Stadt Rheinbach

Begründung

Bebauungsplan
Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“

(Bebauungsplan der Innenentwicklung im
beschleunigten Verfahren gem.13a BauGB)

innerörtliche Nachverdichtung zu wohn-
und mischgebietsorientierten Nutzungen

ENTWURFSBESCHLUSS

Stand: 08. September 2020

1 Vorbemerkungen 5

1.1 Plangebiet, räumlicher Geltungsbereich und derzeitige Nutzung ... 5
1.2 Eigentumsverhältnisse ... 7
1.3 Ziele und Zwecke der Planung ... 7
1.3.1 Planungsrechtliche Historie ... 7
1.3.2 städtebauliche Rahmenplanungen und Inhalte des Bebauungsplans ... 8
1.3.3 Parallele Planverfahren in engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang ... 10
1.3.4 Standortalternativen ... 11
1.4 Planungsvorgaben und Planungsrecht ... 11
1.4.1 Regionalplan ... 11
1.4.2 Flächennutzungsplan ... 12
1.4.3 Landschaftsplan ... 12
1.4.4 Bauleitplanverfahren ... 12

2 Erschließung, Ver- und Entsorgung 15

2.1 Verkehrstechnische und fußläufige Erschließung, Radverkehr ... 15
2.2 Stellplätze, Fahrradabstellplätze, ruhender Verkehr, ÖPNV ... 16
2.3 Ver- und Entsorgung ... 17
2.3.1 Versorgung ... 17
2.3.2 Entsorgung ... 17

3 Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplans 18

3.1 Art der baulichen Nutzung ... 18
3.2 Maß der baulichen Nutzung ... 19
3.3 Bauweise ... 21
3.4 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen ... 21
3.5 Stellplätze und Garagen ... 22
3.6 Nebenanlagen ... 23
3.7 Höchstzulässige Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden ... 23
3.8 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung ... 23
3.9 Versorgungsflächen ... 25
3.10 Führung von oberirdischen oder unterirdischen Versorgungsanlagen und –leitungen ... 25
3.11 öffentliche und private Grünflächen ... 25
3.12 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ... 26

3.13 Die mit Geh-, Fahr-, und Leitungsrechten zugunsten der Allgemeinheit, eines Erschließungsträgers oder eines beschränkten Personenkreises zu belastenden Flächen ... 26
3.14 Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkun- gen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes ... 27
3.15 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ... 27
3.16 Höhenlage baulicher Anlagen ... 28
3.17 Kennzeichnungen ... 28
3.18 Dachform und Dachneigung ... 28
3.19 Dachdeckung ... 29
3.20 Dachaufbauten, Dacheinschnitte ... 30
3.21 Außenantennen und Satelliten-Empfangsanlagen ... 30
3.22 Fassadengestaltung ... 31
3.23 Anforderungen an die Gestaltung und Nutzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke ... 31
3.24 Werbeanlagen und Automaten ... 31
3.25 Einfriedungen ... 31

4 Auswirkungen des Bebauungsplans 33

4.1 Verkehrliche und städtebauliche Auswirkungen ... 33
4.1.1 Verkehrliche Auswirkungen ... 33
4.1.2 Städtebauliche Auswirkungen ... 35
4.2 Umweltauswirkungen ... 36
4.2.1 Mensch und seine Gesundheit ... 36
4.2.2 Boden ... 39
4.2.3 Wasser ... 41
4.2.4 Tiere und Pflanzen ... 44
4.2.5 Klima ... 46
4.2.6 Landschaftsbild ... 48
4.2.7 Kultur- und Sachgüter ... 48
4.3 Bilanzierung / Maßnahmen zur Kompensation ... 48
4.4 Kosten und Finanzierung ... 48
4.5 Städtebauliche Kenndaten ... 49

1 Vorbemerkungen

Rechtliche Grundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes / Bebauungsplanänderung sind das Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetztes vom 27.03.2020 (GV. NRW S. 587), die Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017(BGBl. I S. 3786), die Planzeichenverordnung (PlanzV 90) i.d.F. der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 S. 58) die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist, die Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 - BauO NRW), i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.07.2018 (GV. NRW. S. 421), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 14.04.2020 (GV. NRW S. 2183) und das Landeswassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG NRW) vom 16.07.2016 (GV. NRW 2016 S. 559), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 29.05.2020 (GV.NRW S. 376) jeweils in der zum Zeitpunkt der öffentlichen Auslegung gültigen Fassung.

1.1 Plangebiet, räumlicher Geltungsbereich und derzeitige Nutzung

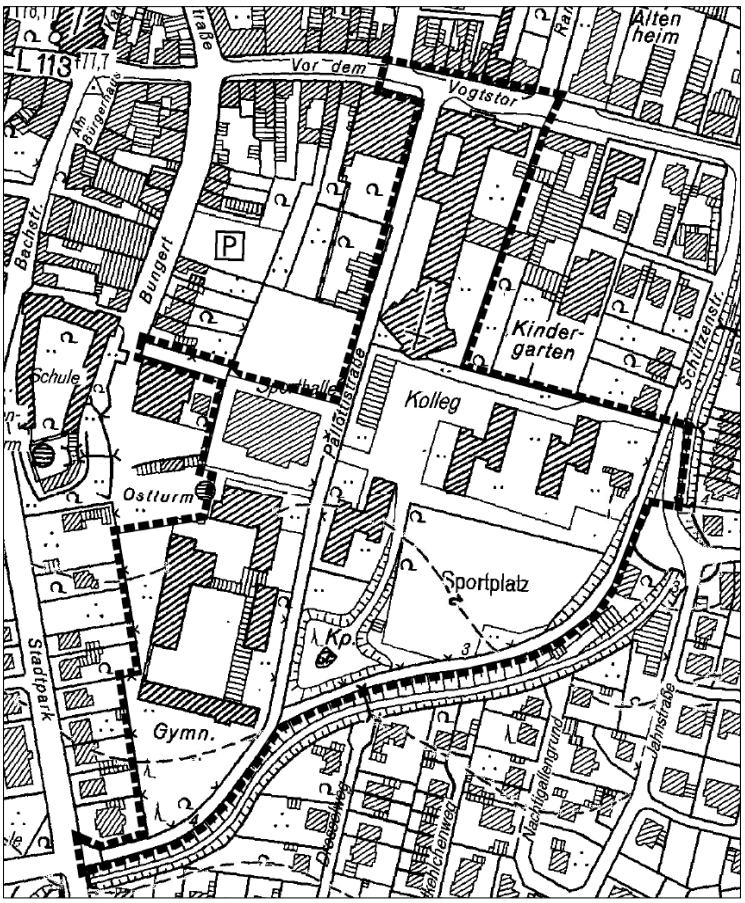

Abb 1.: Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine ca. 5,27 ha große Fläche in zentraler Innenstadtlage der Rheinbacher Kernstadt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans schließt die Bestandsbebauung östlich und teilweise westlich der Pallottistraße mit ein. Zudem erstreckt sich der Geltungsbereich östlich der Bestandsnutzungen der Straße Stadtpark und erfasst dabei die Flächen nördlich der Gewässerflächen des Gräbbachs im Bereich zwischen den Straßen Drosselweg und Schützenstraße bis zur südlichen Grenze der Bestandsnutzungen, welche von der Schützenstraße bzw. der Koblenzer Straße erschlossen werden. In den Geltungsbereich des Bebauungsplans werden die Grundstücke der Gemarkung Rheinbach, Flur 29 Flst. Nr. 160, 39, 66 und Nr. 59, Flur 28, Flst. Nr. 37, 84, 313, 314, 38, 106, 108, 141, 139, 77, 33, 78, 82, 68, 98, 97, 104, 103, 102, 99, 100, 81, 79, 161, 162 und Nr. 159 sowie Flur 27, Flst. Nr. 304, 309, 312, 247, 431 vollständig mit einbezogen. Die Grundstücke der Gemarkung Rheinbach Flur 29, Flst. Nr. 69, Flur 28 Flst. Nr. 143, 137, 105, 88, 118, und Nr. 25 sowie Flur 27, Flst. Nr. 427, 302, 310, 308, 305, 246 und Nr. 303 werden anteilig vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes erfasst. Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ist der Abbildung 1 zu entnehmen.

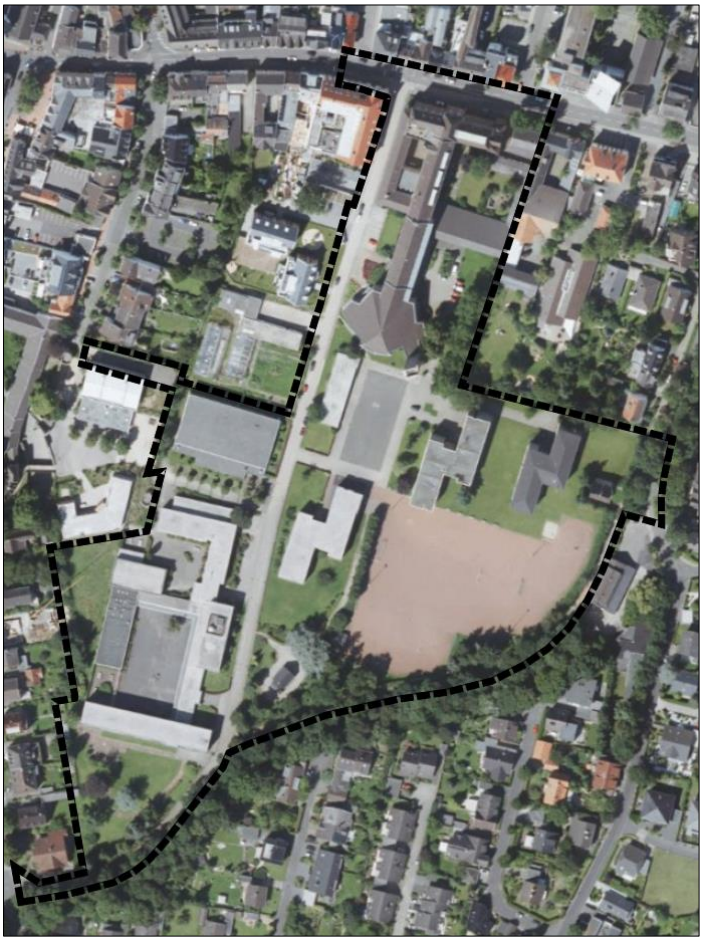

Abb 2.: Luftbild mit räumlichem Geltungsbereich des Bebauungsplans

Die Flächen des sogenannten „Pallotti-Areals“ südlich der Pallottikirche befanden sich in der Vergangenheit insgesamt im Privateigentum des örtlich ansässigen Pallottinerordens und wurden vom Orden als privatem Träger bisher als Schulstandort Vinzenz-Pallotti-Gymnasium betrieben. Der Schulstandort wird jedoch seitens des Trägers mit Auslauf des Schuljahres 2019 / 2020 aufgegeben. In Folge dessen wurden die bisher für schulische Zwecke genutzten baulichen Einrichtungen und Freiflächen in jüngster Vergangenheit an einen privaten Investor übereignet. Die auf dem Areal ehemals betriebenen zweigeschossigen Internatsgebäude, das Hausmeistergebäude sowie der schuleigene Sportplatz östlich der Pallottistraße und südlich der Pallottikirche wurden zwischenzeitlich abgebrochenen. Südlich angrenzend befindet sich die ebenfalls in Privateigentum befindliche sogenannte Marienkapelle (Schönstattkapelle) mit umgebenden großkronigem Baumbestand. Entlang der Grundstücksgrenzen des Pallotti-Areals im Süden und Osten verlaufen die öffentlichen, in diesem Abschnitt als Fuß- und Radweg genutzten, Wegeflächen der Schützenstraße bachbegleitend zu den südlich angrenzenden Böschungs- und Gewässerflächen des Gräbbaches. Der bachbegleitende Grünraum des Gräbbaches außerhalb des Plangebiets fasst mit seinem großkronigen Baumbestand das gesamte „Pallotti-Areal“ südlich und östlich ein. Die zum ehemaligen Schulbetrieb ebenfalls gehörenden baulichen Anlagen des Vinzenz-Pallotti-Gymnasiums westlich der Pallottistraße im südwestlichen Bereich des Plangebiets werden nach Beendigung des regulären Schuljahres 2019 / 2020 ebenfalls aufgegeben. Die baulichen Anlagen sollen im Anschluss ebenfalls niedergelegt und der geplanten Nachnutzung zugeführt werden.

Die baulichen Anlagen der Pallottikirche und die daran nördlich anschließende, teilweise leergefallene Bestandbebauung des Pallottinerkollegs einschließlich des denkmalgeschützten Gebäudes des sogenannten Hermannianum (Vor dem Voigtstor 18) und der zugehörigen rückwärtigen unbebauten Grundstücksflächen befinden sich derzeit weiterhin im Privateigentum des Pallottinerordens und sollen im Rahmen des anstehenden Bauleitplanverfahrens planungsrechtlich neu geordnet werden. Das denkmalgeschützte Gebäude Koblenzer Straße 2 einschließlich der unbebauten Grundstücksflächen im südlichen rückwärtigen Bereich wird derzeit mischgebietskonform genutzt und befindet sich ebenfalls im Privateigentum. Die Grundstücksflächen sollen Rahmen des vorliegenden Verfahrens bauleitplanerisch ebenfalls berücksichtigt werden. Die bestehende Sporthalle einschließlich der zugehörigen privaten Grundstücksflächen im nordwestlichen Bereich des Plangebiets wird derzeit zu Schul- und Vereinssportzwecken ganztägig genutzt und befindet sich in privater Trägerschaft. Die das Plangebiet von Norden nach Süden durchlaufende Pallottistraße befindet sich insgesamt in öffentlichem Eigentum und ist als öffentliche Straßenverkehrsfläche gewidmet. Die Straßenverkehrsflächen stellen die derzeitige öffentliche-rechtliche Erschließung der angrenzenden bestehenden sowie der zwischenzeitlich brachgefallenen Nutzungen dar. Die örtliche verkehrliche Anbindung der bestehenden Nutzungen erfolgt über den Anschluss der Pallottistraße an die Landesstraße L 113

(Vor dem Voigtstor) im Norden des Plangebiets. Das Plangebiet wird nahezu vollständig von gewachsenen Wohnquartieren sowie von gemischt genutzten Quartieren der Rheinbacher Kernstadt gefasst. Im Bereich der Schützenstraße befindet sich östlich an das Plangebiet angrenzend das Schützenhaus, welches im Sinne des Vereinswesens aktiv betrieben wird. Im Westen grenzt der städtische Grundschulstandort Bachstraße an das Plangebiet bereichsweise an. Die genaue Übersicht der Bebauungs- und Freiflächenstruktur innerhalb und außerhalb des Plangebiets ist dem beigefügtem Luftbild (Abbildung 2) zu entnehmen.

1.2 Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke, Gemarkung Rheinbach, Flur 27, Flst. Nr. 308 und 310 befinden sich im Eigentum des Landes Nordrhein-Westfalen. Die Grundstücke, Gemarkung Rheinbach, Flur 29, Flst. Nr. 69, Flur 28, Flst. Nr. 25, 88, 313, 37, 314, 108, 84, 143, 141, 139, 79, 118, und Nr. 105 sowie Flur 27 Flst. Nr. 427, 305, 246, 302, 303, 247, 312 und Nr. 431 befinden sich im Eigentum der Stadt Rheinbach. Die weiteren Grundstücksflächen des Plangebiets befinden sich in privatem Eigentum.

1.3 Ziele und Zwecke der Planung

1.3.1 Planungsrechtliche Historie

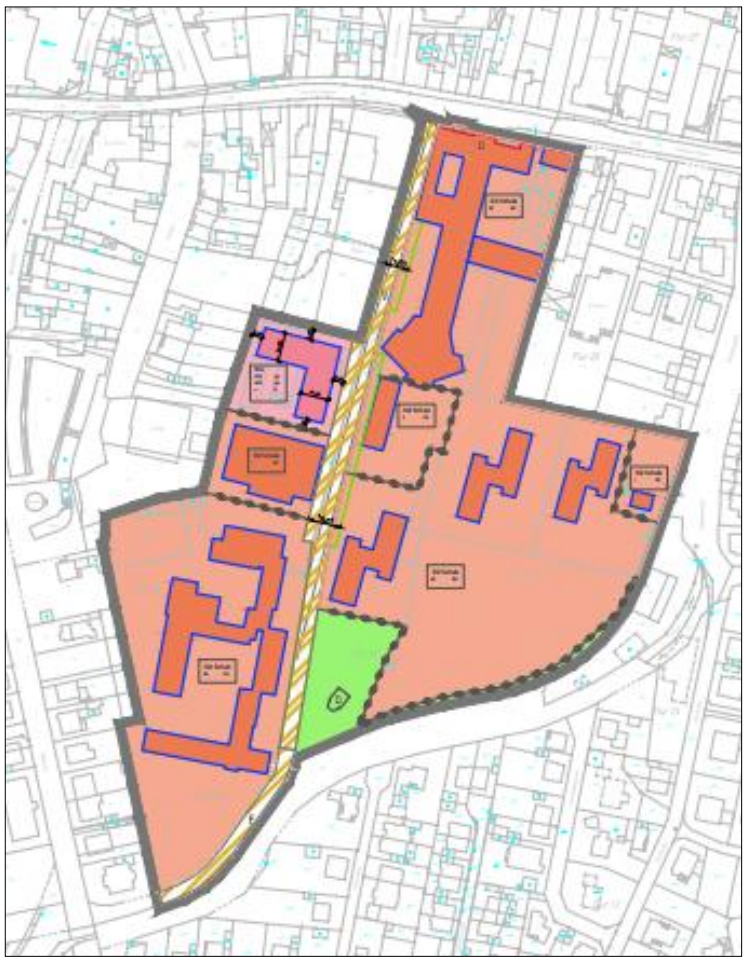

Abb 3.: Vorentwurf des Bebauungsplans Rheinbach Nr. 68, Stand 2011

Bereits im Jahr 2008 beschloss der Rat der Stadt Rheinbach für das Areal östlich der Pallottistraße und weiter südlich beidseitig der von der Pallottistraße erschlossenen und damalig im Eigentum des Pallottinerordens genutzten Flächen den Bebauungsplan Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“ gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch zur Aufstellung. Zudem wurde gleichzeitig eine Satzung über die Veränderungssperre für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes erlassen. Die Aufstellung des Bebauungsplanes (Vorentwurf des Bebauungsplans, siehe Abbildung 3, Stand 2011) verfolgte das Ziel, für die gesamten Schulflächen des Vinzenz-Pallotti-Kollegs gemäß den damaligen Nutzungen die Flächen als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung: „Schulen“ entsprechend Ihrem öffentlichen Zweck langfristig planerisch zu sichern. Darüber hinaus sollten die bestehenden Nutzungen im nördlichen Bereich (Pallottikirche / Hermannianum) gemäß Ihrer Nutzungsart zusätzlich als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kirche und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ ausgewiesen und die Pallottistraße als

öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt werden. Mit Beschluss des Rates vom 17.10.2011 ist der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes um die von der Stadt Rheinbach im Jahr 2010 erworbene, nicht mehr genutzte ehemalige Gärtnereifläche des Pallottinerordens (Gemarkung Rheinbach, Flur 29, Flst. Nr. 137) erweitert worden. Hintergrund hierfür war die geplante Fortführung der nördlich angrenzenden, im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Rheinbach Nr. 39 „Bungert“, erfolgten Wohnbauflächenentwicklung entlang der Pallottistraße. Zudem wurde eine Satzung über das gemeindliche Vorkaufsrecht für den Gesamtbereich der im privaten Eigentum stehenden Grundstücksflächen des Vinzenz-Pallotti-Kollegs nach § 25 Baugesetzbuch erlassen. Auf Grundlage des erweiterten Geltungsbereiches wurde im Jahr 2011 die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung mit dem bereits erstellten Vorentwurf (siehe Abbildung 3) durchgeführt. Das Verfahren wurde jedoch aufgrund der sich abzeichnenden ergebnisoffenen planungsrechtlichen Perspektive für den Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht weitergeführt. Zwischenzeitlich lief die Geltungsdauer der Satzung über die Veränderungssperre und deren Verlängerung aus.

1.3.2 städtebauliche Rahmenplanungen und Inhalte des Bebauungsplans

Das „Pallotti-Areal“ wird in dem vom Rat der Stadt Rheinbach beschlossenen Integrierten Handlungskonzept „Masterplan Innenstadt“, Stand 2017, als Maßnahme A 01 geführt und nimmt dabei als eines der Leitprojekte für die innerörtliche Wohnbauentwicklung in der Kernstadt neben der Maßnahme A 02 „Majolika-Areal“, welche sich derzeit ebenfalls im förmlichen Planverfahren befindet, eine wesentliche Bedeutung ein. Gemäß den städtebaulichen Zielvorstellungen soll demnach im vorliegenden Plangebiet ein möglichst breites Wohnungsangebot mit geeigneten und vielfältigen Wohnformen unter Berücksichtigung der demographischen Entwicklung und des endogenen Bedarfs geschaffen werden. In diesem Zusammenhang soll dabei auf eine qualitätvolle bauliche Gestaltung hingewirkt werden. Weiterhin soll das Plangebiet durch die Anlage von Rad- und Fußwegeverbindungen mit dem umgebenden Stadtkörper vernetzt werden und eine insgesamt städtebaulich-freiräumliche Aufwertung erfahren. Um die hinzutretenden Wohnbauflächen verkehrlich verträglich in das gesamtstädtische Verkehrsgefüge zu implementieren, werden zudem zwei voneinander verkehrlich entkoppelte Bereiche aufgezeigt, welche eine jeweils separate Erschließung von Seiten der Straßen Stadtpark im Südwesten und Pallottistraße im Norden ermöglichen. Alternativ hierzu wird eine weitere verkehrliche Anbindung von Seiten der Schützenstraße im Osten aufgezeigt. Um die angestrebten Ziele und Qualitäten zu sichern, soll ein städtebauliches Qualifizierungsverfahren im Sinne eines städtebaulichen Wettbewerbsverfahrens durchgeführt werden.

Auf Grundlage der Maßnahmen im Integrierten Handlungskonzept „Masterplan Innenstadt“ wurde zwischenzeitlich für das „Pallotti-Areal“ im Zeitraum von Anfang März bis Ende Mai 2019 ein nicht offener städtebaulicher Wettbewerb mit 8 eingeladenen Teilnehmern durch die Grundstückseigentümer der privaten Grundstücksflächen in Zusammenarbeit mit dem Pallottinerorden und der Stadtverwaltung ausgelobt. Grundlage der Aufgabenstellung bildeten die wesentlichen vorgenannten Zielsetzungen der städtebaulichen Rahmenplanung. Aufbauend auf dem Ergebnis des vom Preisgericht als Wettbewerbssieger festgestellten Entwurfs (siehe Abbildung 4) wurde durch das Preisträgerbüro ein städtebaulicher Rahmenplan erstellt, welcher die Grundlage für den aufzustellenden Bebauungsplan bilden soll.

Abb 4.: Ergebnis des städtebaulichen Wettbewerbs, Büro ASTOC, Stand 2019

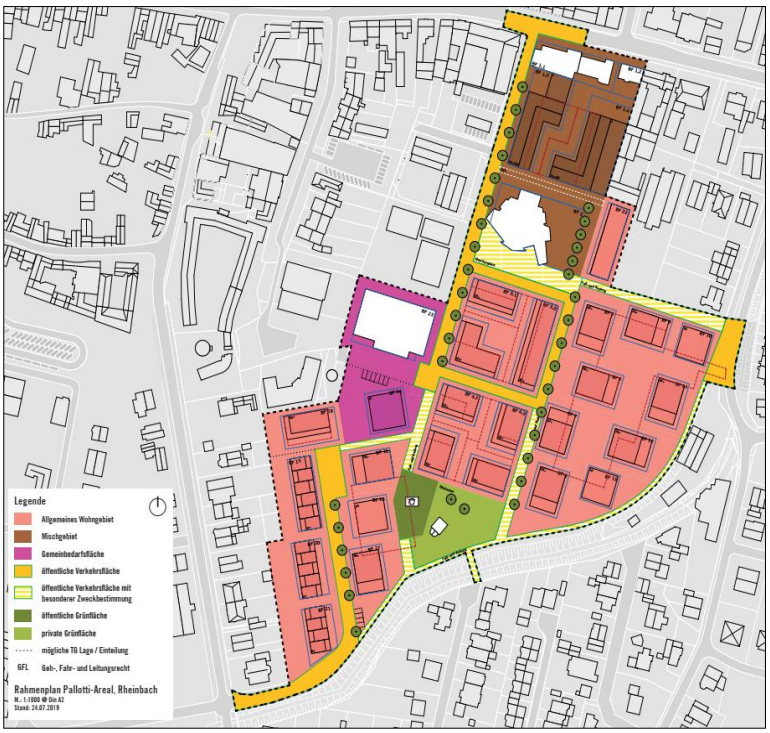

Abb 5.: städtebaulicher Rahmenplan, Büro ASTOC, Stand 2019

Demzufolge sollen im anstehenden Bebauungsplanverfahren die Darstellungen der städtebaulichen Rahmenplanung (siehe Abbildung 5) zur Erschließungssystematik (Straßen / Wege / Plätze), zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung, zu den überbaubaren Grundstücksflächen unter Berücksichtigung der aufgeführten Bautypologien sowie zur geplanten Begrünung in Form von begleitenden Baumstandorten und zusammenhängenden Grünflächen die Grundlage für die zu treffenden Festsetzungen bilden. Zudem sind auf planungsrechtlicher Ebene die Belange des Denkmalschutzes sowie der Umgang mit den angrenzenden Bestandsnutzungen zu berücksichtigen. Auf Grundlage des städtebaulichen Entwurfs wurden in der Rahmenplanung gemäß der geplanten Erschließungskonzeption Teilflächen der Schützenstraße (Flur 28, Flst. Nr. 105 anteilig) in den Geltungsbereich des Bebauungsplans mit aufgenommen, um die öffentlich-rechtliche Erschließung im Sinne der Herstellung weiterer Zu- und Abfahrtsmöglichkeiten im Osten des Plangebiets planungsrechtlich zu sichern.

Auf Grundlage der im städtebaulichen Konzept und im darauf aufbauenden städtebaulichen Rahmenplan aufgezeigten Bau- und Nutzungstypologien sollen demnach im mittigen und südwestlichen Teilbereich des Plangebiets Flächen für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen werden. Die Bebauung soll vorwiegend in Form von mehrgeschossigen Mehrfamilienhäusern erfolgen, welche sich überwiegend um einzelne private Innenhofsituationen gruppieren. Lediglich im südwestlichen Randbereich soll eine kleinteiligere Bebauung in Form von Einfamilienhäusern als Hausgruppen ermöglicht werden, mit dem hinsichtlich der Kleinteiligkeit ein gleichartiger städtebaulicher Bezug zur westlich benachbarten Bestandsbebauung hergestellt werden soll. Von den im Masterplan ausgewiesenen Wohngebietsflächen östlich angrenzend an die Pallottikirche soll im Rahmen der Bauleitplanung Abstand genommen werden, da die öffentlich-rechtliche Erschließung nicht hinreichend und konfliktfrei gesichert werden kann.

Der nördliche Teilbereich des Plangebiets soll einschließlich der Pallottikirche als Mischgebiet (MI) ausgewiesen werden. Hierdurch sollen in Anlehnung an die Aussagen des städtebaulichen Konzeptes zukünftig Umnutzungsmöglichkeiten für die Bestandsbebauung einschließlich zulässiger Nachverdichtungsmöglichkeiten planungsrechtlich zugelassen werden, um für dieses Quartier in Summe oder sektoral entsprechend dem örtlichen Bedarf, ein standortverträgliches und zeitgemäßes Nutzungsspektrum zu eröffnen. Die geplante Art der baulichen Nutzung fügt sich hierbei in den bestehenden Charakter der übergeordneten Nutzungsdarstellungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen Vor dem Voigtstor / Koblenzer Straße ein.

Um dem vorhandenen örtlichen Bedarf einschließlich der hinzutretenden Wohnnutzungen im Umfeld Rechnung zu tragen, sollen zudem westlich der Pallottistraße Gemeinbedarfsflächen für einen weiteren integrierten Standort zur Einrichtung eines kommunalen Kindertagesstättenstandortes ausgewiesen werden. Der Standort fügt sich hierbei in Hinblick auf die nördlich und westlich angrenzenden Gebietsausweisungen planungsrechtlich und strukturell sinnvoll ein und führt so zu einer planerisch beabsichtigten räumlichen Verdichtung der Nutzungsarten.
Die aufgezeigte Erschließungsstruktur mit der Pallottistraße und der von Seiten der Straße Stadtpark geplanten Erschließung als in das Gebiet jeweils separat hineinführende Haupterschließungen soll planungsrechtlich aufgenommen werden. Darüber hinaus sollen jedoch im Rahmen der Bauleitplanung im mittigen Bereich sämtliche weitere Wegebeziehungen als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (hier: Fuß- und Radweg) ausgewiesen werden, um für das Plangebiet einen möglichst Kfz-freien Charakter zu erreichen und so der weiteren Vernetzung des innerörtlichen Fuß- und Radwegenetzes Rechnung zu tragen.

In Anlehnung an die Darstellungen des städtebaulichen Konzeptes sollen die in der übergeordneten Planung im Bereich der Marienkapelle dargestellten Grünflächen im Nahbereich des Gräbbaches planungsrechtlich aufgegriffen und fortgeführt werden. Zudem sollen in diesem Bereich Flächen zur Unterbringung öffentlicher Spielplatzflächen planungsrechtlich gesichert werden.

1.3.3 Parallele Planverfahren in engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang

Im Januar 2019 erfolgte die planungsrechtliche Ausgliederung der ehemaligen Gärtnereiflächen aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“ durch den vom Ausschuss für Stadtentwicklung: Umwelt, Planung und Verkehr gefassten Einleitungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Rheinbach Nr. 74 „Pallottistraße“ - Jugendmedizinisches Zentrum -. Zeitgleich fasste der Ausschuss den Beschluss zur Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß der §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB. Nach Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen und der Erstellung der Entwurfsfassung erfolgte der Aufstellungsbeschluss durch den Rat. Der Ausschuss für Stadtentwicklung: Umwelt, Planung und Verkehr fasste zudem den Beschluss zur förmlichen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und der Sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. der §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB. Der Rat wog in seiner Sitzung am 22.06.2020 die im Plangebiet vorhandenen öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht ab und fasste den Beschluss über die Gesamtabwägung der im Verfahren eingegangenen Stellungnahmen. In gleicher Sitzung erfolgte der Satzungsbeschluss durch den Rat.

1.3.4 Standortalternativen

Zum Plangebiet ergaben sich nach Prüfung durch die Verwaltung keine tragfähigen Standortalternativen im Kernstadtbereich Rheinbachs, die aufgrund Ihrer integrierten Lage, der Dimensionierung des Plangebiets sowie aufgrund des nahezu von Bebauung freigeräumten Charakters alternativ herangezogen werden können. Das von den öffentlichen Verkehrsflächen Leberstraße, Kettelerstraße, Keramikerstraße und Aachener Straße umschlossene sogenannte „Majolika-Areal" nördlich der Bahnflächen im Kernstadtbereich, welches grundsätzlich ähnliche Gebietsvoraussetzungen aufweist, jedoch in Hinblick auf die baulichen Nachverdichtungsmöglichkeiten als untergeordnet einzustufen ist, befindet sich derzeit bauleitplanerisch ebenfalls in der Entwicklung. Hierfür soll zeitnah der Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan gefasst werden. Insofern stehen diese Flächen für die vorliegenden Entwicklungsabsichten nicht zur Verfügung. Zusätzlich ist hierbei anzumerken, dass das sogenannte „Majolika-Areal" im Integrierten Handlungskonzept „Masterplan Innenstadt", wie bereits ausgeführt, ebenfalls als Leitprojekt (A 02 „Majolika-Areal") geführt wird. Ziel der langfristigen städtebaulichen Entwicklung ist demnach die innerörtliche Nachverdichtung sowohl des vorgenannten Standortes als auch des in Rede stehenden Plangebiets.

Die im rechtsgültigen Flächennutzungsplan dargestellten kommunalen Wohnbauflächenreserven größeren Umfangs im südöstlichen und nordwestlichen Randbereich der Rheinbacher Kernstadt eröffnen im Vergleich zu dem in Rede stehenden Plangebiet ebenfalls keine heranziehbare Alternative, da diese Flächen im Eigentum einer Vielzahl verschiedener privater Grundstückseigentümer stehen. Die vorhandenen Eigentumsverhältnisse stehen derzeit einer zeitnahen bzw. mittelfristigen bauleitplanerischen Entwicklungsmöglichkeit entgegen. Zudem wären für diese derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen umfangreichere gebietsinterne Neuerschließungsmaßnahmen erforderlich, um eine ordnungsgemäße öffentlich-rechtliche Erschließung im Sinne der ver- und entsorgungsstrukturellen sowie der verkehrlichen Belange zu gewährleisten. Anzumerken hierbei ist zudem, dass sich insbesondere der südöstliche Bereich der kommunalen Wohnbauflächenreserve derzeit im Zuge der Neuaufstellung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Bonn-Rhein-Sieg, in der regionalplanerischen Abstimmung befindet, so dass sich eine wirksame bauleitplanerische Gebietsabgrenzung im Kontext zeitlich umfangreicher Abstimmungserfordernisse bewegen würde.

1.4 Planungsvorgaben und Planungsrecht

1.4.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg, stellt für die Flächen des Geltungsbereichs des Bebauungsplans einen „Allgemeinen Siedlungsbereich" (ASB) dar. Die Realisierung von Wohnbauflächen, gemischt genutzten Flächen, zusätzlicher Gemeinbedarfsflächen sowie öffentlicher und privater Grünflächen ist grundsätzlich innerhalb allgemeiner Siedlungsbereiche zulässig. Insofern entspricht die vorgesehene planungsrechtliche Ausrichtung den Darstellungen des Regionalplans. Der Bebauungsplan Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße" steht somit den Zielen der regionalen Raumordnung nicht entgegen.

1.4.2 Flächennutzungsplan

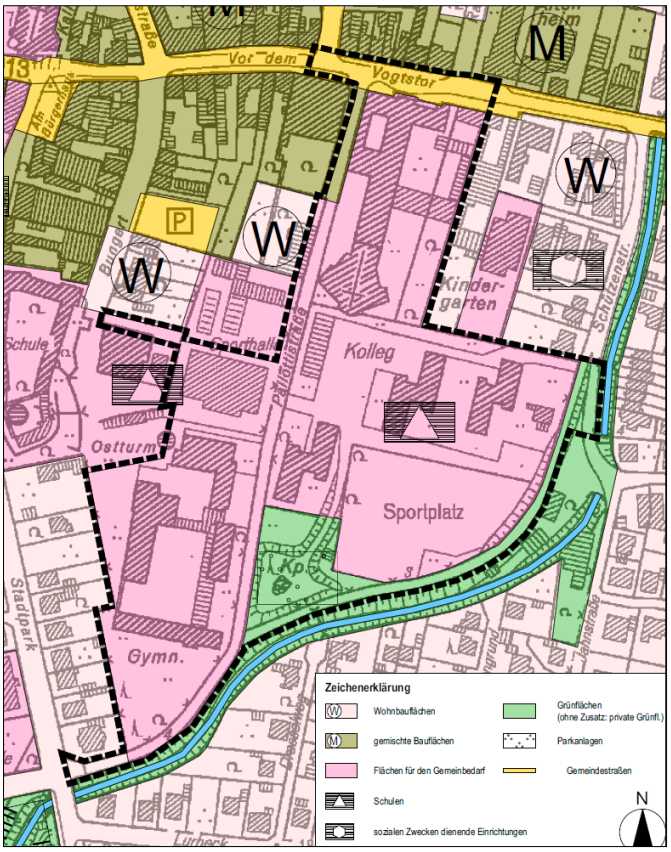

Abb 5.: Rechtsgültiger Flächennutzungsplan, Stadt Rheinbach, Stand 2011

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Rheinbach (siehe Abbildung 6) sind die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes einschließlich des mittig gelegenen Abschnitts der Pallottistraße größtenteils als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung: „Schulen“ dargestellt. Die im Bebauungsplan gelegenen Teilflächen der Landesstraße L 113 / L158 (Vor dem Voigtstor) und der Landesstraße L 158 (Koblenzer Straße) sind als Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung: „Gemeindestraße“ dargestellt. Die nördliche Teilfläche der Pallottistraße ist gemäß den westlich benachbarten Bestandsnutzungen als Gemischte Baufläche dargestellt. Der südliche Teilbereich ist gemäß den Bestandsnutzungen entlang der Straße Stadtpark als Wohnbaufläche dargestellt. Die Flächen der unter Denkmalschutz stehenden Marienkapelle einschließlich Ihrer umgebenden Grünflächen sowie der Flächen des Gräbbaches mit der parallel dazu verlaufenden fußläufigen Verbindung zwischen der Pallottistraße und der Schützenstraße einschließlich der mittig gelegenen Flächen der Schützenstraße sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung: „Parkanlage“ dargestellt. Die Darstellungen im Flächennutzungsplan tragen damit den derzeit bestehenden sowie den zwischenzeitlich aufgegebenen Nutzungsarten im Plangebiet Rechnung.

1.4.3 Landschaftsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Rheinbach Nr.68 „Pallottistraße“ befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Landschaftsplans Nr. 4 „Meckenheim Swistal Rheinbach“ (Stand 2008). Festsetzungen und Entwicklungsziele des rechtsgültigen Landschaftsplans liegen daher für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“ nicht vor.

1.4.4 Bauleitplanverfahren

<u>Bebauungsplan</u>

Aufgrund der zwischenzeitlich erfolgten Novellierung des Baugesetzbuches im Jahr 2017 und entsprechender Änderungen der Baunutzungsverordnung wurde zur Weiterführung des Planverfahrens Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“ die Neufassung des Aufstellungsbeschlusses erforderlich. Darüber hinaus liegen der beabsichtigten Planung gegenüber dem im Jahr 2008 gefassten Aufstellungsbeschluss, wie bereits aufgeführt, geänderte städtebauliche Zielvorstellungen sowie ein geänderter Geltungsbereich zugrunde. Mit der Neufassung des Aufstellungsbeschlusses sollen nun für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“ die planungsrechtlichen Grundlagen für die vorgenannten Zielvorstellungen geschaffen und so eine geordnete städtebauliche Entwicklung für den Gesamtbereich gewährleistet werden. Der Bebauungsplan soll zudem, abweichend vom vorhergehenden Aufstellungsbeschluss nicht im regulären Verfahren, sondern im beschleunigten Verfahren nach §

13 a BauGB weitergeführt werden. Die Öffentlichkeit wurde jedoch aufgrund der herausragenden Bedeutung dieses Projektes für die städtebauliche Entwicklung der Rheinbacher Innenstadt und der öffentlichen Fokussierung auf eines der Leitprojekte des integrierten Handlungskonzeptes „Masterplan Innenstadt", Stand 2017, bereits frühzeitig in die Planung in Form der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 3 (1) BauGB mit einbezogen

Gemäß § 13a (1) Baugesetzbuch kann ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, wenn in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 (2) der Baunutzungsverordnung oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird von insgesamt weniger als 20.000 m² oder 20.000 m² bis weniger als 70.000 m², wenn auf Grund der Vorprüfung des Einzelfalls zu erwarten ist, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat.

Der Bebauungsplan dient der städtebaulichen Neuordnung von vormals bereits baulich genutzten Gemeinbedarfsflächen zum Zwecke der künftigen Bereitstellung zusätzlicher Wohn- und Mischbauflächen, der teilweisen Aufrechterhaltung von Gemeinbedarfsflächen mit geänderter Zweckbestimmung und Zonierung sowie der Neuausweisung von vorhabenbedingt erforderlichen öffentlichen Verkehrsflächen im Innenbereich. Das Planverfahren dient damit der Wiedernutzbarmachung vormals bereits baulich genutzter Flächen zum Zwecke der innerörtlichen Nachverdichtung.

Durch die Berücksichtigung der geplanten Festsetzung von Grundflächenzahlen gemäß § 19 Abs. 2 Baunutzungsverordnung innerhalb der privaten Grundstücksflächen bereitet der Bebauungsplan mit einer Gesamtfläche des Geltungsbereichs von ca. 52.775 m² eine versiegelbare Fläche von ca. 19.268 m² unter Einbeziehung der Flächen für den Gemeinbedarf, für die keine Grundflächenzahl festgesetzt, jedoch die Kappungsgrenze in Ansatz gebracht wird, vor. Gemäß § 13a (1) Satz 2 Nr. 1 BauGB sind bei der Ermittlung und Prüfung des in § 13a (1) Satz 2 Nr. 1 BauGB festgelegten Schwellenwertes von 20.000 m² die Flächen von Bebauungsplänen, welche in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, gemeinsam zu betrachten. Demzufolge sind hierbei die Flächen im Geltungsbereich des westlich angrenzenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Rheinbach Nr. 74 „Pallottistraße" - Jugendmedizinisches Zentrum mit zu berücksichtigen. Die im Rahmen dieses Bauleitplans festzusetzende Grundfläche beträgt ca. 1.144 m². Folglich wird in der gemeinsamen Betrachtung der in § 13a (1) Satz 2 Nr. 1 BauGB festgelegte Schwellenwert von 20.000 m² mit planbedingt ca. 20.412 m² um ca. 412 m² überschritten. Infolge dessen ist die Durchführung des Planverfahrens gem. § 13a Baugesetzbuch (BauGB) allgemein an die pflichtige Voraussetzung der Durchführung einer Vorprüfung des Einzelfalls gekoppelt.

Gemäß dem Ergebnis der in Folge dessen erstellen Vorprüfung des Einzelfalls (siehe: Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 UVPG zur Aufstellung des Bebauungsplans Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße", Bertram Mestermann, Büro für Landschaftsplanung, Stand 09/ 2020) ergeben sich durch die Bauleitplanung unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Verminderung von Wirkungen (vgl. Kapitel 3.3.7 der Vorprüfung des Einzelfalls) in Hinblick auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere keine erheblichen und nachteiligen Umweltauswirkungen, die eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) begründen. Für das geplante Vorhaben ergibt sich daher kein Erfordernis zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Der Bebauungsplan kann demnach auch vor dem Hintergrund der Überschreitung des Schwellenwertes von 20.000 m² als Plan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt werden. Im beschleunigten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und dem Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen. Unabhängig davon werden die wesentlichen Auswirkungen der Planung auf verschiedene Umweltbelange untersucht, um im Sinne der Naturschutzgesetze und des § 1 (6) Nr. 7 BauGB die Belange von Natur und Landschaft darzustellen und für die Bauleitplanung aufzubereiten. Gegenstände der Betrachtung sind dabei u. a. die Tier- und Pflanzenwelt, der Naturhaushalt sowie die Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit.

Berichtigung des Flächennutzungsplanes

Ein Bebauungsplan, der von den Darstellungen des Flächennutzungsplans abweicht, kann nach § 13 a BauGB auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist. Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebiets darf nicht beeinträchtigt werden.

Die Überplanung der ehemaligen Gemeinbedarfsflächen hin zu Wohn- und Mischbauflächen sowie zu Gemeinbedarfsflächen mit geänderter Zweckbestimmung stimmt nicht mit den Darstellungen des rechtsgültigen Flächennutzungsplanes überein. Die in Rede stehende Planung formuliert jedoch aufgrund der Nutzungsaufgabe innerhalb der Flächen, welche die Ausgangsbasis für die bisherigen Darstellungen im Flächennutzungsplan bildete, die zukünftigen städtebaulichen und planungsrechtlichen Zielvorstellungen der Stadt Rheinbach für das „Pallotti-Areal". In diesem Zusammenhang wird auf die bereits genannten Inhalte des Leitprojektes A 01: Pallotti-Areal im integrierten Handlungskonzept „Masterplanung Innenstadt", Stand 2017, verwiesen. Die allgemeinen Grundzüge der Planung wurden in Hinblick auf die geänderten planungsrechtlichen Zielvorstellungen demnach langfristig neu ausgerichtet und sollen im Rahmen der erforderlichen Berichtigung des Flächennutzungsplans auf der Ebene der übergeordneten Planung implementiert werden. Die geordnete städtebauliche Entwicklung wird somit gewährleistet. Die Berichtigung des Flächennutzungsplanes wird unverzüglich nach Rechtskraft des Bebauungsplanes durch die Verwaltung vorgenommen. Das landesplanerische Einvernehmen der Bezirksregierung Köln liegt mit Schreiben vom 04.05.2020 (Akz. 32/61.6-1.18.12) vor.

2 Erschließung, Ver- und Entsorgung

2.1 Verkehrstechnische und fußläufige Erschließung, Radverkehr

Die verkehrliche Erschließung der Bestandsnutzungen sowie der zwischenzeitlich brachgefallenen Nutzungen im Plangebiet erfolgt derzeit durch die Pallottistraße als öffentliche-rechtliche Erschließung mit Anschluss an die Landesstraße L 113 / L 158 (Vor dem Voigtstor) im Norden des Plangebiets. Im Zuge des vorliegenden Planverfahrens soll die Pallottistraße verkehrsgerecht ausgebaut werden, um auch in Hinblick auf die hinzutretenden verkehrlich ebenfalls daran unmittelbar angebundenen Nutzungen eine zukünftig leistungsfähige öffentlich-rechtliche Erschließung sicherzustellen. In diesem Zusammenhang soll straßenbegleitend der Ausbau von weiteren Gehwegflächen sowie von öffentlichen Parkplätzen erfolgen. Der vorhandene Stichstraßencharakter soll gemäß den Darstellungen des integrierten Handlungskonzeptes „Masterplan Innenstadt" sowie des darauf aufbauenden städtebaulichen Konzeptes aufrechterhalten werden. So sollen neben den Bestandsnutzungen sowie den Flächen des geplanten Jugendmedizinischen Zentrums im Westen angrenzend an das Plangebiet die vorhandenen sowie die geplanten Gemeinbedarfsflächen, der mittig gelegene Bereich des geplanten Allgemeinen Wohngebiets (WA) sowie die geplanten Mischgebietsnutzungen (MI) im Norden des Plangebiets über die Pallottistraße verkehrlich erschlossen werden. Die im südlichen Bereich vorgesehene verkehrliche Wendemöglichkeit ist für Wendemanöver von Ver- und Entsorgungsfahrzeugen ausreichend dimensioniert. Planungsrechtlich soll der nördliche Abschnitt der Pallottistraße hierzu als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt werden. Der südliche Abschnitt, beginnend im Bereich der „Pallottikirche" soll hingegen als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt werden, da dieser Straßenabschnitt in den Konzentrationsbereich mehrerer geplanter Fuß- und Radwegeverbindungen im Plangebiet eintritt, in Folge dessen eine erhöhte Aufmerksamkeit aller Verkehrsteilnehmer in Verbindung mit einer Geschwindigkeitsreduktion für Kfz erforderlich ist. Zudem ist hierbei aus verkehrstechnischer Sicht der geplante öffentliche Platzbereich (Quartiersplatz) südlich der „Pallottikirche" zu berücksichtigen, welcher westlich unmittelbar an die Pallottistraße angrenzt. Der Festsetzungsstruktur der Verkehrsflächen soll hierbei den geplanten Aufenthaltscharakter vor dem Hintergrund der umgebenden Art der baulichen Nutzungen in den Vordergrund stellen.

Um das zukünftige Gesamtverkehrsaufkommen der Pallottistraße leistungsfähig in das gesamtstädtische Verkehrsnetz zu integrieren, ist gemäß dem bereits aufgestellten Verkehrsgutachten (Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße", Büro PTV Transport Consult GmbH, Stand 06 / 2020) die verkehrliche Ertüchtigung des Knotenpunktes Vor dem Voigtstor (L113 / L 158) / Gymnasiumstraße (L 113) / Pallottistraße erforderlich. Im Verlauf des vorliegenden Bauleitplanverfahrens wurden hierzu bereits entsprechende technische Fachplanungen erstellt, deren erschließungsrelevanten Ergebnisse in den zeichnerischen Teil des Bebauungsplans mit aufgenommen wurden.

Der südwestliche Teilbereich des Plangebiets soll gemäß den Darstellungen des integrierten Handlungskonzeptes „Masterplan Innenstadt" sowie des darauf aufbauenden städtebaulichen Konzeptes ebenfalls in Form einer Stichstraße erschlossen werden. Hierzu soll der bestehende verkehrliche Anschluss der Pallottistraße an den Knotenpunkt Neugartenstraße / Am Stadtpark aufgegriffen und in Form einer Wohnstraße entsprechend der vorliegenden Planung in das Gebiet hineingeführt werden. Die im nördlichen Bereich vorgesehene verkehrliche Wendemöglichkeit ist ebenfalls für Wendemanöver von Ver- und Entsorgungsfahrzeugen ausreichend dimensioniert. Die planungsrechtliche Festsetzung soll ebenfalls in Form einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich erfolgen, da aufgrund der Führung des Verkehrskorridors im Bereich des Gräbbaches und unter Berücksichtigung des einmündenden Fuß- und Radweges entlang des Gräbbaches im Kurvenbereich der geplanten Verkehrsflächen sowie der zu erwartenden erhöhten Anzahl von Grundstückszufahrten im nördlichen Abschnitt der Verkehrsflächen ebenfalls eine erhöhte Aufmerksamkeit aller Verkehrsteilnehmer in Verbindung mit einer Geschwindigkeitsreduktion für Kfz erforderlich sein wird. Zudem soll mit dem geplanten Festsetzungscharakter die geplante Art der umgebenden baulichen Nutzung städtebaulich betont werden.

Die im östlichen Bereich des Plangebiets angeordneten Flächen des geplanten Allgemeinen Wohngebiets (WA) sollen verkehrstechnisch ausschließlich über die Schützenstraße angebunden werden. Aufgrund der vorhandenen

topographischen Situation mit einem Höhenversatz von ca. 2,50 - 3,00 m zwischen den Oberkanten der Schützenstraße und dem östlichen Teilbereich des Plangebiets ist im Bereich der Schützenstraße eine ebenerdige Zufahrt in die geplante Tiefgaragensituation unterhalb dieses Plangebietsbereichs vorgesehen. Um die geplante Zufahrtssituation planungsrechtlich zu ermöglichen, sollen die Teilflächen der Schützenstraße einschließlich der angrenzenden vorhandenen Straßenbegrünung im Osten des Plangebiets insgesamt als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt werden.

Auf Grundlage der getroffenen Festsetzungen in Hinblick auf die öffentlichen Straßenverkehrsflächen und die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich, ist die unmittelbare verkehrliche Erreichbarkeit sämtlicher Grundstücksflächen in Form öffentlicher Erschließungsflächen somit gesichert.

Die bereits erwähnten Festsetzungen von Rad- und Fußwegeverbindungen sollen das Plangebiet mit dem umgebenden Stadtkörper weiter vernetzen und so einen, aufgrund der privaten Vornutzung des Plangebiets, bisher ausstehenden wege- und fahrradgebundenen Übergang zwischen dem Bereich der historischen Innenstadt und den östlich und südlich angrenzenden Wohnquartieren zu ermöglichen. Zudem sollen die geplanten Fuß- und Radwegeverbindungen eine Öffnung des geplanten Quartiers hin zu den angrenzenden Grünflächen entlang des Gräbbaches bewirken.

2.2 Stellplätze, Fahrradabstellplätze, ruhender Verkehr, ÖPNV

Die nutzungsbedingt erforderlichen Stellplätze für die Flächen des geplanten Allgemeinen Wohngebiets (WA) und des Mischgebiets (MI) sind innerhalb der privaten Grundstücksflächen anzuordnen. Der Nachweis zur ausreichenden Stellplatzanzahl ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens vom jeweiligen Bauherren zu führen. Somit sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen im öffentlichen Straßenraum in Hinblick auf die Unterbringung des ruhenden Verkehrs durch die hinzukommenden Nutzungen zu erwarten. Die Stellplatzanordnung innerhalb der privaten Grundstücksflächen soll gemäß den Darstellungen des städtebaulichen Konzeptes zum überwiegenden Teil in Form separater Tiefgaragen erfolgen. Im Rahmen der Bauleitplanung wurden hierfür entsprechende Festsetzungen aufgenommen, um die nutzungsbedingt erforderliche Anzahl der Kfz-Stellplätze unterhalb der Geländeoberflächen unterbringen zu können. Hierdurch soll dem Ziel eines oberirdisch möglichst Kfz-freien Quartierscharakters Rechnung getragen werden. Zusätzlich sind innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen und der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich, die Anordnung weiterer Stellplätze vorgesehen, um ein geordnetes Angebot für die Unterbringung des ruhenden Besucherverkehrs zu schaffen.

Die Unterbringung nutzungsbedingt erforderlicher Fahrradabstellplätze soll ebenfalls zum überwiegenden Anteil innerhalb der geplanten Tiefgaragen erfolgen. Zusätzlich sind innerhalb der privaten Grundstücksflächen weitere Fahrradabstellanlagen möglich. Die genaue Anzahl sowie die Art der Unterbringung bestimmt sich nach den Vorgaben der städtischen Stellplatz- und Fahrradabstellplatzsatzung. Der Nachweis hierfür ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen. Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sollen darüber hinaus an hierfür geeigneten Stellen weitere für die Öffentlichkeit nutzbare Fahrradabstellmöglichkeiten geschaffen werden. Damit soll ein weiterer Beitrag zur Förderung des innerstädtischen Fahrradverkehrs geleistet werden. Festsetzungen hierfür sind jedoch nicht erforderlich.

Die nächstgelegenen Zustiegsmöglichkeiten zum öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) befinden sich im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen Vor dem Voigtstor im Norden des Plangebiets. Mit den hier verkehrenden Buslinien ist u. a. der Rheinbacher Bahnhof und somit die Zustiegsmöglichkeit zum überörtlichen schienengebundenen Nahverkehr der Bundesbahn gewährleistet. Im Zuge der verkehrlichen Ertüchtigung des Knotenpunktes Vor dem Voigtstor (L113 / L 158) / Gymnasiumstraße (L 113) / Pallottistraße wurde eine geringfügige Verlegung der bestehenden Bushaltestellen innerhalb der Straße Vor dem Voigtstor erforderlich. Im Zuge der Verlegung ist jedoch der barrierefreie Ausbau der Bushaltestellen vorgesehen, so dass für alle Bevölkerungsgruppen eine möglichst konfliktfreie Nutzung der vorhandenen ÖPNV- Anbindung in diesem Bereich ermöglicht wird.

2.3 Ver- und Entsorgung

2.3.1 Versorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Wasser, Gas und Strom wird derzeit durch das Wasserwerk Rheinbach sowie durch private Versorgungsunternehmen sichergestellt. Die technischen Infrastruktureinrichtungen zur Versorgung der derzeitigen Nutzungen befinden sich innerhalb der bestehenden öffentlichen Verkehrsflächen der Pallottistraße.

Im Zuge der anstehenden Planung soll die Pallottistraße jedoch technisch ausgebaut werden, um neben den Bestandsnutzungen die Versorgung der hinzutretenden Wohn- und Mischgebietsnutzungen sowie der geplanten Gemeinbedarfsflächen, welche unmittelbar von der Pallottistraße und den darauf zuführenden geplanten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung erschlossen werden, leistungsfähig sicherzustellen. In Hinblick auf den südwestlichen Teilbereich des Plangebiets soll zudem mittels der von Seiten der Straße Am Stadtpark geplanten Sticherschließung die Versorgung der in diesem Teilbereich vorgesehenen Wohnnutzungen sichergestellt werden. Die erforderlichen technischen Infrastruktureinrichtungen sollen dabei innerhalb der geplanten öffentlichen Straßenverkehrsflächen sowie innerhalb der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmungen innerhalb des Plangebiets geführt werden. Die geplanten Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden infrastrukturell an die vorhandenen Leitungen in der Landesstraße L 113 / L 158 (Vor dem Voigtstor), der Schützenstraße und an die Straße Am Stadtpark angebunden. Die Versorgung und versorgungsstrukturelle Anbindung des Plangebiets ist somit über die geplanten öffentlichen Verkehrsflächen und die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmungen mit Anschluss an die örtlich weiterführende technische Infrastruktur gewährleistet.

2.3.2 Entsorgung

Da es sich bei dem Plangebiet um ein innerstädtisches Quartier handelt, und die überplanten Flächen derzeit teilweise bebaut bzw. einer baulichen Vornutzung unterlagen, besteht keine Verpflichtung zur Versickerung, zur Verrieselung oder zur ortsnahen Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer gemäß § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit § 44 Landeswassergesetz, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Das anfallende Niederschlagswasser soll daher gemäß den Regelungen der städtischen Abwasserbeseitigungssatzung der öffentlichen Kanalisation zugeführt werden. Die Entsorgung des anfallenden Regenwassers erfolgt dabei im Mischsystem mittels Einleitung in die vorhandene Mischwasserkanalisation in den umgebenden öffentlichen Verkehrsflächen der Landesstraße L 113 / L 158 (Vor dem Voigtstor) und der Schützenstraße. Die mögliche Einleitung von Teilflächen einzelner Baufelder in den Gräbbach gemäß § 55 WHG wurde von Seiten der Verwaltung geprüft. Aus dem Ergebnis der Prüfung geht hervor, dass aufgrund der örtlichen Randbedingungen unter Berücksichtigung der möglichen Hochwasserereignisse im Bereich der Gewässerflächen des Gräbbaches von einer Einleitung von anfallendem Regenwasser in das Gewässer Abstand genommen werden soll.

Die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers ist ebenfalls über die Einleitung in die vorhandene Mischwasserkanalisation in den umgebenden öffentlichen Verkehrsflächen der Landesstraße L 113 / L 158 (Vor dem Voigtstor) und der Schützenstraße vorgesehen. Das Schmutz- und Regenwasser wird dabei in Weiterführung der Kläranlage Rheinbach zugeführt. Die vorhandene Kanalisation im bestehenden öffentlichen Straßenraum der Landesstraße L 113 / L 158 (Vor dem Voigtstor) und der Schützenstraße ist für die durch die Nutzungserweiterung anfallenden Mehrmengen an verschmutzten und nicht verschmutzten Abwässern ausreichend dimensioniert. Im Bedarfsfall kann das Niederschlagswasser in einem Stauraumkanal zwischengespeichert und über eine Drossel reguliert in das vorhandene Kanalsystem abgegeben werden. Die Ver- und Entsorgung der bestehenden und hinzutretenden Nutzungen im Plangebiet ist somit unter Berücksichtigung des geplanten technischen Ausbaus innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans planungsrechtlich gesichert.

3 Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplans

3.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet (WA) und Mischgebiet (MI)
Mit der Ausweisung der geplanten Nutzungsarten soll der langfristigen städtebaulichen Zielausrichtung gemäß den Darstellungen des zugrundeliegenden städtebaulichen Konzeptes sowie des darauf aufbauenden städtebaulichen Rahmenplans planungsrechtlich Rechnung getragen werden. Demnach sollen im nördlichen Bereich des Plangebiets Mischgebietsflächen (MI) gem. § 6 BauNVO festgesetzt werden. Die geplante Art der baulichen Nutzung fügt sich hierbei zukünftig in den bereits vorherrschenden Charakter der übergeordneten Nutzungsdarstellungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen Vor dem Voigtstor / Koblenzer Straße ein, so dass hierdurch eine homogene Fortsetzung der Art der baulichen Nutzung entlang der Haupterschließungsachse im Innenstadtbereich erreicht wird. Auf Grundlage der festgesetzten allgemein zulässigen Nutzungen sollen, unter Berücksichtigung des Nutzungscharakters und der Nutzungsverträglichkeit mit dem umgebenden stadträumlichen Umfeld, ein breites Spektrum zukünftiger Umnutzungsmöglichkeiten sowohl für die Bestandsbebauung einschließlich des denkmalgeschützten baulichen Bestandes als auch für die planungsrechtlich zulässige Nachverdichtung ermöglicht werden. Die gem. § 6 (2) Nr. 6 - Nr. 8 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen sowie bestimmte Arten der allgemein zulässigen Nutzungen werden jedoch gem. § 1 (5) Nr.1 BauNVO ausgeschlossen, da diese dem geplanten Charakter des Mischgebiets entgegenstehen sowie Nutzungskonflikte mit den Bestandsnutzungen sowie mit den geplanten Nutzungen im näheren Umfeld vorbereiten könnten. Aus dem gleichen Grund wird die gem. § 6 (3) ausnahmsweise zulässige Nutzung auf Grundlage des § 1 (6) Nr.1 BauNVO ebenfalls ausgeschlossen.

Im mittigen und südwestlichen Teilbereich des Plangebiets sollen gemäß dem städtebaulichen Konzept sowie dem darauf aufbauenden städtebaulichen Rahmenplan Flächen für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen werden. Ziel der Planung ist hierbei, aufgrund der verstärkten innerörtlichen Nachfrage, die Bereitstellung zusätzlicher, für die weitere Wohnbauentwicklung im Innenstadtbereich, benötigter Wohnbauflächen. Mit der geplanten Gebietsausweisung soll so der Nutzungscharakter des umgebenden stadträumlichen Umfeldes im Osten, Südwesten und Süden aufgegriffen und im Plangebiet nutzungskonform fortgeführt werden. Mit den allgemein zulässigen Nutzungen sollen hierbei die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine möglichst, in Hinblick auf den innerstädtischen Standort, nutzungsspezifisch standortgerechte und standortverträgliche Quartiersentwicklung geschaffen werden. Die gem. § 4 (2) Nr. 3 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen (Anlagen für gesundheitliche und sportliche Zwecke) werden jedoch gem. § 1 (5) Nr.1 BauNVO nur ausnahmsweise zugelassen, um vor dem Hintergrund bereits im unmittelbaren Umfeld vorhandener gleichartiger bzw. zusätzlich geplanter ähnlicher Nutzungen hierfür eine Möglichkeit der Feinsteuerung auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens zu schaffen. Hierdurch soll einer städtebaulich ungewünschten oder ggf. unverträglichen Entwicklung im engen räumlichen Zusammenhang entgegenwirkt werden können. Die gem. § 4 (3) Nr. 1 und Nr. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden gem. § 1 (5) Nr.1 BauNVO ausnahmsweise zugelassen, da Sie, bezogen auf den Einzelfall, dazu geeignet sein können, das Plangebiet zusätzlich nutzungsspezifisch zu beleben. Die weiteren gem. § 4 (3) Nr. 3 - Nr. 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden gem. § 1 (6) Nr.1 BauNVO ausgeschlossen, da diese dem geplanten Charakter des Allgemeinen Wohngebiets entgegenstehen sowie Nutzungskonflikte mit den Bestandsnutzungen sowie mit den geplanten Nutzungen im näheren Umfeld vorbereiten könnten.

Die Ausweisung der Gemeinbedarfsflächen mit der Zweckbestimmung: sportlichen Zwecken dienende Einrichtung dient dem planungsrechtlichem Erhalt des vorhandenen Sporthallenstandortes, welcher derzeit vordringlich der Nutzung als Schul- und Vereinssportstätte dient. Mit der Festsetzung soll u.a. für den Schulstandort südlich des Plangebiets die ortsnahe Nutzung als Schulsportstätte planungsrechtlich gesichert, der vorhandene innerstädtische Schulstandort westlich des Plangebiets langfristig planungsrechtlich gestärkt und dem Vereinssportwesen im Kernstadtbereich in städtebaulich integrierter Lage weiterhin planungsrechtlich Raum gegeben werden. Die sonstigen zulässigen Nutzungen sichern den Fortbestand der Unterbringung der nutzungsspezifisch im Zusammenhang mit der Zweckbestimmung allgemein erforderlichen Anlagen.

Um dem gestiegenen örtlichen Bedarf an weiteren Kinderbetreuungsangeboten Rechnung zu tragen, sollen die im Westen gelegenen Teilflächen des Plangebiets südlich der vorhandenen Sporthalle als Gemeinbedarfsflächen mit

der Zweckbestimmung: sozialen Zwecken dienende Einrichtung festgesetzt werden. Ziel der Planung ist hierbei die Realisierung eines kommunalen Kindertagesstättenstandortes innerhalb eines integrierten Standortes. Der Standort fügt sich hierbei in Hinblick auf die nördlich und westlich angrenzenden Gebietsausweisungen planungsrechtlich und strukturell sinnvoll ein und führt so zu einer planerisch beabsichtigten räumlichen Verdichtung der Nutzungsarten. Die sonstigen zulässigen Nutzungen sichern die Unterbringung der nutzungsspezifisch im Zusammenhang mit der Zweckbestimmung allgemein erforderlichen Anlagen.

Aufgrund der geplanten Festsetzung eines Gehrechtes (GR) zugunsten der Allgemeinheit wurden die bereits im rechtsgültigen Flächennutzungsplan dargestellten Gemeinbedarfsflächen mit der Zweckbestimmung: Schulen im westlichen Teilbereich des Plangebiets (Grundschule St. Martin) gleichartig in den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans planungsrechtlich mit einbezogen. Die zulässigen Nutzungen innerhalb dieser Flächen ermöglichen, unter Berücksichtigung der für die Allgemeinheit fußläufigen Querung der Flächen, neben den allgemein für den Schulbetrieb erforderlichen Nutzungen weiterhin die konfliktfreie Unterbringung des nutzungsbedingt erforderlichen Stellplatzbedarfs.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Der Charakter der Bestandsbebauung im Mischgebiet (MI) soll sowohl für Ersatzbauten im Bestand als auch für die hinzutretende Möglichkeit der baulichen Nachverdichtung städtebaulich homogen fortgeführt werden. Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich daher mit den gebäude- und grundstücksbezogenen Festsetzungen (Grundflächenzahl, Gebäude- und Traufhöhen sowie der Anzahl der maximal zulässigen Vollgeschosse) grundsätzlich am umgebenden baulichen Bestand. Mit den getroffenen Festsetzungen zur Gebäude- und Traufhöhe, bezogen auf die Bestandsbebauung, soll hierbei der denkmalgeschützte Bestand als auch die Pallottikirche in ihrer baulichen Ausformung planungsrechtlich gesichert werden. Die getroffenen Festsetzungen zur Gebäude- und Traufhöhe in Hinblick auf die baulichen Nachverdichtungsmöglichkeiten sollen eine adäquate und städtebaulich verträgliche Nutzung unter Berücksichtigung der vorhandenen Höhen- und Geschossentwicklung innerhalb des geplanten Mischgebiets und seines benachbarten stadträumlichen Umfeldes ermöglichen. Auf Grundlage der Festsetzungen wird für die baulichen Nachverdichtungsmöglichkeiten so gleichzeitig eine Unterordnung gegenüber der Pallottikirche und dem denkmalgeschützten Bestand als auch eine städtebaulich verträgliche Höhenentwicklung gegenüber dem weiteren stadträumlichen Umfeld erreicht. Mit der maximal zulässigen Grundflächenzahl im Mischgebiet (MI) gem. den Vorgaben des § 17 BauNVO soll zudem ein möglichst sparsamer Umgang mit dem Boden erreicht werden.

Innerhalb des geplanten Allgemeinen Wohngebiets (WA) soll mit den getroffenen gebäude- und grundstücksbezogenen Festsetzungen (Grundflächenzahl, Gebäudehöhen sowie der Anzahl der maximal zulässigen Vollgeschosse) der, gemäß den Zielsetzungen des städtebaulichen Konzeptes und des darauf aufbauenden Rahmenplans, geplante offene und durchlässige Charakter im Plangebiet planungsrechtlich gesichert werden. Mit der maximal zulässigen Grundflächenzahl gem. den Vorgaben des § 17 BauNVO im östlichen Teil des Plangebiets innerhalb der als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzten Flächen soll vor dem Hintergrund der geplanten Bebauung jedoch gleichzeitig ein möglichst sparsamer Umgang mit dem Boden erreicht werden. Im südwestlichen Bereich des Plangebiets im Übergang zu den benachbarten Bestandsnutzungen soll von der Festsetzung des maximal zulässigen Wertes abgewichen und in Folge eine reduzierte Grundflächenzahl festgesetzt werden. Durch die getroffene Festsetzung wird so ein überwiegend städtebaulich gleichförmiger Übergang zur angrenzenden Bestandsbebauung im Südwesten unter Wahrung der geplanten städtebaulichen Körnung im Plangebiet erreicht.

Die Festsetzungen zur maximal zulässigen Geschossigkeit und Gebäudehöhe sollen in Hinblick auf die integrierte Lage der geplanten Wohnbauflächen eine städtebaulich verträgliche Implementierung der geplanten baulichen Nachverdichtung in den umgebenden stadträumlichen Kontext ermöglichen. Um dies zu wahren, erfolgten die Festsetzungen zur maximal zulässigen Geschossigkeit und Gebäudehöhe entlang der Gebietsränder im Südwesten und Osten im Übergang zur bestehenden Wohnbebauung unter Berücksichtigung der benachbarten städtebaulichen Situation. Mit den Festsetzungen zur maximal zulässigen Geschossigkeit und Gebäudehöhe, insbesondere in Hinblick auf die einzuhaltende Staffelung entlang der Pallottistraße, soll die vorhandene und die geplante Höhenentwicklung der benachbarten Nutzungen westlich der Pallottistraße aufgenommen und in das Plangebiet

hineingeführt werden. So soll eine aus dem öffentlichen Raum heraus erlebbare städtebaulich gleichförmige Höhenentwicklung der Gebäude entlang der Pallottistraße erreicht werden.

Gemäß der städtebaulichen Zielsetzung des zugrundeliegenden städtebaulichen Konzeptes soll im Bereich der geplanten Wohnbauflächen entlang der Pallottistraße als interne Haupterschließung des Plangebiets eine städtebauliche Verdichtung im zentralen Innenbereich des Plangebiets in südlicher Fortsetzung der geplanten Mischgebietsausweisungen im Sinne einer separaten Quartiersbildung erreicht werden. Um diese geplante stadträumliche Struktur in Ihrer städtebaulichen Abweichung zur angrenzenden Planung im Plangebiet erkennbar werden zu lassen, werden neben der geringfügig erhöhten zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5, welche die geplante Verdichtung städtebaulich vertretbar ermöglichen soll, zusätzlich die getroffenen Festsetzungen der Geschoss- und Höhenabwicklung entlang der Pallottistraße für den Gesamtbereich dieser Flächen gleichartig fortgeführt. Da durch die Festsetzungen zur Bauweise die einzuhaltenden Grenzabstände gewahrt werden, und die Anordnung der überbaubaren Grundstücksflächen große zusammenhängende Blockinnenbereiche sowie zusätzlich größere Abstände zwischen der zukünftig zulässigen Bebauung ermöglichen, werden durch die geringfügig erhöhte zulässige Grundflächenzahl keine Beeinträchtigungen der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb dieser Flächen sowie in Bezug auf die benachbarten bestehenden und geplanten privaten Grundstücksflächen bewirkt.

Um für den geplanten, größtenteils mit Fußwegen und einzelnen Quartiersplätzen durchzogenen Quartierscharakter sowie für die Unterbringung der für die Nutzungen erforderlichen Nebenanlagen einschließlich notwendiger oberirdischer Fahrradabstellanlagen und überdachter Stellplätze die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, darf die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,35 und 0,4 durch die Grundflächen von oberirdischen Garagen sowie von offenen und überdachten Stellplätzen einschließlich deren Zufahrten sowie mit Nebenanlagen gem. § 19 (4) BauNVO bis zu einer GRZ von insgesamt 0,6 überschritten werden. Aus dem gleichen Grund sollen auch für die Bereiche, für die aus städtebaulichen Gründen mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 eine erhöhte Grundflächenzahl zugelassen werden soll, eine Überschreitung dieser Grundflächenzahl (GRZ) bis zu einem Wert von 0,7 für die Grundflächen von oberirdischen Garagen sowie von offenen und überdachten Stellplätzen einschließlich deren Zufahrten sowie mit Nebenanlagen gem. § 19 (4) BauNVO ermöglicht werden.

Ziel der Planung ist zudem die Schaffung eines möglichst Kfz-freien Quartierscharakters. Um hierfür unter Berücksichtigung des voraussichtlich erforderlichen Stellplatzbedarfs gemäß den Darstellungen des Verkehrsgutachtens (vgl. Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan Nr. 68 „Pallottistraße“ in der Stadt Rheinbach, PTV Consult GmbH, Anlageband S. 34, Stand 06 / 2020) zur Anzahl der gutachterlich berücksichtigten Anzahl der möglichen Wohneinheiten die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, ist eine Überschreitung der Grundflächenzahl durch die Grundflächen baulicher Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, gem. § 19 (4) BauNVO i. V. m § 17 (2) BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von insgesamt 0,8 zulässig. Hierdurch soll der ausreichenden Unterbringungsmöglichkeit des ruhenden Verkehrs innerhalb der privaten Grundstücksflächen Rechnung getragen werden.

Um bei der Unterbringung notwendiger technischer Anlagen von Gebäuden über Dach einen möglichst flexiblen Planungsrahmen zu ermöglichen, ohne dadurch das geplante städtebauliche Erscheinungsbild wesentlich zu beeinträchtigen, sind Überschreitungen der maximalen Gebäudehöhe in Ausnahmefällen mit untergeordneten Gebäudeteilen wie Schornsteinen, Anlagen zur Luftreinhaltung, Klimaanlagen, untergeordneten Dachaufbauten u. ä. bis zu maximal 1,00 m zulässig. Gemeinsam mit dem zusätzlich erforderlichen Abstand zu den Gebäudeaußenkanten von mindestens 1,00 m soll jedoch die vertikale Gliederung und Proportion von Gebäuden mit erkennbaren Dachflächen sowie homogenen Dachkanten, Attika- und Traufverläufen auch bei der Realisierung dieser Anlagen gewahrt werden. Der festgesetzte Mindestabstand dient zudem gleichzeitig auch einer erleichterten Erreichbarkeit der o.g. Anlagen im Zuge notweniger Wartungsarbeiten.

Um den geplanten Charakter der Dachlandschaft sowie die Erkennbarkeit der zulässigen Dachform auch vor dem Hintergrund der Zulässigkeit von Anlagen zur solaren Energiegewinnung auf der Dachfläche von geneigten Dächern zu wahren, ist eine Überschreitung der jeweiligen Gebäudehöhe mit diesen Anlagen bei Satteldächern, Walmdächern und Geneigten Dächern nicht zulässig. Um die wirtschaftliche Nutzung von Anlagen zur solaren

Energiegewinnung im Sinne der Herstellung der notwendigen technischen Neigung dieser Anlagen für den erforderlichen Einstrahlwinkel im Falle von Flachdächern zu ermöglichen, ohne hierdurch die geplante städtebauliche Erkennbarkeit der zulässigen Dachform zu beeinträchtigen, ist eine Überschreitung der jeweiligen Attikahöhe des Gebäudes mit Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie um maximal 1,0 m zulässig, sofern diese Anlagen um 1,0 m von allen Gebäudeaußenkanten zurückversetzt angeordnet sind.

3.3 Bauweise

Im Mischgebiet (MI) soll bereichsweise die abweichende, die offene sowie die geschlossene Bauweise festgesetzt werden. Mit der abweichenden Bauweise im Sinne der grenzständigen Errichtung einer Gebäudeseite pro Gebäude soll dem Erhalt sowie der zukünftigen Fortführung des vorhandenen städtebaulichen Charakters entlang der Straße Vor dem Voigtstor Rechnung getragen werden. Die geschlossene sowie die abweichende Bauweise im Nahbereich der Pallottistraße soll in Hinblick auf den so planungsrechtlich ermöglichten unmittelbaren baulichen Anschluss an den angrenzenden denkmalschutzrechtlich geschützten Bestand im Norden und die mögliche direkte Anordnung von Neubaukörpern entlang der Pallottistraße im Zusammenhang mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung eine städtebaulich erlebbare Fugenbildung zwischen dem denkmalgeschützten Bestand und der zulässigen Neubebauung sowie gleichzeitig eine im Gesamtzusammenhang funktionale Nutzung des denkmalgeschützten Bestandes im Zusammenhang mit der zulässigen Neubebauung ermöglichen. Die offene Bauweise im rückwärtigen Bereich des Mischgebiets nimmt Bezug zum hier beginnenden aufgelockerten städtebaulichen Charakter der Bestandsbebauung im Bereich der Straßen Vor dem Voigtstor / Koblenzer Straße. Dieser soll im Plangebiet entsprechend aufgenommen und homogen weitergeführt werden.

Innerhalb der Flächen des geplanten Allgemeinen Wohngebiets (WA) soll die Bauweise gemäß den formulierten städtebaulichen Zielsetzungen zum überwiegenden Teil auf die Zulässigkeit von Einzelhäusern beschränkt werden. Mit der getroffenen Festsetzung soll demnach ein aufgelockertes, durchlässiges und stadträumlich überwiegend homogenes Erscheinungsbild im Bereich der geplanten Wohnnutzungen erreicht werden. Gemäß den städtebaulichen Zielsetzungen ist für diesen Bereich die Bebauung ausschließlich in Form von Mehrfamilienhäusern vorgesehen. Um dieses Ziel im Rahmen der Festsetzungen zur Bauweise planungsrechtlich zu sichern, soll die Zulässigkeit von Doppel- und Reihenhäusern demnach ausgeschlossen werden.

Im südwestlichen Teilbereich soll in Hinblick auf den benachbarten städtebaulichen Charakter der Bestandsbebauung im Südwesten entlang der Straße Stadtpark bereichsweise die offene Bauweise festgesetzt werden. Im Zusammenhang mit den getroffenen Festsetzungen zur Beschränkung der maximal zulässigen Wohnungen pro Gebäude soll so die homogene Fortführung des vorhandenen städtebaulichen Charakters innerhalb des Plangebiets unter Berücksichtigung der eher kleinteiligen Nutzungsstruktur des benachbarten baulichen Bestandes für diesen Teilbereich erreicht werden.

3.4 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bestimmt. Die Festsetzungen der überbaubaren Grundstücksflächen für den Bereich der Bestandsbebauungen im Mischgebiet (MI) orientieren sich am baulichen Bestand und ermöglichen darüber hinaus eine adäquate bauliche Nachverdichtung vorrangig im rückwärtigen Bereich der privaten Grundstücksflächen. Mit den Festsetzungen der hinzutretenden überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des Mischgebiets (MI) soll für die im städtebaulichen Konzept aufgezeigten baulichen Nachverdichtungsmöglichkeiten entlang der Pallottistraße sowie im rückwärtigen östlichen Bereich der privaten Grundstücksflächen eine planungsrechtlich adäquate und städtebaulich verträgliche Umsetzungsmöglichkeit geschaffen werden. Auf Grundlage der getroffenen Festsetzungen kann die Pallottistraße durch die heranrückende straßenbegleitende Neubebauung städtebaulich homogen gefasst und gleichzeitig Raum zur Anordnung der baulichen Nachverdichtungsmöglichkeiten im rückwärtigen Grundstücksbereich geschaffen werden.

Die Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets (WA) orientieren sich ebenfalls an den Darstellungen des städtebaulichen Konzeptes. Im Zusammenhang mit den getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzungen sowie zur Bauweise soll so ein städtebaulich durchlässiger

und offener Charakter im Allgemeinen Wohngebiet (WA) erreicht werden. Mit der Anordnung der überbaubaren Grundstücksflächen im östlichen und mittleren Bereich des Allgemeinen Wohngebiets (WA) soll demnach, gemäß der Intention des städtebaulichen Konzeptes, die bauliche Anordnung von einzelnen freistehenden Hauptbaukörpern um separate Wohnhofsituationen planungsrechtlich gesichert werden. Im südwestlichen Bereich des Allgemeinen Wohngebiets (WA) soll die hinzutretende Wohnbebauung in Form einzelner Baukörper unterschiedlicher Bauweise um die diesen Teilbereich erschließenden öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung angeordnet werden. Hierdurch soll in Hinblick auf die Bebauungsstruktur und bauliche Ausrichtung der Bestandsbebauung entlang der Straße Stadtpark eine entsprechend städtebaulich homogene Fortführung innerhalb des Plangebiets erreicht werden. Die im Zusammenhang mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung getroffenen Festsetzungen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sollen eine städtebaulich beabsichtigte Abstaffelung der Gebäudehöhen hin zu den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie zu den privaten Wohnhofsituationen bewirken und in Ihren künftigen Ausrichtungsmöglichkeiten planungsrechtlich definieren. Durch die Staffelung der Baukörper können so den öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie den privaten Wohnhofsituationen zugewandte private Freibereiche innerhalb der Baukörper in Form von Terrassen oder Dachterrassen angeordnet werden, welche durch Ihre Nutzung den privaten und öffentlichen Raum zusätzlich beleben können. Zusätzlich soll insbesondere im westlichen Bereich des Allgemeinen Wohngebiets (WA) im Übergang zu den benachbarten niedergeschossigen Bestandsnutzungen innerhalb des Plangebiets durch die getroffenen Festsetzungen der baulichen Abstaffelung ein städtebaulich verträglicher Übergang ermöglicht werden.

Eine Überschreitung der Baugrenzen ist ausnahmsweise bis zu 3,00 m mit Terrassen entsprechend den Regelungen des § 6 (6) BauO NRW i.V.m. § 23 (3) BauNVO zulässig, sofern die zulässige GRZ dadurch nicht überschritten wird. Die sonstigen Regelungen des § 6 (6) BauO NRW bleiben, sofern Sie nicht von der Regelung in Satz 1 dieses Abschnittes erfasst werden, hiervon unberührt und sind i.V.m. § 23 (3) BauNVO allgemein zulässig. Durch die geringfügige Überschreitungsmöglichkeit für Terrassen, welche sich durch die ebenerdige Anordnung nicht wesentlich auf das geplante städtebauliche Erscheinungsbild auswirken, wird dem jeweiligen Planer zusätzlich ein flexibler Handlungsrahmen ermöglicht, ohne dass hierdurch die städtebauliche Ordnung städtebaulich beeinträchtigt wird.

3.5 Stellplätze und Garagen

Die Anlage von oberirdischen Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) ist außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie außerhalb der dafür festgesetzten Flächen generell unzulässig. Damit soll die städtebauliche Ordnung im Plangebiet gewahrt werden. Mit der Zulässigkeit von unterirdischen Gemeinschaftsgaragen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen soll dem Ziel einer möglichst ausreichenden Unterbringungsmöglichkeit des bauordnungsrechtlich erforderlichen ruhenden Verkehrs innerhalb des Plangebiets Rechnung getragen werden. Der planungsrechtliche Ausschluss einer explizierten Zonierung dieser Flächen soll dem jeweiligen Planer größtmögliche Flexibilität bei der Planung zur Anordnung unterhalb der Geländeoberfläche ermöglichen, ohne dass dadurch die geplante städtebauliche Ordnung beeinträchtigt wird. Die Anlage von offenen Stellplätzen ist grundsätzlich auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und der dafür festgesetzten Flächen zulässig, da hierdurch die städtebauliche Ordnung nicht beeinträchtigt wird.

Tiefgaragen, deren obere Abschlussflächen sich außerhalb von Gebäuden und oberirdischen Stellplatz- und Erschließungsflächen befinden, sind mit kulturfähigem Substrat oder Erdreich in einer Stärke von mindestens 60 cm zu überdecken, intensiv zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten. Mit der intensiven Begrünung von Tiefgaragen soll ein attraktiver privater begrünter Freiraum zugunsten der zukünftigen Bewohnerschaft entstehen und mögliche Beeinträchtigungen der umweltrelevanten Schutzgüter minimiert werden. Um einen ausreichenden Stauraum vor geschlossenen oberirdischen Garagen sicherzustellen, wird ein Mindestabstand von 5,0 m an der Zufahrtsseite zu den öffentlichen Verkehrsflächen festgesetzt. Dieser Stauraum kann auch als zusätzlicher Pkw-Stellplatz genutzt werden.

3.6 Nebenanlagen

Nebenanlagen nach § 14 (1) und (3) BauNVO i. V. m. § 9 (1) 4 BauGB sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zunächst grundsätzlich unzulässig. Damit soll dem städtebaulichen Ziel der größtmöglichen Reduktion von baulichen Anlagen auf den privaten Grundstücksflächen, welches sich ergänzend auch im Ausschluss von Garagen und überdachten Stellplätzen außerhalb überbaubarer Grundstücksflächen und der dafür festgesetzten Flächen niederschlägt, Rechnung getragen werden. Mit dem Ausschluss wird u.a. auch die Zulässigkeit von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie auf die überbaubaren Flächen beschränkt. Der Gewinnung und Nutzung von solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik oder Solarthermie) wird dadurch dennoch planungsrechtlich ausreichend Raum verschafft.

Die auf Grundlage dieser Festsetzungen somit freigehaltenen und nicht für die Erschließung benötigten Flächen bleiben so der Nutzung als Spiel- Freizeit- und Erholungsflächen vorbehalten. Mit der ausnahmsweisen Zulässigkeit von Nebenanlagen bis maximal 30 m³ Bruttorauminhalt außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen kann jedoch im Zuge der bauordnungsrechtlichen Genehmigung geprüft werden, ob für den zu beurteilenden Einzelfall unter Berücksichtigung der Einhaltung des vorgenannten städtebaulichen Ziels im Plangebiet eine unbeabsichtigte Härte vorliegt.

Im Sinne der Ergreifung von planungsrechtlichen Maßnahmen gegen den Klimawandel sowie zugunsten der Förderung des Fahrradverkehrs werden jedoch überdachte und nicht überdachte Fahrradabstellplätze auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen allgemein zugelassen. Die Stellplatz- und Fahrradabstellplatzsatzung der Stadt Rheinbach legt Kriterien für Fahrradabstellplätze fest, die die Sicherung der Qualität der Fahrradabstellplätze zum Ziel haben und so zu einer Stärkung des Radverkehrs beitragen sollen. Dadurch können im Kernstadtbereich der Stadt Rheinbach Fahrten mit dem PKW vermieden werden und so mögliche negative Umweltauswirkungen verringert werden. Eine höhere bauliche Versiegelung des jeweiligen Grundstücks wird aufgrund der jeweils einzuhaltenden Grundflächenzahl (GRZ) jedoch vermieden, so dass durch die Zulässigkeit dieser Anlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen planungsrechtlich grundsätzlich keine zusätzliche Oberflächenversiegelung ermöglicht wird.

Um bei der Unterbringung von Spiel- Freizeit- und Erholungsflächen sowie den notwendigen Versorgungsanlagen des Gebiets in freiraumplanerischer und erschließungstechnischer Hinsicht größtmögliche Planungsfreiheit zu gewähren, sind Nebenanlagen nach § 9 (1) 4 BauGB und § 14 (2) BauNVO, die als Spiel- Freizeit- und Erholungsflächen hergestellt werden, sowie Nebenanlagen, die der Versorgung des Gebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienen sollen, demnach auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Um die verkehrliche Sicherheit im öffentlichen Raum nicht zu beeinträchtigen, ist mit Nebenanlagen grundsätzlich ein Abstand von 1,0 m zu den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie zu den öffentlichen Verkehrsflächen einzuhalten.

3.7 Höchstzulässige Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Um die geplante Fortführung der kleinteiligen Nutzungsstruktur im südwestlichen Teilbereich des Plangebiets in Anlehnung an die benachbarte Bestandsnutzungsstruktur entlang der Straße Stadtpark planungsrechtlich zu sichern, wird die Anzahl der maximal zulässigen Wohnungen pro Gebäude in diesem Teilbereich, südwestlich der geplanten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, auf maximal 2 beschränkt.

3.8 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Um die öffentlich-rechtliche Haupterschließung innerhalb des Plangebiets mit Anbindung an den örtlichen und überörtlichen Verkehr sicherzustellen, sowie den erforderlichen öffentlichen Verkehrsraum zum Umbau des Knotenpunktes Vor dem Voigtstor / Pallottistraße / Gymnasiumstraße / Koblenzer Straße planungsrechtlich bereitzustellen, werden die Teilflächen der Straßen Vor dem Voigtstor und Koblenzer Straße sowie der nördliche Bereich

der Pallottistraße und der innerhalb des Plangebiets gelegene Abschnitt der Schützenstraße als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt. Zudem soll mit dem als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzten Abschnitt der Pallottistraße der möglichst konfliktfreien Anpassungsfähigkeit für den Kfz-Verkehr in Hinblick auf die zulässigen Geschwindigkeiten im Bereich der unterschiedlichen Verkehrsräume Rechnung getragen werden.

Im mittleren Bereich des Plangebiets sollen die verschiedenen Verkehrsarten möglichst gleichberechtigt geführt werden. Ziel der Planung ist hierbei die Schaffung eines möglichst verkehrsberuhigten Charakters des öffentlichen Verkehrsraums in Verbindung mit einer möglichst hohen Aufenthalts- und Nutzungsqualität innerhalb dieser Flächen. Aus diesem Grund werden in diesen Bereich Öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung: verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt. Um im westlichen Teilbereich des Plangebiets der verkehrlichen Erreichbarkeit der notwendigen Stellplätze innerhalb der an das Plangebiet angrenzenden Gemeinbedarfsflächen unter Berücksichtigung des westlich auf diese Verkehrsflächen zuführenden, bereits festgesetzten, Fuß- und Radweges Rechnung zu tragen, sollen diese Flächen ebenfalls als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung: verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt werden. Hierdurch soll ein möglichst konfliktfreier Begegnungsverkehr der verschiedenen Verkehrsarten erreicht werden.

Um der Förderung des Radverkehrs in Hinblick auch auf die Erreichbarkeit des Schul- und Sportstandortes innerhalb des Plangebiets sowie westlich an das Plangebiet angrenzend Rechnung zu tragen, und so die verkehrliche Sicherheit im Bereich von Schulwegen zu erhöhen, sollen die der Erschließung in untergeordneter Verkehrsstärke dienenden öffentlichen Verkehrsflächen im südwestlichen Bereich des Plangebiets als öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung: Fahrradstraße festgesetzt werden. Hierdurch wird dem Fahrradverkehr sowie dem Fußgänger gegenüber dem Kfz-Verkehr Vorrang eingeräumt. Die Festsetzung ist aus verkehrlicher Sicht heraus vertretbar, da in diesem Bereich gegenüber dem Kfz-bezogenen Ziel- und Quellverkehr von einem höheren fahrradbezogenen Verkehrsaufkommen auszugehen ist.

Im Rahmen der Bauleitplanung sollen im Plangebiet darüber hinaus weitere Wegebeziehungen als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg festgesetzt werden, um innerhalb des Plangebiets einen möglichst Kfz-freien Charakter zu erreichen und gleichzeitig durch die unmittelbare Anbindung dieser Flächen an die bestehenden Fuß- und Radwegeanbindungen der weiteren Vernetzung des innerörtlichen Fuß- und Radwegenetzes Rechnung zu tragen. Auf Grundlage der planungsrechtlichen Festsetzungen kann so ein weiterer Beitrag zur Förderung des Radverkehrs geleistet werden.

Ziel der Planung im Rahmen der Aufstellung des integrierten Handlungskonzeptes „Masterplan Innenstadt“ für den Bereich des sog. Pallotti-Areals ist u.a. die Implementierung eines zentralen Quartiersplatzes. Hierdurch sollen für die Öffentlichkeit die Nutzungsmöglichkeiten und die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum weiter attraktiviert werden. Zudem soll durch die entstehende Platzsituation die Identifikation der bestehenden und zukünftigen Bewohnerschaft mit dem neu entstehenden Quartier gefördert sowie Kommunikationsmöglichkeiten gestärkt werden. Im städtebaulichen Konzept sowie im darauf aufbauenden städtebaulichen Rahmenplan wurden diese Zielvorgaben aufgenommen und weitergeführt. Um gemäß den vorgenannten Zielsetzungen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Herstellung der geplanten öffentlichen Platzflächen zu schaffen, sollen daher diese Flächen als Öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung: Fußgängerbereich festgesetzt werden.

Um die verkehrliche Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer im Sinne der Wahrung ausreichender Sichtbeziehungen im Kurven- sowie im südwestlichen Zufahrtsbereich zum Plangebiet innerhalb geplanten öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, Zweckbestimmung: Fahrradstraße unter Berücksichtigung der Anordnung der überbaubaren Grundstücksflächen sowie der Einmündung des Fuß- und Radweges entlang des Gräbbaches durch grundstücksbezogene Ein- und Ausfahrten im räumlichen Nahbereich nicht zu beeinträchtigen, sollen Grundstückszu- und ausfahrten von bzw. zu den angrenzenden Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung in einzelnen Bereichen gemäß den Festsetzungen im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans ausgeschlossen werden.

3.9 Versorgungsflächen

Die festgesetzten Versorgungsflächen mit der Zweckbestimmung: Elektrizität dienen der erforderlichen Versorgung des Plangebiets mit Elektrizität. Um die Versorgung der hinzutretenden Nutzungen im Plangebiet sicherzustellen, ist hierfür, in Abstimmung mit dem zuständigen Versorgungsträger, die Errichtung von einzelnen Trafostationen erforderlich. Aufgrund der Dimensionierung dieser Anlagen und der damit im Zusammenhang stehenden vorausgehenden Erforderlichkeit zur Prüfung der möglichen städtebaulichen Verträglichkeit der jeweiligen Standorte wurden hierfür einzelne Standorte festgesetzt. Mit den Standortfestsetzungen einschließlich der Zweckbestimmung sollen demnach, unter Berücksichtigung der technischen Belange und in Verbindung mit dem festgesetzten Pflanzgebot innerhalb dieser Flächen, negative Auswirkungen auf das entstehende Ortsbild vermieden werden.

Um dem Erfordernis der notwendigen Unterbringung von Müllsammelbehältern für die Bewohnerschaft innerhalb der Flächen des Allgemeinen Wohngebiets (WA) im Plangebiet Rechnung zu tragen, wurden an den entsprechenden Standorten im Nahbereich der öffentlichen Erschließungsflächen Versorgungsflächen mit der Zweckbestimmung: Abfall festgesetzt. Um das städtebaulich beabsichtigte innerquartierliche Erscheinungsbild eines durchgrünten und vom öffentlichen Raum heraus einsehbaren Gebietscharakters entlang der öffentlichen Flächen nicht zu beeinträchtigen, sollen in diesen Bereichen jedoch lediglich unterirdisch angelegte Müllsammelbehälter (sog. Unterflursystemen), deren obere Abschlussfläche, mit Ausnahme des jeweiligen Einwurfschachtes, die Oberkante des Geländes im Zugangsbereich dieser Flächen nicht überschreitet, zugelassen werden. Um den beabsichtigten eingegrünten Gebietscharakter auch durch die Notwendigkeit dieser Anlagen nicht zu beeinträchtigen, sind die Flächen gem. den Vorgaben des Pkt. 2.1. der örtlichen Bauvorschriften durch Bepflanzungen entsprechend einzufassen.

3.10 Führung von oberirdischen oder unterirdischen Versorgungsanlagen und –leitungen

Um das Ortsbild nicht durch die Führung von oberirdischen Versorgungsleitungen und Niederspannungsfreileitungen zu beeinträchtigen, sind diese innerhalb des Plangebiets ausschließlich nur in unterirdischer Bauweise zulässig. Die unterirdische Bauweise und der Betrieb dieser Leitungen sind nach dem Stand der Technik mit vertretbarem technischem Aufwand möglich.

3.11 öffentliche und private Grünflächen

In Anlehnung an die Darstellungen des rechtsgültigen Flächennutzungsplans, welcher den südlichen Randbereich des Plangebiets mit den Flächen der Marienkapelle als Grünflächen darstellt, sollen in diesem Bereich auf Grundlage der vorliegenden Planung weiterhin Grünflächen festgesetzt werden. Um das Angebot an für die Öffentlichkeit nutzbaren größeren Spielplatzflächen im Kernstadtbereich zu erhöhen und so den öffentlichen Raum für möglichst viele Bevölkerungsgruppen nutzungsorientiert zu attraktiveren, sollen im westlichen und östlichen Bereich dieser Flächen öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt werden. Mit der von der Erreichbarkeit für den Kfz-Verkehr freigehaltenen Lage dieser Flächen am südlichen Randbereich des Plangebiets soll möglichen Konflikten in Hinblick auf den Begegnungsverkehr von Fußgängern und dem Kfz-Verkehr vorgebeugt und so die verkehrliche Sicherheit im öffentlichen Raum für alle Bevölkerungsgruppen erhöht werden.

Die nicht für die Spielplatzflächen mit herangezogenen Flächen sollen einschließlich des denkmalgeschützten Bestandes der Marienkapelle als private Grünflächen festgesetzt werden und so den betroffenen Grundstückseigentümern als Freiflächen dienen. Auf Grundlage der Planung soll so planungsrechtlich der Fortbestand des eingegrünten Charakters im südlichen Bereich des Plangebiets im Übergang zum Grünraum entlang der Gewässerflächen des Gräbbaches insgesamt langfristig gesichert werden.

Mit der Festsetzung öffentlicher Grünflächen mit der Zweckbestimmung: Verkehrsgrün soll eine straßenbegleitende Begrünung der geplanten Gebietszufahrt im südwestlichen Bereich des Plangebiets von Seiten der Straße Stadtpark erreicht werden. Durch die festgesetzten Grünflächen sollen zudem die bachbegleitenden Böschungsflächen des Gräbbaches im südlichen und nordöstlichen Bereich entlang der öffentlichen Verkehrsflächen besonderer

Zweckbestimmung in Ihrer Funktion langfristig planungsrechtlich gesichert werden. Aus Gründen des planungsrechtlich beabsichtigten Funktionserhalts der verkehrsflächenbegleitenden Grünflächen entlang des Gräbbaches sollen diese Flächen entlang der Böschungsoberkante der Gewässerflächen als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung: Parkanlage festgesetzt werden. Die innerhalb dieser Flächen zulässigen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sollen lediglich als Zuwegungskorridor für die geplante Wiederherstellung der Fußgängerbrücke über den Gräbbach mit herangezogen werden.

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

Um den artenschutzrechtlichen Belangen ausreichend Rechnung zu tragen, wurden in Hinblick auf die geplanten Eingriffe innerhalb des Plangebiets Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (V 1a – V5) sowie zwei vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, sog. CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures) auf Grundlage der durchgeführten Artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe I des Kölner Büro für Faunistik, Stand 06 / 2020, festgesetzt: Hierdurch soll das Eintreten möglicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG ausgeschlossen werden. Zusätzlich zur Artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe I des Kölner Büro für Faunistik, Stand 06 / 2020, wurden aus Gründen des allgemeinen Artenschutzes von Vögeln und Insekten im Sinne der Vermeidung des möglichen Eintretens von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG weitere Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt. Demzufolge wurden aufgrund der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zu Pflanzgeboten und Pflanzbindungen sowie aufgrund des unmittelbar südlich und östlich der geplanten städtebaulichen Nachverdichtungsmöglichkeiten gelegenen Grünraums entlang des Gräbbaches mit großkronigem Baumbestand, welche in Summe an den Fassaden der hinzutretenden Bebauung oder an möglichen Windschutzwänden im Plangebiet Reflexionen, Spiegelungen, ungehinderte Durchsichten u. ä. bewirken können, Maßnahmen gegen Vogelschlag als Vermeidungsmaßnahme V6 sowie aus Gründen des allgemeinen Artenschutzes von Insekten die Vermeidungsmaßnahme V7 in die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan mit aufgenommen.

Die Vorgaben zur Einhaltung der zusätzlich zu berücksichtigenden Regelungen des § 39 (5) BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) sowie des Art. 5 der EU-Vogelschutz-Richtlinie sichern eine Übereinstimmung der Festsetzung mit den entsprechenden übergeordneten gesetzlichen Bestimmungen.

3.13 Die mit Geh-, Fahr-, und Leitungsrechten zugunsten der Allgemeinheit, eines Erschließungsträgers oder eines beschränkten Personenkreises zu belastenden Flächen

Gemäß den Zielen der Maßnahme C 07 Wegeverbindung Pallottistraße – Bungert des Integrierten Handlungskonzeptes „Masterplan Innenstadt“ soll die unmittelbare fußläufige und radverkehrsgebundene Erreichbarkeit zwischen der westlich gelegenen Rheinbacher Innenstadt und den östlich davon gelegenen Siedlungsbereichen einschließlich des Plangebiets hergestellt werden. Aufgrund dessen wurden bereits innerhalb des angrenzenden Geltungsbereichs des Bebauungsplans Rheinbach Nr. 74 „Pallottistraße – Jugendmedizinisches Zentrum“ u. a. im südlichen Bereich des Flst. Nr. 137 öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg mit unmittelbarem Anschluss an die Pallottistraße festgesetzt. Innerhalb des Plangebiets soll die Herstellung der geplanten durchgängigen Wegebeziehung in Form eines Gehrechtes (GR) für die Allgemeinheit fortgeführt werden. Die Festsetzung als Gehrecht ist unter Berücksichtigung der weiterhin erforderlichen Unterbringung des durch den Schulbetrieb nutzungsbedingt erforderlichen Stellplatzbedarfs einschließlich der notwendigen Zufahrten im Bereich des Plangebiets notwendig. Auf Grundlage der Festsetzung wird demnach sowohl die verkehrliche Erreichbarkeit der Flächen für den Schulbetrieb unter Ausschluss öffentlicher Ziel- und Quellverkehre als auch die für die Allgemeinheit angestrebte Durchwegung der festgesetzten Gemeinbedarfsflächen mit der Zweckbestimmung: Schulen ermöglicht.

3.14 Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes

Um den einzuhaltenden Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne der Lärmschutzvorsorge Rechnung zu tragen, wurden für die Teilflächen des geplanten Allgemeinen Wohngebiets (WA), an denen gemäß den Ergebnissen des Fachgutachtens (Vgl. Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“, Stand 26.08.2020) Überschreitungen der zu berücksichtigenden bzw. einzuhaltenden Orientierungs- und Richtwerte der entsprechenden gesetzlichen Verordnungen, Normen sowie der Technischen Anleitung Lärm (TA Lärm) ermittelt wurden, passive und aktive (immissionsschutzreduzierende) Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Im Zuge der erforderlichen Realisierung der festgesetzten aktiven (immissionsreduzierenden) Schallschutzmaßnahmen im Falle der Anordnung von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 hin zu den betroffenen Bereichen wird für diese Raumnutzungen im geplanten Allgemeinen Wohngebiet (WA) die Einhaltung der entsprechenden Orientierungs- und der Richtwerte gewährleistet. Durch die erforderliche Realisierung der festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen im Falle der Anordnung von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 hin zu den betroffenen Bereichen wird für die entsprechenden Raumnutzungen im geplanten Allgemeinen Wohngebiet (WA) und im geplanten Mischgebiet (MI) der erforderliche Schallschutz innerhalb der schutzbedürftigen Räume sichergestellt.

Um im Zuge der der Bauleitplanung nachgelagerten Hochbauplanung jedoch einen flexiblen Handlungsrahmen zu ermöglichen, ohne dabei die planungsrechtlichen Vorgaben mit dem Ziel der Gewährleistung des erforderlichen Schallschutzes zu beeinträchtigen, kann in Hinblick auf die passiven Schallschutzmaßnahmen von den getroffenen Regelungen der passiven Schallschutzmaßnahmen abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren durch ein Lärmgutachten die Einhaltung der v. g. Immissionsrichtwerte nachgewiesen wird. Aus dem gleichen Grund sind auch weitere planerische Maßnahmen im Sinne der Grundrissgestaltung von Wohnungen zulässig, die eine Vermeidung der Anordnung von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 zu den betroffenen Bereichen bewirken.

3.15 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Um innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen und der öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit den Zweckbestimmungen: verkehrsberuhigter Bereich, Fuß- und Radweg und Fahrradstraße sowie innerhalb der an den öffentlichen Raum angrenzenden privaten Grundstücksflächen eine begleitende Durchgrünung des öffentlichen Raums zu erreichen, sollen innerhalb dieser Flächen Pflanzgebote für Einzelbäume festgesetzt werden. Baumstandorte bieten einen Lebensraum für die Tierwelt, attraktiveren und gliedern den Straßenraum, binden Schadstoffe aus der Luft und mindern Aufheizungseffekte im direkten Standortumfeld. Mit der räumlichen Anordnung soll zudem ein gleichmäßiges städtebauliches Erscheinungsbild entlang der vorrangig wahrnehmbaren Erschließungsachsen innerhalb des neu entstehenden Quartiers erreicht werden. Die Verwendung der jeweils festgesetzten Arten in deren Qualitäten sichert einen ökologisch möglichst wertvollen Bewuchs sowie die Standortverträglichkeit. Mit den weiteren Festsetzungen soll dem geplanten langfristigen Erhalt der Begrünung sowie einem in verkehrstechnischer Hinsicht möglichst flexiblen Planungsrahmen Rechnung getragen werden.

Um zusätzlich eine gleichmäßige Durchgrünung innerhalb der zukünftig privaten Grundstücksflächen im Plangebiet zu bewirken, sollen innerhalb dieser Flächen zusätzlich zu den bereits festgesetzten Baumstandorten weitere Anpflanzungen von Bäumen verbindlich festgesetzt werden. Auf eine genaue Verortung der jeweiligen Standorte soll hierbei zugunsten einer möglichst flexiblen Außenraumgestaltung innerhalb der privaten Grundstücksflächen verzichtet werden. Die getroffenen Festsetzungen zur Anzahl von Baumstandorten in Abhängigkeit der jeweils in Anspruch genommenen Grundstücksflächen bzw. bezogen auf Einzelgrundstücke sichern jedoch die geplante gleichmäßige Durchgrünung innerhalb der privaten Grundstücksflächen. Die Verwendung der jeweils festgesetzten Qualitäten sichert einen ökologisch möglichst wertvollen Bewuchs.

Der vorhandene großkronige und standortprägende Baumbestand östlich der Pallottikirche, nördlich der Marienkapelle sowie im südwestlichen Randbereich des Plangebiets soll aus städtebaulichen und ökologischen Gründen dauerhaft erhalten werden. Aus diesem Grund sollen für die betreffenden Baumstandorte Pflanzbindungen festgesetzt werden. Die weiteren Festsetzungen tragen dem geplanten langfristigen Erhalt der Begrünung Rechnung.

Um möglichen optischen Beeinträchtigungen bezogen auf die aus dem öffentlichen Raum heraus wahrnehmbaren und aus Sicherheitsgründen vollständig einzufriedenden notwendigen technischen Anlagen zur Versorgung des Plangebiets vorzubeugen, soll innerhalb dieser Flächen ein flächenhaftes Pflanzgebot (pfg 1) festgesetzt werden. Die zu verwendenden Pflanzen sichern ein standortgerechtes Erscheinungsbild der Eingrünung sowie eine ausreichende optische Abschirmung der technischen Anlagen. Der erforderliche Ersatz der Anpflanzungen bei einem Abgang sichert den langfristigen Erhalt der Eingrünung.

3.16 Höhenlage baulicher Anlagen

Um möglichen Konflikten im Zusammenhang mit möglichen Starkregenereignissen vorzubeugen, wurde die Höhenlage der Gebäude in Bezug auf die Erdgeschossfußbodenhöhe auf mindestens 0,15 m über der Oberkante der den jeweiligen Hauseingängen zugeordneten öffentlichen Verkehrsflächen oder den öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmungen mit ihrer jeweiligen Höhe festgesetzt.

Zudem wurde die Höhenlage der Gebäude in Bezug auf die Erdgeschossfußbodenhöhe mit maximal 0,80 m über der Oberkante der den jeweiligen Hauseingängen zugeordneten öffentlichen Verkehrsflächen oder den öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmungen mit ihrer jeweiligen Höhe festgesetzt, um vor dem Hintergrund der teilweise räumlich nah an die öffentlichen Verkehrsflächen und die öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmungen heranrückenden überbaubaren Grundstückflächen für die zulässigen Nutzungen in der Erdgeschosszone, wie z. B. Wohnnutzungen, hochbaulich die Wahrung der Privatsphäre unter Vermeidung der unmittelbaren Einsichtnahmemöglichkeit von Seiten der angrenzenden öffentlichen Flächen zu ermöglichen. Mit der Festsetzung des Höchstmaßes wird für das Plangebiet ein insgesamt städtebaulich vertretbarer und homogener Rahmen geschaffen, innerhalb dessen die Sockelzonen von Gebäuden horizontal flexibel angeordnet werden können.

Mit beiden Höhenfestsetzungen kann dennoch ein ebenerdiger und somit barrierefreier Zugang zum Erdgeschoß des Wohnhauses ermöglicht werden. Die festgesetzten Ausnahmen sichern einen städtebaulich vertretbaren Handlungsrahmen, bezogen auf den Einzelfall, welcher hierdurch im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens einer separaten Prüfung unterzogen werden kann.

3.17 Kennzeichnungen

Um den Vorgaben des § 9 (6) BauGB Rechnung zu tragen, werden die gem. Denkmalliste der Stadt Rheinbach unter Denkmalschutz stehenden baulichen Anlagen des Ehemaligen St. Josefsheim (Koblenzer Straße 2, Flst. Nr. 38), des Vinzens-Pallotti-Kollegs (Vor dem Voigtstor 18, Flst. Nr. 106) sowie der Marienkapelle im Süden der Anlage im Nahbereich des Gräbbaches (Vor dem Voigtstor 18, Flst. Nr. 99) im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans nachrichtlich als Denkmal gekennzeichnet. Um mögliche Beeinträchtigungen des denkmalgeschützten Bestandes auf den Flst. Nr. 38, 106 und 99 im Zuge baulicher Nachverdichtungsmöglichkeiten innerhalb der Grundstücke der Gebäude sowie innerhalb der angrenzenden Grundstücke zu vermeiden, ist hierzu frühzeitig Kontakt mit dem LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland sowie mit der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Rheinbach aufzunehmen.

3.18 Dachform und Dachneigung

Die Dachform und Dachneigung der vorhandenen Bebauung innerhalb des festgesetzten Mischgebiets (MI) soll aufgrund denkmalschutzrechtlicher Belange sowie aus Gründen des beabsichtigten städtebaulich harmonischen Einfügens von möglichen Neubauvorhaben im direkten Umfeld der denkmalschutzrechtlich geschützten Bestands-

gebäude aufgenommen und fortgeführt werden. Aus diesem Grund sollen innerhalb des Mischgebiets (MI) vorrangig Geneigte Dächer (GD) sowie Sattel- und Walmdächer (SD / WD) mit den entsprechend festgesetzten Dachneigungen zugelassen werden. Hierdurch soll der vorhandene Ortsbildcharakter in diesem Bereich auch vor dem Hintergrund zukünftiger baulicher Entwicklungen gewahrt werden. Die Zulässigkeit von Flachdächern in einem untergeordneten Teilbereich des Mischgebiets sollen im Zusammenhang mit den getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und der Bauweise eine städtebaulich erlebbare Fugenbildung zwischen dem denkmalgeschützten Bestand und der zulässigen Neubebauung ermöglichen, welche gleichzeitig eine im Gesamtzusammenhang funktionale Nutzung des denkmalgeschützten Bestandes im Zusammenhang mit der zulässigen Neubebauung ermöglichen soll.

Für die hinzutretende Bebauung im Allgemeinen Wohngebiet (WA) werden, abweichend vom städtebaulichen Charakter der Bestandsbebauung im stadträumlich benachbarten Umfeld, als Dachform ausschließlich Flachdächer (FD) zugelassen. Hierdurch soll eine zeitgenössische architektonische Formensprache sowie eine einheitliche städtebauliche Erscheinung der Dachlandschaft in diesem im baulich eigenständigen Zusammenhang zu betrachtenden Bereich des Plangebiets im Rückgriff auf das zugrundeliegende städtebauliche Konzept erreicht werden.

Bei Garagen und überdachten Stellplätzen sind ausschließlich Flachdächer bis einschließlich 6° zulässig. Damit sollen die Dächer dieser untergeordneten baulichen Anlagen städtebaulich weniger dominant neben Hauptbaukörpern in Erscheinung treten und sich insgesamt in Hinblick auf die mögliche räumliche Häufung dieser Anlagen mittels Ausschluss weiterer möglicher Dachformen städtebaulich homogen in den geplanten stadträumlichen Kontext des Plangebiets einfügen.

Zugunsten einer homogenen Dachlandschaft sind die Dächer von Doppelhäusern und Hausgruppen in einheitlicher Dachneigung auszuführen.

3.19 Dachdeckung

In Anlehnung an den Bestand sind für die Dächer im Allgemeinen Wohngebiet (WA) und im Mischgebiet (MI) nur rote, rotbraune, braune, graue oder anthrazitfarbene Dachdeckungselemente und Ziegel zulässig. Andere Farben, die dem Charakter des Ortsbildes widersprechen, werden ausgeschlossen. Um ungewünschten Blendwirkungen von Dachflächen und hierdurch möglichen nachbarschaftlichen Konfliktsituationen vorzubeugen, sind Dachdeckungselemente und Ziegel nur in matter Ausführung zulässig. Um den Einsatz von Anlagen zur solaren Energiegewinnung auf den Dachflächen dennoch zu ermöglichen, werden diese von den Festsetzungen ausgenommen.

Mit der ermöglichten extensiven Dachbegrünung bei Hauptgebäuden mit Sattel- Walm- oder Geneigten Dächern, der zwingend herzustellenden anteiligen extensiven Dachbegrünung bei Hauptgebäuden mit Flachdächern, der vollflächig herzustellenden extensiven oder intensiven Dachbegrünung bei Garagen, überdachten Stellplätzen außerhalb möglicher Terrassennutzungen sowie bei überdachten Fahrradabstellanlagen kann der erfolgte Eingriff in den Boden minimiert und mit zumutbarem Aufwand der Oberflächenversiegelung entgegengewirkt werden.

Neben dem verbesserten optischen Gesamteindruck wirkt sich die Anlage von Dachbegrünungen zudem positiv auf das Mikroklima aus wie, in Bezug auf Gebäude, auf das thermische, lufthygienische und energetische Potenzial (verbesserte Wärmedämmung) eines Gebäudes. Große Teile der Niederschlagsmengen werden in der Vegetationsschicht aufgefangen und durch Verdunstung wieder abgegeben, wodurch in Folge dessen ein verzögerter und reduzierter Abfluss von Niederschlagswasser erreicht und die Kanalisation entlastet wird. Zudem bieten Gründächer einen Lebensraum für spezialisierte Pflanzen- und Tierarten. Temperaturextrema inner- und außerhalb des Gebäudes werden abgemildert[1].

[1] Handbuch Stadtklima - Maßnahmen und Handlungskonzepte für Städte und Ballungsräume zur Anpassung an der Klimawandel, MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen), 2011

Um einer möglichen Beeinträchtigung des Bodens sowie des Grundwasserkörpers entgegenzuwirken, werden unbeschichtete kupfer-, zink- oder bleigedeckte Dächer innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ausgeschlossen.

3.20 Dachaufbauten, Dacheinschnitte

Dachaufbauten sind im Mischgebiet (MI) allgemein zulässig. Damit wird dem vorhandenen Charakter der Dachlandschaft, bezogen auf die Bestandsbebauung, sowie in Anbetracht der Verträglichkeit von Neubebauungen mit dem denkmalgeschützten Bestand sowie mit dem stadträumlichen Umfeld, Rechnung getragen. Die Dachaufbauten werden jedoch planungsrechtlich in Ihrer Dimensionierung und Anordnung auf der Dachfläche eingeschränkt. Damit soll eine deutliche Unterordnung von Dachaufbauten gegenüber der Dachform des zugehörigen Hauptgebäudes zugunsten der städtebaulichen Erkennbarkeit der jeweiligen Dachform erreicht werden. Um den vorhandenen Charakter der Dachlandschaft in seiner vorhandenen Ausgestaltung im Bereich der von den öffentlichen Verkehrsflächen und von den öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmungen her einsehbaren Sichtbereichen nicht durch hinzutretende Gestaltungselemente in der Dachebene zu beeinträchtigen, werden Dacheinschnitte nur auf den von den öffentlichen Verkehrsflächen und den von den öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmungen abgewandten Dachflächen zugelassen. Um den vorhandenen Charakter der Dachlandschaft sowie die Erkennbarkeit der jeweiligen Dachform auch vor dem Hintergrund der Zulässigkeit von Anlagen zur solaren Energiegewinnung auf der Dachfläche von geneigten Dächern zu wahren, ist die Anordnung dieser Anlagen entgegen der festgesetzten Dachneigung nicht zulässig.

Bei Hauptgebäuden mit Flachdächern ist eine Überschreitung der maximal zulässigen Attikahöhe (AHmax) mit Anlagen zur solaren Energiegewinnung um maximal 1,00 Meter zulässig, sofern diese um mindestens 1,00 Meter von allen Außenkanten zurückversetzt angeordnet werden. Hierdurch soll einem optischen Hervortreten dieser Anlagen gegenüber der Hauptdachform aus dem städtebaulichen Umfeld heraus zugunsten der Wahrung der städtebaulichen Erkennbarkeit der zulässigen Dachform des Hauptgebäudes vorgebeugt werden. Zudem wird mit dem erforderlichen Abrücken dieser Anlagen der Arbeitssicherheit im Zuge von Wartungsarbeiten Rechnung getragen.

Die Aufständerung von Anlagen zur solaren Energiegewinnung auf Dächern von Garagen und überdachten Stellplätzen ist unzulässig, um ungewünschten Blendeffekten und somit möglichen nachbarschaftlichen Konfliktsituationen im Zusammenhang mit der Ausrichtung der Anlagen auf den i. d. R. niedergeschossigen Dachflächen vorzubeugen. Zudem wird der Errichtung von Anlagen zur solaren Energiegewinnung auf den Dachflächen von Hauptgebäuden bereits planungsrechtlich Raum gewährt und eine städtebaulich homogene Dachlandschaft sowie eine vollflächige und dauerhaft funktionsfähige Begrünung der Flachdächer von Garagen und überdachten Stellplätzen forciert.

3.21 Außenantennen und Satelliten-Empfangsanlagen

Um der Wahrung des Grundrechts auf Informationsfreiheit (Art. 5 GG) ausreichend Rechnung zu tragen, ist die Anlage von Satelliten-Empfangsanlagen im gesamten Plangebiet allgemein zulässig. Die Anordnung der Anlagen ist jedoch nur auf der Dachfläche von Hauptgebäuden zulässig. Zudem sind die Anlagen in Ihrer Farbgebung der entsprechenden Dachfarbe ihres Aufstellungsortes anzupassen. Damit wird ein optisches Zurücktreten dieser Anlagen innerhalb der Dachflächen bewirkt und so möglichen negativen Auswirkungen auf das Ortsbild in Bezug auf die Dachlandschaft entgegengesteuert. Um das Ortsbild nicht durch eine unerwünschte Fernwirkung dieser Anlagen zu beeinträchtigen, sind Überschreitungen der jeweiligen Dachhautoberkante (Firstlinie) bei Satteldächern, Walmdächern und Geneigten Dächern unzulässig. Aus dem gleichen Grund ist bei Flachdächern mit diesen Anlagen ein Abstand von mindestens 1,0 m von allen Gebäudeaußenkanten einzuhalten. Außenantennen sind generell unzulässig, um das Ortsbild durch diese Anlagen nicht zu beeinträchtigen.

3.22 Fassadengestaltung

Die Verwendung von grellen oder fluoreszierenden Fassadenfarben und –oberflächen, von Volltonfarben und schwarzer Farbe sowie die Verwendung glänzender Oberflächen (mit Ausnahme von Glas), wird ausgeschlossen, da die Fassadengestaltung baulicher Anlagen vor dem Hintergrund des zum größten Teil zukünftig durch Wohngebäude und mischgebietsorientierten Nutzungen geprägten städtebaulichen Umfeldes möglichst zurückhaltend erfolgen soll. Dies entspricht zudem dem städtebaulichen Ziel einer möglichst verträglichen Implementierung der hinzutretenden Bebauungen in den umgebenden städtebaulichen Kontext. Mit dem Ausschluss von grellen oder fluoreszierenden Fassadenfarben und –oberflächen sowie glänzenden Oberflächen soll neben dieser städtebaulichen Zielsetzung auch Konflikten durch mögliche tagsüber entstehende optische Stör- und Blendwirkungen sowie durch mögliche Lichtimmissionen während der Dämmerungs- und Nachtphasen auf benachbarte schutzbedürftige Nutzungen vorgebeugt werden. Zusätzlich soll mit der Festsetzung auch einer ungewünschten Fernwirkung von Gebäuden mit dieser möglichen Fassadengestaltung entgegengewirkt werden.

Fassadenverkleidungen aus Bitumen- oder Kunststoffmaterial werden ausgeschlossen, da diese ortsuntypisch sind und hierdurch ebenfalls keine städtebauliche verträgliche Implementierung ermöglicht wird. Fassadenverkleidungen mit polierten Natur- oder Kunststoffstein, mit Keramikplatten sowie aus Natur- und Kunststeinimitationen werden zugelassen, jedoch in Ihrem Umfang auf 30 % der jeweiligen Ansichtsfläche begrenzt. Hierdurch soll unter Berücksichtigung der Wahrung der vorgenannten städtebaulichen Ziele die Verwendung dieser Materialien in einem städtebaulich verträglichen Maß ermöglicht werden. Auf Grundlage der Festsetzungen ist die Verwendung dieser Materialien lediglich als Gliederungselement (z.B. Sockel) in Ansatz zu bringen, ohne dass hierdurch die angestrebte verträgliche Implementierung der hinzutretenden Bebauung insgesamt beeinträchtigt wird.

3.23 Anforderungen an die Gestaltung und Nutzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke

Die Standorte für bewegliche Abfallbehälter im Freien sind, bei Sichtbarkeit aus dem öffentlichen Raum heraus, mit einer Sichtschutzbepflanzung einzufassen. Mit dieser Eingrünung soll einer möglichen optischen Beeinträchtigung des öffentlichen Raums durch diese Anlagen vorgebeugt werden. Um eine grundstücksbezogene möglichst flexible Planung zur Erreichbarkeit der Standplätze zu ermöglichen, ohne den Charakter durchgrünter privater Grundstücksflächen, insbesondere im Nahbereich öffentlicher Flächen, zu gefährden, ist ein direkter Zugang von öffentlichen Flächen zu den Abfallbehälterstandplätzen nur dann zulässig, wenn auch die vierte Seite bis auf einen höchstens 1,20 m breiten Zugang entsprechend abgeschirmt ist.

3.24 Werbeanlagen und Automaten

Um ein möglichst homogenes städtebauliches Erscheinungsbild bei der Anordnung von Werbeanlagen und Warenautomaten zu erreichen, ist innerhalb des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans die vom Rat der Stadt Rheinbach am 02.12.2019 beschlossene „Satzung über Werbeanlagen und Warenautomaten“ der Stadt Rheinbach anzuwenden. Diese gilt, mit Ausnahme für den historischen Kernstadtbereich, für den gesonderte Festsetzungen getroffen wurden, für den gesamten verbleibenden Stadtbereich und formuliert so für das Plangebiet sowie für den an das Plangebiet angrenzenden stadträumlichen Bereich eine einheitliche Zielsetzung und Anwendungszulässigkeit, so dass hierdurch dem Ziel eines, bezogen auf diese Anlagen und Automaten, möglichst homogenen städtebaulichen Erscheinungsbild, anwendungsbezogen Rechnung getragen werden kann.

3.25 Einfriedungen

Einfriedungen in Form von Mauern werden generell ausgeschlossen, um die Durchgängigkeit und Durchlässigkeit innerhalb des Plangebiets im Bereich der unbebauten Grundstücksflächen für nicht flugfähige Insekten und sonstige Kleintiere dauerhaft sicherzustellen. Hierdurch soll ein städtebaulich vertretbarer Beitrag zur ökologischen Lebensraumerhaltung für die vorgenannte Fauna unter Berücksichtigung der geplanten städtebaulichen Nachverdichtung geleistet werden.

Neben laubtragenden Hecken sind zusätzlich Einfriedungen in Form sichtdurchlässiger Materialien als Zaun zulässig. Hierdurch soll eine sicherheitsrelevante Einfriedung der privaten Grundstücksflächen ermöglicht werden, ohne dass hierdurch die beabsichtigte Durchgängigkeit und Durchlässigkeit für nicht flugfähige Insekten und sonstige Kleintiere im Bereich der unbebauten Grundstücksflächen beeinträchtigt wird. Laubtragende Hecken können Insekten und sonstigen Kleinstlebewesen einen ökologisch wertvollen Lebens- und Rückzugsraum bieten.

Um den Übergang der privaten Grundstücksflächen des Allgemeinen Wohngebiets (WA) und des Mischgebiets (MI) zum öffentlichen Raum harmonisch und möglichst gleichmäßig eingegrünt zu gestalten sowie keine zu starke Trennwirkung zu erhalten, sind Einfriedungen entlang der Straßenbegrenzungslinien der öffentlichen Verkehrsflächen und der öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmungen ausschließlich in Form von laubtragenden Hecken bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m zulässig. Die zusätzliche höhengleiche Anordnungsmöglichkeit von Einfriedungen in Form sichtdurchlässiger Materialien als Zaun entlang der öffentlichen Verkehrsflächen und der öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmungen in einem Abstand von 0,50 m zu den jeweiligen Straßenbegrenzungslinien unter Voraussetzung der Anpflanzung von laubtragenden Hecken im entstehenden Zwischenraum sichert die geplante begleitende Begrünung entlang des öffentlichen Raums unter gleichzeitiger Berücksichtigung einer möglichen sicherheitsrelevanten Einfriedung der privaten Grundstücksflächen.

Durch die Begrenzung der Höhe von Einfriedungen im Übergang zum öffentlichen Raum soll die Sicherheit im öffentlichen Raum für alle Bevölkerungsgruppen erhöht werden. Die Begrenzung auf maximal 1,50 m Höhe sichert den dauerhaften Erhalt von Sichtbeziehungen aus dem öffentlichen Raum heraus in den Korridor der angrenzenden privaten Grundstücksflächen und reduziert so die Möglichkeit für Tatgelegenheiten.

Zugunsten des sicherheitsrelevanten Schutzes der Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Elektrizität (Trafostation) sind Einfriedungen innerhalb dieser Flächen bis zu einer Höhe von maximal 1,80 m zulässig. In Verbindung mit der herzustellenden Eingrünung gemäß den Festsetzungen des Pflanzgebotes pfg 1 wird im Übergang zum öffentlichen Raum dennoch dem Ziel eines möglichst gleichmäßig eingegrünten Charakters in diesem Bereich Rechnung getragen.

Um einen ausreichenden Schutz der Privatsphäre zwischen den geplanten privaten Grundstücksflächen zu gewährleisten, sind in diesen Bereichen Einfriedungen bis zu einer Höhe von 1,80 m zulässig.

4 Auswirkungen des Bebauungsplans

4.1 Verkehrliche und städtebauliche Auswirkungen

4.1.1 Verkehrliche Auswirkungen

Um die verkehrlichen Auswirkungen der vorliegenden Planung zu ermitteln und die verkehrliche Verträglichkeit der Inhalte des Bauleitplanverfahrens zu prüfen, wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“ eine Verkehrsuntersuchung durch die PTV Transport Consult GmbH (Vgl. Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan Nr. 68 „Pallottistraße“ in der Stadt Rheinbach, Stand 17.06.2020) durchgeführt.

Hierzu wurde bereits im Rahmen der Durchführung des städtebaulichen Wettbewerbsverfahrens im Vorfeld des vorliegenden Bauleitplanverfahrens eine Voruntersuchung durchgeführt, die Erkenntnisse darüber liefern sollte, welche Verkehre auf Grundlage der geplanten örtlichen verkehrlichen Anbindungen des Plangebiets im Norden und Südwesten die hiervon betroffenen umliegenden Knotenpunkte Pallottistraße/ Vor dem Voigtstor, Schützenstraße/ Koblenzer Straße und Pallottistraße/ Neugartenstraße aus dem Plangebiet aufnehmen können. Im Anschluss wurden diese Daten unter Einbeziehung von Erhebungen an den vorgenannten Knotenpunkten entsprechend konkretisiert. Da die verkehrlichen Knotenpunkte Pallottistraße/ Vor dem Voigtstor, Schützenstraße/ Koblenzer Straße und Pallottistraße/ Neugartenstraße hierbei eine räumliche Nähe zueinander aufweisen, wurde in Hinblick auf die Knotenpunkte eine mikroskopische Verkehrsflusssimulation erstellt, um den Einfluss der oben genannten Knotenpunkte untereinander zu prüfen und die entsprechenden Verkehrsqualitäten zu bewerten. Da sich analytische Leistungsfähigkeitsnachweise immer auf eine Einzelfallbetrachtung der Knotenpunkte beziehen, bei der die Betrachtung von gegenseitigen Wechselwirkungen nicht möglich ist, liefern sie lediglich Tendenzaussagen für eine überschlägige Untersuchung. Die mikroskopische Verkehrsflusssimulation ermöglicht dagegen die Bewertung die Leistungsfähigkeit jedes Knotenpunktes im Netzzusammenhang sowie darüber hinaus die Möglichkeit der Optimierung einzelner Knotenpunkte.

Im Bereich der Knotenpunkte wurden aktuelle Verkehrszählungen einschließlich der Erhebungen zur Morgen-, Nachmittags- und Abendspitze vorgenommen. Die Daten konnten somit der Verkehrsflusssimulation sowie den Leistungsfähigkeitsberechnungen zu Grunde gelegt werden. Insbesondere an den Knotenpunkten Pallottistraße / Vor dem Voigtstor und Schützenstraße / Koblenzer Straße wird hierbei der Kfz-Verkehr mittels Fußgängerbedarfsampel gesteuert. Daher wurden der Fußgängerverkehr und entsprechende Querungsanforderungen in der mikroskopischen Verkehrssimulation berücksichtigt, um so die Realität bestmöglich abzubilden. Die vollständigen Ergebnisse der Verkehrszählung sind der zugehörigen Anlage zur Verkehrsuntersuchung der PTV Transport Consult GmbH (Vgl. Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan Nr. 68 „Pallottistraße“ in der Stadt Rheinbach, Stand 17.06.2020) zu entnehmen.

Die Verkehrsuntersuchung gliedert sich dabei in den sog. Analysefall, welcher die verkehrlichen Verhältnisse mit den derzeitigen Bestandsnutzungen ohne die hinzutretenden Planungen des vorliegenden Planverfahrens sowie des im engem zeitlichen und räumlichen Zusammenhang aufgestellten Planverfahrens zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Rheinbach Nr. 74 „Pallottistraße – Jugendmedizinisches Zentrum“ abbildet, sowie in zwei Planfälle, welche die geplanten Nutzungen sowohl vor dem Hintergrund ohne eine verkehrliche Ertüchtigung des Knotenpunktes Pallottistraße / Vor dem Voigtstor vornimmt, als auch die zu erwartende Verkehrsabwicklung mit einer verkehrlichen Ertüchtigung des Knotenpunktes Pallottistraße / Vor dem Voigtstor bewertet. Für den Analysefall kommt das Fachgutachten zu folgendem Ergebnis:

<u>Analysefall (Bestandsaufnahme ohne hinzutretende Planungen)</u>

Im Analysefall ergibt sich am Knotenpunkt Pallottistraße / Vor dem Voigtstor bereits eine mangelhafte Leistungsfähigkeit der Stufe E, bezogen auf den gesamten Knotenpunkt. Diese tritt sowohl in der Morgen- als auch in der Abendspitze auf und resultiert ausschließlich auf Grundlage der bestehenden mangelnden verkehrlichen Leistungsfähigkeit der Nebenrichtung Gymnasiumstraße. In der Nachmittagsspitze kann der Knotenpunkt leistungsfä-

hig mit einer mindestens befriedigenden Verkehrsqualität der Stufe C bewertet werden. Die Knotenpunkte Schützenstraße / Koblenzer Straße und Pallottistraße / Neugartenstraße können in der Morgen-, Nachmittag- und Abendspitze im Analysefall leistungsfähig abgewickelt werden.

Planfälle

Als Grundlage der verkehrlichen Bewertung der sog. Planfälle zur Leistungsfähigkeitsberechnung der umliegenden Knotenpunkte (Pallottistraße / Vor dem Voigtstor, Schützenstraße / Koblenzer Straße und Pallottistraße / Neugartenstraße) wurden in Hinblick auf die zu berücksichtigenden planbedingten Neuverkehre die Ergebnisse des durchgeführten städtebaulichen Wettbewerbsverfahrens herangezogen. Demzufolge wurden in die Berechnungen 285 hinzutretende Wohneinheiten, der geplante KiTa-Standort, die möglichen Wohnnutzungen und gewerblichen bzw. sozialen Nutzungen im Bereich des geplanten Mischgebiets sowie die verkehrlichen Entwicklungen des im engem zeitlichen und räumlichen Zusammenhang aufgestellten Planverfahrens zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Rheinbach Nr. 74 „Pallottistraße – Jugendmedizinisches Zentrum“ mit aufgenommen.

Auf Basis dieser Daten wurde für die Planfälle eine Verkehrserzeugung zur Ermittlung des zukünftigen Verkehrsaufkommens berechnet. Diese wurde in Anlehnung an das anerkannte Regelwerk von *Bosserhoff* durchgeführt und verifiziert. Hierbei erfolgte eine besondere Berücksichtigung der tageszeitlichen Spitzenstunden, welche sowohl durch die künftigen gewerblichen bzw. sozialen Nutzungen im geplanten Mischgebiet als auch durch die geplanten Wohnnutzungen erwartet werden können. Auf diese Weise lassen sich die voraussichtlichen Verkehrsbelastungen ermitteln. Unter Berücksichtigung der Planungen sowie des Bestandes ergeben sich demnach die folgenden Verkehrsqualitäten im Planfall:

Planfall mit Einbeziehung der Planung ohne verkehrliche Ertüchtigung des Knotenpunktes Pallottistraße / Vor dem Voigtstor

Im Planfall werden die Neuverkehre, die durch das geplante Jugendmedizinische Zentrum sowie durch die Planungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“ entstehen, auf den Analysefall (Bestandsaufnahme) hinzuaddiert. Gleichzeitig wurde jedoch auch die Verminderung der Verkehrsentstehung durch den Wegfall der Schulnutzung in der Pallottistraße zum Schuljahresende 2019 / 2020 mitberücksichtigt.

Aus dem Ergebnis der Berechnungen geht hervor, dass durch die planbedingten Mehrverkehre am Knotenpunkt Pallottistraße / Vor dem Voigtstor sowohl in der Morgen- als auch in der Abendspitze mangelhafte Leistungsfähigkeiten (Stufe E) zu erwarten sind. Insofern ist dieser Knotenpunkt in diesen Zeiträumen insgesamt als nicht mehr leistungsfähig zu beurteilen. Die mangelnde Leistungsfähigkeit in der Morgenspitze beruht, analog zum Analysefall, auf den rechnerischen Ergebnisse bezogen auf die Nebenrichtung Gymnasiumstraße sowie hinzutretend aufgrund der Mehrverkehre in der Pallottistraße. In der Nachmittagsspitze zeigen sich jedoch keine Veränderungen in den bereits vorhandenen Verkehrsqualitäten (Stufe C), so dass für diesen Zeitraum von einer leistungsfähigen Abwicklung der Verkehre aller Fahrbeziehungen im Knotenpunktbereich auszugehen ist.

Die weiteren Knotenpunkte Schützenstraße / Koblenzer Straße und Pallottistraße / Neugartenstraße können gemäß dem Ergebnis der Verkehrsuntersuchung in der Morgen-, Nachmittag- und Abendspitze auch vor dem Hintergrund der hinzutretenden Nutzungen weiterhin leistungsfähig abgewickelt werden. Eine verkehrliche Ertüchtigung dieser Knotenpunkte ist demnach vor dem Hintergrund der in Rede stehenden Planung nicht erforderlich.

Ausgehend von diesen Ergebnissen wurde im Nachgang, wie bereits aufgeführt, eine verkehrliche Ertüchtigung im Sinne des Umbaus des Knotenpunktes Pallottistraße / Vor dem Voigtstor geprüft. Hierbei wurde zunächst ein separater Linksabbieger auf der Straße Vor dem Voigtstor in die Pallottistraße geprüft. Eine weitere Optimierungsmöglichkeit besteht in der Vollsignalisierung dieses Knotenpunktes, da der Verkehrsfluss, wie bereits genannt, zum jetzigen Zeitpunkt lediglich durch eine Fußgängerbedarfsampel geregelt wird. Vor dem Hintergrund einer möglichen Vollsignalisierung für alle Fahrbeziehungen besteht jedoch auch für die Nebenrichtungen (Gymnasiumstraße und Pallottistraße) die Möglichkeit, verkehrlich gesichert abzufließen. Die rechnerische Prüfung erfolgte dabei überschlägig mittels Festzeitprogrammen. Die Ergebnisse der Berechnungen mittels Festzeitprogramm sind Gegen-

stand der nachfolgenden Planfalldarstellung vor dem Hintergrund der verkehrlichen Ertüchtigung des Knotenpunktes Pallottistraße / Vor dem Voigtstor. Im Fachgutachten wird jedoch darauf hingewiesen, dass bei einer, alternativ zum Festzeitenprogramm, verkehrsabhängig gesteuerten Lichtsignalanlage evtl. noch geeignetere Ergebnisse erzielt werden können, als im Gutachten dargestellt. Sofern ein Knotenpunktausbau angestrebt wird, ist jedoch aus fachgutachterlicher Sicht in jedem Falle eine vollständige Entwurfs- und LSA-Planung (Lichtsignalanlagenplanung) für diesen Knotenpunkt erforderlich.

Planfall mit Einbeziehung der Planung und verkehrlicher Ertüchtigung des Knotenpunktes Pallottistraße / Vor dem Voigtstor (Optimierung)

Aus den Berechnungen des Planfalls mit verkehrlicher Ertüchtigung des Knotenpunktes Pallottistraße / Vor dem Voigtstor geht hervor, dass durch die Umbaumaßnahmen die erforderlichen Leistungsfähigkeiten in der Morgen- und Abendspitze hergestellt werden können. In der Morgenspitze ergeben sich hierbei ausreichende Verkehrsqualitäten der Stufe D. Die Nachmittagsspitze kann mit einer befriedigenden Verkehrsqualität der Stufe C bewertet werden. In der Abendspitze ergeben sich ebenfalls ausreichende Verkehrsqualitäten der Stufe D. Somit kann auf Grundlage der Berechnungen im Fachgutachten vor dem Hintergrund der verkehrlichen Ertüchtigung des Knotenpunktes Pallottistraße / Vor dem Voigtstor eine ausreichende Leistungsfähigkeit für diesen Knotenpunkt nachgewiesen werden.

Die ausführlichen Ergebnisse mit Auswertung der Verkehrsqualitäten und der jeweiligen Rückstaulängen sind der zugehörigen Anlage zur Verkehrsuntersuchung der PTV Transport Consult GmbH (Vgl. Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan Nr. 68 „Pallottistraße“ in der Stadt Rheinbach, Stand 17.06.2020) zu entnehmen. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass der Umbau des Knotenpunktes von einem vorfahrtgeregelten Knotenpunkt hin zu einem signalisierten Knotenpunkt zur Folge hat, dass Wartezeiten anders bewertet werden. Entsprechend des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) werden an signalisierten Knotenpunkten längere Wartezeiten akzeptiert. Diese Bewertung ergibt sich aus der gesicherten Führung aller Knotenpunktströme. Insbesondere Nebenrichtungen sind zum Einfahren in den Knotenpunkt nicht von Zeitlücken im Hauptstrom abhängig, sodass längere Wartezeiten während der Rotphase akzeptiert werden.

Aus Sicht des Fachgutachters wird vor dem Hintergrund der Berechnungsergebnisse die verkehrliche Ertüchtigung des Knotenpunktes Pallottistraße / Vor dem Voigtstor empfohlen, da auf dieser Grundlage der verträgliche Verkehrsablauf an allen drei beeinträchtigten Knotenpunkten entsprechend gewährleistet werden kann. Um der innerstädtisch verkehrlichen Verträglichkeit der planbedingt entstehenden Mehrverkehre durch den motorisierten Individualverkehr (MIV) auf Grundlage des Bauleitplanverfahrens Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“ sowie des Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Rheinbach Nr. 74 „Pallottistraße – Jugendmedizinisches Zentrum“ Rechnung zu tragen, erfolgt derzeit parallel zur Aufstellung des vorliegenden Bauleitplanverfahrens die technische Entwurfsplanung zur verkehrlichen Ertüchtigung des Knotenpunktes Vor dem Voigtstor / Pallottistraße.

4.1.2 Städtebauliche Auswirkungen

Mit der Entwicklung der Flächen des Plangebiets und der damit verbundenen Schaffung von Wohnbauflächen und mischgebietsorientierten Nutzungen sind grundsätzlich Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur verbunden. Insbesondere der durch den Bevölkerungszuwachs entstehende Mehrbedarf an Infrastruktureinrichtungen für Kinder (öffentliche Spielplätze, Kindergarten- und Grundschulplätze) ist hierbei zu berücksichtigen. Um dem zu erwartenden Mehrbedarf an Kindergartenplätzen Rechnung zu tragen, wird hierfür innerhalb des Plangebiets im Bereich der Pallottistraße ein zusätzlicher KiTa-Standort vorgesehen. Damit soll neben dem planbedingt zu erwartenden Mehrbedarf zusätzlich auch ein Angebot in Hinblick auf den bereits bestehenden Nachfrageüberhang an geeigneten Kindergartenplätzen im Kernstadtbereich geschaffen werden. Durch die planungsrechtlichen Festsetzungen wird zudem die Schaffung von öffentlichen Spielplätzen in geeigneter Größe gewährleistet. Durch die geplante Größe soll dabei grundsätzlich ein Angebot an öffentlichen Freispielmöglichkeiten für möglichst viele Altersgruppen erreicht werden. Vorgaben zur genauen Ausgestaltung der Spielplätze sind jedoch im Rahmen des Bauleitplanverfahrens nicht möglich. Die Planung zur genauen Ausgestaltung und Ausstattung dieser Flächen erfolgt im Nach-

gang des Planverfahrens im Rahmen der technischen Planung. Darüber hinaus sind innerhalb der privaten Grundstücksflächen des geplanten Allgemeinen Wohngebiets (WA) im Bereich der geplanten Mehrfamilienhausbebauungen teilweise weitere private Spielplatzflächen gemäß den Vorgaben der städtischen Satzung sowie auf Grundlage des städtebaulichen Konzeptes vorgesehen. Weitere öffentliche Infrastruktureinrichtungen, wie beispielsweise Grundschuleinrichtungen oder sportliche Einrichtungen sind innerhalb des Plangebiets sowie im direkten Umfeld des Plangebiets vorhanden. Zudem befinden sich weitere öffentliche Einrichtungen in Hinblick auf die Freizeitgestaltung und das kulturelle Angebot im öffentlichen oder privaten Sektor im Kernstadtbereich.

Erhebliche negative Auswirkungen auf die vorhandenen Nutzungen im angrenzenden und näheren Umfeld sind in Folge der Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung mit gebiets- als auch umfeldverträglichen Grundstücksnutzungen innerhalb der Nachverdichtungsflächen nicht zu erwarten. Die geplanten Gebäudehöhen fügen sich städtebaulich verträglich in das umgebende städtebauliche Umfeld ein. Durch den vorhandenen großkronigen Bewuchs entlang des Gräbbaches wird darüber hinaus ein städtebaulich harmonischer und abschirmender Übergang der geplanten Bebauung zur überwiegend niedergeschossigeren Bestandsbebauung südlich des Gräbbaches erreicht. Konflikte innerhalb der geplanten und der bestehenden öffentlichen Verkehrsflächen in Folge der Unterbringung des hinzukommenden ruhenden Verkehrs durch die zulässigen Nutzungen sind ebenfalls nicht zu erwarten, da die nutzungsbedingt erforderlichen Stellplätze innerhalb der privaten Grundstücksflächen herzustellen sind. Der Nachweis dazu ist im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens zu führen. Darüber hinaus sind innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen und der öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung: Verkehrsberuhigter Bereich zum Zwecke der Unterbringung des Besucherverkehrs einzelne öffentliche Stellplätze vorgesehen.

Auf Grundlage der planungsrechtlichen Festsetzungen sollen Maßnahmen zu Förderung des nicht- motorisierten Individualverkehrs im Sinne des Ausbaus vorhandener Rad- und Fußwege, der Herstellung von zusätzlichen Fuß- und Radwegen sowie der Herstellung einer Fahrradstraße erfolgen. Hierdurch soll neben einer weiteren Verdichtung und Vernetzung des vorhandenen innerstädtischen Fuß- und Radwegenetzes das Plangebiet mit dem umgebenden Stadtkörper strukturell vernetzt und so ein, aufgrund der privaten Vornutzung des Plangebiets, bisher ausstehender Übergang zwischen dem Bereich der historischen Innenstadt und den östlich und südlich angrenzenden Wohnquartieren ermöglicht werden. Zudem sollen die geplanten Fuß- und Radwegeverbindungen eine Öffnung des Plangebiets hin zu den angrenzenden Grünflächen entlang des Gräbbaches bewirken.

Ziel der Planung ist zudem die Implementierung eines zentralen Quartiersplatzes. Hierdurch sollen für die Öffentlichkeit die Nutzungsmöglichkeiten und die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum weiter attraktiviert werden. Zudem soll durch die entstehende Platzsituation die Identifikation der bestehenden und zukünftigen Bewohnerschaft mit dem neu entstehenden Quartier gefördert sowie Kommunikationsmöglichkeiten gestärkt werden.

4.2 Umweltauswirkungen

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurden die umweltrelevanten Belange einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege untersucht und bewertet. Grundlage der Prüfung waren die Ziele des Bebauungsplans sowie die allgemeinen Grundsätze und Ziele für die einzelnen Schutzgüter aus den jeweiligen Fachgesetzen. Zudem wurden die bindenden Vorgaben des Naturschutzrechts durch entsprechende planungsrechtliche Festsetzungen beachtet.

4.2.1 Mensch und seine Gesundheit

<u>Luftqualität:</u>

Das Plangebiet befindet sich im zentralen Innenstadtbereich. Auf Grundlage der geplanten verkehrlichen Anbindungsmöglichkeiten des Plangebiets sowie den Annahmen des Verkehrsgutachtens zum planbedingten Ziel- und Quellverkehr (Vgl. Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan Nr. 68 „Pallottistraße“ in der Stadt Rheinbach, PTV Consult GmbH, Stand 06 / 2020) von einem erhöhten zusätzlichen Verkehrsaufkommen innerhalb bereits verkehrlich vorbelasteter Knotenpunkte auszugehen. Zur Beurteilung der zu erwartenden Luftqualität im Plangebiet sowie der

Auswirkung der Planung auf die lufthygienische Belastungssituation im Umfeld der Planung wurde daher eine lufthygienische Untersuchung mit Luftschadstoffausbreitungsberechnungen für die relevanten Luftschadstoffe Feinstaub (PM_{10} und $PM_{2,5}$) und Stickstoffdioxid (NO_2) erstellt (siehe: Peutz Consult GmbH, Luftschadstoffuntersuchung zum Bebauungsplan Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“, Stand 17.04.2020, Druckdatum 17.06.2020). Die Berechnungen wurden mit der aktuellen Version 6.3 des prognostischen Windfeld- und Ausbreitungsmodells MISKAM (Mikroskaliges Ausbreitungsmodell) durchgeführt. Die Emissionen des Straßenverkehrs wurden auf Grundlage des aktuellen Handbuchs für Emissionsfaktoren (HBEFA) in der Version 4.1 bestimmt. Die so ermittelten Immissionen wurden mit den Grenzwerten der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes / Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) verglichen und beurteilt. Als Prognosejahr für die zu untersuchenden Varianten wurde das Jahr 2023 als frühestmöglicher Realisierungszeitpunkt in Ansatz gebracht. Im Rahmen der Untersuchung wurden der:

Prognosenullfall:
(derzeitige Bebauungssituation, Verkehrszahlen für das Jahr 2023, Emissionsfaktoren für das Jahr 2023) und der

Planfall:
Zukünftige Bebauungssituation gem. den Zielen des Bebauungsplans Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“ und des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Rheinbach Nr. 74 „Pallottistraße -Jugendmedizinischen Zentrum“ mit den Verkehrsmengen für das Jahr 2023 unter Berücksichtigung beider Planvorhaben und den Emissionsfaktoren für das Jahr 2023 unter Berücksichtigung der großräumigen Hintergrundbelastung, untersucht.

Aus den Ergebnis des Fachgutachtens geht hervor, dass gemäß den Ergebnissen der Ausbreitungsberechnungen im Prognosenullfall die Grenzwerte der 39. BImSchV (Jahresmittelwerte NO_2, PM_{10} und $PM_{2,5}$, Kurzzeitgrenzwerte für PM_{10} und NO_2) an allen Beurteilungsorten eingehalten werden. Die höchsten Belastungen treten hierbei aufgrund der engen Straßengeometrie und der hohen Emissionsdichte im westlichen Abschnitt der Straße Vor dem Voigtstor auf. Im Vergleich zum Prognosenullfall steigen im Planfall die Verkehrsmengen und hiermit auch die freigesetzten Luftschadstoff-Emissionsmengen. Des Weiteren verändern sich durch die geplante Bebauung die Belüftungsverhältnisse. Durch diese Veränderungen steigen die Luftschadstoffkonzentrationen in Teilbereichen des Untersuchungsgebietes leicht an, in anderen Bereichen ist hingegen eine leichte Verbesserung der Belastungssituation zu erwarten. Die in der 39. BImSchV definierten Grenzwerte (Jahresmittelwerte NO_2, PM_{10} und $PM_{2,5}$, Kurzzeitgrenzwerte für PM_{10} und NO_2) werden auch nach Realisierung des Planvorhabens unterschritten. Die genauen Berechnungsergebnisse sind dem Fachgutachten der Peutz Consult GmbH, hier: Luftschadstoffuntersuchung zum Bebauungsplan Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“, Stand 17.04.2020, Druckdatum 17.06.2020 auf den Seiten 24 - 31 zu entnehmen. Aufgrund der Einhaltung die Grenzwerte der 39. BImSchV, bezogen auf die Jahresmittelwerte NO_2, PM_{10} und $PM_{2,5}$ und die Kurzzeitgrenzwerte für PM_{10} und NO_2 sind planungsrechtlich keine Vorkehrungen in Hinblick auf mögliche planbedingte Beeinträchtigungen der Luftqualität erforderlich.

<u>Lärmtechnische Auswirkungen:</u>

Um die möglichen Einwirkungen aller relevanten Geräuschquellen auf das Plangebiet im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Bauleitplanverfahrens zu untersuchen und erforderliche Schallschutzmaßnahmen aufzuzeigen, wurde hierfür durch die ISRW Dr.-Ing. Klapdor GmbH eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Vgl. Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“, ISRW Dr.-Ing. Klapdor GmbH, Stand 26.08.2020). Gemäß der Untersuchung wirken auf das Plangebiet hierbei die verschiedenen Lärmarten: Straßenverkehr, Gewerbelärm (Betrieb und Tiefgaragenzufahrt des geplanten Jugendmedizinischen Zentrums, Tiefgaragenzufahrt im Bereich der Schützenstraße, Betriebsgeräusche durch den Veranstaltungsbetrieb der Schützenbruderschaft einschließlich Parkplatz, mögliche gewerbliche Lärmimmissionen ausgehend vom geplanten Mischgebiet, Stellplätze im Bereich des geplanten KiTa-Standortes) sowie Sportlärm (Sporthalle an der Pallottistraße mit Vereinsnutzung und Stellplätzen) ein. Für das Plangebiet ist demnach der Schallschutz im Städtebau zu untersuchen. Grundlagen für die Begutachtung des Schallschutzes im Städtebau sind alle der vorgenannten auf das Plangebiet einwirkenden Geräuschquellen. Gemäß DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ sind die Untersuchungen getrennt nach Geräuschart durchzuführen. Demnach wird die Einwirkung des Verkehrslärms nach

der DIN 18005 beurteilt. Der Gewerbelärm wird nach der TA Lärm und der Sportlärm auf Grundlage der 18.BImSchV beurteilt. Darüber hinaus wurden die planbedingten Auswirkungen des Verkehrslärms auf die schutzbedürftigen Bestandsnutzungen im näheren Umfeld untersucht.

Die schalltechnische Untersuchung des Verkehrslärms gliedert sich dabei in den sog. Bestandsfall, welcher die verkehrlichen Verhältnisse der derzeitigen Bestandsnutzungen ohne die hinzutretenden Planungen des vorliegenden Planverfahrens sowie des im engem zeitlichen und räumlichen Zusammenhang aufgestellten Planverfahrens zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Rheinbach Nr. 74 „Pallottistraße – Jugendmedizinisches Zentrum“ abbildet, sowie in den Prognosefall, welcher die geplanten verkehrlichen Entwicklungen einschließlich der Realisierung des geplanten Jugendmedizinischen Zentrums im Bereich der Pallottistraße mit berücksichtigt. Die wesentlichen Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung werden nachfolgend aufgeführt.

Gemäß dem Ergebnis des Fachgutachtens wird die Geräuschsituationen im Plangebiet demnach vorwiegend durch die Verkehrsgeräusche der umliegenden öffentlichen Verkehrsflächen sowie der geplanten öffentlichen Verkehrsflächen innerhalb des Plangebiets bestimmt. Zudem wirken auf das Plangebiet in einzelnen Teilbereichen wesentlich Lärmimmissionen durch Gewerbe- und Sportlärm, ausgelöst durch die Parkplätze im Bereich der Sporthalle und der Schützenbruderschaft, ein.

Bei der St. Sebastianus und St. Hubertus Schützenbruderschaft 1313 Rheinbach e.V., welche sich östlich angrenzend an das Plangebiet befindet, handelt es sich in der anlagenbezogenen Bewertung um eine Schießsportanlage mit angegliedertem Vereinsheim. Auf dem Gelände befinden sich der Schießstand angegliedert an das Vereinsheim, eine Festhalle, eine Nebenanlage, welche als Raucherunterstand genutzt wird sowie der zugehörige Parkplatz. Da sich der zu berücksichtigende reguläre Schießbetrieb in abgeschirmten bzw. umbauten Schießständen befindet, tagsüber mit emissionsrelevanten Waffen an höchstens drei Stunden stattfindet und während des Nachtzeitraums generell ausgeschlossen ist, und die Öffnung des im südlichen Bereich des Geländes befindlichen Schießstandes nach Süden orientiert, und somit vom Plangebiet wegerichtet ist, kann diese Emissionsquelle bei der Bewertung der möglichen Lärmemissionen auf das Plangebiet vernachlässigt werden. Einzelereignisse, wie der Schießbetrieb für Vogelstände oder das Schützenfest, welches als Brauchtum anzusehen ist, fließen nicht in die Bewertung ein. Relevante Lärmemissionen der Anlage werden jedoch durch den regelmäßigen Veranstaltungsbetrieb, den Parkplatzverkehr während des Nachzeitraums im Falle von Veranstaltungen sowie durch Kommunikationsgeräusche im Außenbereich im Bereich der Nebenanlage (Raucherhütte) ausgelöst. Diese wurden im Rahmen der fachgutachterlichen Bewertung, wie bereits genannt, mitberücksichtigt.

Im Zuge der Betrachtung der relevanten Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet wurden im Prognosefall für den Nachtzeitraum innerhalb von Teilflächen des geplanten Allgemeinen Wohngebiets (WA) im westlichen Bereich des Plangebiets an der Pallottistraße mit Pegeln über 45 dB(A) Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte gemäß der DIN 18005 aufgrund von Verkehrsgeräuschen, bezogen auf die künftige gesamtverkehrliche Entwicklung, ermittelt.

Im östlichen Bereich der geplanten Flächen des geplanten Allgemeinen Wohngebiets (WA) im Nahbereich der Schützenstraße sowie des Parkplatzes der Schützenbruderschaft wurden im Nachtzeitraum ebenfalls für einzelne Teilflächen Pegel über 45 dB(A) ermittelt. Somit werden auch hier Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte gemäß der DIN 18005 bewirkt. Für die geplanten überbaubaren Grundstücksflächen entlang der Pallottistraße und der Koblenzer Straße innerhalb der vorgesehenen Mischgebietsausweisung werden im Nachtzeitraum ebenfalls Pegel über 45 dB(A) erreicht.

Im Tageszeitraum werden durch die künftige gesamtverkehrliche Entwicklung keine Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte innerhalb der Teilflächen des Plangebiets bewirkt.

Durch die Sporthallennutzung einschließlich der zugehörigen Parkplatznutzung im westlichen Bereich des Plangebiets sowie durch die Parkplatznutzung im Veranstaltungsfall der im Osten an das Plangebiet angrenzenden Schützenbruderschaft, deren Emissionen als Sport- bzw. als Gewerbelärm zu bewerten sind, treten innerhalb von Teilflächen des geplanten Allgemeinen Wohngebiets (WA) im Nachtzeitraum gemäß den hierfür heranzuziehenden

Richtwerten der TA Lärm und der 18. BImSchV wiederum Überschreitungen der entsprechenden Richtwerte auf. Im Tageszeitraum werden durch die vorgenannten Emissionsquellen jedoch keine Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte innerhalb der Teilflächen des Plangebiets bewirkt.

In Folge der Anordnung der sonstigen überbaubaren Grundstücksflächen und der resultierenden gegenseitigen Abschirmungseffekte werden die entsprechenden Orientierungs- und Richtwerte für den Tages- und den Nachtzeitraum, bezogen auf sämtliche zu berücksichtigende Lärmarten, innerhalb der weiteren Flächen innerhalb des Plangebiets eingehalten.

Um den einzuhaltenden Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne der Lärmschutzvorsorge Rechnung zu tragen, wurden für die Teilflächen des geplanten Allgemeinen Wohngebiets (WA) und des geplanten Mischgebiets (MI), an denen gemäß den Ergebnissen des Fachgutachtens (Vgl. Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“, ISRW Dr.-Ing. Klapdor GmbH, Stand 26.08.2020) Überschreitungen der zu berücksichtigenden bzw. einzuhaltenden Orientierungs- und Richtwerte der entsprechenden gesetzlichen Verordnungen, Normen sowie der Technischen Anleitung Lärm (TA Lärm) ermittelt wurden, gemäß der fachgutachterlichen Empfehlung, passive und aktive (immissionsreduzierende) Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Im Zuge der erforderlichen Realisierung der festgesetzten aktiven (immissionsreduzierenden) Schallschutzmaßnahmen im Falle der Anordnung von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 hin zu den betroffenen Bereichen wird für diese Raumnutzungen im geplanten Allgemeinen Wohngebiet (WA) die Einhaltung der entsprechenden Orientierungs- und der Richtwerte gewährleistet. Durch die erforderliche Realisierung der festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen im Falle der Anordnung von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 hin zu den betroffenen Bereichen wird für die entsprechenden Raumnutzungen im geplanten Allgemeinen Wohngebiet (WA) und im geplanten Mischgebiet (MI) der erforderliche Schallschutz innerhalb der schutzbedürftigen Räume sichergestellt.

Das planbedingt zusätzlich entstehende Verkehrsaufkommen führt für die bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen im Bereich der Schützenstraße außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“ tags / nachts jeweils zu einer Erhöhung des vorhandenen Geräuschniveaus um bis zu 2 dB(A). Im Bereich der Pallottistraße ist durch das planbedingt zusätzlich entstehende Verkehrsaufkommen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“ für die schutzbedürftigen Nutzungen von einer Erhöhung des vorhandenen Geräuschniveaus tags / nachts von 4 dB(A) / 5 dB(A) auszugehen (vgl. Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“, ISRW Dr.-Ing. Klapdor GmbH, Stand 26.08.2020, Anlagen 3.3 und 3.4). Durch den prognostizierten Neuverkehr wird die Geräuschsituation jedoch insgesamt nicht maßgeblich verändert, da die Bestandssituation in der Nacht bereits derzeit schon Pegel > 45 dB(A) sowohl an der Pallottistraße als auch an der Schützenstraße aufweist. Die Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV für Mischgebiete und Allgemeine Wohngebiete werden an der bestehenden Bebauung durch die Bestands- und die Neuverkehre entsprechend des Prognosefalls eingehalten.

Die ausführlichen Ergebnisse einschließlich graphischer Darstellungen und Tabellenwerte sind dem Schalltechnischen Gutachten zum Bebauungsplan Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“, ISRW Dr.-Ing. Klapdor GmbH, Stand 26.08.2020, einschließlich den zugehörigen Anlagen zu entnehmen.

4.2.2 Boden

Planungsrechtliche Einordnung

Mit dem Bebauungsplan sollen innerörtliche Nachverdichtungspotenziale genutzt werden, deren Mobilisierung gegenüber einer neuen Inanspruchnahme von Flächen für die Siedlungsentwicklung vorrangig zu verfolgen ist. Standortalternativen im Kernstadtbereich Rheinbachs, die aufgrund Ihrer integrierten Lage, der Dimensionierung des Plangebiets sowie aufgrund des nahezu von Bebauung freigeräumten Charakters alternativ herangezogen werden können, ergaben sich nicht (siehe auch Pkt. 1.3.4 der Begründung). Die Inanspruchnahme teilweise unversiegelter

Böden führt dennoch zu einem Eingriff, da durch die geplante Zulässigkeit der anteiligen Erschließung und Überbauung der Bodenhaushalt beeinträchtigt und diese Flächen nicht mehr für Austauschvorgänge zwischen Boden und Atmosphäre zur Verfügung stehen. Zudem geht der Boden als Standort für die langfristige Entwicklung möglicher Biotope verloren. Eine weitere Bodenentwicklung ist innerhalb der zukünftig erschlossenen sowie innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nicht zu erwarten. Entsprechend der planungsrechtlichen Situation in Hinblick auf die Bestandsvornutzung ist die anteilige Versiegelung des Bodens jedoch bereits zum derzeitigen Zeitpunkt als zulässig einzustufen.

Altlasten

Altlasten sind gemäß den Darstellungen der Altlasten- und Hinweisflächenkarte der Stadt Rheinbach, erstellt durch den Rhein-Sieg-Kreis, derzeit nicht bekannt.

Schutzwürdigkeit

Das Plangebiet wird gemäß den Darstellungen der Bodenkarte (BK50) von einer Parabraunerde-Pseudogley (L-S), einem Pseudogley-Vega (S-A) und einer Pseudogley-Parabraunerde (S-L) eingenommen. Gemäß der Bodenkarte wird dem Pseudogley-Vega und der Pseudogley-Parabraunerde eine Schutzwürdigkeit zugeordnet. Aufgrund der baulichen Nutzungshistorie sind die Flächen jedoch als anthropogen vorbelastet einzustufen. Die Bodenfunktionen werden im Plangebiet demnach zum größten Teil nicht mehr vollständig erfüllt.

Bodenbeschaffenheit

Im Zuge des vorliegenden Planverfahrens wurde eine Baugrundvorerkundung mit geo- und abfalltechnischer Beratung, durchgeführt von der IGB Ingenieurgesellschaft Rhein-Neckar, Projektnummer 20-5045, Stand 03 / 2020, aktualisiert 06 / 2020, vorgenommen. In der Untersuchung wird die regionale geologische Untergrundsituation im Plangebiet wie folgt dargestellt:

Gemäß der Geologischen Übersichtskarte 1:25.000, Blatt 5307, Rheinbach, liegt das Untersuchungsgelände am Nordabfall der Eifel zur Niederrheinischen Bucht. Dieser Teil ist das Hauptverbreitungsgebiet von quartären diluvialen bzw. alluvialen Ablagerungen, welche im Plangebiet den tieferen Felsuntergrund völlig verdecken.

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“ setzt sich das Diluvium aus Gehängeschuttmassen (eckiger Gesteinsschutt und Schotter in Mischung) sowie aus Eifelschotter zusammen. Dieser besteht aus Bruchstücken unterdevonischer Gesteine, überwiegend Grauwacke, und teilweise lehmigem Zwischenmittel. Überlagernd stehen Schwemmkegel (eckiger und abgerollter Schutt und Lehm) sowie alluvialer Schwemmlöß an.

Gemäß der Geologischen Karte 1:100.000, GEOportal.nrw, Geschäftsstelle des IMA GDI Nordrhein-Westfalen, wird der anstehende Boden als Hanglehm, Hangschutt und Fließerde in Form von Schluff, tonig, sandig, grusig, steinig sowie untergeordnet Schluff, feinsandig, tonig, z.T. kalkhaltig (Löß, Lößlehm) beschrieben. Die Mächtigkeit des Gehängeschutts variiert im Bereich bis zu 10 m. Unterlagernd folgen die quartären Ablagerungen des Rheines (Hauptterrasse), die gemäß den Aussagen in der „Historischen Erkundung des Standortes 8543, Rhein-Sieg-Kreis, Teilstandort Bahnhof Rheinbach“ (Gutachten Ingenieurbüro Spitzlei & Jossen, Stand 04/1999) bis rd. 15 m unter GOK einen bindigen, ab ca. 15 m unter GOK einen rolligen Charakter besitzen. Die rolligen Ablagerungen bestehen weitgehend aus sandigem Kies. In der Geologische Übersichtskarte von Nordrhein-Westfalen 1:25.000 mit Erläuterungen, Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen, Blatt 5307, Rheinbach, Krefeld 1980, werden die höchsten Punkte des Terrassenschotters bei rd. 171 – 173 m ü NHN genannt.

Die Ergebnisse der ausgeführten Untergrundaufschlüsse sind der Anlage 3 der Untersuchung zu entnehmen. Mit den durchgeführten Erkundungsaufschlüssen wurde demnach folgender vereinfachter Aufbau des Untergrunds festgestellt:

Die erste Schicht besteht aus künstlichen Auffüllungen mit einem Kies-Sand-Gemisch in Schicht 1a und sandig-kiesigen Schluffen in der Schicht 1b. Die anstehenden Böden bestehen in der Schicht 2a aus Gehängelehm (sandig-schluffige Tone), in der Schicht 2b aus Lösslehm (feinsandige-tonige Schluffe) und in der Schicht 3 aus Gehängeschutt (Sand-Kies-Schluff-Ton-Gemisch). Hierbei ist jedoch anzumerken, dass die Schichten 1a - 3 an keinem Bohrpunkt in der Gesamtheit angetroffen wurden. Daraus folgt, dass der Untergrundaufbau sich an den erkundeten Stellen unterschiedlich darstellt. Die genaue Beschreibung der aufgeschlossenen Bodenschichten ist den Kapiteln 4.2.1 - 4.2.4 sowie der Anlage 3 der Untersuchung zu entnehmen.

Geothermische Nutzung

Gemäß den Darstellungen des Geoportals des Landes Nordrhein-Westfalen und dem Geologischen Dienst Nordrhein-Westfalen wird die geothermische Ergiebigkeit geografisch angezeigt. Die geothermische Ergiebigkeit wird differenziert nach Erdwärmekollektoren bis 2 m Tiefe sowie Erdwärmesonden bis in 40 m Tiefe bewertet (siehe Anlage 7 der Untersuchung hier: Karte der Geothermischen Ergiebigkeit für Erdwärmekollektoren und Erdwärmesonden bis 40 m Sondenlänge, GEOportal.nrw, Geschäftsstelle des IMA GDI Nordrhein-Westfalen, Online-Abfrage: 25.02.2020). Die geothermische Ergiebigkeit für Erdwärmekollektoren bis 2 m Tiefe wird im Projektgebiet demnach wie folgt bewertet:

Der Bereich zwischen der Pallottikirche und der Straße Vor dem Voigtstor (nördlicher Teilbereich) wird hierbei als zu flach, d.h. als nicht geeignet bewertet. Der Bereich zwischen der Turnhalle an der Pallottistraße und der Straße Am Stadtpark (südwestlicher Teilbereich) wird ebenfalls als zu flach, d.h. als nicht geeignet bewertet. Der Bereich zwischen der Pallottikirche und dem Gräbbach (mittlerer Bereich) weist eine mittlere Eignung für die geothermische Nutzung auf. Für Erdwärmesonden wird die geothermische Ergiebigkeit im gesamten Plangebiet als „kritisch" (Klasse 4c) angegeben.

Aufgrund der im Projektgebiet vorhandenen Untergrund- und Grundwasserverhältnisse sowie der daraus resultierenden o.g. geringen geothermischen Ergiebigkeit soll, auch vor dem Hintergrund der Betrachtung zur wirtschaftlichen Tragfähigkeit, von einer geothermischen Nutzung im Geltungsbereich, Abstand genommen werden.

4.2.3 Wasser

Auf Grundlage der Planung sollen die bereits vorhandenen öffentlichen Erschließungsanlagen ausgebaut und erweitert werden. Zudem werden durch die Planung weitere bauliche Nachverdichtungsmöglichkeiten im Bereich ehemaliger baulicher Anlagen der vorhergehenden Schul- und Sportnutzungen ermöglicht. Gemäß der in die Bewertung einzubeziehenden vorhandenen planungsrechtlichen Situation mit zulässigen versiegelten und teilversiegelten Flächen auf Grundlage der unterschiedlichen Vornutzungen sowie im Zusammenhang mit den getroffenen planungsrechtlichen Festsetzungen und Hinweisen zu Bebauungsplan ist jedoch eine wesentlich zusätzliche Beeinträchtigung der lokalen Verhältnisse hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit von anfallendem Niederschlagswasser in Folge der vorliegenden Planung nicht zu erwarten.

Ziel der Planung ist hierbei eine größtmögliche Bereitstellung von Flächen, die der Aufnahme- und Verdunstungsfähigkeit von anfallendem Niederschlagswasser dienen und damit der möglichen Verringerung des Wasserabflusses und dem verzögerten Abfluss dienen sollen. Dies soll durch die ermöglichten extensiven Dachbegrünungen bei Hauptgebäuden mit Sattel- Walm- oder Geneigten Dächern, der zwingend herzustellenden anteiligen extensiven Dachbegrünung bei Hauptgebäuden mit Flachdächern, welche den überwiegenden Anteil hinzutretender baulicher Nachverdichtungsmöglichkeiten darstellen, der vollflächig herzustellenden extensiven oder intensiven Dachbegrünung bei Garagen, überdachten Stellplätzen außerhalb möglicher Terrassennutzungen sowie bei überdachten Fahrradabstellanlagen erreicht werden. Hierdurch soll, wie bereits genannt, ein Beitrag zur Minimierung der Oberflächenversiegelung und zur Erhöhung der Auffang- und Verdunstungsrate von anfallendem Niederschlagswasser geleistet werden. Durch die Herstellung von Dachbegrünungen wird das Wasser zunächst vom Schichtaufbau bis zur Wassersättigung aufgenommen und durch Transpiration der Pflanzen und Verdunstung aus dem Schichtaufbau wieder an die Atmosphäre abgegeben. Der Wasserabfluss überschüssigen Wassers erfolgt mit

deutlicher zeitlicher Verzögerung und schränkt Spitzenbelastungen der Kanalisation ein. Zudem kann die empfohlene Sammlung und Nutzung von Niederschlagswasser z.B. in Zisternen oder anderen Regenwassersammelbehältern zur Gartenbewässerung zu einer weiteren deutlichen Verringerung der Spitzenbelastung der Kanalisation und der Gewässer beitragen. Durch die vorgenannten empfohlenen Maßnahmen können positive Wirkungen auf das gesamte Abflussgeschehen erreicht werden. Die Herstellung begrünter Oberflächen einschließlich Dachbegrünungen wirkt sich zudem positiv auf das Mikroklima aus. Zudem werden Temperaturextrema inner- und außerhalb von Gebäuden abgemildert[2].

Hydrogeologische Situation

In Hinblick auf die Versickerungsfähigkeit von anfallendem Niederschlagswasser wurde zudem eine Einschätzung der Wasserdurchlässigkeit der natürlich anstehenden Böden im Rahmen der Baugrundvorerkundung mit geo- und abfalltechnischer Beratung, durchgeführt durch die IGB Ingenieurgesellschaft Rhein-Neckar, Projektnummer 20-5045, Stand 03 / 2020, aktualisiert 06 / 2020, vorgenommen. Die Untersuchung kommt in diesem Zusammenhang zu dem Ergebnis, dass aufgrund der örtlichen Verhältnisse die natürlich anstehenden Böden, bestehend aus Schluff / Ton, feinsandig (Schicht 2) und Gehängeschutt (Schicht 3) durchlässige bis sehr schwach durchlässige Fähigkeiten aufweisen. Die darüber gelegenen künstlichen Auffüllungen, bestehend aus Sanden und sandig-kiesigen Schluffen, weisen dagegen schwach bis stark durchlässige Fähigkeiten auf. Innerhalb dieser als anthropogen einzustufenden Auffüllungen ist jedoch eine gezielte Versickerung allgemein nicht zulässig. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist aufgrund der bodenmechanischen und umwelttechnischen Eigenschaften der erkundeten Schichten 1 und 2 davon auszugehen, dass eine gezielte Versickerung von Oberflächenwasser demnach nicht möglich sein wird. Eine abschließende Beurteilung der Versickerungsmöglichkeiten in der Schicht 3 (ausschließlich Gehängeschutt) ist im Rahmen einer Nacherkundung möglich.

Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt innerhalb des geplanten Wasserschutzgebietes Swisttal Heimerzheim Ludendorf, Wasserschutzzone III B des Wasserversorgungsverbandes Euskirchen- Swisttal. Zum Schutz des Grundwassers wurde dementsprechend ein Hinweis zum Ausschluss der unterirdischen Lagerung wassergefährdender (fester, flüssiger, löslicher) Stoffe. Zudem wurde darauf hingewiesen, dass die oberirdische Lagerung wassergefährdender (fester, flüssiger und löslicher) Stoffe nur in Lagerbehältern und bis zu einem Gesamtvolumen aller Lagerbehälter in Summe bis maximal 20.000 l zulässig ist. Zudem müssen Anlagen zur Lagerung wassergefährdender (fester, flüssiger und löslicher) Stoffe die Anforderungen an eine Lagerung im Wasserschutzgebiet erfüllen. Für das Plangebiet gilt darüber hinaus die Maßgabe, dass der Einbau von Recyclingbaustoffen in den Bereichen der geplanten Wasserschutzzone – nach vorhergehender Wasserrechtlicher Erlaubnis – nur unter versiegelten Flächen zulässig ist.

Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Plangebiet grenzt jedoch im südlichen, östlichen und nordöstlichen Randbereich an die Gewässer- und Böschungsflächen des Gräbbaches an. Dieser bildet die Vorflut gemäß der Karte der Hochwasser- und Überschwemmungsgebiete, Elwas-web LVN, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, und entwässert auf einem Niveau von rd. 179 mNHN in nördliche Richtung außerhalb des Stadtgebietes in den „Swistbach“. Die Gewässerflächen des Gräbbaches sind nach den Darstellungen der Karte der Hochwasser- und Überschwemmungsgebiete des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Landes Nordrhein-Westfalen demnach als Überschwemmungsgebiet festgesetzt. Der nordöstliche Teilbereich des Plangebiets befindet sich innerhalb dieser Flächen. Aufgrund der Festsetzung öffentlicher Verkehrsflächen, die planungsrechtlich lediglich der Bestandsicherung und der Zufahrtsregelung in das Plangebiet im Sinne der öffentlich-rechtlichen Erschließung dienen sollen, sind jedoch keine zusätzlichen baulichen Eingriffe im Rahmen des Bauleitplanverfahrens vorgesehen. Im Zuge der technischen Planung, bezogen auf die geplanten baulichen Anlagen, sollen die Erfordernisse,

[2] Handbuch Stadtklima - Maßnahmen und Handlungskonzepte für Städte und Ballungsräume zur Anpassung an den Klimawandel, MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen), 2011

die sich aus der Lage innerhalb des Überschwemmungsgebietes ergeben, berücksichtigt werden, um durch mögliche Hochwasserereignisse Beeinträchtigungen der geplanten baulichen Anlagen vorzubeugen. Die technischen Planungen sind hierbei Gegenstand des bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Grundwasser und Grundwasserverhältnisse

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Grundwasserkörpers 274_09 „Hauptterrassen des Rheinlandes“. Gemäß den Erläuterungen des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV NRW 2020) wird der Grundwasserkörper von unterpleistozänen Terrassenflächen der Erft und von Nebengewässern der Erft im Westen der Niederrheinischen Tieflandsbucht gebildet. Der Grundwasserkörper gehört i.W. der Rurscholle (Euskirchener Scholle) und der Erftscholle an, die jeweils nach Nordosten zu den Schollenrand- Verwerfungen hineinfallen, ein Teil der südlichen Ville gehört ebenfalls zum GWK. Im Tertiär und Quartär existieren bis zu zehn Grundwasserstockwerke.

In der Baugrundvorerkundung mit geo- und abfalltechnischer Beratung der IGB Ingenieurgesellschaft Rhein-Neckar, Projektnummer 20-5045, Stand 03 / 2020, aktualisiert 06 / 2020, werden die Grundwasserverhältnisse sowie die hydrogeologische Situation wie folgt dargestellt:

Im Zuge der Baugrundvorerkundung (März 2020) wurde ausschließlich in Bohrung KRB 5 Grundwasser in ca. 7,6 m unter Gelände, 173,5 mNHN, angebohrt. Hierbei handelt es sich vermutlich um Stauwasser oberhalb des hier anstehenden Lößlehms. Der Lößlehm ist im Sinne der DIN 18130 als schwach bis sehr schwach wasserdurchlässig zu bezeichnen. Daher kann Niederschlags- und Oberflächenwasser nur verzögert versickern. Es kann deshalb oberhalb dieser Böden zu Stauwasseransammlungen kommen.

Nördlich des Projektgebiets liegen mehrere Grundwassermessstellen. Die Grundwassermessstelle mit der Bezeichnung „Flerzheim ZBR 503“ (LGD-Nr. 071078654) liegt rd. 150 m nördlich vom Plangebiet. Die benannte Messpunkthöhe beträgt 177,03 m ü. NHN. Der höchste Wasserstand (Messzeitraum 04/1972 – 10/1972) betrug 170,24 m ü. NHN, entsprechend einem Flurabstand von rd. 7 m.

Die Grundwassermessstelle mit der Bezeichnung „Rheinbach 2“ (LGD-Nr. 279483910) liegt ca. 500 m nördlich des Plangebiets. Die Geländeoberkante beträgt 174,23 mNHN (2016). Der jahresdurchschnittliche Wasserstand im obersten Grundwasserstock betrug 2016 154,60 mNHN. Im Zeitraum der Aufzeichnungen von 1985 bis 2019 wurden Grundwasserstände von 153,4 bis 156,5 mNHN aufgezeichnet. In derselben Größenordnung liegen die Grundwasserstände in den fünf WWK (EB)-Brunnen, ca. 600 m nordwestlich des Plangebietes, die auf einer Geländehöhe von ca. 171,5 – 173,5 mNHN liegen. Die Grundwasserstände wurden hier zwischen 153 mNHN und 157 mNHN in einem Zeitraum zwischen 1988 – 2007 aufgezeichnet (gem. Karte der Grundwassermessstellen, Elwasweb LVN, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Online-Abfrage: 25.02.2020). Auch in der „Historischen Erkundung des Standortes 8543, Rhein-Sieg-Kreis, Teilstandort Bahnhof Rheinbach“, erstellt durch das Ingenieurbüro Spitzlei & Jossen, Stand 04/1999, wird der Grundwasserspiegel auf einer Höhe von etwa 155,0 mNN angegeben, entsprechend ca. 20 m unter Geländeoberkante Bahnhof Rheinbach, der rd. 600 m nordwestlich des Projektgebiets liegt.

Die Grundwasserfließrichtung ist nach Norden gerichtet. Daher ist der Grundwasserstand im Projektgebiet etwas höher als an den nördlich gelegenen Grundwassermessstellen. Gemäß den oben genannten Grundwassermessstellen kann im Plangebiet ein Flurabstand des ergiebigen Grundwassers von rd. 20 m für den obersten Grundwasserstock abgeschätzt werden. Gemäß dem Bericht „Das Rheinische Braunkohlenrevier mit Linien gleicher Grundwasserabsenkung, Oberer Grundwasserleiter“, der RWE Power Wasserwirtschaftliche Planung und Genehmigung, Maßstab 1: 100 000, Stand Oktober 2018 befindet sich Rheinbach gerade außerhalb des Einflussbereichs der Sümpfungsmaßnahmen durch das rheinische Braunkohlerevier. Um jedoch möglichen Beeinträchtigungen baulicher Anlagen durch die Folgen von Sümpfungsmaßnahmen und deren Beendigung im Sinne dadurch möglicherweise sich einstellender Bodenbewegungen vorzubeugen, wird in den Hinweisen zum Bebauungsplan unter Punkt 6: Bergbau auf die Durchführung einer Grundwasserstandsprüfung im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens hingewiesen.

Grundsätzlich ist aufgrund der anstehenden bindigen Böden und der Wechsellagerung zwischen den Schichten 2 und 3 flächig und auf unterschiedlichen Höhenniveaus mit Schicht und Stauwasserhorizonten zu rechnen. Die Vorflut bildet gemäß der Karte der Hochwasser- und Überschwemmungsgebiete, Elwas-web LVN, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Online-Abfrage: 25.02.2020, der „Gräbbach"/ „Eulenbach", der am südöstlichen Rand des Projektgeländes auf einem Niveau von rd. 179 mNHN in nördliche Richtung in den „Swistbach" entwässert.

4.2.4 Tiere und Pflanzen

Um den artenschutzrechtlichen Belangen Rechnung zu tragen, wurde im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens eine Artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe I vorgenommen (siehe Artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe I), Kölner Büro für Faunistik, Stand 06 / 2020). Die Erfassung der Lebensraumsituation (Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet und Umgebung) erfolgte im Rahmen einer Ortsbegehung am 18.12.2019. Außerdem wurde geprüft, ob in der Landschaftsinformationssammlung des Landes Nordrhein-Westfalen (@LINFOS, LANUV 2019) Meldungen planungsrelevanter Arten für den Vorhabenbereich und die Umgebung verzeichnet sind. In die Betrachtung einbezogen wurden weiterhin nicht gefährdete, verbreitete Vogelarten, die in der Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG grundsätzlich zu berücksichtigen sind, aber nicht zu den planungsrelevanten Arten nach KIEL (2005) gehören. Diese werden summarisch abgehandelt. Eine einzelartbezogene Prüfung erfolgte nicht. Auf Grundlage der Erkenntnisse zu möglichen Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im Vorhabenbereich bzw. dessen Umfeld erfolgte eine Prognose möglicher Auswirkungen des Vorhabens auf Individuen bzw. Lebensräume dieser Arten und eine Bewertung dieser Wirkungen im Hinblick auf die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände. Die Artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe 1 (ASP I) kommt hierbei zu folgenden Ergebnissen:

<u>Planungsrelevante Vogelarten</u>

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße" können von den insgesamt 25 planungsrelevanten Vogelarten 6 Arten als potenzielle Brutvogelarten im Vorhabengebiet angenommen werden. Dabei handelt sich um die Arten Turmfalke, Schleiereule und Star, die als Gebäude- oder Nischenbrüter im Gebäudebestand brüten könnten. Der Star ist zudem als potenzieller Brutvogel von Höhlenbäumen einzustufen. Hinzu kommen Arten der strukturreichen Gehölze wie etwa Nachtigall und Girlitz, deren mögliche Vorkommen jedoch auf die Randbereiche des Plangebiets entlang der Gehölze am Gräbbach beschränkt werden kann. Der Waldkauz ist als potenzieller Brutvogel eingestuft worden, da eine Nisthilfe für die Art im Bereich der Kapelle im Süden des Plangebiets festgestellt worden ist (vgl. Tabelle 2, S. 26 f)

<u>Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie</u>

Lediglich die Wildkatze ist als Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie im relevanten MTB (Quadrant 4 des Messtischblattes (MTB) 5307 Rheinbach) aufgeführt. Weitere Arten sind hier aber wahrscheinlich. So ist mit Sicherheit davon auszugehen, dass die Zwergfledermaus im Vorhabengebiet zumindest gelegentlich auftritt. Daneben sind vereinzelte Vorkommen weiterer siedlungstypischer Fledermausarten, etwa Große- und Kleine Bartfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Großes Mausohr oder Breitflügelfledermaus denkbar (vgl. Tabelle 3, S. 28)

Gemäß dem Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Prüfung (Stufe I) sind demnach Vorkommen einiger artenschutzrechtlich relevanter Arten im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße" denkbar. Dies betrifft zum einen Arten, bei denen artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen von vorne herein ausgeschlossen werden können, da ihre potenziell denkbaren Lebensstätten vorhabenbedingt nicht beansprucht werden. Zum anderen sind bei einzelnen Arten Betroffenheiten denkbar, die mit Hilfe der nachfolgenden Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können. Lediglich bei einigen wenigen Arten sind trotz der Planung von Vermeidungsmaßnahmen Verluste von Lebensstätten denkbar. Dies betrifft die planungsrelevante Vogelart Star sowie gebäudebewohnende Fledermausarten, darunter vor allem die Zwergfledermaus. Für diese Arten werden daher zusätzlich vorsorgliche Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen (CEF-Maßnahmen).

Als Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen wurden die zeitliche Begrenzung der Inanspruchnahme der Vegetation als baubedingte Vermeidungsmaßnahme V1a, die ökologische Baubegleitung als baubedingte Vermeidungsmaßnahme V1b, die baubedingte Begrenzung der baubedingten Flächeninanspruchnahme als Verminderungsmaßnahme V2, die Vermeidung der Durchführung von Abrissmaßnahmen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten wildlebender Vogelarten oder die ökologische Baubegleitung von Abrissmaßnahmen am Gebäudebestand im Plangebiet außerhalb der Brutzeit von Vogelarten sowie die vorgezogene Kontrolle bzw. ökologische Baubegleitung, sofern Abrissarbeiten innerhalb der Brutzeit nicht zu vermeiden sind, als baubedingte Vermeidungsmaßnahme V3 vorgesehen. Zudem wurden die Vorabkontrolle der zurückzubauenden Gebäude auf ihre Nutzung durch Fledermäuse als baubedingte Vermeidungsmaßnahme V4 und die Kontrolle auf Vorkommen von Baumhöhlen und deren Besatz mit Fledermäusen als baubedingte Vermeidungsmaßnahme V5 berücksichtigt. Die vorgenannten Maßnahmen wurden folglich als artenschutzrechtliche Maßnahmen in den textlichen Bestandteil des Bebauungsplans (siehe Pkt.12 der planungsrechtlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan) mit aufgenommen.

Für die gebäude- oder höhlenbaumbewohnenden Fledermausarten sowie den Star als Nischen- und Höhlenbrüter wurden, wie bereits aufgeführt, die nachfolgenden vorsorglichen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen und in den textlichen Bestandteil des Bebauungsplans (siehe Pkt.12 der planungsrechtlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan) mit aufgenommen. Hierdurch soll planungsrechtlich gewährleistet werden, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sicher aufrechterhalten werden kann. Demnach wurden folgende Maßnahmen aufgenommen:

Die Installation von 9 Fledermauskästen, an den Gebäudewänden der Neubauten integriert bzw. installiert oder alternativ in den Bäumen im Umfeld des Vorhabengebiets als Ersatzquartiere aufgehängt, als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF1. Die Installation von 6 Kästen für den Nischen- und Höhlenbrüter Star in an das Vorhabengebiet angrenzenden Gehölzen und damit im räumlichen Zusammenhang zum vorsorglichen Ausgleich der Betroffenheit von bis zu 2 Brutplätzen des Stars im Verhältnis 3:1 als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF2.

Unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidung- und Verminderungsmaßnahmen V1a – V5 und der vorsorglich vorzusehenden vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) CEF 1 und CEF 2 ist gemäß dem Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung (Stufe 1) eine weitere Bestandsaufnahme entbehrlich. Artenschutzrechtliche Verbosttatbestände gem. § 44 (1) Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG werden jedoch in keinem Falle bewirkt. Vorkommen gefährdeter Pflanzen sind nicht bekannt.

Zusätzlich zur Artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe I des Kölner Büro für Faunistik, Stand 06 / 2020, wurden aus Gründen des allgemeinen Artenschutzes von Vögeln und Insekten im Sinne der Vermeidung des möglichen Eintretens von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG weitere Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt. Demzufolge wurden aufgrund der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zu Pflanzgeboten und Pflanzbindungen sowie aufgrund des unmittelbar südlich und östlich der geplanten städtebaulichen Nachverdichtungsmöglichkeiten gelegenen Grünraums entlang des Gräbbaches mit großkronigem Baumbestand, welche in Summe an den Fassaden der hinzutretenden Bebauung oder an möglichen Windschutzwänden im Plangebiet Reflexionen, Spiegelungen, ungehinderte Durchsichten u. ä. bewirken können, Maßnahmen gegen Vogelschlag zum wirksamen Schutz von Vögeln vor Kollisionen mit transparenten Glasfassaden, Glasbrüstungen, Balkonverglasungen, Eckverglasungen, Glasverbindungsgängen und transparenten Windschutzwänden als Vermeidungsmaßnahme V6 sowie aus Gründen des allgemeinen Artenschutzes von Insekten der Einsatz insektenfreundlicher Beleuchtungsmittel innerhalb der privaten Grundstücksflächen zum Zwecke der Beleuchtung privater gemeinschaftlich genutzter Erschließungs-, Platz-, und Spielflächen sowie sonstiger gemeinschaftlich genutzter privater Flächen als Vermeidungsmaßnahme V7 in die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan mit aufgenommen.

4.2.5 Klima

Von Bebauung freigehaltene Flächen und Grünflächen leisten grundsätzlich einen Beitrag zur Verbesserung stadtklimatischer Verhältnisse. Mit der Realisierung der hinzutretenden überbaubaren Grundstücksflächen werden die zuvor bereits anteilig mit bestehenden Gebäuden sowie mit zwischenzeitlich abgebrochenen Gebäuden und brachgefallenen Sportanlagen versiegelten und teilversiegelten Freiflächen durch die Planung beansprucht. Durch die hinzutretenden baulichen Nachverdichtungsmöglichkeiten können grundsätzlich Veränderungen der stadtklimatischen Verhältnisse bewirkt werden. Um hierbei möglichen wesentlichen Beeinträchtigungen der vorhandenen stadtklimatischen Verhältnisse im Plangebiet und dessen Umfeld durch die anstehende Planung entgegenzuwirken, wurden im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Möglichkeiten zur Anpassung an den Klimawandel sowie Maßnahmen zur Begrenzung des Klimawandels untersucht. Hierbei ist das wesentliche Ziel der städtebaulichen Zielausrichtung, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung eines möglichst autofreien Quartiers zu schaffen, in den Vordergrund zu stellen. Demnach soll auf Grundlage der planungsrechtlichen Festsetzungen der ruhende Verkehr zum überwiegenden Teil innerhalb von Tiefgaragen untergebracht werden können, so dass ein größtmöglicher Verzicht auf oberirdische Stellplätze erzielt werden kann. Hierdurch kann der Oberflächenversiegelung durch diese Anlagen entgegengewirkt werden. Der obere Abschluss von Tiefgaragen ist zudem intensiv zu begrünen und zu bepflanzen. Hierdurch sollen Aufheizungseffekte minimiert und die Verdunstungsrate von anfallendem Niederschlagswasser durch die vorhergehende Auffangmöglichkeit in der Vegetationsschicht erhöht werden.

Mit der Anordnung der geplanten überbaubaren Grundstücksflächen in Hinblick auf die hinzutretenden Nachverdichtungsmöglichkeiten soll ein städtebaulich durchlässiger und offener Charakter erreicht werden. Hierbei wurden die im Süden gelegenen Kaltluftentstehungsbereiche berücksichtigt. Durch die überwiegend separate Anordnung von Gebäuden soll so die freie Zirkulation von Kaltluft durch das Gebiet hindurch in das benachbarte städtebauliche Umfeld nicht beeinträchtigt werden. Auch innerhalb der geplanten städtebaulich geringfügig verdichteten Bereiche des Allgemeinen Wohngebiets (WA) werden zwischen den überbaubaren Grundstücksflächen größere räumliche Bereiche freigehalten, um in Hinblick auf Kaltluftströmungen keine Barrierewirkungen zu erzielen. Mit der Anordnung der öffentlichen Grundstücksflächen werden zusätzlich Freiräume zwischen der baulichen Nachverdichtung sowie im Übergang zum baulichen Bestand geschaffen, die einer ausreichenden Be- und Durchlüftung im Plangebiet und dessen angrenzender stadträumlicher Bereiche sowie der freien Zirkulationsmöglichkeit von Kaltluft Rechnung tragen soll.

Mit der ermöglichten extensiven Dachbegrünung bei Hauptgebäuden mit Sattel- Walm- oder Geneigten Dächern, der zwingend herzustellenden anteiligen extensiven Dachbegrünung bei Hauptgebäuden mit Flachdächern, welche den überwiegenden Anteil hinzutretender baulicher Nachverdichtungsmöglichkeiten darstellen, der vollflächig herzustellenden extensiven oder intensiven Dachbegrünung bei Garagen, überdachten Stellplätzen außerhalb möglicher Terrassennutzungen sowie bei überdachten Fahrradabstellanlagen soll ein weiterer Beitrag zur Minimierung der Oberflächenversiegelung und zur Erhöhung der Auffang- und Verdunstungsrate von anfallendem Niederschlagswasser geleistet werden. Die Herstellung begrünter Oberflächen einschließlich Dachbegrünungen wirkt sich zudem positiv auf das Mikroklima aus. Zudem werden Temperaturextrema inner- und außerhalb des Gebäudes abgemildert[3].

Mit den Festsetzungen zu den Baumstandorten innerhalb der öffentlichen und privaten Grundstücksflächen soll neben der damit geplanten Durchgrünung des Plangebiets ein weiterer Beitrag zur Vorbeugung gegen mögliche klimatische Beeinträchtigungen innerhalb und damit auch außerhalb des Plangebiets geleistet werden. Mit den

[3] Handbuch Stadtklima - Maßnahmen und Handlungskonzepte für Städte und Ballungsräume zur Anpassung an den Klimawandel, MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen), 2011

festgesetzten standortgerechten Arten sollen hierbei ein dauerhafter und ökologisch wertvoller Beitrag gegen mögliche Aufheizungseffekte, zur anteiligen Bindung von Luftschadstoffen sowie zur Neubildungsrate von Sauerstoff und Phenolen geleistet werden.

Mit den Maßnahmen zu Förderung des nicht- motorisierten Individualverkehrs im Sinne des Ausbaus vorhandener Rad- und Fußwege, der Herstellung von zusätzlichen Fuß- und Radwegen sowie einer Fahrradstraße, welche in Summe den überwiegenden Anteil der neu entstehenden öffentlichen Flächen darstellen und zu einer weiteren Verdichtung und Vernetzung des vorhandenen innerstädtischen Fuß- und Radwegenetzes führen sollen, werden weitere Maßnahmen zur Reduktion möglicher Folgen des Klimawandels im Plangebiet planungsrechtlich gesichert. Zudem können Car-sharing-Angebote im Plangebiet realisiert werden, um für die zukünftigen Nutzungen im Plangebiet ein Angebot zum Verzicht oder Teilverzicht auf das eigene Fahrzeug zu ermöglichen. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich bei dem vorliegenden Planverfahren um einen Angebotsbebauungsplan handelt. Insofern werden hierzu keine Festsetzungen getroffen. Sofern von privatrechtlicher Seite solche Angebote forciert werden sollten, ist eine Unterbringung des erforderlichen Stellplatzbedarfes hierfür innerhalb der privaten Grundstücksflächen möglich.

Der Eingriff in das Schutzgut Klima ist auf Grundlage der planungsrechtlich berücksichtigten Maßnahmen hierbei als verträglich anzusehen, da voraussichtlich keine wesentlichen Beeinträchtigungen für das Meso- oder Makroklima im Stadtgebiet bewirkt werden. Beeinträchtigungen könnten sich lediglich durch Staubemissionen während der Bauphasen ergeben. Diese sind jedoch nicht als dauerhafte Beeinträchtigung der vorhandenen klimatischen Situation zu werten. Die Auswirkungen der beabsichtigten Baumaßnahmen sind in Bezug auf den thermischen und lufthygienischen Ausgleich unter Berücksichtigung der getroffenen Festsetzungen nicht von erheblicher Bedeutung.

Die Stadt Rheinbach legt in ihrem integrierten Handlungskonzept für den Klimaschutz in der Stadt Rheinbach (März 2010) Empfehlungen für eine energiebewusste Bauleitplanung dar, um die Belange des Klimaschutzes im Rahmen der Stadtentwicklung zu stärken. Ein wesentliches energierelevantes Kriterium ist die Stellung von Gebäuden. Dies wird im Rahmen der vorliegenden Planung durch die Ausrichtung der möglichen Baukörper beachtet. Unter Berücksichtigung der Gebäudestellung, der zulässigen Dachneigungen und den Festsetzungen zur Dachdeckung einschließlich der Anordnungsmöglichkeit von Anlagen zur Wärme- und Stromgewinnung aus solarer Strahlungsenergie wird die Energieerzeugung aus regenerativen Energiequellen unter Berücksichtigung städtebaulicher Kriterien grundsätzlich ermöglicht.

Anforderungen an die Energieeffizienz von Gebäuden sind aktuell durch die Energiesparverordnung (EnEV) rechtlich geregelt, so dass auf der Ebene der Bauleitplanung kein Regelungsbedarf besteht. Aufgrund der EnEV sind neben architektonischen und baulichen auch die anlagentechnischen Einflüsse zu berücksichtigen. Auf die Möglichkeit einer zusätzlichen Vorgabe von Wärmeschutzstandards über die gesetzlichen Anforderungen hinaus soll daher verzichtet werden. Dies erfolgt auch vor dem Hintergrund der Bestrebungen, dass den zu erwartenden zukünftigen Entwicklungen in Hinblick auf die einzuhaltenden Energieeffizienzstandards bei Neubauten keine statischen Vorgaben durch den Bebauungsplan entgegengestellt werden sollen.

Aus Gründen der planerischen Zurückhaltung wird von der Festsetzung eines Gebietes gem. § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB, in denen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energie oder Kraft-Wärme-Koppelung getroffen werden müssen, abgesehen. Da es sich bei der Planung um eine innerörtliche Nachverdichtung handelt, welche von bestehenden öffentlichen Verkehrsflächen nahezu vollständig umgeben ist, soll die energetische Versorgung gemäß dem bereits vorhandenen Bestand im öffentlichen Straßenraum erfolgen. Den allgemeinen Grundsätzen des Klimaschutzes wird bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Rechnung getragen.

4.2.6 Landschaftsbild

Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind lediglich temporär, ausgelöst durch möglicherweise hohe Baumaschinen, wie etwa Baukräne u. ä. zu erwarten. Eine dauerhafte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist vor dem Hintergrund der Begrenzung der zulässigen maximalen Geschossigkeit der hinzutretenden Bebauung auf vier Vollgeschosse einschließlich einer Dachgeschossnutzung sowie der planungsrechtlichen Sicherung des baulichen Bestandes nicht zu erwarten. Die Gebäudehöhen der hinzutretenden Bebauung orientieren sich hierbei größtenteils am baulichen Bestand des westlich gelegenen historischen Innenstadtbereichs der Rheinbacher Kernstadt. Zudem trägt der Erhalt des vorhandenen dichten und großkronigem Baumbestandes entlang der Böschungsflächen des Gräbbaches im Süden und Westen angrenzend an das Plangebiet zu einem verträglichen Übergang der geplanten Bebauung zu den sich südlich und östlich daran anschließenden Wohnquartieren mit vorwiegend zwei- bis dreigeschossiger Bauweise bei.

4.2.7 Kultur- und Sachgüter

Vor dem Voigtstor 18

Das Gebäude des sogenannten denkmalgeschützten „Hermannianum“ im Bereich der Straße Vor dem Voigtstor im Norden des Plangebiets sowie das südlich davon gelegene Gebäude der „Marienkapelle“ im Nahbereich des Gräbbaches sollen erhalten werden. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erfolgt lediglich die planungsrechtliche Sicherung des baulichen Bestandes. Im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans werden die in Rede stehenden Baukörper als Denkmal gekennzeichnet.

Koblenzer Straße 2

Das denkmalgeschützte Gebäude des ehemaligen „St. Josefsheim“ soll erhalten werden. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erfolgt lediglich die planungsrechtliche Sicherung des baulichen Bestandes. Im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans wird der in Rede stehende Baukörper als Denkmal gekennzeichnet.

4.3 Bilanzierung / Maßnahmen zur Kompensation

Im beschleunigten Bauleitplanverfahren gemäß § 13a BauGB gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ökologische Maßnahmen zum Ausgleich oder zum Ersatz sind nach dem Ergebnis der Planung mit dem Ziel der innerörtlichen Nachverdichtung daher nicht erforderlich. Die artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie die vorsorglichen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind Bestandteil des Bebauungsplans und finden Eingang in die planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans.

4.4 Kosten und Finanzierung

Die Kosten für die Herstellung des erforderlichen Umbaus des Knotenpunktes Pallottistraße / Vor dem Voigtstor / Gymnasiumstraße werden im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages anteilig auf die Grundstückseigentümer im Geltungsbereich des Bebauungsplans Rheinbach Nr. 68 „Pallottistraße“ (hier: bezogen auf die hinzutretenden Wohnbau –und Mischgebietsflächen), des benachbarten Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Rheinbach Nr. 74 „Pallottistraße – Jugendmedizinisches Zentrum“ sowie auf die Stadt Rheinbach umgelegt. Hintergrund der Kostenbeteiligung durch die Stadt Rheinbach ist die geplante Errichtung der städtischen Kindertagesstätte in der Pallottistraße. Der verkehrsgerechte Umbau der Pallottistraße einschließlich der Herstellung einer leistungsfähigen Ver- und Entsorgung soll ebenfalls durch die Stadt Rheinbach erfolgen. Die entstehenden Kosten sollen gemäß KAG der Abrechnung zugeführt werden. Die Kosten für die Herstellung der sonstigen öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmungen einschließlich deren Anlagen zur Ver- und Entsorgung werden dem Grundstückseigentümer im Bereich der entstehenden Wohnbauflächen zugeordnet. Nach der Herstellung und der fachgerechten Abnahme durch die Stadt Rheinbach werden diese Anlagen der Stadt Rheinbach kostenfrei übertragen. Die Kosten für die Herstellung der artenschutzrechtlich erforderlichen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sowie die

Kosten für die im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens erforderlich gewordenen Fachgutachten werden dem Grundstückseigentümer im Bereich der entstehenden Wohnbauflächen sowie der entstehenden Mischbauflächen zugeordnet. Weitere Kosten für die Stadt Rheinbach entstehen lediglich durch die Kosten des Bauleitplanverfahrens im Rahmen der hoheitlichen Aufgabenwahrnehmung.

4.5 Städtebauliche Kenndaten

Gesamtfläche	**52.775 m²**	**100,00 %**
Allgemeines Wohngebiet (WA)	25.723 m²	48,74 %
Mischgebiet (MI)	7.688 m²	14,57 %
Flächen für den Gemeinbedarf	4.854 m²	9,20 %
Öffentliche Verkehrsflächen	3.095 m²	5,86 %
Öffentliche Verkehrsflächen besond. Zweckbest.	7.982 m²	15,12 %
Öffentliche Grünflächen	1.546 m	2,94 %
Private Grünflächen	1.786 m²	3,38 %
Ver- und Entsorgungsflächen	101 m²	0,19 %

Rheinbach, den …… ……..

Stefan Raetz
Bürgermeister