten anderer („Kabelschutzanweisung“) einzuhalten.

Zur Abstimmung der telekommunikationstechnischen Versorgung soll sich der Bauherr bzw. Erschließungsträger frühzeitig mit dem Bauherrenberatungsbüro der Deutschen Telekom Netzproduktion GmbH, TI NL West, PTI 24, Am Gut Wolf 3, 52070 Aachen, in Verbindung setzen.

4.7 Einsichtnahme Unterlagen

DIN-Vorschriften und sonstige außerstaatliche Regelwerke, auf die in der Bebauungsplanurkunde verwiesen wird, finden jeweils in der bei Erlass dieser Satzung geltenden Fassung Anwendung. Sie können bei der Stadtverwaltung Hennef, Amt für Stadtplanung und -Entwicklung, Frankfurter Str. 97, 53773 Hennef, während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

4.8 Lagebezugssystem

Das Lagebezugssystem im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes erfolgte im Koordinatensystem Gauß-Krüger.

4.9 Fluglärm

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

4.10 Energieversorgung

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

4.11 Einsatz erneuerbarer Energien

Die Energieeffizienz möglicher Baumaßnahmen ist zu berücksichtigen und der Einsatz erneuerbarer Energien zur dezentralen Erzeugung von Wärme und Strom ist im Baugebiet zu prüfen.

4.12 Immissionen durch Eisenbahnbetrieb

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Betriebsanlagen entstehen Immissionen und potentiell auch Erschütterungen. Entschädigungsansprüche oder Ansprüche auf Schutz- und 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. Immissionen

Im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung (Kramer Schalltechnik GmbH, Bericht Nr. 15 02 024/01 vom 25.11.2015) wurde die allgemeine Verkehrsgeräuschsituation durch öffentliche Verkehrswege (Schienen und Straßen) für das Plangebiet berechnet. Gegenüber diesen Geräuschquellen vernachlässigbar ist der Flugverkehr des Flughafens Köln/Bonn, das Plangebiet liegt deutlich außerhalb der Tag- und Nacht-Schutzzonen.

Bei der Beurteilung der Verkehrsgeräuschsituation wird ersichtlich, dass am Tag zur Bahnstrecke hin die in der DIN 18005 genannten Orientierungswerte um bis zu 12 dB bzw. zur Blankenberger Straße hin um bis zu 10 dB überschritten werden. Zur Nachtzeit beträgt die Überschreitung bis zu 23 dB zur Bahnstrecke hin bzw. 10 dB zur Blankenberger Straße hin. An den geräuschquellenabgewandten Gebäudeseiten und zurück liegenden Bereichen liegen deutlich günstigere Verhältnisse mit einer teilweisen Einhaltung der Orientierungswerte vor. Da die Beurteilungspegel zur Nachtzeit an den nächsten Gebäuden zur Bahnstrecke mit bis zu 68 dB(A) die Schwelle der Zumutbarkeit (Gesundheitsgefährdung) von nachts 60 dB(A) deutlich überschreiten, ist zumindest eine weitere Neubebauung direkt an der Bahntrasse aus schallschutztechnischer Sicht kritisch zu sehen. In der unter Ziffer 3.2.4 der Begründung beschriebenen Abwägung wird deutlich, dass der Bebauungsplan eine Bebauung dieser Flächen nur möglich macht, weil hier bereits durch den bestehenden Bebauungsplan Nr. 01.36/1 entlang der Bahntrasse Baurecht besteht.

Da eine Rücknahme der Bebaubarkeit dieser Flächen einen massiven Eingriff in die Rechte der Eigentümer bilden würde, soll zur Wahrung der Eigentümerrechte hierauf verzichtet werden. Stattdessen werden passive Schallschutzmaßnahmen zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse festgesetzt.

Bezogen auf mögliche Außenwohnbereiche wie z. B. Terrassen am Tage haben alle Gebäude zumindest einen Bereich (z. B. an der abgeschirmten Rückseite) mit einer Einhaltung des Tages-Orientierungswertes.

Zur Festsetzung von Schallminderungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet lässt sich feststellen, dass aktive Schallschutzmaßnahmen mit dem Ziel, die Verkehrsgeräusche wirkungsvoll abzuschirmen an der Bahntrasse u. a. aufgrund der bestehenden Abstandsverhältnisse und Bauhöhen nur schwer realisierbar sind, da neben einer relativ großen Schirmhöhe auf der oberen Böschungskante deutliche seitliche Verlängerungen erforderlich wären. Direkt an der Blankenberger Straße scheiden aktive Maßnahmen wegen der Abstandsverhältnisse aus. Deshalb setzt der Bebauungsplan passive Schallschutzmaßnahmen fest, die den erforderlichen Schallschutz in den Gebäuden sicherstellen.

Es wird die Festsetzung so genannter Lärmpegelbereiche im Bebauungsplan vorgenommen. Dazu werden gemäß DIN 4109 zur Festlegung der erforderlichen Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegenüber dem Außenlärm Lärmpegelbereiche (I – VII) festgelegt, die einen maßgeblichen Außenlärmpegel zuzuordnen sind.

In dem Gutachten sind mögliche Schallminderungsmaßnahmen untersucht worden. Aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschirmen zwischen Verkehrswegen und zu schützender Bebauung sind aufgrund der innerstädtischen Lage mit engen Abstandsverhältnissen und den vorgesehenen Bauhöhen praktisch nicht realisierbar.

Zur Sicherstellung eines ausreichenden Schallschutzes in den Gebäuden wurden passive Schallschutzmaßnahmen in Form von Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen (Fenster, Wände und Dächer ausgebauter Dachgeschosse) schutzbedürftiger

Nutzungen nach DIN 4109 ausgelegt. Die Anforderungen hinsichtlich des Straßen- und Schienenverkehrs werden im Bebauungsplan als Lärmpegelbereiche festgesetzt. So sind an den möglichen, bzw. bestehenden Gebäudefassaden zu den Verkehrswegen hin die Lärmpegelbereiche III bis V erforderlich. Hinsichtlich des Straßen- und Schienenverkehrs bestehen an den abgewandten Fassaden keine Anforderungen. Der Lärmpegelbereich III bedingt bei Neubauten nur relativ erhöhte bauliche Anforderungen.

Planungsrechtliche Umsetzung

Zur planungsrechtlichen Umsetzung der Ergebnisse im Bebauungsplan, werden die Lärmpegelbereiche III, IV und V bezüglich Straßen- und Schienenverkehr nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB flächenmäßig festgesetzt. Zusätzlich sind Schlafräume in dem schraffiert gekennzeichneten Korridor an der Bahntrasse einen Lärmpegelbereich höher als dargestellt einzustufen. Im Bebauungsplan wird der Lärmpegelbereich und das je nach Raumart erforderliche Schalldämmmaß (erf. $R'_{w, res}$ in dB) der Außenbauteile entsprechend Tabelle 3.4 angegeben.

Tabelle 3.4: Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 [6] und Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel zur Tageszeit in dB(A)	Raumarten		
		Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsbetrieben, Unterrichtsräume und ähnliches	Büroräume und ähnliches*
I	≤ 55	35	30	-
II	56 – 60	35	30	30
III	61 – 65	40	35	30
IV	66 – 70	45	40	35
V	71 – 75	50	45	40
VI	76 – 80	**	50	45
VII	> 80	**	**	50

* Soweit der eindringende Außenlärm aufgrund der ausgeübten Tätigkeit relevant ist
 ** Einzelauslegung der Anforderungen entsprechend der Örtlichkeit

Quelle: Schalltechnischen Untersuchung (Kramer Schalltechnik, Bericht Nr. 15 02 024/01 vom 25.11.2015)

Zum Lüftungsproblem bei schalltechnisch wirksamen Fenstern wird ab dem Lärmpegelbereich IV und zusätzlich im schraffiert gekennzeichneten Nachtschutzbereich an der Bahntrasse der Einbau entsprechend ausgelegter fensterunabhängiger Lüftungsanlagen an Schlafräumen zwingend vorgeschrieben.

Ergänzend wird in den textlichen Festsetzungen festgelegt, dass im Baugenehmigungsverfahren bei dem Nachweis einer tatsächlich geringeren Geräuschbelastung vom festgelegten Schalldämmmaß abgewichen werden kann.

6. Umweltbericht

Da das Verfahren als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB durchgeführt wird, ist kein Umweltbericht erforderlich. Die relevanten Umweltbelange werden jedoch im Verfahren insofern berücksichtigt, als dass die artenschutzrechtlichen Belange sowie die Belange des Immissionsschutzes in gesonderten Gutachten untersucht und bewertet wurden und die Ergebnisse dieser Untersuchungen in den Bebauungsplan integriert werden.

Von dem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB als gesonderter Teil der Begründung wird gemäß § 13 Abs. 3 BauGB abgesehen.

7. Quantitative Auswirkungen des Bebauungsplanes / Flächenbilanz

Art der Nutzung	Fläche (qm)	Fläche (ha) gerundet	Anteil (%)
Bruttoland (Gesamtgebiet B-Plan)	52.054 qm	5,2 ha	100,0 %
- davon öffentliche Verkehrsflächen	9.838 qm	1,0 ha	18,9 %
- davon Allgemeines Wohngebiet (WA)	42.216 qm	4,2 ha	81,1 %

8. Bodenordnung und Finanzierung

8.1 Bodenordnung

Die Realisierung des Neubauvorhabens erfolgt im Rahmen der Baugebietsentwicklung Hennef – Im Siegbogen. Die geplanten Neubauf Flächen befinden sich in Privateigentum.

Bodenordnende Maßnahmen werden durch den Eigentümer veranlasst.

8.2 Kosten

Die Planungskosten für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01.51 Blankenberger Straße liegen bei ca. 40.000 €. Aufgrund der Vielzahl von Einzeleigentümern ist eine Kostenübernahmevereinbarung hier nicht möglich, so dass die Planungskosten durch den städtischen Haushalt erbracht werden. Entsprechende Ansätze sind im Haushalt enthalten.

Bonn, den 03. Dezember 2015

gez. Dr. Naumann

sgp architekten + stadtplaner BDA