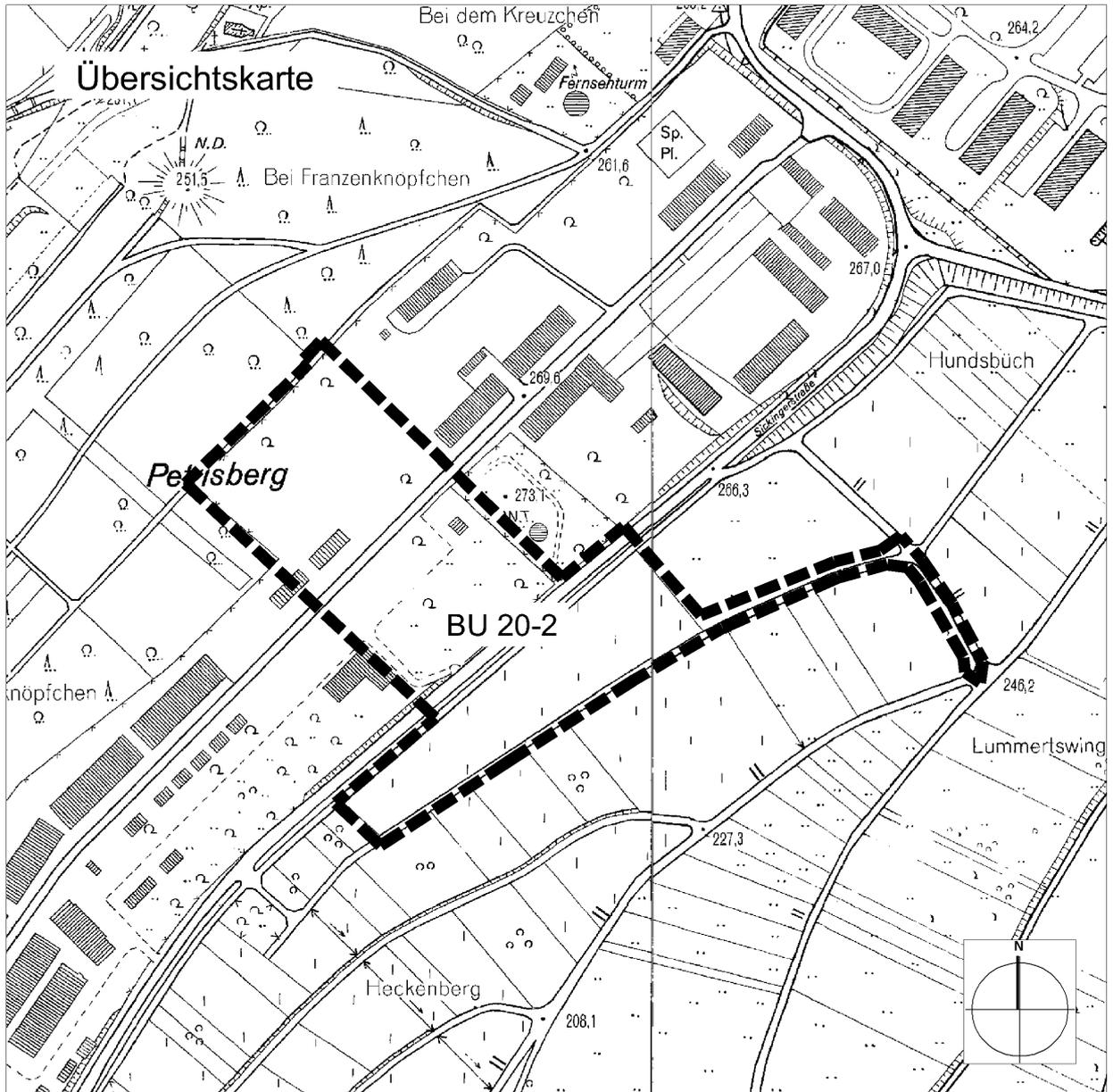


STADT TRIER

Bebauungsplan BU 20-2 „Petrisberg Mitte - westlicher Teilbereich“

Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB – Städtebaulicher Teil (Teil 1)



Trier, Stand Satzungsbeschluss (März 2006)

Bearbeitung:

Teil 1 – Stadtplanungsamt (Städtebaulicher Teil)

Teil 2 - Bielefeld/Gillich/Heckel (Umweltbericht)



Inhaltsverzeichnis

1	Planerische Vorgeschichte	1
2	Planverfahren	1
3	Planungsgegenstand und Planungserfordernis	1
4	Plangebiet – Lage, Größe und Abgrenzung sowie Besitz- und Eigentumsverhältnisse	2
5	Bestehende Nutzungen / Altablagerungen / Schutz der Unterlieger vor Oberflächenwasser	2
6	Bestehende planungsrechtliche Situation	3
6.1	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan.....	3
6.2	Bestehende Bebauungspläne / übrige bauplanungsrechtliche Situation.....	4
7	Planungskonzept	5
7.1	Städtebauliches Konzept.....	5
7.2	Straßenverkehrliche Erschließung.....	5
7.3	Erschließung ÖPNV.....	6
7.4	Fuß- und Radverkehr.....	7
7.5	Landschaftsraum.....	7
8	Beurteilung der Umweltverträglichkeit der Planung	7
8.1	Rechtliche Grundlagen der Umweltverträglichkeitsprüfung – UVP.....	7
8.2	Vorgehensweise.....	8
9	Festsetzungen und Regelungen	8
9.1	Art der baulichen Nutzung.....	9
9.2	Maß der baulichen Nutzung.....	10
9.2.1	Grundflächenzahl und Zahl der Vollgeschosse.....	10
9.2.2	Höhe der baulichen Anlagen.....	12
9.3	Bauweise / überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen.....	14
9.4	Stellung baulicher Anlagen.....	17
9.5	Flächen für Stellplätze und Garagen.....	18
9.6	Flächen für Nebenanlagen.....	19
9.7	Höchstzulässige Anzahl von Wohnungen.....	20
9.8	Öffentliche Grünflächen.....	20
9.9	Landespflegerische Festsetzungen.....	21
9.9.1	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	21
9.9.2	Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	25
9.10	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte.....	25
9.11	Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes- Immissionsschutzgesetzes.....	26
9.12	Umsetzung und Zuordnung der externen Ausgleichsflächen und -maßnahmen.....	28
9.13	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	28
10	Auswirkungen der Planung / Abwägung wesentlicher Belange	30
11	Kennzeichnungen	35
12	Bodenordnende Maßnahmen	35
13	Kosten	36
14	Flächenbilanz	36

Anlagen

- (1) Externe zugeordnete Ausgleichsflächen A 3
- (2) Städtebaulicher Rahmenplan - textliche Ziele
- (3) Städtebaulicher Rahmenplan - Planzeichnung

1 Planerische Vorgeschichte

Der Bebauungsplan BU 20-2 „Petrisberg Mitte westlicher Teilbereich“ ist Teil der Gesamtkonzeption Petrisberg und bildet zusammen mit den anderen mittlerweile rechtskräftigen und in Teilen schon realisierten Bebauungsplänen (BU 16, BU 18 und BU 19 und BU 20-1) einen Teil der Konversionsmaßnahme.

Aufbauend auf der förmlichen Festlegung des vormals militärisch genutzten Bereichs als städtebauliche Entwicklungsmaßnahme wurde von der Stadt Trier ein Rahmenkonzept erarbeitet, das Nutzungsschwerpunkte in den Bereichen Wissenschaftspark, Wohnungsbau, Universitätserweiterung und Naherholung setzt und dabei gleichzeitig das Konzept der im Jahr 2004 ebenfalls auf dem Petrisberg stattgefundenen Landesgartenschau integriert. Die Rahmenplanung ist Zielvorgabe und Grundlage für die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung der Bebauungspläne. Sie ist dieser Begründung als Anlage beigelegt.

2 Planverfahren

Der Aufstellungsbeschluss zu diesem Bebauungsplan wurde vom Trierer Stadtrat in seiner Sitzung am 29.03.2001 gefasst. Die frühzeitige Bürgerbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte im Rahmen einer Informationsveranstaltung am 14.12.2004.

Der Entwurf des Bebauungsplanes BU 20-2 „Petrisberg-Mitte westlicher Teilbereich“ wurde nach einer ersten öffentlichen Auslegung im Februar / März 2005 in der Zeit vom 07.12. bis einschließlich 21.12.2005 erneut öffentlich ausgelegt. Die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange erfolgte zeitnah zu den öffentlichen Auslegungen.

3 Planungsgegenstand und Planungserfordernis

Gegenstand des Bebauungsplans BU 20-2 ist, wie auch schon im rechtskräftigen BU 20-1, die Schaffung eines hochwertigen Wohngebiets in landschaftlich exponierter Lage. Die vorliegende Planung ist erforderlich, um die vorgenannten Bauabsichten verwirklichen zu können.

Nach § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) sind Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit diese für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung einer Gemeinde erforderlich sind. Derzeit kommt eine Bebauung des im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelegenen Geländes nach § 34 BauGB nicht in Betracht, denn es liegt im sogenannten Außenbereich (§ 35 BauGB).

Des Weiteren kann ein Vorhaben in der hier in Rede stehenden Dimension nur dann zugelassen werden, wenn damit die Herstellung einer städtebaulichen Ordnung gesichert sowie wenn das Vorhaben einerseits in die stadträumlichen und stadtfunktionalen Strukturen insgesamt verträglich eingebunden, andererseits aber auch in die angrenzende Umgebungsbebauung angemessen integriert wird. Es ist nicht angezeigt, ohne ein ausreichendes städtebauliches Planungskonzept vorzugehen, um die vorgenannten Ziele zu erreichen. Denn dadurch könnte das angestrebte geordnete Miteinander – mit dem wesentlich auch eine optimale Ausnutzbarkeit des Standortes unter Berücksichtigung der naturräumlichen und städtebaulichen Umgebung und ein Einfügen in die städtebaurechtliche und stadtfunktionale Situation insgesamt erreicht werden sollen – nicht dauerhaft gewährleistet werden. Außerdem machen die durch die Vorhabenrealisierung zu erwartenden Auswirkungen auf die Umgebung (z. B. Auswirkungen durch das entstehende Verkehrsaufkommen, Auswirkungen in naturschutzfachlicher Hinsicht, Auswirkungen in Bezug auf Immissions-

schutz) gezielte dahingehende Untersuchungen, Prüfungen und Gewichtungen im Rahmen einer städtebaulichen Abwägung zwingend erforderlich. Nur so können ausreichende Regelungen zur Bewältigung ansonsten gegebenenfalls nicht auszuschließender Konfliktsituationen getroffen werden.

4 Plangebiet – Lage, Größe und Abgrenzung sowie Besitz- und Eigentumsverhältnisse

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes BU 20-2 „Petrisberg Mitte westlicher Teilbereich“ umfasst den nordwestlichen Teil der zwischenzeitlich wieder aufgehobenen Entwicklungssatzung des städtebaulichen Entwicklungsbereichs Petrisberg. Er verläuft in einer Ausdehnung von ca. 125 m westlich der Grünfläche am Wasserturm zwischen den landwirtschaftlichen Flächen des Brettenbachtals bis zu den Waldflächen des Petrisbergs.

Das Plangebiet erfasst die westliche Hälfte des ehemaligen Lagers Belvédère. Es handelt sich dabei um das frühere Strafgefangenenlager der Kaserne. Die im Plangebiet ehemals vorhandene Bebauung wurde inzwischen weitgehend beseitigt.

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Kürenz, Flur 12 und gehört statistisch vorwiegend zum Ortsbezirk Kürenz; die Grünfläche südlich der Promenade liegt im Ortsbezirk Olewig. Das Gebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Nordwesten: von den Forst- und Waldwirtschaftsflächen des Petrisberges;
- im Westen: durch eine Linie in ca. 380 m Entfernung vom Gebäude des Deutschen Wetterdienstes;
- im Südosten: von den landwirtschaftlichen Flächen des Brettenbachtals;
- im Osten: durch die Grünfläche am Wasserturm bzw. die westliche Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans BU 20-1.

Die genaue parzellenscharfe Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus der zugehörigen Planzeichnung im Maßstab 1:1000. Der Bebauungsplan BU 20-2 hat insgesamt eine Flächenausdehnung von rund 4,2 ha.

Die Grundstücke des vorliegenden Bebauungsplanes BU 20-2 befinden sich im Besitz der durch die Stadt Trier gemeinsam mit externen Partnern gegründeten Projektentwicklungsgesellschaft (Entwicklungsgesellschaft Petrisberg - EGP). Diese ist für die Erschließung, die Entwicklung und die Vermarktung der Grundstücke und Konversionsliegenschaften insgesamt zuständig. Ein diesbezüglich abgeschlossener städtebaulicher Vertrag fixiert die Rahmenbedingungen für die Entwicklung des Geländes entsprechend der bestehenden städtebaulichen Planungen und Vorgaben einschließlich des Zieles zum Abschluss der Maßnahmen innerhalb der nächsten 10 Jahre. Vertragspartner ist neben der EGP (bestehend aus den Gesellschaftern Stadt Trier, GIU-Flächenmanagement KG, Sparkasse Trier, Stadtwerke Trier, Drees & Sommer) auch das Land Rheinland-Pfalz, da es sich zur Mitfinanzierung von Maßnahmen verpflichtet hat.

5 Bestehende Nutzungen / Altablagerungen / Schutz der Unterlieger vor Oberflächenwasser

Im Plangebiet wurden die in KOAG-Sitzungen (Konversionsaltlasten-Arbeitsgruppe) festgestellten Altlasten unter fachgutachterlicher Begleitung saniert. Eine Aussage, dass das Plangebiet „altlas-

tenfrei“ ist, kann wegen der Vornutzung als militärische Liegenschaft (Konversionsliegenschaft / Altstandort) nicht getroffen werden, da die durchgeführten Untersuchungen und auch Sanierungsmaßnahmen eine gänzliche Sicherheit, dass alle Verdachtsflächen bzw. Kontaminationen erfasst wurden, in der Regel nicht zulassen. Künftige Erd-/Tiefbauarbeiten sollten deshalb von einem Fachgutachter begleitet werden, um beim Auftreten möglicher Bodenbelastungen, in Abstimmung mit den Fachbehörden, schnell und entsprechend den gesetzlichen Vorgaben reagieren zu können.

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass im Plangebiet registrierte Altablagerungen (Nr. 363 und 364) des Abfalldeponiekatasters Rheinland-Pfalz vermerkt sind. Derzeit gehen von diesen keine Gefährdungen für die Schutzgüter aus. Werden in diesen Bereichen, im Zuge der künftigen Nutzungen, mögliche Abfallhorizonte angeschnitten bzw. Verunreinigungen angetroffen, sind diese unter gutachterlicher Begleitung entsprechend den gesetzlichen Vorgaben zu entfernen und einer geordneten Wiederverwertung / Entsorgung zuzuführen. Der Vollzug wird über die EGP sichergestellt. Es wird eine entsprechende textliche Kennzeichnung in den Bebauungsplan aufgenommen.

Inhaltlich wird hierzu auch auf den Umweltbericht Kap. 3.3 (Teil 2 der Begründung verwiesen)

Nach Abschluss der vorgeschlagenen Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen werden Beeinträchtigungen der späteren Nutzungen in Bezug auf Bodenbelastungen nicht mehr bestehen.

Im Zuge des Planverfahrens wurde auch geprüft, in wie weit ggf. künftig Beeinträchtigungen vorhandener unterliegender Grundstücke durch das im Plangebiet anfallende und zu verbringende Niederschlagswasser (Hangwasseraustritte etc.) entstehen könnten. Aufgrund der vorherrschenden Fließrichtungsverhältnisse hat die Prüfung jedoch ergeben, dass dahin gehende Beeinträchtigungen nicht zu besorgen sein werden.

6 Bestehende planungsrechtliche Situation

6.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Die ehemaligen Kasernenflächen, als Kernbereich des Untersuchungsgebietes, waren im Flächennutzungsplan der Stadt Trier von 1982 überwiegend als Gemeinbedarfsfläche dargestellt. Der Teilbereich unterhalb der Sickingenstraße (heute Panoramaweg) ist als Fläche für die Land- und Forstwirtschaft mit der Zweckbestimmung Weinbau ausgewiesen.

Der Flächennutzungsplan wurde für den Bereich der Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Petrisberg teils fortgeschrieben (49. Änderung des Flächennutzungsplanes).

Die Flächennutzungsplanänderung erfolgte auf der Basis der zur Durchführung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Petrisberg gemäß § 20 Landesplanungsgesetz (LPLG) von der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord unter dem 07.06.2000 eingeholten landesplanerischen Stellungnahme. In dieser wird die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung festgestellt.

Die 49. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde mit Datum vom 29.01.2003 durch die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord genehmigt und ist seit 18.02.2003 rechtswirksam.

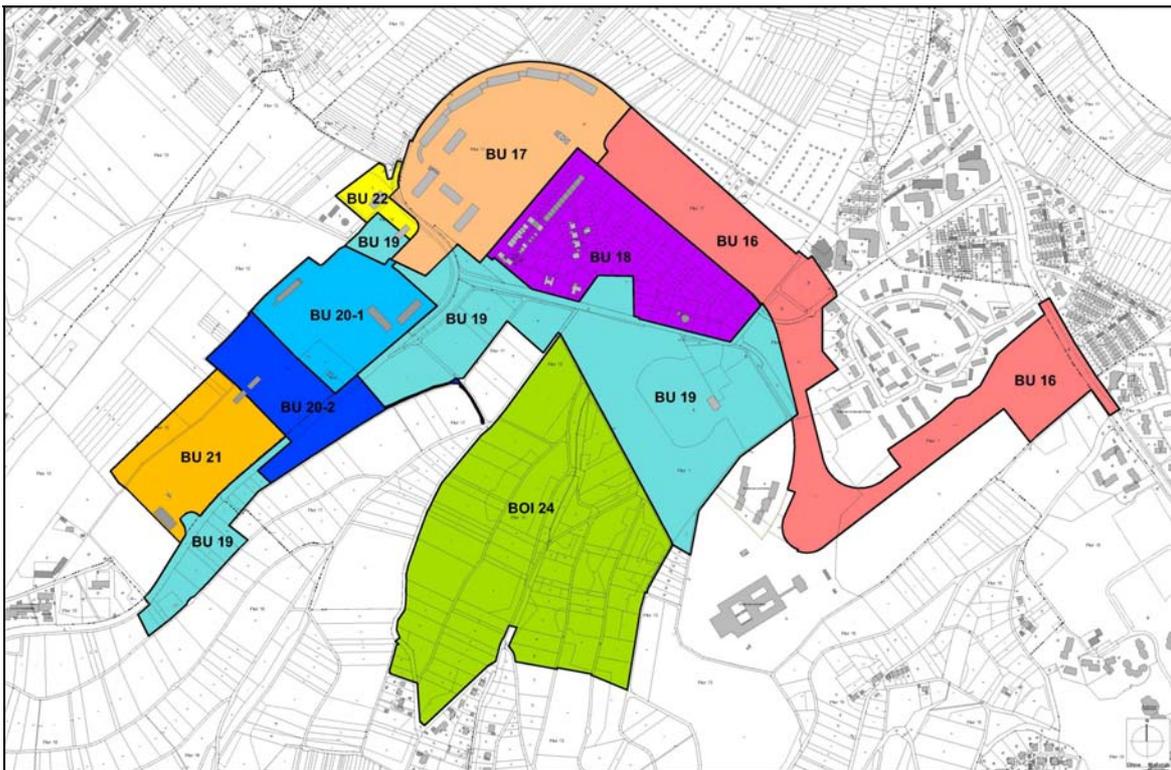
Der geänderte rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt im Geltungsbereich Wohnbauflächen sowie Flächen für die Land- und Forstwirtschaft (Weinbau) dar. Ein kleiner Teilbereich der als

Wohnbaufläche dargestellten Fläche im Nordwesten wird im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Diese Fläche dient im Besonderen der naturnahen Regenwasserbewirtschaftung des künftigen Baugebietes. Eine Abweichung von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes ist dadurch nicht gegeben, da die Fläche integraler Bestandteil des Siedlungskonzeptes ist und die betreffende Fläche auch relativ klein (0,72 ha) ist. Die Voraussetzungen gem. § 8 Abs. 2 BauGB hinsichtlich der Entwicklung des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan sind somit gegeben.

6.2 Bestehende Bebauungspläne / übrige bauplanungsrechtliche Situation

Für den nördlichen Planbereich des vorliegenden Bebauungsplanes BU 20-2 „Petrisberg Mitte westlicher Teilbereich“ existieren zur Zeit noch keine Bebauungspläne; der südwestliche Bereich des Plangebietes (Flächen unterhalb des Panoramaweges) wurde bereits durch den rechtsverbindlichen Bebauungsplan BU 19 „Landschaftspark Petrisberg“ überplant; dieser Bebauungsplan soll nun mit der vorliegenden Planung teilweise aufgehoben werden.

Für den Bereich der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme liegen insgesamt flächendeckend bereits Aufstellungs- bzw. in Teilen auch Satzungsbeschlüsse für die in folgender Karte näher bezeichneten Bebauungspläne vor:



Karte 1: In Aufstellung befindliche und teilweise rechtsverbindliche Bebauungspläne für die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme Petrisberg

In der Nachbarschaft zum Plangebiet liegen folgende durch Bebauungspläne überplante Bereiche:

- für den Bereich nordöstlich des Plangebietes: der Bebauungsplan BU 20-1 „Petrisberg Mitte östlicher Teilbereich“ (rechtsverbindlich);

- für den Bereich südöstlich: der Bebauungsplan BU 19 „Landschaftspark Petrisberg“ (rechtsverbindlich);
- für den Bereich westlich und nördlich: der Bebauungsplan BO 6Ä „Zwischen Kurfürstenstraße, Sickingenstraße, Franzens-Knüppchen und Kreuzweg“ (rechtsverbindlich);

Die Kasernenflächen einschließlich der Fläche des ehemaligen STALAG-Geländes im Untersuchungsraum sind derzeit noch als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu bezeichnen.

Die Bebauungspläne BU 21 und BU 22 sollen zu einem späteren Zeitpunkt, nach Klärung verschiedener Rahmenbedingungen, ins Verfahren gebracht werden.

7 Planungskonzept

7.1 Städtebauliches Konzept

Um den recht unterschiedlichen Anforderungen einer anspruchsvollen Bewohnerstruktur und den differenzierten Gegebenheiten auf dem Gelände gerecht zu werden, sollen verschiedene Bauungstypen im Geltungsbereich realisiert werden.

- Freistehende individuelle Familienhäuser auf größeren Grundstücken an Wohnwegen mit großzügigen, auch nachbarschaftsoffenen Grünbereichen;
- flexibel ausbau- und nutzbare Hof- und Kettenhäuser (Patiohäuser) auf kleinen Grundstücken, die sich um einen öffentlichen Platz gruppieren sowie entlang der Grünfläche am Wasserturm liegen.

Analog zum orthogonalen Erschließungssystem wird die Bebauung ebenfalls geradlinig in Form von Zeilen, zur Schaffung von Raumkanten und Bildung von Platzwänden angeordnet. Entsprechend den örtlichen Gegebenheiten wurden generell in beiden Teilbereichen des Bebauungsplanes die Grundstücke an den Randbereichen mit Übergang in den freien Landschaftsraum großzügig bemessen, um der Zielsetzung des landschaftsbezogenen Wohnens Rechnung zu tragen.

Eine Sonderform architektonischer und stadträumlicher Ausprägung bilden die sich um einen öffentlichen Platz gruppierenden Patiohäuser. Um hier (einheitliche) Raumkanten und Platzwände zu schaffen, werden besondere Anforderungen an die Ausbildung sowohl der Haustypen, als auch an die Gestaltung des Außenraums der Privatgrundstücke, d.h. an den Übergang vom privaten in den öffentlichen Raum gestellt. Die Architektur bzw. das städtebauliche Konzept soll die individuellen Bedürfnisse seiner Bewohner berücksichtigen sowie gleichzeitig Augenmerk auf den gemeinschaftlich nutzbaren öffentlichen Raum richten und dessen besondere Anforderungen berücksichtigen. So soll insbesondere durch die Bauweise im Kontext mit der stadträumlichen Ausprägung ein harmonischer Übergang / Wechsel von privaten und öffentlichen Bereichen geschaffen werden.

7.2 Straßenverkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Gebietes BU 20-2 muss im Gesamtzusammenhang der künftigen Gesamterschließung Petrisberg gesehen werden. Die Haupteerschließung des Petrisberges bildet ein aus östlicher bzw. südöstlicher Richtung kommender, an die Kohlenstraße mit einem neuen Kreisver-

kehrsknoten anbindender Boulevard. Diese Achse verläuft zunächst zentral durch den Bereich der ehemaligen Übungsfahrbahn und knickt dann in Höhe des Geozentrums in etwa rechtwinklig in einem Verlauf längs der zentralen Achse des Lagers Belvedere in Richtung „Krone“ ab und verläuft in westliche Richtung weiter in das Plangebiet des BU 20-1 und BU 20-2 bzw. in der Folge in die künftigen Baugebiete BU 21 und BU 22.

Die innere Hupterschließung des BU 20-2 greift zurück auf eine bereits vorhandene, schon aus der vorherigen militärischen Nutzung bestehende Erschließungsstraße des ehemaligen STALAG-Geländes, die jedoch ausgebaut werden muss. Diese Trasse führt mittig durch die geplanten Wohnquartiere des BU 20-2 bzw. trennt die unterschiedlich definierten Wohncluster in zwei Bereiche, die durch die Hupterschließungsachse getrennt werden. Diese Hupterschließung weist einen Fahrbahnquerschnitt von 6,0 m auf, der den Begegnungsfall Bus/Bus ermöglicht; um abschnittsweise eine Geschwindigkeitsreduzierung zu erreichen, wird eine 40 m lange Engstelle mit einem reduzierten Fahrbahnquerschnitt von 4,75 m vorgesehen. Die Haupttrasse führt in westlicher Richtung weiter, wo sie im Bereich der Wendefläche am Panoramaweg auf die Sickingenstraße trifft und dort die Anbindung an die Stadt bzw. den Stadtteil Oewig und Trier-Ost gewährleistet. Von der Haupttrasse zweigen dann jeweils rechtwinklig Ringstraßen ab, die der inneren Erschließung der beiden Quartiere dienen. Diese inneren Erschließungsstraßen des Plangebietes werden mit der besonderen Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt, um neben einer größeren Wohnruhe insbesondere die Aufenthaltsqualität und Sicherheit für Fußgänger im Straßenraum zu erhöhen; sie weisen eine Fahrbahnbreite von 5,50 m auf. Im südlichen Wohncluster gibt es eine platzartige Aufweitung der öffentlichen Verkehrsfläche auf 20,0 m; sie dient als Aufenthaltsbereich für Fußgänger.

7.3 Erschließung ÖPNV

Im Zuge der weiteren städtebaulichen Entwicklungen auf dem Tarforster Plateau ist insgesamt eine kontinuierliche Bevölkerungszunahme zu erwarten, die – insbesondere auch bedingt durch den mit der Planung zum BU 16 und BU 17 initiierten Arbeitsplatzzuwachs – in der Folge zu einer signifikanten Erhöhung der Verkehrsmenge führen wird.

Deshalb ist es Ziel der Stadt, insgesamt eine Entlastung vom Kfz-Verkehr und eine Verlagerung auf den ÖPNV zu erreichen. Die geplante Gesamtkonzeption für den Petrisberg sieht somit folgerichtig eine eigenständige Trassenführung für ein Nahverkehrsmittel vor, das vom Hauptbahnhof ausgehend, über den Bereich der Krone Belvedere verlaufend, weiterführend zur Universität und den angrenzenden Höhenstadtteilen des Tarforster Plateaus führen soll. Planerisch wurde dieses Verkehrsmittel bereits in den Bebauungsplänen BU 16 und BU 17 durch Freihalten entsprechender Trassen berücksichtigt. Für den Bereich des BU 20-2 wird die Anbindung vom Haltepunkt Krone Belvedere über eine Buslinie sicher gestellt, die eine Haltestelle im Bereich der Hupterschließungsstraße, und zwar in Höhe der öffentlichen Grünfläche am Wasserturm im Baugebiet des BU 20-1 erhalten soll. Diese dient dann künftig auch als Haltestelle für das Baugebiet des Bebauungsplanes BU 20-2.

Es wird davon ausgegangen, dass bei Realisierung eines höchst leistungsfähigen öffentlichen Personennahverkehrsmittels, wie das derzeit in konkreter Untersuchung befindliche, ein großer Teil des Personenverkehrs zwischen der Talstadt und dem Universitätsstandort mittels dieser neuen ÖPNV - Erschließung bewältigt werden kann.

Ein verbindlicher Entscheidungsprozess bezüglich der Realisierungsbedingungen dieses Verkehrsmittels steht bevor. Zwischenzeitlich wird die ÖPNV-Versorgung des gesamten Gebietes durch Buslinien sicher gestellt.

7.4 Fuß- und Radverkehr

Entlang der Haupteerschließung verlaufen zwei separate Gehwege mit einer Breite von jeweils 1,50 m.

In den verkehrsberuhigten Bereichen, die als sog. Spielstraßen (Zone 7) ausgebaut werden, entstehen niveaugleiche Mischflächen, d. h. es werden keine separaten Gehwege ausgebaut; die Verkehrsteilnehmer stehen gleichberechtigt nebeneinander.

Aufgrund des zu erwartenden geringen Verkehrsaufkommens ist es vertretbar, im Geltungsbereich keine eigenständigen Radwege vorzusehen, zumal auch der teilweise im Plangebiet liegende o.a. Panoramaweg als hochwertige und attraktive Fuß- und Radwegeverbindung ausgebaut ist.

Das Straßennetz wird durch Fußwege ergänzt, die die einzelnen Wohnquartiere untereinander sowie mit der öffentlichen Grünfläche bzw. der freien Landschaft auf kurzem Wege verbinden. Diese sind auch für Radfahrer nutzbar.

7.5 Landschaftsraum

Bezüglich der naturräumlichen Aspekte ist es Ziel der vorliegenden Planung, eine möglichst hohe Lebensqualität durch ein reizvolles Naturumfeld und zahlreiche Freizeitangebote zu schaffen. Die im Jahre 2004 am Standort stattgefundenen Landesgartenschau bot zur Umsetzung dieser Ziele eine einmalige Chance, denn dieser Naturraum mit hohem Erlebniswert in Verbindung mit einer Vielfalt von Freizeitmöglichkeiten wird weiter fortbestehen und das künftige Wohngebiet aufwerten.

Teile des geplanten naturräumlichen Konzeptes unterfallen dabei auch dem Regelungsinhalt dieses Bebauungsplanes. Darunter sind insbesondere zu nennen die Entwicklung von Grünzügen innerhalb der einzelnen Wohnquartiere, die Fußwegevernetzung innerhalb des Plangebietes und zur angrenzenden Grünfläche am Wasserturm bis in den BU 20-1 sowie auch in Form einer separaten Verbindung von der Talstadt, via Kreuzweg, Krone Belvédère bis in die Plangebiete BU 20-1 und 20-2 und darüber hinaus in die angrenzenden Plangebiete, zum Geozentrum und zum Tarforster Plateau.

8 Beurteilung der Umweltverträglichkeit der Planung

8.1 Rechtliche Grundlagen der Umweltverträglichkeitsprüfung – UVP

Gemäß den Bestimmungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i. d. Bekanntmachung der Neufassung vom 05. September 2001 (BGBl. I S. 2350) sowie des Baugesetzbuches i. d. F. der Bekanntmachung vom 27. August 1997 (BGBl. I S. 2141, 1998 S. 137) zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. September 2001 (BGBl. I S. 2376, 2398) ist vorliegend eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchzuführen. Nach § 2 Abs. 1 Sätze 1 und 2 UVPG ist die Umweltverträglichkeitsprüfung *„ein unselbständiger Teil verwaltungsbehördlicher Verfahren, die der Entscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben dienen. Sie umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf*

1. *Menschen, Tiere und Pflanzen,*
2. *Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,*
3. *Kulturgüter und sonstige Sachgüter*
4. *die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.“*

Vorhaben i. S. der vorstehend wiedergegebenen Vorschriften sind gemäß § 2 Abs. 2 Ziffer 1 UVPG in Verbindung mit Nr. 18.7 der Anlage 1 zu dem UVPG u.a. „Städtebauprojekte im bisherigen Außenbereich (...) mit einer zulässigen Grundfläche von 100.000 qm oder mehr“.

Da die zulässige Grundfläche der Gesamtplanung für den Entwicklungsbereich Petrisberg mehr als 100.000 qm aufweisen wird, ist vorliegend eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden. Werden Bebauungspläne aufgestellt, so wird gemäß § 17 UVPG die Umweltverträglichkeitsprüfung *„im Bebauungsplanverfahren (...) nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchgeführt: Bei Vorhaben nach den Nummern 18.1 bis 18.8 der Anlage 1 wird die Umweltverträglichkeitsprüfung (...) nur im Aufstellungsverfahren durchgeführt“*.

Bei Bebauungsplänen für Vorhaben, für die nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, ist gemäß der nach dem 3. August 2001 geltenden Gesetzeslage von der Gemeinde im Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes in die Begründung des Bebauungsplanes gemäß § 2a BauGB ein sog. „Umweltbericht“ aufzunehmen. Die Anforderungen an diesen sind in der entsprechenden Gesetzespassage im einzelnen beschrieben.

8.2 Vorgehensweise

Die Umweltauswirkungen der Planung einschließlich ihrer Wechselwirkungen sind im Zuge der Rahmenplanung sowie der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes durch das Landschaftsplanungsbüro Bielefeld • Gillich • Heckel, Trier entsprechend den Anforderungen des UVPG und des BauGB ermittelt und bewertet worden. Das Ergebnis der Prüfung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens ist in einem Umweltbericht zusammengefasst. Darin integriert wurde auch die Landschaftsplanung zur Bebauungsplanung gem. § 8 Abs. 4 LNatSchG, in dem entsprechend § 1a BauGB auch die Eingriffsregelung abgearbeitet wurde.

Die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Betrachtung der Wechselwirkungen sind von der Stadt Trier als Trägerin des Verfahrens in die Abwägung nach § 1 Abs. 5 und 6 sowie § 1a BauGB mit den Ergebnissen eingestellt worden, die sich in den nachfolgenden Kapiteln (Festsetzungen und Regelungen) dieser Begründung niederschlagen.

9 Festsetzungen und Regelungen

Der vorliegende Bebauungsplanentwurf enthält gemeinsam mit sonstigen baurechtlichen Vorschriften Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen und die örtlichen Verkehrsflächen. Er erfüllt nach § 30 Abs. 1 BauGB die Anforderungen an einen sogenannten „qualifizierten Bebauungsplan“.

Vorhaben im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind zulässig, wenn sie den darin getroffenen Festsetzungen nicht widersprechen und die Erschließung gesichert ist.

(Hinweis: Zunächst erfolgt in diesem Kapitel, jeweils den begründenden Erläuterungen vorangestellt, die Wiedergabe des jeweiligen Wortlautes der textlichen Festsetzungen, durch Einfügen in einen schwarzen Rahmen kenntlich gemacht.)

9.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1. Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Allgemeines Wohngebiet

(§ 4 BauNVO)

In den allgemeinen Wohngebieten sind folgende Arten von Nutzungen gem. § 4 Abs. 2 und 3 i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO **zulässig**:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,

In den allgemeinen Wohngebieten werden folgende Arten von Nutzungen gem. § 4 Abs. 2 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO **nicht** Bestandteil des Bebauungsplanes:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

Das gesamte Baugebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

Dadurch wird die Priorität der Wohnnutzung gesichert, ohne wohnumfeldverträgliche Folge- und Ergänzungsnutzungen zu verhindern, die eine lebendige Vielfalt schaffen und eine Grundversorgung im Gebiet mit Gütern des täglichen Bedarfs ermöglichen. Gleichzeitig werden jedoch die gemäß § 4 Absatz 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Generell ausgeschlossen werden demzufolge Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen; diese würden aufgrund ihres hohen Flächenbedarfs den städtebaulichen Zusammenhang des Wohnquartiers zerreißen und aufgrund der von diesen Nutzungen ausgehenden Emissionen der beabsichtigten Zielsetzung eines hochwertigen und landschaftsbezogenen Wohnquartiers widersprechen. Auch Betriebe des Beherbergungsgewerbes, die eine erhöhte Zahl von Fremdverkehren einschließlich der damit verbundenen Emissionen nach sich ziehen, würden dem Planungsziel der priorisierten hochwertigen Wohnnutzung entgegenstehen. Trotz dieser Beschränkungen bleibt die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebietes gewahrt.

Die gemäß § 4 Absatz 3 ausnahmsweise zulässigen sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe werden jedoch zugelassen, weil damit auch kleinere Büroeinheiten oder Ateliers zugelassen werden können; diese sind mit dem Gebietscharakter vereinbar, da sie keine Wohnruhe mit sich bringen und sich die Kombination von Wohnen und Arbeiten am Ort verwirklichen lässt.

9.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

9.2.1 Grundflächenzahl und Zahl der Vollgeschosse

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 16 BauNVO i.V.m. § 18 BauNVO)

Grundflächenzahl

(§ 16 BauNVO)

2.1.1 In den Wohngebieten **WA 9 und WA 10** ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 und § 19 Abs. 4 BauNVO die Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von **0,5** durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Terrassen und Nebenanlagen i.S. des § 14 BauNVO bis maximal **0,7** zulässig.

2.1.2 In den Wohngebieten **WA 11 und WA 13** ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 und § 19 Abs. 4 BauNVO die Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von **0,65** durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Terrassen und Nebenanlagen i.S. des § 14 BauNVO bis maximal **0,8** zulässig.

2.1.3 In dem Wohngebiet **WA 12** ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 und § 19 Abs. 4 BauNVO die Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von **0,25** durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Terrassen und Nebenanlagen i.S. des § 14 BauNVO bis maximal **0,5** zulässig.

2.1.4 In dem Wohngebiet **WA 14** ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 und § 19 Abs. 4 BauNVO die Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von **0,25** durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Terrassen und Nebenanlagen i.S. des § 14 BauNVO bis maximal **0,4** zulässig.

2.1.5 In dem Wohngebiet **WA 15** ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 und § 19 Abs. 4 BauNVO die Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von **0,6** durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Terrassen und Nebenanlagen i.S. des § 14 BauNVO bis maximal **0,8** zulässig.

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan BU 20-2 über die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) und über die maximale Höhe der baulichen Anlagen geregelt (siehe Schemaschnitte in der Planzeichnung).

In den Baugebieten WA 9, WA 10, WA 11, WA 13 und WA 15 (Patiohäuser) überschreitet die zulässige Grundflächenzahl die in § 17 BauNVO festgelegten Obergrenzen. Die gemäß § 17 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO besonderen städtebaulichen Gründe, die diese erfordern, sind gegeben durch die besondere Bauform der Patiohäuser in Ketten- bzw. Haus-Hof-Bauweise.

Die einseitig zwingende, teilweise über die gesamte Grundstückstiefe festgesetzte Grenzbebauung sowie die teilweise zwingende Zweigeschossigkeit (im WA 9, WA 10 und WA 15) des jeweils an der Grundstücksgrenze gelegenen Hauptbaukörpers dienen zur Schaffung von individuellen, zum Nachbarn jedoch durch die Riegel-Wirkung abgeschotteten Wohnhöfen auf den relativ kleinen Grundstücken (260 bis 400 qm). Damit wird gleichzeitig auch dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen. Durch die wiederkehrende Thematik „Längsriegel / Querriegel“ entstehen kompakte Bauzeilen, die straßenseitig den benachbarten Wohnhäusern sowie dem Straßenraum eine starke Fassung geben und Raumkanten bzw. Platzwände bilden sollen. Der erschließungsstraßenparallele Riegel (Nebenbaukörper) muss dabei jedoch nicht zwingend errichtet werden. Hiermit wird gleichzeitig die Möglichkeit des abschnittsweisen Bauens eröffnet; damit kann in Anpassung sowohl an die familiäre Entwicklung („Starterhaus“), als auch an die finanzielle Situation des jeweiligen Bauherrn das Grundmodul (Hauptbaukörper) errichtet werden,

ohne sich zunächst auf eine Erweiterung (Nebenbaukörper) festzulegen. Wird der Nebenbaukörper im ersten Bauabschnitt nicht errichtet, muss stattdessen, aus gestalterischen Gründen der Fassung des Straßenraums (Bildung einer Platzwand), zumindest eine Wandscheibe errichtet werden (vgl.hierzu die Erläuterungen unten).

Städtebauliches Ziel der Festsetzung ist es auch, zur Gartenseite bzw. in den Baugebieten WA 13 und WA 15 zur öffentlichen Grünfläche am Wasserturm hin, individuelle Freibereiche für die Wohnhäuser mit offenen, halboffenen oder geschlossenen Höfen zu schaffen. Die öffentliche Grünfläche am Wasserturm wird dabei als optische Weiterführung dieser Gartenhöfe in den parkartigen Landschaftsraum gesehen. Eine Ausnahme in Bezug auf den Nebenbaukörper bildet hierbei das Wohngebiet WA 13; hier muss weder der Nebenbaukörper 3, noch ersatzweise eine Wandscheibe oder Sichtschutzmauer errichtet werden, da am Übergang der Privatgärten zur Grünfläche am Wasserturm keine Notwendigkeit zur Schaffung einer Platzwand / Raumkante gesehen wird. Dennoch kann, je nach den individuellen Bedürfnissen des Bauherrn, eine weitere bauliche Anlage als Nebenbaukörper 3 entstehen, so dass eine introvertierte Gesamtanlage mit Innenhof (Atriumhaus) entstehen kann.

Insgesamt wird mit diesen Festsetzungen auch der Thematik des landschaftsbezogenen Wohnens Rechnung getragen. Durch den Übergang in den relativ großflächigen Landschaftsraum / Grünzug wird auch die Überschreitung der für allgemeine Wohngebiete zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) ausgeglichen. Die Schaffung von Haus-Hofsituationen zu dem öffentlichen Platz hin soll diesen Erlebnis- und Kommunikationsraum besonders in Wert setzen, durch die strenge Strukturierung von bebauten zu unbebauten Bereichen sollen harmonische, aber klar definierte Übergänge geschaffen und gleichzeitig private und öffentliche Bereiche voneinander getrennt werden.

Weiterhin wird durch die klare Strukturierung von bebauten zu unbebauten Bereichen auf den einzelnen Grundstücken sicher gestellt, dass trotz dieser hohen Verdichtung großzügig belichtete Wohngebäude und Innenhöfe entstehen können und somit die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. In den verdichteten Bereichen werden durch das Zurücksetzen der Baulinien von der öffentlichen Verkehrsfläche sowie durch die großzügige Bemessung der Flächen für Garagen und Stellplätze auf den Privatgrundstücken auch die Bedürfnisse des Verkehrs berücksichtigt. Auch den sonstigen in § 1 Abs. 5 BauGB aufgeführten öffentlichen Belange steht die Überschreitung der Regel-GRZ nicht entgegen.

Die Begrifflichkeit „Hauptbaukörper / Nebenbaukörper“ in den Wohngebieten WA 9, WA 10, WA 11, WA 13 und WA 15 dient der Unterscheidung der bedingt durch diese Haus-Hof-Bauweise festgesetzten unterschiedlich überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb eines Grundstücks.

Zur Verhinderung der Entstehung überdimensionierter Bauvolumina und unerwünschter Wohndichten, wurden die gemäß § 17 BauNVO festgelegten Obergrenzen in den Wohngebieten WA 12 und WA 14 auf 0,25 begrenzt; eine Überschreitungsmöglichkeit für Nebenanlagen im Sinne des § 14 Absatz 1 BauNVO im WA 14 bis zur Regel-GRZ (0,4), im WA 12 bis 0,5 wurde jedoch eingeräumt.

Diese Festsetzung orientiert sich an der im Aufstellungsbeschluss formulierten Zielsetzung des landschaftsbezogenen Wohnens auf großen Grundstücken mit geringen Versiegelungsanteilen, um u.a. auch den Niederschlagswasseranfall auf den Privatgrundstücken zu begrenzen.

9.2.2 Höhe der baulichen Anlagen

(§ 16 Abs. 2 BauNVO i.V.m. § 18 Abs. 1 BauNVO)

2.2 Höhe baulicher Anlagen:

(§ 16 Abs. 2 BauNVO i.V.m. § 18 Abs. 1 BauNVO)

Die **Wandhöhe** wird definiert als das senkrecht an der Außenwand gemessene Maß zwischen der Oberkante Fertigausbau-Straße und dem Schnittpunkt der Außenwand mit der Oberkante Dachhaut (bei Flachdächern incl. Attika), zu messen an der Straßenbegrenzungslinie in der Mitte der straßenzugewandten Gebäudeseite. Bei Gebäuden mit Flachdach wird die maximale Wandhöhe mit der maximalen Gebäudehöhe gleichgesetzt (siehe Schemaschnitte auf der Planzeichnung).

Die **Gebäudehöhe** wird definiert als das Maß zwischen Oberkante Fertigausbau-Straße und der Oberkante des Daches (bei Flachdächern incl. Attika) (siehe Schemaschnitte auf der Planzeichnung), zu messen an der Straßenbegrenzungslinie in der Mitte der straßenzugewandten Gebäudeseite.

Bezugspunkt für die festgesetzte Wand-/ Gebäudehöhe ist:

- im Wohngebiet WA 9 : die Planstraße A,
- in den Wohngebieten WA 10, WA 11, WA 12, WA 13 : die Planstraße D
- in den Wohngebieten WA 14 und WA 15 : die Planstraße E.

In den Wohngebieten gelten folgende maximal zulässige Gebäudehöhen:

WA 10:

Der **Hauptbaukörper** (HB) (s. Planeinschrieb) darf eine Gebäudehöhe von max. 7,00 m (incl. Attika), der **Nebenbaukörper 1** (NB 1) (s. Planeinschrieb) eine Gebäudehöhe von max. 4,50, der **Nebenbaukörper 2** (NB 2) eine Gebäudehöhe von max. 7,00 m haben.

Zwischen der Oberkante Attika des Hauptbaukörpers und der Oberkante Attika des Nebenbaukörpers 1 muss eine Differenz von mind. 2,00 m liegen.

WA 9, WA 11 und WA 15:

Der jeweilige **Hauptbaukörper** (HB) (s. Planeinschrieb) darf eine Gebäudehöhe von max. 7,00 m (incl. Attika), der jeweilige **Nebenbaukörper** (NB) (s. Planeinschrieb) eine Gebäudehöhe von max. 4,50 m (incl. Attika) haben.

Zwischen der Oberkante Attika des Hauptbaukörpers und der Oberkante Attika des Nebenbaukörpers muss eine Differenz von mind. 2,00 m liegen.

Zwischen der Oberkante Attika des Hauptbaukörpers und der Oberkante Attika des Nebenbaukörpers 1 und 3 muss eine Differenz von mind. 2,00 m liegen.

WA 12:

bei Gebäuden **ohne** Geschoss über 1. OG:

Maximale **Wand-/Gebäudehöhe**: 7,00 m

bei Gebäuden **mit** Geschoss über 1. OG:

Maximale **Wand-/Gebäudehöhe**: 9,60 m

Maximale **Wandhöhe**: 7,00 m

WA 13:

Der **Hauptbaukörper** (HB) (s. Planeinschrieb) darf eine Gebäudehöhe von max. 7,00 m (incl. Attika), **Nebenbaukörper 1** (NB 1) (s. Planeinschrieb) eine Gebäudehöhe von max. 4,50 m, der **Nebenbaukörper 2** (NB2) (s. Planeinschrieb) eine Gebäudehöhe von max. 7,00 m haben; der **Nebenbaukörper 3** (NB3) darf eine Gebäudehöhe von max. 4,50 m haben.

WA 14:

bei Gebäuden ohne Geschoss über 1. OG:

- bei Gebäuden mit **Flachdach**: maximale Wand-/Gebäudehöhe: 7,00 m
- bei Gebäuden mit **geneigtem Dach**: maximale Wandhöhe 7,0 m; maximale Gebäudehöhe 8,50 m

bei Gebäuden mit Geschoss über 1. OG:

- bei Gebäuden mit **Flachdach**: maximale Wand-/Gebäudehöhe: 9,60 m
- bei Gebäuden mit **geneigtem Dach**: maximale Gebäudehöhe: 9,60 m

Oberste Geschosse sind bei einer Gebäudehöhe von mehr als 8,50 m nur als Staffelgeschoss (siehe Schemaschnitt) zulässig.

Der Standort liegt auf einem Höhenrücken oberhalb Triers. Er ist insbesondere aus südwestlicher Richtung weithin einsehbar. Ferner grenzt der in Rede stehende Bereich an ein Naherholungsgebiet, welches mit der Austragung der Landesgartenschau eine erhebliche Aufwertung erfahren hat und auch darüber hinaus dauerhaft Naherholungsqualitäten für die Stadt sicherstellen soll. Aus den vorgenannten Gründen ist es geboten, die Höhenentwicklung der künftigen Bebauung des Petrisberg insbesondere im Hinblick auf eine Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu beschränken. Im Bebauungsplanentwurf wurden daher geeignete Festsetzungen getroffen, wonach die absoluten Höhen der Baukörper, unabhängig von Dachform und Dachneigung, in Form von Wandhöhen (Schnittpunkt Außenwand mit der Oberkante Dachhaut) und Gebäudehöhen (höchster Punkt (Firstpunkt) des Gebäudes) sowie auch durch die Zahl der Vollgeschosse beschränkt wurden.

Im **Wohngebiet WA 12** dürfen zweigeschossige Gebäude grundsätzlich eine maximale Höhe von 7,00 m nicht überschreiten. Wird über dem ersten Obergeschoss ein weiteres Geschoss ausgeführt, muss dieses Geschoss gegenüber den darunter liegenden Geschossen straßenseitig um mindestens 1,50 m zurückspringen muss, d.h. es wird im Gesamtvolumen erheblich reduziert (es darf kein Vollgeschoss ausgebildet werden) und die absolute Gebäudehöhe wird auf 9,60 m begrenzt. Straßenseitig entsteht somit eine städtebaulich gewollte (optische) Zweigeschossigkeit.

Im **Wohngebiet WA 14** dürfen zweigeschossige Gebäude mit Flachdach eine Höhe von 7,00 m, mit geneigtem Dach eine Höhe von 8,50 m nicht überschreiten; wird über dem ersten Obergeschoss ein weiteres Geschoss (mit Flachdach oder geneigtem Dach) ausgeführt, darf das Gebäude ab einer Gebäudehöhe von 8,50 m nur als Staffelgeschoss ausgebildet werden. Auch in diesem Wohngebiet soll straßenseitig eine städtebaulich gewollte (optische) Zweigeschossigkeit entstehen. Das Geschoss über dem ersten Obergeschoss darf auch hier nicht als Vollgeschoss ausgebildet werden.

In den **Wohngebieten WA 9, WA 10, WA 11, WA 13 und WA 15** erfolgt die Höhenfestsetzung jeweils für den Hauptbaukörper, welcher zwingend errichtet werden muss und für den Nebenbaukörper, dessen Errichtung nicht zwingend ist. Da das Hauptgebäude stadträumlich prägend und für die Haus-Hof-Bauweise städtebaulich erforderlich ist, wird in Teilbereichen (WA 9, WA 10 und WA 15) auch die Zweigeschossigkeit zwingend festgesetzt, gleichzeitig jedoch die Höhenentwicklung in Anpassung an die umliegende Bebauung auf 7,00 m beschränkt. Die Zweigeschossigkeit des jeweils an der Grundstücksgrenze liegenden Hauptbaukörpers gewährleistet dem einzelnen Grundstücksbesitzer Privatsphäre, da Einblicke in die Nachbargärten und -höfe durch die Gebäudehöhe und den Verzicht von Fensteröffnungen entlang der Grundstücksgrenze vermieden werden. In den Wohngebieten WA 11 und WA 13 wird auf die zwingende Zweigeschossigkeit zugunsten einer maximalen Zweigeschossigkeit verzichtet. So soll im Wohngebiet WA 13 die Möglichkeit

eines barrierefreien Bauens (für alte Menschen und/oder Behinderte) ermöglicht werden, in dem Wohngebiet WA 11 soll auf kleinen Grundstücken v.a. jungen Familien die Chance geboten werden, angepasst an die familiäre und finanzielle Situation, ein Eigenheim zu bauen oder zu erwerben und optional eine bauliche Erweiterungsmöglichkeit zu haben.

In den **Wohngebieten WA 9, WA 10, WA 11, WA 13 und WA 15** wird für den Nebenkörper eine maximale Gebäudehöhe (4,50 m) und eine Mindesthöhendifferenz zwischen Hauptkörper und Nebenkörper festgesetzt (für WA 11 und WA 13 nur, wenn der Hauptkörper zweigeschossig gebaut wird). Diese muss mindestens 2,00 m betragen, um eine klar ablesbare Dominanz des Hauptkörpers gegenüber dem Nebenkörper zu gewährleisten. Da der Nebenkörper nicht zwingend errichtet werden muss und die Riegelwirkung insbesondere durch das Hauptgebäude geprägt wird, soll dies auch durch eine ausgeprägte Höhenabstufung zwischen Haupt- und Nebenkörper zum Ausdruck gebracht werden. Eine geringere Differenz bzw. der Verzicht auf eine deutliche Höhenabstufung zwischen den beiden Körpern hätte zur Folge, dass die städtebaulich gewünschte Struktur „aufgeweicht“ und damit nicht deutlich ablesbar wäre. Dennoch berücksichtigt die festgesetzte Höhe von 4,50 m individuelle Nutzungsmöglichkeiten des Bauherrn bzw. Architekten, da sowohl ein überhöhtes Geschoss (z.B. Nutzung als Atelier), als auch die Ausführung einer Dachterrasse, abgestimmt auf die festgesetzte Dachbegrünung mit in die Gesamthöhe integrierter Brüstung als geschlossenes Element ermöglicht wird. Im Baugebiet WA 10 ist zusätzlich im Bereich des Nebenkörpers 2 ein zum Straßenraum um 50 cm erhöht liegender Freisitz oder wahlweise eine 1,50 m hohe Wandscheibe möglich.

Insgesamt beziehen sich die festgesetzten Höhen jeweils auf das Niveau (Fertigausbau) der angrenzenden erschließenden öffentlichen Straßenverkehrsfläche, gemessen an der Straßengrenzungslinie in der Mitte der straßenzugewandten Gebäudeseite. Da das natürliche Gelände keine größeren Höhenversprünge aufweist, muss es für die geplante Bebauung keine Anpassung bzw. keinen Ausgleich durch die Festsetzung von Sockel- / Eingangshöhen in Bezug zum Straßenniveau und/oder den Gartenbereichen geben. Die Höhenfestsetzung im Bezug zum öffentlichen Straßenraum ist so gewählt, dass das Erdgeschossniveau ebenerdig bis maximal mit zwei Eingangsstufen erreicht werden kann.

Die getroffenen Festsetzungen werden als geeignet erachtet, die erforderliche städtebauliche Ordnung im Plangebiet – insbesondere im Hinblick auf eine den standörtlichen Bedingungen angepasste Höhenentwicklung der zukünftigen baulichen Anlagen und auch in Anpassung an die Bebauung in den benachbarten Bereichen – ausreichend zu gewährleisten.

9.3 Bauweise / überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

3. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

3.1 In den Wohngebieten **WA 9, WA 10, WA 11, WA 13 und WA 17** wird eine **abweichende** Bauweise (a) gem. § 22 BauNVO festgesetzt. Die festgesetzte abweichende Bauweise wird wie folgt definiert:

3.1.1 **für WA 9:**

Der Hauptkörper muss dreiseitig auf die Grundstücksgrenze (gem. festgesetzter Baulinie) gebaut werden; der Nebenkörper kann auf die Grundstücksgrenze gebaut werden.

Der Nebenbaukörper darf gegenüber dem Hauptbaukörper (bezogen auf die vordere Baugrenze) um maximal 5,00 m zurück springen.

Wird der Nebenbaukörper nicht gebaut, muss stattdessen parallel zur Planstraße A eine Wandscheibe / Sichtschutzmauer mit einer Höhe von mindestens 2,00 m und maximal 4,50 m auf $\frac{3}{4}$ der Länge der Baugrenze errichtet werden.

Wird statt des Nebenbaukörpers eine Wandscheibe errichtet, darf diese gegenüber dem Hauptbaukörper (bezogen auf die vordere Baugrenze) um maximal 5,00 m zurück springen.

Der Hauptbaukörper muss auf der parallel zum öffentlichen Platz und zur Planstraße A gelegenen Grundstücksgrenze im 1. Obergeschoss nicht zwingend gebaut werden; alternativ kann diese Gebäudekante im 1. Obergeschoss um maximal 3,00 m zurück springen. Wird im 1. Obergeschoss eine Dachterrasse errichtet, muss entlang der Nachbargrundstücksgrenze über die gesamte Tiefe der Dachterrasse eine Wandscheibe / Sichtschutzmauer von mindestens 2,00 m Höhe errichtet werden.

Ein Zurücktreten durch Gebäudeteile von der zum jeweils seitlichen Nachbarn orientierten Baulinie auch in geringfügigem Ausmaß ist gem. § 23 Abs. 2 BauNVO unzulässig.

3.1.2 für WA 10:

Hauptbaukörper und Nebenbaukörper 2 sind nur mit einseitigem Grenzanbau auf der nördlichen Grundstücksgrenze zu errichten. Die nördliche Grundstücksgrenze muss durchgängig auf einer Tiefe von 18,0 m bebaut werden; falls Hauptbaukörper und Nebenbaukörper 2 zusammen eine Tiefe von 18,0 m (bezogen auf die vordere, parallel zur Planstraße D festgesetzte Baulinie des Nebenbaukörpers 2) nicht erreichen, muss die nördliche Grundstücksgrenze über diese Tiefe durch die Anlage einer Wandscheibe / Sichtschutzmauer mit einer Höhe von mindestens 2,00 m und max. 7,00 m bebaut werden.

Ein Zurücktreten durch Gebäudeteile von der zur nördlichen Grundstücksgrenze hin orientierten Baulinie auch in geringfügigem Ausmaß ist gem. § 23 Abs. 2 unzulässig.

Der Nebenbaukörper 1 kann auf der Nachbargrundstücksgrenze errichtet werden.

Wird der **Nebenbaukörper 1** nicht auf der zur Planstraße D festgesetzten Baulinie errichtet, muss eine Wandscheibe / Sichtschutzmauer von mind. 2,00 m und max. 4,50 m Höhe auf mindestens $\frac{3}{4}$ der Länge der Baulinie gebaut werden.

Wird der **Nebenbaukörper 2** nicht auf der zur Planstraße D festgesetzten Baulinie errichtet, muss stattdessen eine Wandscheibe / Sichtschutzmauer mit einer Höhe von mindestens 1,50 m und maximal 7,00 m Höhe gebaut werden. Die Breite des Nebenbaukörpers 2 bzw. die Wandscheibe / Sichtschutzmauer muss der Breite des Hauptbaukörpers entsprechen.

3.1.3 für WA 11:

Der Hauptbaukörper muss mit einem dreiseitigem Grenzanbau (gem. festgesetzter Baulinie) errichtet werden. Der Nebenbaukörper muss auf der östlichen Grundstücksgrenze errichtet werden. Der Hauptbaukörper muss im östlichen Teil im 1. Obergeschoss zu mindestens 50% überbaut werden.

Auf dem Nebenbaukörper darf eine Dachterrasse errichtet werden. Die Hinterkante der Dachterrasse darf max. 11,0 m von der zum öffentlichen Platz definierten Baulinie entfernt liegen. Wird eine Dachterrasse errichtet, muss über die gesamte Tiefe der Dachterrasse entlang der östlichen Baulinie / Grundstücksgrenze eine Wandscheibe / Sichtschutzmauer mit einer Höhe von mindestens 2,00 m und maximal 3,00 m errichtet werden (Bezugspunkt ist Oberkante Fertigausbau Dachterrasse).

Wird der Nebenbaukörper nicht errichtet, muss entlang der zur Straße gelegenen Baugrenze stattdessen eine Wandscheibe / Sichtschutzmauer mit einer Höhe von mindestens 2,00 m und max. 4,50 m errichtet werden.

Ein Zurücktreten durch Gebäudeteile von der zur nördlichen, östlichen und westlichen Grundstücksgrenze hin orientierten Baulinie auch in geringfügigem Ausmaß ist gem. § 23 Abs. 2 unzulässig.

3.1.4 für WA 13:

Hauptbaukörper und Nebenbaukörper 2 sind nur mit einseitigem Grenzanbau auf der nördlichen Grundstücksgrenze zu errichten. Die Nebenbaukörper 1 und 3 können auf der südlichen Nach-

bargrundstücksgrenze errichtet werden.

Die nördliche Grundstücksgrenze muss durchgängig bebaut werden; falls Hauptbaukörper und Nebenbaukörper 2 zusammen die Tiefe der nördlichen Grundstücksgrenze (bezogen auf die vordere, parallel zur Planstraße D festgesetzte Baulinie des Nebenbaukörpers 2 nicht erreichen, muss die nördliche Grundstücksgrenze über diese Tiefe durch die Anlage einer Wandscheibe / Sichtschutzmauer mit einer Höhe von mindestens 2,00 m und max. 7,00 m bebaut werden.

Ein Zurücktreten durch Gebäudeteile von der zur nördlichen Grundstücksgrenze hin orientierten Baulinie auch in geringfügigem Ausmaß ist gem. § 23 Abs. 2 unzulässig.

Wird der **Nebenbaukörper 1** nicht auf der zur Planstraße D festgesetzten Baulinie errichtet, muss eine Wandscheibe / Sichtschutzmauer von mind. 2,00 m und max. 4,50 m Höhe auf mindestens $\frac{3}{4}$ der Länge der Baulinie errichtet werden.

Wird der **Nebenbaukörper 2** nicht auf der zur Planstraße D festgesetzten Baulinie errichtet, muss stattdessen eine Wandscheibe / Sichtschutzmauer mit einer Höhe von mindestens 1,50 m und maximal 7,00 m Höhe errichtet werden. Die Breite des Nebenbaukörpers 2 bzw. die Wandscheibe / Sichtschutzmauer muss der Breite des Hauptbaukörpers entsprechen.

3.1.5 für WA 15:

Der Hauptbaukörper muss mit einseitigem Grenzanbau auf der nördlichen Grundstücksgrenze errichtet werden. Der Nebenbaukörper kann auf der südlichen Grundstücksgrenze errichtet werden.

Auf dem nördlichsten Grundstück des Wohngebietes WA 15 muss nicht zwingend auf die nördliche Grundstücksgrenze gebaut werden.

In dem Wohngebiet **WA 15** ist ein Zurücktreten durch Gebäudeteile von der zur nördlichen Nachbargrenze hin orientierten Baulinie auch in geringfügigem Ausmaß gem. § 23 Abs. 2 unzulässig.

In dem Wohngebiet **WA 15** darf der Nebenbaukörper gegenüber dem Hauptbaukörper (bezogen auf die vordere Baugrenze) um maximal 2,00 m zurück springen. Wird der Nebenbaukörper nicht errichtet, muss stattdessen entlang der zur Straße gelegenen Baugrenze eine Wandscheibe / Sichtschutzmauer mit einer Höhe von mind. 2,00 und max. 4,50 m auf $\frac{3}{4}$ der Länge der Baugrenze errichtet werden.

3. 2 In dem Wohngebiet **WA 14** sind bei Gebäuden mit Flachdach oberhalb der festgesetzten maximalen Gebäudehöhe von 7,00 m Geschosse nur zulässig, wenn sie zur Planstraße E gegenüber den Außenwänden des darunter liegenden Geschosses um mind. 1,50 m zurücktreten.

3.3 In dem Wohngebiet **WA 12** sind oberhalb der festgesetzten maximalen Gebäudehöhe von 7,00 m Geschosse nur zulässig, wenn sie zur Planstraße D gegenüber der Außenwand des darunter liegenden Geschosses um mindestens 1,50 m zurücktreten.

Das Geschoss oberhalb des 1. Obergeschosses darf maximal 50 % der Fläche des darunter liegenden Geschosses überdecken.

Wird oberhalb der maximalen Gebäudehöhe von 7,00 m eine Dachterrasse errichtet, muss diese zur Planstraße D hin mindestens 1,50 m gegenüber der Außenwand des darunter liegenden Geschosses zurück springen.

Im vorliegenden Bebauungsplan wird die Bauweise sehr stark reglementiert, um die gewünschten städtebaulichen und stadträumliche Strukturen mit offenen, halboffenen und / oder geschlossenen Raumkanten und Übergängen zu bilden.

Zu diesem Zweck wurde für die Baugrundstücke in den Teilbereichen WA 12 und WA 14 des Allgemeinen Wohngebietes die **offene Bauweise** gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Entsprechend der Regelungen der BauNVO können auf den in Rede stehenden Grundstücken mit jeweils seitlichem Grenzabstand unterschiedliche Bauformen realisiert werden, wobei deren jeweilige Länge im Einzelnen 50 Meter nicht überschreiten darf.

Durch die Festsetzung von Einzelhäusern in den Wohngebieten WA 12 und WA 14 wird die städtebauliche gewünschte Struktur weiter konkretisiert; Ziel der Festsetzung in diesen Bereichen des

Plangebietes ist es, verdichtete Strukturen zugunsten von landschaftsbezogenem Wohnen mit großen Gartenanteilen zu verhindern und freistehende, individuelle Wohnhäuser auf größeren Grundstücken zu ermöglichen. Gleichzeitig wird damit auch optisch der harmonische Übergang in den freien Landschaftsraum sicher gestellt.

Eine Sonderstellung nehmen die Baugebiete WA 9, WA 10, WA 11, WA 13 und WA 15 mit ihrer **abweichenden Bauweise** gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO ein. Hier entstehen um / an einem öffentlichen Platz sowie entlang der bereits im Bebauungsplan BU 20-1 realisierten Grünfläche am Wasserturm durch die Haus-Hof-Bauweise (Ketten- und Atriumhäuser) individuelle verdichtete Wohnformen auf kleinen Grundstücken (200 bis 400 qm). Durch die jeweils zum seitlichen Nachbarn hin festgesetzten zwingenden Grenzbebauung (Festsetzung einer Baulinie), entstehen private Innenhöfe, die individuell zum öffentlichen Grünzug, zum öffentlichen Platz sowie zum Landschaftsraum hin geschlossen oder auch geöffnet werden können. Der jeweilige Längsriegel als Hauptbaukörper schottet dabei die einzelnen Grundstücke ab und verhindert Einblicke in den privaten Hof des Nachbarn. Aufgrund ihrer Lage an der Grünzäsur am Wasserturm bzw. an dem öffentlichen Platz sind hier unter städtebaulichen Gesichtspunkten durchaus auch Baukörper vorstellbar und wünschenswert, die den üblichen Unterscheidungen des § 22 BauNVO in eine offene oder geschlossene Bauweise nicht entsprechen. § 22 Abs. 4 BauNVO eröffnet daher auch die Möglichkeit, in Bebauungsplänen eine von der offenen oder geschlossenen Bauweise abweichende Bauweise festzusetzen, die dann jedoch konkret durch Festsetzungen zu bestimmen ist. Durch die Möglichkeit der ersatzweisen zwingenden Ausführung einer Wandscheibe / Sichtschutzmauer anstelle des Nebenbaukörpers wird in diesen Baugebieten die städtebaulich gewollte Fassung des Straßenraums (Bildung von einheitlichen Straßenfluchten und Raumkanten) gezielt festgesetzt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in der Planzeichnung entsprechend § 23 BauNVO mittels Baugrenzen und in den Wohngebieten WA 9, WA 10, WA 11, WA 12, WA 13 und WA 15 für Teilbereiche auch durch Baulinien festgelegt.

Die Anordnung der Baufenster bietet ein weitreichendes Maß an Flexibilität in Bezug auf die künftige Grundstücksnutzung und Parzellierung, gibt jedoch gleichzeitig einen Rahmen vor, der die Entstehung eines harmonischen, aufeinander abgestimmten Siedlungsbildes gewährleistet.

Es wird ergänzend festgesetzt, dass in den Baugebieten WA 12 und WA 14 das Geschoss über dem ersten Obergeschoss (faktisch das dritte Geschoss) von der straßenseitigen Grundstücksgrenze um mindestens 1,50 m zurückspringen muss. Es soll zumindest optisch der Eindruck einer Zweigeschossigkeit entstehen, gleichzeitig aber die Möglichkeit zur Schaffung zusätzlichen Wohnraums in der obersten Ebene eingeräumt werden (siehe auch Punkt 9.2.2 dieser Begründung).

9.4 Stellung baulicher Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

4. Stellung der baulichen Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die Gebäude müssen parallel zur Straßenbegrenzungslinie der Straße, die das Grundstück erschließt, errichtet werden.

Für alle Baugebiete wird eine parallele Führung der straßenseitigen Außenwände zur Straßenbegrenzungslinie festgesetzt, um eine städtebauliche Ordnung zum öffentlichen Raum hin zu erzielen. Eine Firstrichtung wird nicht vorgegeben, um so dennoch eine größtmögliche Individualität für den einzelnen Bauherren zu gewährleisten.

9.5 Flächen für Stellplätze und Garagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

5. Flächen für Stellplätze und Garagen

(§ 12 Abs. 6 BauNVO)

5.1 In dem Wohngebiet **WA 14** sind Stellplätze, Carports und Garagen sowohl innerhalb als auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und in den seitlichen Grenzabständen zulässig, maximal jedoch in einer Tiefe bis zur rückwärtigen (der Erschließungsstraße abgewandten) überbaubaren Grundstücksfläche (Baugrenze).

5.2 In den Wohngebieten **WA 9, WA 10, WA 11, WA 12, WA 13 und WA 15** sind Stellplätze, Carports und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche oder in den dafür festgesetzten Bereichen zulässig.

5.3 Die Errichtung oberirdischer mehrgeschossiger Parkanlagen ist nicht zulässig.

Mit der Einschränkung der Zulässigkeit von Garagen und Stellplätzen im rückwärtigen Grundstücksbereich des WA 14-Gebietes soll eine Beeinträchtigung dieser sensiblen Bereiche im Hinblick auf die Gestaltung der Gartenbereiche und die Wohnruhe vermieden werden.

Aufgrund der relativ kleinen Gartenbereiche (Höfe) der Patiohäuser (WA 9, WA 10, WA 13 und WA 15) wird im Hinblick auf die Freihaltung dieser Flächen für die reine Gartennutzung der Bau von Garagen und Carports nur auf die überbaubaren Grundstücksflächen beschränkt. Im Wohngebiet WA 11 dürfen Garagen und Stellplätze zusätzlich in den rückwärtigen Garten-/Hofbereichen zur Planstraße D hin ausgebildet werden, um zusätzlichen Raum für den ruhenden Verkehr zu schaffen.

Im Wohngebiet WA 12 erfährt die Festsetzung für Stellplätze, Garagen und Carports eine weitere Konkretisierung; hier sind Garagen und Stellplätze (und Nebenanlagen, siehe 9.6) nur an der östlichen Grundstücksgrenze und nur über die Tiefe von 11,20 m (gemessen ab der zur Straße festgesetzten Baulinie) zulässig, um die Südwestseiten der Grundstücke für Freibereiche / Terrassen offen zu halten und eine einheitliche Gestaltung der östlichen Grundstücksgrenzen zu schaffen. Im Hinblick auf ein möglicherweise ungeordnetes Zuparken der vorderen Grundstücksbereiche bei Familien die mehrere Stellplätze benötigen, sind zusätzlich auch Stellplätze in den straßenparallelen westlichen Grundstücksbereichen auf einer Tiefe von 5,00 m möglich. Gleichzeitig besteht dadurch auch die Möglichkeit einer optischen Abschirmung der westlichen Garten- bzw. Freibereiche der Grundstücke (ggf. in Verbindung mit Wandscheiben / Sichtschutzmauern)

Die Errichtung von freistehenden mehrgeschossigen oberirdischen Parkanlagen wurde hingegen generell ausgeschlossen, weil sie das Erscheinungsbild des Wohngebietes durch die damit mögliche Ansammlung von mehr als einem mehrgeschossigen Baukörper auf den jeweiligen Grundstücken massiv negativ beeinträchtigen würden. Die Zulässigkeit dieser Anlagen würde auch der Zielsetzung des landschaftsbezogenen Wohnens mit dem Verzicht auf verdichtete Strukturen zu-

gunsten von Gartenflächen sowie des harmonischen Miteinanders von Bebauung und Landschaftsbereichen widersprechen.

9.6 Flächen für Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

6. Flächen für Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 14 Abs. 1 BauNVO)

6.1 In dem Wohngebiet **WA 14** sind hochbauliche Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen jedoch nur bis zu einem umbauten Raum von max. 20 cbm.

6.2 In dem Wohngebiet **WA 9, WA 10, WA 11, WA 12, WA 13 und WA 15** sind hochbauliche Nebenanlagen in Form von Gebäuden gem. § 14 Abs. 1 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und in den dafür festgesetzten Bereichen zulässig.

In dem **WA 14-Gebiet** erlauben die überwiegend großzügig dimensionierten Grundstücke die Errichtung von Gartenhäusern und Nebenanlagen, ohne dass nachbarschaftliche Interessen durch zu nahes Heranrücken an die Grenzen beeinträchtigt werden. Um einer ungeordneten Ansammlung von Baukörpern unterschiedlicher und v.a. auch zu großer Volumina auf den rückwärtigen Grundstücksteilen zu verhindern, werden hochbauliche Nebenanlagen jedoch in ihrem Umfang auf 20 Kubikmeter begrenzt.

In den **Wohngebieten WA 9, WA 10, WA 11, WA 13 und WA 15** sind hochbauliche Nebenanlagen in Form von Gebäuden außerhalb der überbaubaren Grundstücksgrenze gänzlich ausgeschlossen, weil diese dem Charakter der Haus-Hof-Bauweise widersprechen bzw. diesen aufweichen; eine ungeordnete Ansammlung von Baukörpern im rückwärtigen Grundstücksbereich bzw. in den Innenhofbereichen würde auch den städtebauliche gewollten Übergang in die öffentliche Grünfläche am Wasserturm sowie zum öffentlichen Platz hin beeinträchtigen. Es ist gewollt und zumutbar, die Nebenanlagen in Form von Gebäuden in den Haupt – und/oder die Nebenbaukörper zu integrieren. Auch im Bereich der Vorzone soll auf die Ansammlung von Baukörpern verzichtet werden, um so ein einheitliches Erscheinungsbild mit klar ablesbaren Raumkanten bzw. Platzwänden zu gewährleisten.

Auch im Wohngebiet **WA 12** werden Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 Baunutzungsverordnung (BauNVO) weiter eingeschränkt. Hier sind Nebenanlagen in Form von Gebäuden aufgrund der exponierten Lage am Panoramaweg, am Übergang in den offenen Landschaftsraum zum Brettenbachtal, nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie in den dafür festgesetzten Bereichen zulässig, um diese rückwärtigen Grundstücksbereiche vor einer ungeordneten Ansammlung von Kleinbaukörpern zu schützen.

9.7 Höchstzulässige Anzahl von Wohnungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

7. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

In den Wohngebieten WA 9 bis WA 15 sind maximal zwei Wohneinheiten je Wohngebäude zulässig.

Die Zahl der Wohneinheiten je Wohngebäude wird in allen Wohngebieten durch den Bebauungsplan auf maximal zwei begrenzt. Diese Begrenzung erfolgt, um die Entstehung von größeren Appartementhäusern etc. zu verhindern, die zu einer unerwünschten Umstrukturierung der angestrebten städtebaulichen Eigenart des Gebietes führen könnten. Eine höhere Gebäudeausnutzung würde sich neben dem erhöhten Stellplatzbedarf im Plangebiet unter Umständen auch negativ auf die Sozial- und Bevölkerungsstruktur auswirken.

9.8 Öffentliche Grünflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 (Maßnahmen), 25 BauGB)

8. Öffentliche Grünflächen und ihre Gestaltung (§ 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 (Maßnahmen), 25 BauGB)

Die Öffentlichen Grünflächen im BU 20-2 sind parkartig mit Gehölzen, Gras- und Krautvegetation zu gestalten und extensiv zu unterhalten. Sie dienen generell der Durchgrünung des Baugebietes und der Erholung. Im Planungsgebiet des BU 20-2 gliedern sie sich in die Teilbereiche Ö1 und Ö2 mit einer ergänzenden speziellen Zweckbestimmung.

8.1 Die öffentlichen Grünflächen - **Teilbereich Ö 1** – dienen neben ihrer allgemeinen Bedeutung (s. o.) primär dem Aufenthalt und dem Kinderspiel.

Die Herstellung von Fußwegen, Spielflächen, der freiraumbezogenen Erholung dienenden Ausstattungselementen (z. B. Bänke) sowie Einrichtungen zur Ableitung von nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswasser ist zulässig.

8.2 Die öffentlichen Grünflächen - **Teilbereich Ö 2** – dienen neben ihrer allgemeinen Bedeutung (s. o.) primär der Rückhaltung, Versickerung durch die belebte Bodenzone und Ableitung von nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswasser (vgl. DWA Arbeitsblatt A 138) in landschaftlich gestalteten, begrüntem flachen Erdmulden und flachen Aufstaubereichen. Zulässig sind ebenfalls die mit den Mulden in Verbindung stehenden baulichen Anlagen (z. B. Zu-, Ab- und Überläufe).

Die Anlagen zur Niederschlagswasser-Bewirtschaftung sind ohne Einzäunung als Bestandteil der öffentlichen Grünflächen herzustellen und dauerhaft zu unterhalten.

Die Herstellung von Fuß- und Radwegen sowie der freiraumbezogenen Erholung dienenden Ausstattungselementen (z. B. Bänke) ist zulässig.

Die öffentlichen Grünflächen Ö 1 im Südosten und Ö 2 im Nordwesten dienen allgemein der (parkartigen) Eingrünung des Baugebietes und übernehmen zudem, mit unterschiedlicher Gewichtung, auch Aufgaben für die örtliche Naherholung.

Während Ö1, als Teil der Randpromenade, primär Fußgängern und Radfahrern – auch mit entsprechenden Ausstattungselementen zum Aufenthalt – dient und nur sekundär der Ableitung von unbelastetem Niederschlagswasser, so übernimmt Ö 2 primär Aufgaben der naturnahen (parkartige Gestaltung) Niederschlagswasserbewirtschaftung für das Baugebiet BU 20-2. Hier werden die Regenmengen, welche nicht auf den Privatgrundstücken zurückgehalten werden, sowie die Regenmengen der Verkehrsflächen, einer Versickerung und Verdunstung zugeführt. Dennoch ist hier

auch die Anlage und Unterhaltung von Wegen sowie mit der freiraumbezogenen Erholung dienenden Ausstattungselementen zulässig.

9.9 Landespflegerische Festsetzungen

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

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

9. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Maßnahmen um Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

9.1 Fläche und Maßnahmen **A 1**:

Die festgesetzte Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als extensiv genutzte Wiesenfläche, in Teilbereichen mit der Funktion Niederschlagswasserretention, zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Zulässig ist eine max. dreischürige Mahd oder eine Beweidung mit max. 1,5 RGV/ha im Jahresdurchschnitt und je Weidegang max. 3 RGV/ha. Mahd und Beweidung sind ausschließlich zulässig zwischen 1. Juni bis max. 15. November. Der Einsatz von Gülle, mineralischen und chemisch-synthetischen Dünge- und Pflanzenbehandlungsmitteln, ausgenommen Wundverschlussmittel zur Baumpflege, ist unzulässig.

Die Anlage von max. 30 cm tiefen, dauerhaft begrünten Erdmulden oder Rinnen für eine Ableitung, Retention und Versickerung von anfallendem und aus den angrenzenden Baugebieten zugeleitetem nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser (vgl. DWA Arbeitsblatt A 138) durch die belebte Bodenzone ist zulässig. Zulässig sind ebenfalls die mit den Mulden in Verbindung stehenden baulichen Anlagen (z. B. Zu-, Ab- und Überläufe) und die erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen sowie Weidezäune zur Einfriedung der Gesamtfläche oder von Teilflächen.

9.2 Fläche und Maßnahmen **A 2**:

Auf der festgesetzten Fläche **A 2** sind natürlich gestaltete, dauerhaft begrünte und max. 30 cm tiefe Rinnen für eine Ableitung und Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser (vgl. DWA Arbeitsblatt A 138) anzulegen. Bei mehr als 6 % Gefälle ist auch die Ausbildung als eingegrünte Raubbettrinne zulässig. Die Fläche ist extensiv zu unterhalten. Auf der Fläche ruht zugleich ein Überleitungsrecht.

9.3 In den Wohngebieten **WA 9 bis WA 15** sind zur Rückhaltung, Versickerung und Verdunstung des von den Grundstücksflächen anfallenden, nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers (vgl. DWA Arbeitsblatt A 138)

- bis 30 cm tiefe, dauerhaft begrünte Versickerungsmulden (z. B. Rasenmulden/ Wiesenmulden) für eine Versickerung des Niederschlagswassers durch die belebte Bodenzone oder
- bis 30 cm tiefe, dauerhaft begrünte Versickerungsmulden (z. B. Rasenmulden/ Wiesenmulden) für eine Versickerung des Niederschlagswassers durch die belebte Bodenzone mit darunter eingebauten Rigolen oder
- Brauchwasserzisternen mit zusätzlichem Rückhalteraum und eingebautem kontinuierlichen Drosselabfluss anzulegen.

Bis zur Höhe des Drosselabflusses kann die Zisterne als Brauchwasserspeicher verwendet werden. Der Speicheranteil ohne Drosselabfluss ist auf den erforderlichen Regenwasserrückhalt nicht anrechnungsfähig. Der Drosselabfluss des als Rückhaltung verwendeten Teils der Zisterne darf je angeschlossener 10 m² vollversiegelter Fläche maximal 0,1 Liter pro Minute betragen.

Bei der Bemessung der Versickerungsmulden oder der Zisternen mit Drosselabfluss sind pro m² vollversiegelter Fläche (z. B. Baufläche, Verkehrsfläche) 30 l Retentionsvolumen nachzuweisen.

Der jeweilige flächenbezogene Versiegelungsgrad sowie die Abflussverminderung durch begrünte Dächer sind nach den Abflussbeiwerten des aktuellen DWA Arbeitsblattes A 138 zu ermitteln. Die Versickerungsmulden und Zisternen sind hinsichtlich erforderlichem Mindestvolumen und

baulicher Ausprägung (s. o.) auf Dauer funktionsfähig zu erhalten.

Zur Betriebssicherheit bei extremen Niederschlagsereignissen sind die Mulden und Zisternen mit einem Überlauf zu versehen. Dieser Überlauf ist leitungsgebunden dem im öffentlichen Straßenraum verlaufenden Regenwasserkanal bzw. oberflächlich den angrenzenden öffentlichen Retentionsmulden (Bereich Ö 2) zuzuleiten, sofern das Grundstück unmittelbar an diese angrenzt.

Alle privaten Anlagen zur Niederschlagswasserbewirtschaftung sind so anzulegen, dass Nachbargrundstücke durch deren Abfluss nicht beeinträchtigt werden. Mulden und Rigolen müssen einen Mindestabstand von 2 m zu allen Nachbargrenzen haben.

Der Nachweis über die Rückhalteanlagen / Zisternen ist im Entwässerungsantrag zu erbringen.

9.4 In den Baugebieten **WA 9, WA 10, WA 11, WA 12** und **WA 13** ist durch geeignete Maßnahmen (Gründächer, Verwendung versickerungsfähiger Materialien für Stellplätze und Nebenanlagen) sicherzustellen, dass die abflusswirksame grundstücksbezogene Versiegelung maximal 60 % der gesamten Grundstücksfläche beträgt.

Der Nachweis über den grundstücksbezogenen Versiegelungsgrad ist im Entwässerungsantrag zu erbringen.

9.5 In den Baugebieten **WA 14** und **WA 15** ist durch geeignete Maßnahmen (Gründächer, Verwendung versickerungsfähiger Materialien für Stellplätze und Nebenanlagen) sicherzustellen, dass die abflusswirksame grundstücksbezogene Versiegelung maximal 40 % der gesamten Grundstücksfläche beträgt.

Der Nachweis über den grundstücksbezogenen Versiegelungsgrad ist im Entwässerungsantrag zu erbringen.

9.6 In den Baugebieten **WA 9, WA 10, WA 11, WA 13** und **WA 15** sind die festgesetzten Flachdächer aller Haupt- und Nebengebäude mit einer Dachbegrünung (siehe FLL-Richtlinien für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen) zu versehen. Die Anlage von dem Aufenthalt dienenden Dachterrassen sowie von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie, jeweils auf einem retentionsfähigen Unterbau, auf bis zu 40 % der Dachfläche ist dabei zulässig.

9.7 Flachdächer von Garagen in den Baugebieten **WA 12** und **WA 14** (sofern sie nicht als Dachterrasse genutzt werden) sind mit einer Dachbegrünung zu versehen. Die Anordnung von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie auf Garagendächern in **WA 12** und **WA 14** ist zulässig.

9.8 Dach- und Fassadenflächen aus den unbeschichteten Metallen wie Kupfer, Zink und Blei sind unzulässig.

9.9 Zur Befestigung von Einfahrten, Stellplätzen und Hofflächen sind nur versickerungsfähige Materialien (z.B. offenfugiges Pflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decken, Schotterrassen etc.) mit einem Abflussbeiwert von höchstens 0,6 gemäß DWA-A-138 zulässig. Auch der Unterbau ist entsprechend wasserdurchlässig herzustellen.

Die Festsetzungen der Flächen und Maßnahmen A 1 dienen zum einen der Entwicklung von Natur und Landschaft im Sinne von Ausgleichsmaßnahmen. Eine zum maßgeblichen Zeitpunkt intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche wird als extensives Grünland umgestaltet, bleibt aber weiterhin, im Sinne einer umweltschonenden Landbewirtschaftung, vergleichbar dem FUL-Programm des Landes Rheinland-Pfalz, eine landwirtschaftlich genutzte Fläche. Zugleich erfüllt diese Fläche auch Aufgaben der naturnahen Niederschlagswasserbewirtschaftung in flachen Wiesenmulden für weitere, später an den BU 20-2 grenzende Bauabschnitte. Die Fläche A 2 dient daneben der geregelten Ableitung von überfließendem Niederschlagswasser aus A 1 in natürlich gestalteten flachen Mulden. Die Einfriedungsoption auf der Fläche A 1 dient lediglich dazu, die Wiesenflächen ggf. als Viehweide einzuzäunen und dabei die Retentionsmulden, ebenfalls mit einfachen Weidezäunen, vor Viehtritt zu schützen.

Bezogen auf die Bauflächen sind bei der Oberflächenentwässerung generell die Vorgaben des Landeswassergesetzes Rheinland-Pfalz zu berücksichtigen. Danach soll Niederschlagswasser nur in die dafür zugelassenen Anlagen eingeleitet werden, soweit es nicht bei demjenigen, bei dem es anfällt, mit vertretbarem Aufwand verwertet oder versickert werden kann und die Möglichkeit nicht besteht, es mit vertretbarem Aufwand in ein oberirdisches Gewässer mittelbar oder unmittelbar abfließen zu lassen.

Der unvermeidbare Oberflächenabfluss von versiegelten Flächen wird auf Grundlage der Entwässerungskonzeption durch die Rückhaltung in semizentralen Anlagen kompensiert. Insgesamt beträgt das Rückhaltevolumen mind. 56 Liter pro m² vollversiegelter Fläche. Für die Baugrundstücke ist im Bebauungsplan eine anteilige dezentrale Versickerung auf den Privatgrundstücken vorgesehen. Entsprechend den getroffenen Festsetzungen ist je m² voll versiegelter Fläche (die Umrechnung der abflusswirksamen Teilflächen in vollversiegelte Fläche erfolgt gemäß der maßgeblichen Oberflächenabflussbeiwerte des aktuellen DWA Arbeitsblattes A 138) ein Oberflächenrückhalt von 30 l zu verwirklichen. Hierzu sind max. 30 cm tiefe, dauerhaft begrünte Mulden (z.B. Rasenmulden / Wiesenmulden) oder Mulden/Rigolen anzulegen, in denen das Niederschlagswasser durch die belebte Bodenzone versickern kann. Alternativ oder ergänzend zu den Mulden oder Mulden/Rigolen ist auch die Anlage von Zisternen zulässig, jedoch nur mit eingebautem Drosselabfluss, welcher für eine allmähliche Selbstentleerung sorgt („technische“ Nachbildung der Muldenentleerung über Versickerung). Die festgesetzten Retentionsvarianten auf privaten Grundstücken - Mulden plus Rigolen oder Zisternen mit Drosselabfluss - dienen zur Verringerung des Flächenbedarfs für die privaten Mulden. Normale Zisternen können wegen der fehlenden Selbstentleerung nicht in Ansatz gebracht werden. Auch begrünte Dächer reduzieren die zurückzuhaltende Wassermenge. Ihre Anrechnung erfolgt ebenfalls gemäß den maßgeblichen Abflussbeiwerten des aktuellen DWA Arbeitsblattes A 138.

Überschüssiges Wasser der Mulden (Überlaufwasser) ist dem öffentlichen Regenwasserkanal, welcher in die Retentionsmulde in Ö 2 mündet, oder - sofern das betreffende Grundstück unmittelbar an die öffentliche Grünfläche Ö 2 angrenzt – der Retentionsmulde in Ö 2 unmittelbar oberflächlich zuzuleiten.

Das Niederschlagswasser von den Straßen sowie das bei einem Regen von über 30 l pro m² von den Baugrundstücken überlaufende Niederschlagswasser wird in der zentralen Mulde im Bereich Ö 2 zurückgehalten und versickert oder verdunstet dort. Ein Notüberlauf aus dieser wird breitflächig zu dem angrenzenden Wald geführt.

Beim Anschluss von privaten Entwässerungsanlagen an das öffentliche Entwässerungssystem ist, gem. der städtischen Entwässerungssatzung, zusätzlich die Rückstauenebene des öffentlichen Entwässerungssystems zu beachten. Die privaten Anlagen sind mit einer Vorrichtung zum Schutz vor Rückstau zu versehen, die der aktuellen DIN 1986 entspricht. Diese Vorrichtung ist dauerhaft funktionstüchtig zu erhalten. Als örtlich vorgeschriebene Rückstauenebene gilt die Höhe der Straßenachse zuzüglich 10 cm, gemessen am Anschlusspunkt. Eine Einleitung des Überlaufes oder des Drosselablaufes der Zisternen in den Schmutzwasserkanal ist unzulässig.

Bei der Standortbestimmung der Versickerungsmulden sind neben einem ausreichenden Gebäudabstand (gem. DWA-Arbeitsblatt A 138) auch das notwendige Gefälle des Zulaufs zur Mulde und die Einbindung in den Garten zu berücksichtigen. Der Nachweis über das Rückhaltevolumen ist im Entwässerungsantrag zu erbringen.

Für die Bereitstellung des öffentlichen Regenwasserkanalsystems werden von den Grundstückseigentümern wiederkehrende Beiträge erhoben. Eine Einleitung von Niederschlagswasser in den Schmutzwasserkanal ist nicht zulässig. Der Anschluss von Grunddrainagen an den Schmutzwasserkanal ist ebenfalls unzulässig. Es wird dringend empfohlen, alle Gebäudeteile mit Erdanschluss durch geeignete Maßnahmen gegen drückendes Wasser zu schützen.

Insgesamt ist festzuhalten:

Durch die Errichtung der Versickerungseinrichtungen wird die örtliche Abflusssituation wesentlich verbessert. Es wird weitgehend das gesamte Niederschlagswasser im Plangebiet zurückgehalten und versickert. Eine Verschärfung der siedlungsbeeinflussten Abflussverhältnisse aus dem Planungsgebiet in den Brettenbach wird dadurch unterbunden. Die Entwässerungseinrichtungen im Bereich der öffentlichen Grünfläche Ö 2 werden in Lage und Ausdehnung im Rahmen der Ausführungsplanung detailliert.

Zur Umsetzung der Planung ist eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich. Das Genehmigungsverfahren („Gehobene wasserrechtliche Erlaubnis“) wird parallel zum Bebauungsplanverfahren betrieben.

Die getroffene Materialbeschränkung bei Dach- und Fassadenflächen (Verbot unbeschichteter Kupfer-, Zink- und Bleioberflächen) dient dem Boden- und Wasserschutz im Rahmen des naturnahen Retentionssystems. Sie entspricht dem „aktuellen Stand der Technik“ (Umweltbundesamt) bezüglich der Bewertung unbeschichteter Metalle.

In den hoch verdichteten Baugebieten WA 9, WA 10, WA 11 und WA 13, welche teilweise eine Überschreitung der Regel-GRZ bis zu einer GRZ von 0,8 zulassen, darf, abgestimmt auf die wasserrechtliche Genehmigung für die öffentlichen Retentionsanlagen (Anlagen in Ö 2), ein grundstücksbezogener Versiegelungsgrad von 60 % keinesfalls überschritten werden. Dies gilt auch für den weniger verdichteten Bereich WA 12. Im WA 14 und WA 15 darf der grundstücksbezogene Versiegelungsgrad von 40% nicht überschritten werden. Hierzu müssen alle Möglichkeiten der Abflussverminderung ausgeschöpft werden: Begrünte Dächer, teilversickerungsfähige Beläge, etc. Ein Versiegelungsgrad von 60 % entspricht einem grundstücksbezogenen Abflussbeiwert von 0,6. Der maßgebliche grundstücksbezogene Abflussbeiwert ist gemäß den Wertansätzen der DWA-A-138 aus den Abflussbeiwerten der jeweiligen Teilflächen zu ermitteln. Die Abflussbeiwerte von Gründächern und die Anforderungen sowie die Funktionsweise von begrünten Dächern sind darüber hinaus in den aktuellen FLL-Richtlinien (Richtlinien für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen) näher dargestellt.

Eine Pflicht zur Begrünung der Dächer in den Bereichen WA 9, WA 10, WA 11, WA 13 und WA 15 resultiert aus deren hoher Dichte. Zum einen leistet die Dachbegrünung dort unverzichtbare hydraulische Funktionen, zum anderen übernehmen die Gründächer aber auch generelle ökologische Funktionen (Ersatzlebensraum für Pflanzen und Tiere, klimatische Wirksamkeit etc.) und dienen auch dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der ökologischen Bilanz des BU 20-2. Angesichts des sehr hoch entwickelten „Standes der Technik“ bezüglich begrünter Dächer (als Fachnorm gelten hierbei die „Richtlinien für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“ der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V.), der Vielzahl von Systemanbietern und angesichts des mittlerweile günstigen Kosten-Nutzen-Verhältnisses begrünter Dächer, wird die Festsetzung als sehr sinnvoll erachtet. Dem Bauherrn bleiben dabei große individuelle Spielräume bei der Ausgestaltung der Gründächer (extensiv / intensiv, anteilig zum Aufenthalt genutzt, mit Kollektor-Flächen, etc.). Die hydraulische Wirksam-

keit des Gründaches, abgestimmt auf die Retentionserfordernisse des Grundstücks, muss allerdings gewahrt bleiben. Darüber hinaus gilt auch in den Baugebieten WA 12 und WA 14 eine Begrünungspflicht für Garagendächer die ebenfalls den vorgenannten hydraulischen und ökologischen Funktionen Rechnung trägt.

Die Festsetzungen zu (teil-)versickerungsfähigen Materialien bei Einfahrten, Stellplätzen und Hofflächen, dienen ebenfalls hydraulischen und ökologischen Belangen. Sie sind Baustein der grundstücksbezogenen Niederschlagswasserbewirtschaftung, nutzen insbesondere dem Teilerhalt von Boden- und Grundwasserfunktionen und gehen eingriffsmindernd in die ökologische Bilanz ein.

9.9.2 Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

11. Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

11.1 Je volle 350 m² Grundstücksfläche ist ein hochstämmiger Laub- bzw. Obstbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind nachzupflanzen.

11.2 Oberirdische Stellplatzanlagen sind einzugrünen und mit Bäumen zu gliedern. Es ist mindestens ein mittelkroniger Laubbaum-Hochstamm, Mindestdurchmesser 8 m (ausgewachsen), je 4 Stellplätze zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzung ist in offenen, begrünten Pflanzscheiben mit einer Mindestgröße von 4 m² je Baum durchzuführen. Abgängige Bäume sind nachzupflanzen.

11.3 Für Gehölzpflanzungen an den Grundstücksgrenzen sind Laubgehölze zu verwenden. Hecken aus Nadelgehölzen (z.B. Thuja) sind nicht zulässig.

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen (quantitative und qualitative Vorgaben) sollen ein gewisses gestalterisch und ökologisch wirksames Grundgerüst der Gebietsdurchgrünung sichern und baulichen Anlagen adäquate Grünelemente zuordnen. Die Festsetzungen von „hochstämmigen Laub- bzw. Obstbäumen“ dienen - bei großer Gestaltungsfreiheit - dem „natürlichen“ Erscheinungsbild und der größeren Naturnähe verwendeter Vegetation. Die festgesetzte Mindestgröße von offenen Baumscheiben ist ein absoluter fachlicher Mindeststandard zur Sicherung ausreichender Wuchsbedingungen.

Die Vorgaben sollen darüber hinaus generell zur Verbesserung der Biotop-, Boden-, Wasser-, Klima- und Landschafts-/Ortsbildfunktionen beitragen und die vorhandenen Eingriffe in Natur und Landschaft mindern.

9.10 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

11. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die in der Planzeichnung festgesetzten Leitungsrechte (L 5 und L 6) umfassen folgendes Befugnis:

- Befugnis der Träger der Ver- und Entsorgung zur erstmaligen Herstellung und dauerhaften Unterhaltung von Entwässerungsleitungen.

Zur Sicherung der Leitungen bzw. der Schutzstreifen vor Beschädigungen und zur Erhaltung der Zugänglichkeit müssen diese von jeglichen Bauten, Mauern und tiefwurzelnden Bepflanzungen mit Bäumen und Sträuchern freigehalten werden. Ebenfalls dürfen keine schwer beweglichen Güter auf den beschriebenen Trassen gelagert werden, damit die Leitungen in Störungsfällen zugänglich sind

Im Norden und Osten des Plangebietes wurden Leitungsrechte (L 5 und L 6) zugunsten des Trägers der Abwasserentsorgung festgesetzt. Diese Festsetzung von Leitungsrechten ist Voraussetzung für die Führung von Ver- und Entsorgungsanlagen und -leitungen, wenn die Versorgungsanlagen oder -leitungen über Grundstücke in fremdem Eigentum geführt werden müssen. Die Festsetzung von Leitungsrechten betrifft im vorliegenden Fall ausschließlich Teilstücke des Regenwasserableitungsnetzes.

Die durch Planzeichen festgesetzten Leitungsrechte dienen der Herstellung und Unterhaltung von offenen Gräben zur Ableitung des in den Baugebieten BU 20-2 und BU 21 anfallenden Niederschlagswassers. Zu ihrer Wirksamkeit bedürfen die Festsetzungen noch der dinglichen Sicherung durch Grunddienstbarkeit.

Die mit Leitungsrecht festgesetzten Flächen dürfen nicht überbaut werden.

9.11 Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Zum Schutz gegen Außenlärm sind für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen unter Berücksichtigung der verschiedenen Raumarten oder Raumnutzungen folgende Anforderungen gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ einzuhalten. Der Umfang der durchzuführenden Lärmschutzmaßnahmen ergibt sich aus den in der Planzeichnung eingetragenen Lärmpegelbereichen gemäß DIN 4109. Nach außen abschließende Bauteile von Aufenthalts- und Büroräumen (auch im Dachraum) sind so auszuführen, dass sie folgende Schalldämm-Maße aufweisen:

Lärmpegelbereich	erforderliches Schalldämm-Maß $R'_{w, res}$ des Außenbauteils in dB Raumarten	
	Aufenthaltsräume in Wohnungen	Büroräume und ähnliches
II	30	30
III	35	30
IV	40	35

Die Tabelle ist ein Auszug aus der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, November 1989, Tabelle 8 (Hrsg.: DIN Deutsches Institut für Normung e.V.)

Soweit bei nicht geschlossenen Türen und Fenstern im Rauminnern nachfolgende Innenpegel (äquivalenter Dauerschallpegel) überschritten werden, ist für ausreichende Belüftung (ein- bis

zweifacher Luftwechsel / Std.) der Räume, auch bei geschlossenen Fenstern und Türen, zu sorgen (gültig nur für von außen in Aufenthaltsräume eindringender Schall):

<i>Schlafräume nachts</i>	<i>(22.00 Uhr bis 06.00 Uhr)</i>	<i>30 dB</i>
<i>Wohnräume tagsüber</i>	<i>(06.00 Uhr bis 22.00 Uhr)</i>	<i>35 dB</i>
<i>Büroräume tagsüber</i>	<i>(06.00 Uhr bis 22.00 Uhr)</i>	<i>40 dB</i>
<i>Läden tagsüber</i>	<i>(06.00 Uhr bis 22.00 Uhr)</i>	<i>45 dB</i>

Dabei ist zu gewährleisten, dass durch die Schallschutzmaßnahmen erzielte Lärmdämmung nicht beeinträchtigt wird.

Der Nachweis über die ordnungsgemäße Ausführung hat nach DIN 4109 zu erfolgen, bevor die Räume in Gebrauch genommen werden.

Es können Ausnahmen von den getroffenen Festsetzungen zugelassen werden, soweit nachgewiesen werden kann, dass zur Sicherstellung der o.g. Innenpegel geringere Maßnahmen ausreichen.

Für die Haupterschließung des BU 20-2 wird ein Verkehrsaufkommen von 3.000 Kfz am Tag prognostiziert. Dieser Wert entspricht dem Verkehrsaufkommen, das auch ohne die neuen Nutzungen auf dem Petrisberg bis zum Jahr 2015 (Prognose-Nullfall) hier zu erwarten wäre. Mit einer Erhöhung durch die neuen Baugebiete auf dem Petrisberg wird somit nicht gerechnet, da die Attraktivität dieser Verkehrsbeziehung zur Innenstadt durch entsprechende verkehrlenkende und –beruhigende Maßnahmen gemindert werden wird.

Es wurde eine schalltechnische Berechnung durchgeführt um hieraus resultierende potentielle Belastungen der angrenzenden Wohnbebauung zu ermitteln. Nach diesen durchgeführten schalltechnischen Berechnungen der FIRU-mbH wird der zu erwartende Kfz-Verkehr auf der Haupterschließung im Tag- und Nachtzeitraum an den straßenzugewandten Baufenstern der im Bebauungsplan BU 20-1 geplanten Wohngebiete zu Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV und der Orientierungswerte der DIN 18005 führen. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (59 dB (A) tags und 49 dB (A) nachts) werden bis zu einer Entfernung von 16 m zur Straßenachse, die Orientierungswerte der DIN 18005 (55 dB (A) tags und 45 dB (A) nachts) bis zu einer Entfernung von 28 m zur Straßenachse überschritten.

Für die Bereiche, in denen Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV zu erwarten sind, ist zu prüfen, ob die Einhaltung der IGW durch aktive Lärmschutzmaßnahmen erreicht werden kann. Aufgrund der geplanten Gebäudehöhen wären für einen wirksamen Schallschutz der Obergeschosse Wandhöhen von mehr als 3 m erforderlich. Solche Wandhöhen sollen im vorliegenden Fall aus städtebaulichen Gründen vermieden werden. Deshalb soll der erforderliche Schallschutz für die in den festgesetzten Wohngebieten geplanten Gebäude durch die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen sichergestellt werden.

Die DIN 4109 definiert Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen von Gebäuden unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten oder Nutzungen. Die Anforderungen sind abhängig von den Lärmpegelbereichen, in denen die fraglichen Nutzungen liegen. Die Lärmpegelbereiche werden vom „maßgeblichen Außenlärmpegel“ abgeleitet. Dieser maßgebliche Außenlärmpegel bezieht sich auf den Tagzeitraum. Er ist gemäß DIN 4109 unter Berücksichtigung der

verschiedenen Lärmarten zu ermitteln. Nach Aussage des Gutachtens sind im geplanten allgemeinen Wohngebiet am Tag neben Verkehrslärmeinwirkungen lediglich Gewerbelärmeinwirkungen unterhalb des zulässigen Immissionsrichtwerts von 55 dB(A) zu erwarten. Die Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 werden im Wesentlichen durch die Verkehrsgeräusche der geplanten Hauptzufahrt bestimmt. Die Grenzen der Lärmpegelbereiche verlaufen hierbei parallel zur Haupterschließung (siehe Planzeichnung des Bebauungsplanes). Nach außen abschließende Bauteile von Aufenthalts- und Büroräumen (auch im Dachraum) sind so auszuführen, dass sie die gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ geforderten Werte einhalten (siehe o.a. Tabelle). Die Stadt ist in Bezug auf die immissionsschutzfachlichen Belange der Planung vollumfänglich den Maßnahmeempfehlungen des schalltechnischen Gutachtens gefolgt. Sie hat die gutachterlichen Ermittlungen insgesamt als zutreffend gewürdigt und es für angemessen erachtet, sämtliche vorgenannten, vom Gutachter ausgesprochenen Empfehlungen zu realisieren.

9.12 Umsetzung und Zuordnung der externen Ausgleichsflächen und -maßnahmen

(§ 9 Abs. 1a BauGB)

Dem Bebauungsplan BU 20-2 werden auf den von der Stadt Trier bereitgestellten Flächen:
2864-12-31/2 (Gemarkung-Flur-Flurstück) mit 1300 m² und
2864-12-15/12 (Gemarkung-Flur-Flurstück) mit 300m²
zusammen 1600 m² Ausgleichsflächen zugeordnet. Diese werden zu 100 % den Bauflächen (Nettobauland) zugeordnet.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft sind im BU 20-2 selbst nicht vollständig auszugleichen. Sie machen in geringem Umfang externe Ausgleichsmaßnahmen nötig. Hierzu wird auf die in der Festsetzung genannten städtischen Flächen („von der Gemeinde bereitgestellte Flächen“) zugegriffen. Die genaue Abgrenzung als Fläche A 3 ergibt sich aus der entsprechenden Anlage zur Begründung. Die parzellenbezogene Zuordnungsfestsetzung dient dabei der eindeutigen Zuordnung des Eingriffsplans und der eingriffsverursachenden Nutzungen (Bauflächen) zu den Ausgleichsflächen und -maßnahmen. Auf den betreffenden Flächen wird der Rand einer noch relativ jungen Roteichen-Monokultur in einen artenreichen Waldsaum umgewandelt.

9.13 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Aufnahme von auf Landesrecht beruhenden Regelungen in den Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 88 LBauO Rheinland-Pfalz

Äußere Gestaltung baulicher Anlagen:

Dächer:

1.1 In den Baugebieten **WA 9, WA 10, WA 11, WA 12, WA 13 und WA 15** sind nur Flachdächer zulässig.

In dem Baugebiet **WA 14** sind nur Flachdächer und flachgeneigte Dächer mit einer Dachneigung bis maximal 25° zulässig.

In dem Baugebiet **WA 14** dürfen Geschosse über dem ersten Obergeschoss nur mit Flachdach oder Pultdach ausgebildet werden.

1.2 Die Dacheindeckung von nicht begrüntem Dächern ist nur in schwarzem bis grauem Farbton im Rahmen der natürlichen Farbenvielfalt von Schiefer zulässig. Für die Dacheindeckung dürfen

keine stark reflektierenden Materialien verwendet werden; zulässig sind jedoch – unabhängig von ihrer konstruktiv bedingten Farbgebung – in die Dachflächen integrierte Anlagen zur Energiegewinnung.

Einfriedungen:

(§ 88 Abs. 1 Nr. 3 LBauO)

1. In den Wohngebieten **WA 9** und **WA 11** müssen die Grundstücke entlang der Planstraße D bzw. zum öffentlichen Platz sowie zum Nachbarn hin eingefriedet werden. Zulässig sind nur Einfriedungen in Form einer geschnittenen Hecke oder einer Wandscheibe / Sichtschutzmauer mit einer Höhe von mindestens 2,00 m und maximal 3,00 m.
2. In dem Wohngebiet **WA 14** sind Einfriedungen zu den Nachbargrenzen und zur freien Landschaft nur mittels Laubgehölzen - auch in Verbindung mit einem innenliegenden Maschendrahtzaun - zulässig.
3. In dem Wohngebiet **WA 12** sind Einfriedungen zum Straßenraum und zum seitlichen Nachbarn nur in Form von Mauern bis zu einer Höhe von max. 2,00 m sowie geschnittene Laubgehölzhecken - auch in Verbindung mit einem innenliegenden Maschendrahtzaun - zulässig. Zur freien Landschaft hin sind nur Hecken - auch in Verbindung mit einem innenliegenden Maschendrahtzaun - zulässig.
4. Im Wohngebiet **WA 10** müssen die Grundstücke eingefriedet werden. Zulässig sind nur Einfriedungen in Form einer geschnittenen Hecke - auch in Verbindung mit einem innenliegenden Maschendrahtzaun - oder einer Wandscheibe / Sichtschutzmauer mit einer Höhe von mindestens 2,00 und maximal 3,00 m.

Das Erscheinungsbild des Wohngebietes wird nicht nur durch die äußeren Vorgaben, wie beispielsweise die Straßenführung, die Stellung der Baukörper und die Begrünung geprägt sein; vielmehr hat die Gestaltung des Einzelbaukörpers ebenfalls wesentlichen Einfluss auf das städtebauliche Gesamtbild. Daher kommt dem einzelnen Bauherrn und Architekten eine hohe Eigenverantwortung im Umgang mit der durch deren Planung beeinflusste Umgebung zu.

Die Stadt wird durch die Regelung des § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 88 Abs. 1 Nr. 1 u. 2 und Abs. 6 Landesbauordnung (LBauO) jedoch in die Lage versetzt, in gewissen Grenzen Einfluss auf die Baugestaltung zu nehmen. Gestalterische Festsetzungen in Bebauungsplänen sind dann zulässig, wenn sie dazu dienen, ästhetisch unerwünschte Erscheinungen oder Beeinträchtigungen der Harmonie von Orts- und Landschaftsbild fern zu halten, soweit dieses auf sachgerechten Erwägungen beruht und wenn dabei eine angemessene Abwägung der (privaten) Interessen des Einzelnen und der Belange der Allgemeinheit erkennbar ist.

Die in diesem Zusammenhang getroffenen Festsetzungen dieses Bebauungsplanes regeln insbesondere die Gestaltung der Dachflächen und die Zulässigkeit und Beschaffenheit von Einfriedungen. Aufgrund der Lage des Plangebietes auf einem Hangrücken und der damit verbundenen Einsehbarkeit des Standortes ist die Vorgabe einer grundlegenden Gestaltung der Dachlandschaft städtebaulich begründet.

Die im Bebauungsplan getroffenen bauordnungsrechtlichen Regelungen stellen einen angemessenen Kompromiss zwischen den wirtschaftlichen Bedürfnissen an die Grundstücksnutzung einerseits und dem öffentlichen Interesse an einer landschaftsästhetischen Integration des Wohngebietes in den Naherholungsraum andererseits dar.

Es wurden nur diejenigen Festsetzungen getroffen, die aus städtebaulichen Gründen mindestens erforderlich sind. Insbesondere wurde dabei der Grundsatz des eigenverantwortlichen Umgangs mit Grund und Boden gewürdigt.

Gestaltung der Dachflächen

Bei der Festsetzung zur Dachgestaltung für alle Teile des Plangebietes wird davon ausgegangen, dass Dächer das Gesamterscheinungsbild eines Baugebietes in hohem Maße prägen. Eine Harmonisierung der Dachneigungen und Dachfarben in bestimmten Grenzen ist deshalb Voraussetzung für die gestalterische Akzeptanz des Gebietes durch die künftigen Bewohner und die Bevölkerung allgemein.

Mit der in den Wohngebieten WA 9, WA 10, WA 11, WA 12, WA 13 und WA 15 ausschließlichen Zulässigkeit von Flachdächern soll ein möglichst einheitliches Gesamterscheinungsbild der Wohnhäuser erreicht werden; durch die Festsetzung einer einheitlichen Dachform erlangt diese Gestaltungsabsicht eine wesentliche Abrundung. Auch im WA 12-Gebiet entlang des Panoramaweges (ehemals Sickingenstraße) werden nur Flachdächer zugelassen, um den urbanen Charakter am Übergang in den freien Landschaftsraum zu gewährleisten. Im WA 14-Gebiet werden zusätzlich flachgeneigte Dächer bis maximal 25 ° Dachneigung zugelassen, da diese Dachgestaltung mit den Übergängen zur Waldkante des Petrisberges harmoniert. Um jedoch keine zu große Diskrepanz zu möglicherweise benachbarten Flachdachgebäuden zu erhalten, wird die Dachneigung auf 25° begrenzt.

Einfriedungen und Sichtschutz

In den Wohngebieten WA 9 und WA 11 erfordern die besonderen städtebaulichen Gründe der Bildung von Platzwänden und Raumkanten die Ausgestaltung von raumbildenden Elementen nicht nur für den Haupt- und Nebenkörper. Dies soll auch durch Einfriedungen erfolgen, die wahlweise als Sichtschutzmauern / Wandscheiben oder in Form von geschnittenen Hecken mit zusätzlicher Festsetzung der Minimal- und Maximalhöhen erfolgen können.

Um möglichst großzügige und optisch zusammenhängende Gartenbereiche zu schaffen, wurden im Wohngebiet WA 14 Einfriedungen zu den Nachbargrenzen und zur freien Landschaft nur aus Laubgehölzen (ggf. mit innenliegendem Maschendrahtzaun) zugelassen. Im WA 12-Gebiet sind zum seitlichen Nachbarn sowie zum Straßenraum hin auch Einfriedungen in Form von Mauern oder geschnittenen Laubgehölzhecken zulässig, die zur Bildung von Raumkanten und Baufluchten beitragen.

Um im WA 10-Gebiet den Charakter einer Haus-Hof-Bauweise auf den relativ tiefen Grundstücken zu gewährleisten, um Einblicke zu vermeiden und um eine möglichst große Privatheit des Einzelnen zu gewährleisten, müssen die Grundstücke zum Nachbarn sowie zum Landschaftsraum hin eingefriedet werden.

10 Auswirkungen der Planung / Abwägung wesentlicher Belange

Mit der Planung BU 20-2 wird, neben anderen in Aufstellung befindlichen bzw. bereits als Satzung beschlossenen Bebauungsplänen auf dem Petrisbergplateau, ein weiterer Teil des Wohnbaulandbedarfs der Stadt Trier für die kommenden Jahre abgedeckt. Durch das Angebot an unterschiedlichen Wohnformen wird die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung begünstigt. Durch geplante Sonderwohnformen sollen neben jungen Familien mit Kindern insbesondere auch ältere Menschen und auch Behinderte angesprochen werden.

Für die Gewichtung der unterschiedlichen (Umwelt-) Belange ist im Rahmen der Abwägung insbesondere von Bedeutung, dass die Planung nicht unterlassen werden kann, denn

- a) es ist nicht möglich, die bisherige (militärische) Nutzung des Standortes Petrisberg fortzuführen, selbst wenn dieses gewollt wäre. In der Folge ist eine sinnvolle Nachnutzung für die bislang militärisch genutzten Areale städtebaulich angezeigt, so dass - dieses als Voraussetzung für alle weiteren dahingehenden Aktivitäten der Stadt zugrunde legend -
- b) ein schlüssiges Planungsleitbild für den Petrisberg formuliert werden konnte, in welchem in der städtebaulich notwendigen Art und Weise auf die angezeigte Fortentwicklung dieses bedeutsamen Stadtraumes zwischen Talstadt und Universitätsstandort Tarforster Plateau reagiert wurde.

Dabei sind bei der Gesamtkonzeption Petrisberg sowohl die Aspekte

- der Nähe von Wohnen und Arbeiten,
- der Naherholung für die Wohn- und Arbeitsbevölkerung
- der Nutzung von Synergieeffekten mit dem Wissenschafts- und Forschungsauftrag der Universität,
- der attraktiven ÖPNV - Ausstattung des Planbereiches und des Tarforster Plateau insgesamt

gleichermaßen anspruchsvoll durch die Planung befriedigt worden. Vermeidbare Beeinträchtigungen und Nachteile, insbesondere für die umgebenden bereits bebauten Gebiete sowie auch in weiter entfernten Bereichen (insbesondere im Stadtteil Kürenz), wurden hingegen weitestmöglich vermieden.

Unter Berücksichtigung der Belange des Immissionsschutzes wurden folgende Aspekte unmittelbar in die Planung integriert:

- a) Verkehrsvermeidung durch Nähe von Wohn- und Arbeitsplatz;
- b) Verkehrsverlagerung im Modal-Split durch einen attraktiven ÖPNV;
- c) passive Schallschutzvorkehrungen im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes BU 20-2 (vgl. Kapitel 9.11).

Orts- und Landschaftsbild / Baukultur

Durch die Realisierung des Plangebietes werden bisher militärisch genutzte Flächen in Wohnbauflächen umgewandelt, d.h. die Fläche war auch bisher „besiedelt“. Allerdings wird sich die städtebauliche Dichte mit der geplanten Wohnnutzung gegenüber der bisherigen kasernenartigen Bebauung erhöhen.

Dennoch kann mit den im Bebauungsplan BU 20-2 getroffenen Festsetzungen erreicht werden, dass ein hochwertiges Wohngebiet mit großzügigen Frei- und Grünbereichen entsteht, das sich optimal in den im Rahmen der Landesgartenschau qualitativ hochwertig gestalteten Landschaftsraum einfügt. Auch auf die exponierte und aus dem Brettenbachtal weit einsehbare Lage des Planbereiches wird durch Festsetzungen insbesondere bezüglich der zulässigen Gebäudehöhen, der Dachformen sowie der Anordnung der überbaubaren Grundstücksflächen reagiert.

Umweltbelange (siehe hierzu auch Teil 2 der Begründung - den Umweltbericht)

a) Lärm / Luftthygiene

Im Plangebiet selbst sind aufgrund der Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet und den dort zulässigen Nutzungen keine Beeinträchtigungen der Wohnqualität und -ruhe zu erwarten.

Allerdings ist für die das Gebiet querende Haupterschließung, die als sog. Zone 30 ausgewiesen werden wird, ein Verkehrsaufkommen von ca. 3.000 Kfz/24h prognostiziert. Das diesbezüglich erarbeitete schalltechnische Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass der zu erwartende Kfz-Verkehr auf der Haupterschließungsstraße im Tag- und Nachtzeitraum an den straßenzugewandten Baufenstern der im Bebauungsplan BU 20-2 geplanten Wohngebiete zu Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV und der Orientierungswerte der DIN 18005 führt.

Die Möglichkeiten des aktiven Schallschutzes (den Wohngebäuden vorgelagerte Lärmschutzwand von mehr als 3 m Höhe) scheiden jedoch unter stadtgestalterischen Gesichtspunkten aus.

Aus diesem Grund werden für die betroffenen Bereiche passive Schallschutzmaßnahmen dergestalt festgesetzt, dass die in der DIN 4109 definierten Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen von Gebäuden unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten oder Nutzungen einzuhalten sind.

Fernwirkungen

Im Hinblick auf die Bedeutung des Aspektes möglicher nachteiliger Fernwirkungen (außerhalb des Plangebietes) wurde im Rahmen der Planung eine differenzierte Untersuchung der Auswirkungen durchgeführt. Gegenstand der Verkehrsuntersuchung, der schalltechnischen Untersuchungen und der Luftschadstoffuntersuchung ist eine Betrachtung des Nullfalls 2015 (keine Verwirklichung der Festsetzungen des Bebauungsplanes, aber unter Berücksichtigung aller sonstiger städtebaulichen Planungen der Stadt Trier im Bereich des Tarforster Plateaus) und dem Planfall 2015 (Verwirklichung der Planungen gemäß Bebauungsplan und städtebaulicher Rahmenplanung).

Demnach liegen außerhalb des Plangebietes erhebliche **verkehrsbedingte Lärmbelastungen** vor. Ist- und Prognosewerte erreichen bzw. überschreiten nach den Ergebnissen des vorliegenden Lärmschutzgutachtens teilweise die durch die Rechtsprechung konkretisierte Schwelle zur Gesundheitsgefährdung. Der überwiegende Teil der Belastungen ist jedoch vorhaben-unabhängig (Vorbelastung) und bestünde auch dann weiter, wenn die Entwicklungsmaßnahme Petrisberg nicht verwirklicht würde. Im Bereich der westlichen Domänenstraße werden darüber hinaus im Prognosefall Grenzwerte für die Luftbelastung nach der 22. BImSchV geringfügig überschritten.

Die bestehende hohe Verkehrslärmbelastung durch Geräuscheinwirkungen entlang der Straßen Aveler Tal und Kohlenstraße (nördlich der geplanten Anbindung der Hauptzufahrt) wird sich durch die mit Verwirklichung der Planungen auf dem Petrisberg zu erwartende Verkehrszunahme weiter erhöhen. Damit verbunden ist eine Mehrbelastung schutzbedürftiger Nutzungen von maximal 0,3 bis 0,5 dB (A). Entsprechende Mehrbelastungen wurden im Rahmen der Planaufstellung unter Berücksichtigung ihres geringen und unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle liegenden Ausmaßes grundsätzlich für vertretbar gehalten. In untergeordnetem Umfang wird es durch Verdrängungseffekte auch zu Mehrbelastungen im Bereich des Olewiger Tals kommen.

In der Planung wird weiter davon ausgegangen, dass Zusatzbelastungen von 0,3 bis 0,5 dB (A) in denjenigen Bereichen, in denen bereits aktuell Werte von 60 dB (A) nachts und 70 dB (A) tags

erreicht oder überschritten werden, im Interesse der Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen und auch unter Berücksichtigung der geltenden Rechtsprechung¹, kompensationsbedürftig sind. Hierzu hat die Stadt Trier eine mehrstufige Entlastungskonzeption erarbeitet. Passive Schallschutzmaßnahmen kommen in denjenigen Bereichen zum Tragen, die nicht durch aktive Schallschutzmaßnahmen nachhaltig entlastet werden. Hierzu wurden die Lärmsanierungskonzepte „Aveler Tal“, „Alt-Kürenz“ und „Olewiger Tal“ als Satzung beschlossen; sie werden derzeit umgesetzt.

Im Interesse der notwendigen Konfliktbewältigung werden im Rahmen der vorliegenden Planung somit bestehende und mögliche weitergehende (planbedingte) Gesundheitsgefährdungen soweit möglich ausgeschlossen.

Mit der rechtlichen Verankerung passiver Lärmschutzmaßnahmen wird gewährleistet, dass lärmbedingte Kommunikationsstörungen in den betroffenen Gebäuden künftig ausgeschlossen werden; die nach den Erkenntnissen der Lärmforschung an Maßnahmen des passiven Schallschutzes zu stellenden Anforderungen sind erfüllt (BVerwG, Beschluss vom 17. Mai 1995, BRS Bd. 57, S. 2).

Dass Schallschutzfenster nicht davor schützen, bei geöffneten Fenstern gegebenenfalls erheblichen Geräuschauswirkungen ausgesetzt zu sein, ist angesichts der Lage des Gebietes unmittelbar angrenzend an das Stadtzentrum von Trier und der vorhandenen Lärmvorbelastung hingegen in Kauf zu nehmen (vgl. allgemein dazu BVerwG, Urteil vom 18. April 1996, NVwZ 1996, S. 901).

Bei den nicht von der Lärmsanierung begünstigten Grundstücken im Bereich des Aveler Tals und Alt-Kürenz bzw. Olewiger Tal liegt nach den Ermittlungen des schalltechnischen Gutachtens eine Immissionsbelastung von weniger als 70 dB (A) tags und 60 dB (A) nachts vor. Damit ist nach den Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung die Grenze der Gesundheitsgefährdung nicht erreicht. Die hier gegebene geringfügige Mehrbelastung wird im Rahmen der Abwägung unter Berücksichtigung folgender Gesichtspunkte als zumutbar erachtet:

- die Mehrbelastung liegt mit maximal 0,5 dB (A) unter der Wahrnehmbarkeitsschwelle;
- die gegebene Belastung ist primär nicht vorhabenbedingt, sondern historisch gewachsen;
- eine gänzlich neue Straßenverkefhrsführung der L 144, wie etwa die im Abschnitt zwischen der Straße „Am Grüneberg“ und der Metternichstraße geplante, kommt für den weiteren Verlauf der Straßen „Im Aveler Tal“ und „Kohlenstraße“ und auch im „Olewiger Tal“ nicht in Frage; insbesondere die Bedeutung des Aveler Tals als Naherholungsbereich mit besonderer klimatologischer Bedeutung für die Talstadt stehen einer Verlegung der L 144 entgegen;
- ursächlich für die Belastung sind nicht nur Entwicklungen im Bereich der Stadt Trier, sondern auch im Umland.

Die Ortslage von Alt-Kürenz (insbesondere Avelsbacher Straße) soll darüber hinaus langfristig durch den Bau der Umgehungsstraße (Straßenverbindung Aveler Tal - Metternichstraße) nachhaltig entlastet werden. Auf der Basis des Bebauungsplanes BK 22 „Straßenverbindung Aveler Tal / Metternichstraße“ (Satzungsbeschluss vom 31.03.2004) ist für die Verkefhrsführung der L144 zwischen der Einmündung „Am Grüneberg“ und der Metternichstraße eine neue Trasse geplant, um die Avelsbacher Straße in Kürenz künftig von Durchgangsverkehr zu entlasten. Im Hinblick auf

¹ OVG-Urteil 1 C 11636/98.OVG des Oberverwaltungsgerichts Koblenz vom 25.03.1999; unabhängig von der Wahrnehmbarkeit muss „jede Erhöhung der Verkehrslärmbelastung ab einem Grenzwert von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts grundsätzlich eine entsprechende Lärmvorsorge nach sich ziehen...“

die Schwierigkeiten bei der Finanzierung dieser Straßenbaumaßnahme wird derzeit eine weitere Variante mit Verkehrsführung im westlichen Bereichs der Straße „Am Grüneberg“, oberirdischer Querung der Bahnanlagen und Verbindung zur Dasbachstraße geprüft. Mit Realisierung dieser Ortsentlastungsstraße werden die bestehenden Beeinträchtigungen in diesem Stadtbereich in der Folge zurückgehen.

Eine darüber hinausgehende Entlastung wird langfristig mit der Umsetzung des Projektes „ÖPNV-Querachse“ (Petrisbergaufstieg, s. auch Kapitel 7 dieser Begründung) geschaffen. Mit dieser Maßnahme wird der Anteil des ÖPNV am Gesamtverkehrsaufkommen nachhaltig erhöht und in gleichem Umfang bisheriger Kfz-Verkehr substituiert werden.

Unter Berücksichtigung dieser Ziele und Maßnahmen ist mit der Verwirklichung der Planung in weiten Teilen der von Fernwirkungen potentiell betroffenen Nutzungen keine Verschlechterung der Situation verbunden, sondern vielmehr eine Verbesserung. Dies betrifft insbesondere die Wohnsituation im Bereich der Siedlung Bonifatiusstraße sowie die von der Lärmsanierung begünstigten Grundstücke im Bereich des Aveler Tals und Alt-Kürenz.

Nach der Darstellung im Umweltbericht ist planbedingt auch mit einer Erhöhung der **Luftschadstoffbelastung** im Stadtteil Alt-Kürenz in geringfügigem Ausmaß zu rechnen. Eine Überschreitung von Grenzwerten kann für die Zukunft nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Für die Bewältigung der mit der Luftschadstoffbelastung verbundenen Konflikte hat die Stadt Trier auf das Instrumentarium der Luftreinhalteplanung abgestellt. Die gewählte Verfahrensweise steht im Einklang mit der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (Urteil vom 26.05.2004, BVerwG 9 A 6.03, www.bundesverwaltungsgericht.de).

Nach diesem Urteil scheidet eine Verlagerung der abschließenden Konfliktbewältigung auf die Ebene der Luftreinhalteplanung nur dann als Lösung aus, wenn die Einhaltung von Grenzwerten nicht in einer die Funktion des Vorhabens wahren Weise gesichert werden kann. Ein derartiger Hinderungsgrund ist im vorliegenden Fall nicht gegeben. Zur Bewältigung der möglichen Konflikte sind eine Vielzahl von Maßnahmen denkbar, insbesondere temporäre Verkehrsbeschränkungen und der Einsatz von Stadtbussen mit Partikelfilter.

Eine sachgerechte Konfliktbewältigung ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung auch nicht möglich. Die zur Lösung möglicher Probleme gegebenenfalls erforderlichen Maßnahmen können auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 BauGB in einem Bebauungsplan nicht festgesetzt werden.

Auch die gesetzlichen Bestimmungen über die Zuständigkeiten im Bereich des Immissionsschutzes lassen eine verbindliche Regelung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens nicht zu. Die Zuständigkeit für die Ermittlung der Belastung und die Erarbeitung von Luftreinhalteplänen liegt gem. § 45 BImSchG in Verbindung mit der Landesverordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes (ImSchZuVO) beim Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG). Die Stadt Trier hat dementsprechend das Gutachten des Büros LOHMEYER an das LUWG weitergeleitet um und Berücksichtigung im Rahmen der Luftreinhalteplanung gebeten.

Der Zeitpunkt für die Umsetzung der Maßnahmen „ÖPNV-Querachse“ und „Straßenberbindung Aveler Tal - Metternichstraße“ ist insbesondere im Hinblick auf die finanziellen Rahmenbedingungen noch nicht abschließend geklärt. Es handelt sich jeweils um eigene Planverfahren, deren Realisierbarkeit in hohem Maße auch von der Haushaltssituation und der Bereitstellung von Fördermitteln im Rahmen der fachgesetzlichen Regelungen abhängt. Die Maßnahme ÖPNV-Querachse ist hinsichtlich der erforderlichen Integration in die Bauleitplanung jedoch bereits Bestandteil des Be-

bauungsplans BU 16 „Petrisberg-Ost“, indem die hier geplante Trassenführung als öffentliche Verkehrsfläche förmlich festgesetzt ist.

Abschließend bleibt zu dem Konfliktbereich „Fernwirkungen der Planung“ festzuhalten, dass aus Sicht der Stadt keine weiteren Alternativen zum nun vorliegenden und voranstehenden erläuterten Planungskonzept bestehen.

b) Boden / Versiegelung / Erforderliche externe Ausgleichsflächen

Mit Realisierung der Planung werden 0,71 ha bisher unversiegelte Flächen für eine bauliche Nutzung in Anspruch genommen. Diese sind jedoch, wie auch in anderen Bereichen der ehemaligen militärischen Liegenschaften, deutlich vorbelastet (hierzu siehe Kapitel 3.3 des Umweltberichtes), so dass im Falle des BU 20-2 eingriffsausgleichsbezogen das Schutzgut „Biotope“ maßgeblich den Flächenbedarf für erforderliche Ausgleichsflächen bestimmt. Der sachlich gebotene Ausgleichsbedarf kann, bis auf einen kleinen Rest, im Geltungsbereich des BU 20-2 (maßgeblich Teilfläche A 1) befriedigt werden. Der verbleibende Bedarf wird auf 2 von der Stadt Trier bereitgestellten Flächen - Ausgleichsfläche A 3 mit einer Größe von 1600 m² - ausgeglichen (siehe unter 9.12 und Abbildung in der Anlage).

Im Umweltbericht – Teil 2 der Begründung – werden die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen detailliert dargestellt. Weitere externe Flächen oder Maßnahmen sind im Falle des BU 20-2 nicht erforderlich.

11 Kennzeichnungen

(§ 9 Abs. 5 BauGB)

Das gesamte Plangebiet war vormals militärisch genutzt. Altablagerungen wurden bzw. werden nach einem mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmten Konzept entsprechend den Anforderungen des Bundesbodenschutzgesetzes untersucht und saniert. Soweit im Einzelfall weitere Altablagerungen gefunden werden, ist deren Sanierung oder Sicherung mit der unteren Abfallbehörde bei der Stadt Trier abzustimmen.

Im Plangebiet ist mit aufstauendem Sickerwasser zu rechnen.

12 Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen im Plangebiet werden nicht erforderlich.

Die **Baulandumlegung** ist abgeschlossen. Die EGP ist Eigentümer der Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, ausgenommen die Teilflächen A 1 und A 2. Durch städtebaulichen Vertrag wurde ihr die Durchführung der Gesamtentwicklungsmaßnahmen auf dem Petrisberg übertragen. Hierunter fallen neben der Beplanung und Erschließung des Gebietes auch die Aufgaben der Vermarktung der künftigen Baugrundstücke.

Die Grundstücke können von den jeweiligen späteren Nutzern freihändig unmittelbar von der EGP erworben werden, ohne dass hierzu bodenordnende Maßnahmen erforderlich sind.

Bezüglich der öffentlichen Anlagen (Straße, Wege, Plätze, Grünanlagen, etc.) ist nach deren Herstellung eine Rückübertragung an die Stadt zum Zwecke der öffentlichen Widmung vorgesehen.

Die im BU 20-2 planungsrechtlich gesicherten Teilflächen A 1 und A 2, welche sich in Privateigentum befinden, sollen im Rahmen einer dinglichen Sicherung (Dienstbarkeit im Grundbuch) bereitgestellt werden, so dass eine kurzfristige Verfügbarkeit gegeben sein wird.

13 Kosten

Bezüglich der durch die Planung ausgelösten Kosten enthält der für die Städtebauliche Entwicklungsmaßnahme Trier - Petrisberg erstellte Wirtschaftsplan („Kosten- und Finanzierungsübersicht sowie mittelfristige Finanzplanung 1999 bis 2009 für die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme Trier – Petrisberg“ der DSK, Frankfurt am Main - vgl. Abschlußbericht über die Ergebnisse der Voruntersuchungen) die zutreffenden und umfassenden Angaben. Darin sind die Kosten der Entwicklungsmaßnahmen insgesamt, insbesondere u. a. bezüglich Vorbereitung, Grunderwerb, Ordnungsmaßnahmen, Hochbaumaßnahmen sowie sonstige Kosten den zu erwartenden Erlösen im Einzelnen gegenüber gestellt.

Die Fortführung der Kosten- und Finanzierungsübersicht erfolgt ebenfalls auf der Ebene der Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme insgesamt durch ein von Seiten der Stadt diesbezüglich beauftragtes Projektsteuerungsbüro. Eine separate Einzelbetrachtung, bezogen losgelöst auf die Planungen im Zuge dieses Teilbebauungsplanes, ist nicht zweckmäßig und auch nicht erforderlich.

Es bedarf diesbezüglich an dieser Stelle keiner weitergehenden Erläuterungen.

14 Flächenbilanz

Fläche ca.	ha
Geltungsbereich	4,2
Allgemeines Wohngebiet	1,74
Straßenverkehrsfläche	0,71
Ausgleichsflächen	1,29
Grünflächen	0,47

Trier, im März 2006

gez. P. Dietze

Anlage: Externe zugeordnete Ausgleichsflächen A 3 (städtische Flächen)

Externe zugeordnete Ausgleichsflächen A 3
2864-12-31/2 (Gemarkung-Flur-Flurstück) mit 1300 m² und
2864-12-15/12 (Gemarkung-Flur-Flurstück) mit 300 m².
jeweils städtische Liegenschaften.

Bestand: Roteiche max. 20 Jahre (Monokultur)

Entwicklungsziel: Gestufter artenreicher (Gehölz/Kraut) Waldsaum

Textliche Zielsetzungen der Rahmenplanung Petrisberg

Allgemeine Ziele

Gegenstand der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme ist die nachhaltige Entwicklung eines neuen Stadtteils mit den Nutzungsschwerpunkten Wissenschaftspark, Wohnungsbau, Universitätsweiterung und Freiraumentwicklung/Naherholung.

Die im zeichnerischen Teil des Rahmenplans festgelegten äußeren Grenzen der Baugebiete sind verbindlich.

Ziele für den Bereich Wissenschaftspark und Gewerbe

Die Gebiete G1 bis G6 dienen der Entwicklung eines hochwertigen Dienstleistungs- und Gewerbestandortes mit dem Schwerpunkt Wissenschaftspark.

Angestrebt werden vorrangig Ansiedlungen von Nutzungen und Betrieben aus den Bereichen Forschung und Wissenschaft, Informations- und Kommunikationstechnik, Life-Science und Gesundheitswesen, Bauen und Wohnen, Design sowie Freizeit-Tourismus und Wellness. Ergänzende sonstige und mit dem Gesamtkonzept kompatible gewerbliche Nutzungen und Dienstleistungen sind integrierbar.

Ziele für den Bereich Wohnungsbau

Die Bereiche W1 bis W4 dienen der Entwicklung hochwertiger Wohngebiete mit Schwerpunkt im Bereich des Baus von freistehenden Familieneigenheimen. Unter Berücksichtigung der durch den Wissenschaftspark voraussichtlich gegebenen Nachfrage und aus Gründen einer städtebaulichen Mischung wird in den Baugebieten in untergeordnetem Umfang auch hochwertiger Mietwohnungsbau / Geschosswohnungsbau vorgesehen.

Es soll von einer Mindestgröße der Grundstücke im Bereich des freistehenden Eigenheimbaus von ca. 600 m² ausgegangen, aber auch größere Grundstücke angeboten werden.

Verkehrliche Erschließung

Es besteht insgesamt das Ziel, mit einem Maßnahmenbündel im Bereich Kfz-Verkehr und ÖPNV eine Mengentlastung für den Stadtbezirk Kürenz zu erreichen und verbleibende Verkehre umfeldverträglich zu integrieren.

Die Haupteerschließung des Entwicklungsbereichs für den motorisierten Individualverkehr erfolgt über eine neue Sammelstraße mit Anbindung über die Kohlenstraße an das übergeordnete Verkehrsnetz.

Für den Stadtteil Kürenz soll eine Entlastung durch Schaffung einer neuen Verbindung zwischen Aveler Tal und Metternichstraße erfolgen. Das hierzu eingeleitete Planverfahren (vgl. Drucksachen Nummern 082/2002 und 469/2001) soll so terminiert werden, dass bis Ende 2003 Planrecht besteht und auch bis zu diesem Zeitpunkt Verhandlungen über eine Bezuschussung bzw. Gesamtfinanzierung der Maßnahme durch das Land abgeschlossen sind.

Die Hauptsammelstraße wird – unabhängig von der noch ausstehenden Entscheidung über den Petrisbergaufstieg – um eine weitgehend eigenständige Trasse für den öffentlichen Personennahverkehr ergänzt.

Die bisherige Widmung der an den Entwicklungsbereich angrenzenden Abschnitte von Sickingenstraße und Pluwiger Straße als Verkehrsstraße wird im Interesse der Schaffung eines neuen Panoramaweges für Fußgänger und Radfahrer aufgehoben. Eine untergeordnete Anbindung des Entwicklungsbereichs über die Achse Sickingenstraße bleibt erhalten, indem eine neue Verbindung im Bereich des Lagers Petrisberg zur Sickingenstraße geschaffen wird.

Ziele für den Bereich Freiraumentwicklung

Die im städtebaulichen Rahmenkonzept dargestellten Grünflächen und Waldbereiche dienen der Naherholung für die Stadt Trier insgesamt sowie der künftigen Bewohner des Entwicklungsbereichs. Die Flächen sind mit Ausnahme von Nutzungen der Erholungs- und Freizeitinfrastruktur grundsätzlich von Bebauung freizuhalten.

Ein besonderer Stellenwert kommt der Schaffung eines neuen Fuß- und Radwegenetzes (Panoramaweg) sowie der Schaffung von Sichtbeziehungen zur Talstadt zu.

