

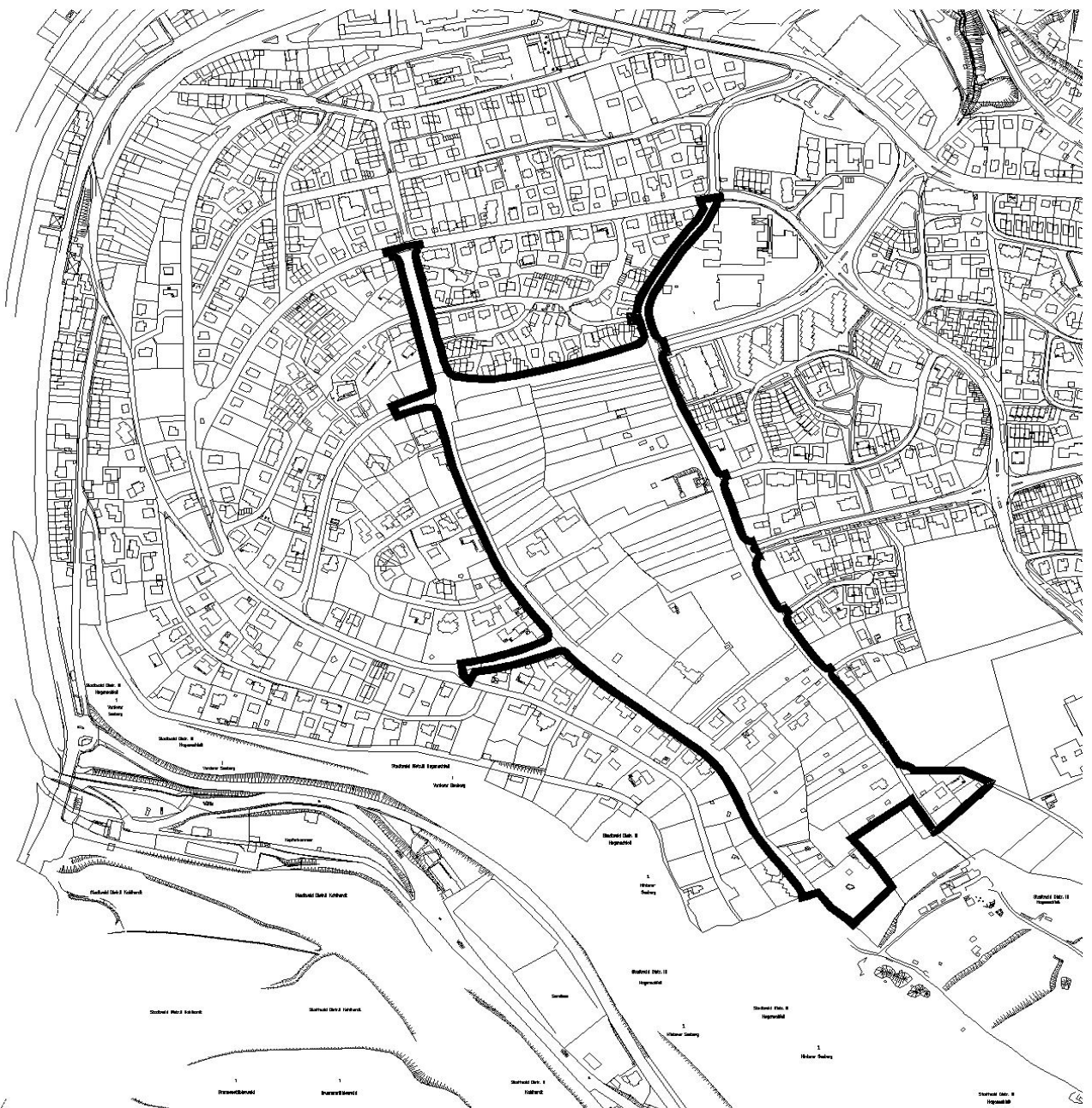
Bebauungsplan Ausschnitt „Hegenach“, Teilgebiet „Südoststadt“ mit örtlichen Bauvorschriften

Begründung gemäß § 9 (8) BauGB

A. Geltungsbereich

Das in der Südoststadt liegende Plangebiet erstreckt sich von der Keplerstraße im Norden bis zum Wildpark im Süden. Im Osten wird es vom Schoferweg sowie dem Arme Sünderweg und im Westen durch den Großen Lückenweg umgrenzt. In den Schoferweg bzw. Großen Lückenweg einmündende Straßen sind mit Teilflächen in den Bebauungsplan einbezogen. Die leicht nach Südosten ansteigende Hangfläche des Baugebietes steigt auf einer Länge von etwa 900 m von rund 312 m ü. NN im Nordwesten auf 373 m ü. NN im Süden auf.

Die Größe des eigentlichen Baugebietes umfasst insgesamt ca. 18,24 ha. Die Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 1a (3) BauGB werden außerhalb des eigentlichen Baugebietes umgesetzt und liegen alle auf Flächen im Bereich der Gemarkung Pforzheim. Sie sind dem Geltungsbereich des Bebauungsplans zugeordnet und umfassen ca. 6,22 ha.



B. Erfordernis der Planaufstellung

Das Planungsgebiet ist seit 1983 als Bauerwartungsland ausgewiesen. Die Anfragen von Eigentümern, die sich nach einer Bebauung ihrer Grundstücke erkundigten, erfolgten seither in lockeren Abständen. Eine Neubebauung musste bisher regelmäßig abgelehnt werden, da das Planungsgebiet als Außenbereichsfläche zu beurteilen und die Erschließung nicht gesichert war. Die Bauvoranfragen hielten jedoch weiter an. Da diese vor allem durch ihre maßvollen Baukonzepte dem Charakter dieses Gebietes entsprachen und die augenblickliche Situation des Wohnungsbaus sich vor allem auf den Einfamilienhausbau konzentriert, wurden die Planungen für das Gewann Hegenach aufgenommen.

C. Verfahrensablauf

- Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 (1) BauGB und Einleitung des Verfahrens gemäß den §§ 3 und 4 BauGB (Beilage M 2213 vom 06.04.99), Beschluss des Gemeinderats am 11.05.99
- Frühzeitige Bürgerbeteiligung von 24.01.00 bis 11.02.00
- Berichterstattung über die frühzeitige Bürgerbeteiligung im Planungsausschuss am 11.10.00 (Beilage N 383 vom 02.10.00)
- Anordnung der Umlegung durch den Gemeinderat vom 14.11.00 (Beilage N 403), Umlegungsbeschluss gemäß § 47 BauGB vom 16.11.00
- Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und sonstiger Dienststellen von 20.06.03 bis 01.08.03
- Öffentliche Auslegung von 16.08.04 bis 24.09.04, Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und sonstiger Dienststellen
- Erneute öffentliche Auslegung von 18.04.05 bis 20.05.05, Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und sonstiger Dienststellen

D. Einordnung in übergeordnete Planung

Der Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Pforzheim von 1983 stellt das Gewann Hegenach als geplante Wohnbaufläche dar. In der beschlossenen Fortschreibung des Flächennutzungsplans ist der gesamte Bereich als bestehende Wohnbaufläche dargestellt. Damit ist eine Entwicklung des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan gegeben.

E. Bestehende Rechtsverhältnisse

1. Bauleitplanung und Schutzgebiete

Das Plangebiet ist von acht rechtsgültigen Bebauungsplänen umgeben. Der vorliegende Bebauungsplan überlappt in Teilflächen sechs bestehende Bebauungspläne. Betroffen sind insbesondere Straßenflächen der Kopernikusallee, des Großen Lückenwegs und des Schoferwegs.

Das eigentliche Bebauungsplangebiet liegt vollständig in der Schutzzone III B des Wasserschutzgebiets „Unteres Enztal“ und somit im Einzugsgebiet der Trinkwasserbrunnen im Enztal. Im Süden grenzt das Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim an.

2. Rahmenpläne

Ein Rahmenplan für das Bebauungsplangebiet liegt vor.

3. Baugenehmigungen

Bisher waren Wohnungsbauvorhaben planungsrechtlich überwiegend nach § 35 BauGB (Außenbereich) zu beurteilen und mussten daher abgelehnt werden. Ausnahmsweise wurden während dem Verfahren ein Bauvorhaben auf Flst. Nr. 2084/5, Schoferweg 101/101a nach § 34 BauGB, ein anderes Vorhaben auf Flst. Nr. 40504 nach § 33 BauGB genehmigt. Die Planungen wurden mit den technischen Ämtern und den berührten Trägern öffentlicher Belange abgestimmt und entsprechen dem städtebaulichen Konzept.

F. Bestand innerhalb und außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches

1. Erschließungssituation

Die *straßenmäßige* Erschließung erfolgt über die Kopernikusallee, den Schoferweg (inkl. Arme Sünderweg), den Großen Lückenweg sowie einer Verbindungsstraße zwischen Schoferweg und Großer Lückenweg. Die genannten Straßen sind im Planungsgebiet noch nicht ortsstraßenmäßig hergestellt. Sie sind für die heutigen und zukünftigen Anforderungen teilweise zu schmal und zu unübersichtlich, einige Kreuzungsbereiche sind demzufolge zu klein ausgebildet. Darüber hinaus fehlen überwiegend straßenbegleitende Fußwege. Die Einbindung in das überörtliche Straßennetz ist durch die Schellingstraße, Kantstraße und Keplerstraße gegeben.

Ein gewisser Parkplatzdruck besteht im nordöstlichen Teil des Planungsgebietes durch die Ludwig-Erhard-Schule und im südöstlichen Teil durch Studenten der Fachhochschule.

Die *entwässerungstechnische* Erschließung ist sehr heterogen ausgebildet. Im Schoferweg existiert ein Trennsystem, Anschlussstraßen (wie der Lichtenbergweg) sind mit Staukanal versehen. Im Schoferweg und Großer Lückenweg liegen im südlichen Bereich keine öffentlichen Kanäle; viele private Eigentümer haben auf eigene Kosten Kanäle bis zu den Anschlusspunkten im öffentlichen Straßennetz gelegt.

Das Planungsgebiet ist in drei Teileinzugsgebiete gegliedert. Es zeigt sich das Problem, dass die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Kanäle an allen drei Anschlusspunkten sehr begrenzt ist. Bereits ohne die vorgesehene Bebauung sind hydraulische Überlastungen festzustellen. Demzufolge müssen die Kanäle für die äußere Erschließung aufdimensioniert werden.

Die *Wasserversorgung* ist gekennzeichnet durch mehrere Leitungen, die momentan noch, ausgehend vom Wasserhochbehälter, über private Grundstücke geführt werden. Diese Wasserleitungen werden bis zur Erschließung des Baugebiets benötigt und werden anschließend stillgelegt.

2. Grundbesitzverhältnisse

Die Gesamtfläche des zur Bebauung vorgesehenen Gebiets beträgt 18,24 Hektar, davon befinden sich ca. 21 % in städtisch-privatem Eigentum (3,8 Hektar). Der Rest verteilt sich auf private Eigentümer.

3. Vorhandene Nutzungen und Gebäude

Das Gebiet ist bereits vereinzelt mit Wohngebäuden und Gartenhäusern bebaut und zeigt eine heterogene Bebauungsstruktur. Die ältesten Gebäude wurden zu Beginn des 20. Jahrhunderts errichtet, unter anderem der Wasserhochbehälter der Stadtwerke am Schoferweg.

Eine zweite Welle der Bebauung folgte nach dem Zweiten Weltkrieg, als viele Behelfsheime neu errichtet bzw. Gartenhäuser zu Kleinstwohnhäusern umgebaut wurden. Einige dieser Behelfsheime wurden im Laufe der Jahre zu größeren Wohngebäuden erweitert. Neubauvorhaben in späterer Zeit mussten in der Regel abgelehnt werden, da es sich beim Plangebiet um einen Außenbereich handelt, der nach § 35 BauGB zu beurteilen ist.

Das Gebäude Schoferweg 60 (Flst. Nr. 1865) steht unter Denkmalschutz. Aus städtebaulichen Gründen ist das Gebäude Schoferweg 68 (Hochbehälter der Stadtwerke, Flst. Nr. 1884) als erhaltenswert eingestuft.

Auf Flst. Nr. 1884, westlich des Wasserhochbehälters, befindet sich momentan eine Kleingartenanlage der Stadtwerke Pforzheim. Zur Sicherung einer homogenen Entwicklung des Gesamtgebietes wurden diese Flächen in das Bebauungskonzept integriert und als Wohngebiet ausgewiesen. Es wird davon ausgegangen, dass für sieben der 15 bestehenden Pachtverträge eine Ersatzlandpflicht besteht. Geeignetes Ersatzland muss beim Wegfall außerhalb des Bebauungsplangebietes angeboten werden.

3. Altlasten/Kampfmittel

Die Luftbildauswertung ergab, dass das Planungsgebiet mit Sprengbomben bombardiert wurde; es muss innerhalb des bombardierten Bereichs mit Sprengbombenblindgängern gerechnet werden. Die Beratung von Grundstückseigentümern sowie die Suche nach und die Bergung von Kampfmitteln können vom Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg bzw. privaten Firmen durchgeführt werden. Altlasten sind im Planungsgebiet nicht bekannt.

G. Begründung für die Festsetzungen des Bebauungsplans

1. Nutzungskonzeption

1.1 *Art der baulichen Nutzung*

Das im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellte Plangebiet wird zu einem allgemeinen Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO weiterentwickelt. Das Gebiet soll vorwiegend dem Wohnen dienen. Von der Möglichkeit in § 1 (6) BauNVO, dass alle oder einzelne Ausnahmen, die in § 4 BauNVO vorgesehen sind, nicht Bestandteil des Bebauungsplans werden, wird Gebrauch gemacht. So sind sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Gartenbaubetriebe und Tankstellen im gesamten Gebiet unzulässig. Ihre Ansiedlung würde verstärkt Kfz- und Lkw-Verkehr erzeugen und dem angestrebten ruhigen und gehobenen Wohncharakter widersprechen.

Im Planungsgebiet und in dem näheren Umfeld besteht ein Bedarf für eine zweigruppige Kindertagesstätte. Diese Nutzung wurde an der Kreuzung Schofeeg/Kopernikusallee

positioniert, wo sie verkehrsgünstig liegt und dem zukünftigen Einzugsgebiet am Besten zugeordnet ist.

In den vergangenen Jahren hat Pforzheim eine tendenzielle Abwanderung von jungen Familien erfahren. Das Ziel dieser in der Regel sozialpolitisch konsolidierten Personengruppe dürfte vor allem die Errichtung eines eigenen Wohngebäudes gewesen sein. Dagegen erfolgte eine Zuwanderung eher aus klein- und mittelstädtischen Räumen, wobei die Sozialstruktur dieser Personengruppen differenzierter ist.

Zum Erhalt einer sozial ausgewogenen Struktur Pforzheims sollte die Abwanderung junger Familien mit Kindern verhindert werden. Soziale Folgekosten sind tendenziell weniger im Bereich der Bewohner von Ein- und Zweifamilienhäusern zu erwarten als im Bewohnerpotenzial von Geschosswohnungsbau. Zu berücksichtigen in diesem Zusammenhang ist auch, dass der Wegzug von gut verdienenden Personengruppen sich nachteilig auf die Finanzausstattung der Stadt auswirkt.

1.2 *Maß der baulichen Nutzung*

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl und die Zahl der Vollgeschosse bestimmt.

Das ca. 12,86 ha umfassende Nettowohnbauland darf mit eingeschossigen Gebäuden bebaut werden. Die GRZ beträgt bei der Wohnbebauung 0,3 und orientiert sich an der bestehenden und an der dem Planungsgebiet angrenzenden Bebauung. Darüber hinaus wird eine Mindestgrundstücksgröße festgesetzt. Die höchstzulässige Zahl der Wohnungen je Wohngebäude wurde auf zwei festgesetzt (§ 9 (1) 6 BauGB). Dies entspricht überwiegend dem Gebäudebestand in und, in Teilbereichen, um das Planungsgebiet.

Durch diese Festsetzungen soll die bauliche Dichte und dadurch die zu erwartende Zahl der Bewohner begrenzt werden. Den ökologischen Belangen und Randbedingungen wird ebenfalls entgegengekommen. Außerdem wird durch die niedrige Einfamilienhausbebauung ein weicher Übergang zur freien Landschaft geschaffen.

Aus städtebaulicher Sicht ist das Gebiet geeignet, in einer sehr aufgelockerten Bauweise bebaut und für den gehobenen Bedarf an Einfamilienhäusern bereitgestellt zu werden. Das Gesamtkonzept strebt an, großzügig geschnittene Baugrundstücke zu realisieren, die in die vorhandene, reich differenzierte Grünstruktur eingefügt sind. In diesem Sinne wird eine Mindestgrundstücksgröße von 350 m² festgesetzt.

Der mittlere Teil des Bebauungsplangebietes (in Nord-Süd-Richtung) soll dabei aus stadtklimatischen Gründen (Kaltluftabfluss/Kaltluftentstehung) im Grundsatz von einer Bebauung freigehalten werden. Dieser Bereich steht somit uneingeschränkt der privaten Gartennutzung zur Verfügung.

Die bestehenden Wohnquartiere westlich und nördlich des Planungsgebietes zeigen bereits das angestrebte gehobene Wohngebietsprofil auf. Weitergehende Festsetzungen durch Regelung der Dachform, Dachneigung oder Stellung der baulichen Anlagen werden aufgrund der geringen Bauhöhe und der vorhandenen (und geplanten) intensiven Durchgrünung nicht für erforderlich gehalten.

1.3 *Bauweise*

Im Planungsgebiet ist eine Bauweise festgesetzt, in welcher nur Einzel- und Doppelhäuser entstehen dürfen. Hierdurch soll ein anspruchsvolles Einfamilienhausgebiet entstehen, das auch Bürgerinnen und Bürgern, die sich sonst in das Umland orientieren würden, eine attraktive Alternative bietet.

2. Erschließung

2.1 *Fahrerschließung*

Die momentane und zukünftige straßenmäßige Haupteerschließung erfolgt über das bereits vorhandene Straßennetz. Die Kopernikusallee, der Schoferweg (inkl. Arme Sünderweg) sowie der Große Lückenweg werden ausgebaut, der Verbindungsweg zwischen Schoferweg und Großer Lückenweg im mittleren Bereich wird verbreitert.

Der Schoferweg und der Große Lückenweg sind als Erschließungsstraßen mit einseitigem Parkstreifen und Baumreihe geplant. Sie werden im Süden mit Wendemöglichkeiten für Pkw und Lkw ausgestattet.

Das Innere des Planungsgebiets wird über Schleifen erschlossen, die als Mischfläche ausgebildet werden. Soweit möglich bieten sie auch einen einseitigen Parkstreifen. Im Bereich der Gebäude Großer Lückenweg 31 und 31a reicht eine Stichstraße zur Erschließung des rückwärtigen Gebietes aus.

In Zusammenhang mit den Straßenausbauten werden auch die Anschlussflächen zu den angrenzenden, bereits hergestellten Straßenflächen mit in den Geltungsbereich aufgenommen.

Die Gesamtkonzeption sieht ein gehobenes Wohngebiet mit verkehrsberuhigter Erschließung vor. Demzufolge wurde darauf verzichtet, die Kantstraße mit der Schellingstraße zu verbinden, um von vorneherein eventuell entstehenden, aber nicht gewollten, Durchgangsverkehr zu vermeiden. Als wichtige Ost-West-Verbindung dient somit die Kopernikusallee, deren Straßenquerschnitt entsprechend den Erfordernissen verbreitert wird.

Außerdem wird durch den auszubauenden Weg (Planstraße 5) eine weitere – jedoch im Wesentlichen nur gebietsbezogene – Quermöglichkeit angeboten. Insgesamt wird sich das Verkehrsaufkommen lediglich durch die Neuschaffung von Bauland innerhalb des Gebietes in gewissem Maße – aber wegen der immer noch sehr großzügigen Bebauung auch eher geringfügig – erhöhen.

Es ist beabsichtigt, das Gebiet im Rahmen einer privaten Erschließungsträgerschaft zu erschließen.

2.2 *Ruhender Verkehr*

Die Straßen im Planungsgebiet werden überwiegend mit einem einseitigen, straßenrandbegleitenden Parkstreifen ausgestattet. Die Parkierungsmöglichkeiten entlang den Straßen sowie die Stellplätze vor dem Gebäude Großer Lückenweg 31 dienen der Aufnahme des normalen Besucherverkehrs.

Im nordöstlichen Teil (Parkplatzdruck durch die angrenzende Ludwig-Erhard-Schule) und im südöstlichen Teil (Hochschulstudenten) des Planungsgebiets wurden die stadträumlich vertretbaren Möglichkeiten genutzt, um die Parkplatzsituation zu verbessern und zu ordnen. Es war Ziel, die öffentlichen Stellplätze straßenrandbegleitend in das Wohnquartier einzufügen und größere Parkplatzanlagen zu vermeiden.

2.3 *Fußwege*

Im Zuge der Erschließungsmaßnahmen wird auch die fußläufige Erschließung des Gebietes deutlich verbessert. Im nördlichen Bereich sind straßenbegleitende, beidseitige Fußwege vorgesehen, im südlichen Teilbereich (bei reduziertem Verkehrsaufkommen) wird ein einseitiger, breiter Fußweg für ausreichend angesehen. Die inneren Schleifen sind als Mischflächen konzipiert, da sich hier hauptsächlich der unmittelbare Anliegerverkehr abspielt. Zur besseren Ost-West-Durchquerung ist südlich des Wasserbehälters ein Fußweg vorgesehen.

2.4 *Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)*

Eine ÖPNV-Verbindung des Plangebietes ist nur am Rande durch die Buslinie 5 vorhanden (Haltestellen entlang der Keplerstraße und Tiefenbronner Straße). Eine Änderung der Linienführung wird aufgrund der Topografie und der bereits vorhandenen Bebauung von den städtischen Verkehrsbetrieben als problematisch angesehen. Es muss daher davon ausgegangen werden, dass sich eine eingeschränkte ÖPNV-Anbindung für das Plangebiet Hegenach ergibt.

3. Ver- und Entsorgung

Die entwässerungstechnische Erschließung des Plangebiets ist sehr aufwändig. Der Generalentwässerungsplan sieht vor, an drei Stellen das Abwasser aus dem Gebiet „Hegenach“ in die vorhandene Kanalisation einzuleiten. Da die bestehenden Kanäle für diese zusätzlichen Einleitemengen jedoch nicht ausgelegt sind, müssen umfangreiche Kanalbaumaßnahmen ergriffen werden, bevor „Hegenach“ tatsächlich bebaut werden kann. Dies ist insbesondere auch deshalb erforderlich, da aufgrund topographischer und hydrogeologischer Randbedingungen eine umfassende Regenwasser-Versickerung im Gebiet „Hegenach“ nicht realisierbar ist.

Das nord-östliche Teilgebiet wird im Trennsystem über die Kopernikusallee entwässert. Die restlichen Flächen des Erschließungsgebietes entwässern in Richtung Großer Lückenweg im Mischsystem. Lage und Dimension der innerhalb des Baugebietes und im Großen Lückenweg erforderlichen Abwasserkanäle sowie der Umfang der Baumaßnahmen an den vorhandenen Kanälen liegen derzeit noch nicht abschließend fest. Innerhalb des Baugebiets müssen Maßnahmen zur Retention des Regenwassers realisiert werden (z. B. Dachbegrünung, Regenwassernutzung, Staukanäle).

Im Zuge der Erschließung müssen auch Versorgungsleitungen Gas, Wasser und Strom verlegt werden. Im Planungsgebiet sind drei Trafostationsplätze ausgewiesen. Die geplante Trafostation im Bereich der Kopernikusallee wird nur bei Bedarf benötigt, die bestehende Station beim Wasserhochbehälter wird aufgegeben.

4. Lärmschutz

Das Gebiet liegt inmitten einer ruhigen Wohnlage. Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

5. Grünflächen / Infrastrukturelle Auswirkungen

5.1 *Öffentliche Grünflächen / Kinderspielplätze*

Der Spielplatz am Marsweg wurde im Jahr 2004 erneuert, der Spielplatz im Wildpark ist ebenfalls eine attraktive Alternative. Diese größte Pforzheimer Freizeiteinrichtung, die ganzjährig genutzt werden kann, bietet neben einem Streichelzoo und Kinderbauernhof auch zwei große Spielplätze und ein Spieltreff. Der Wildpark mit seinen Angeboten kommt in hohem Maße somit dem Baugebiet „Hegenach“ zugute. Demzufolge wurde verzichtet, im Bebauungsplangebiet zusätzliche Spielmöglichkeiten auszuweisen.

Die in Teilbereichen parallel zum Wassergraben am Schoferweg verlaufende öffentliche Grünfläche ist als „Grabenbegleitgrün“ festgesetzt.

Ein Unterstand für Jugendliche ist momentan auf der Freifläche der Ludwig-Erhard-Schule, außerhalb des Plangebiets, vorgesehen.

5.2 *Private Grünflächen*

Die vorhandenen Grünflächen prägen momentan das Gebiet in besonderem Maße. Um diesen Charakter auch in Zukunft im Grundsatz zu erhalten, wurden verschiedene Festsetzungen getroffen. Dabei wurde der große, bestehende Parkwald (in der Mitte des Bebauungsplangebiets) als zu erhaltende private Grünfläche festgesetzt. Die weiteren Erhaltungs- und Pflanzgebote berücksichtigen darüber hinaus die vorhandene Gehölzstruktur bzw. verweisen auf standorttypische Baum- und Straucharten.

Im Randbereich des Bebauungsplans wurden einzelne Teilflächen den angrenzenden, bebauten Wohnquartieren zugeordnet; die Festsetzung einer privaten Grünfläche - Vorgarten - soll sicherstellen, dass diese Flächen ebenfalls zu einer Durchgrünung des Gebiets beitragen.

6. Umweltbericht

Dieses Kapitel gibt die Zusammenfassung des Umweltberichts wieder, der sich im Anhang zum Bebauungsplan befindet.

6.1 *Erfordernis einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)*

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Hegenach“ wurde vom Gemeinderat am 11.05.1999 gefasst. Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von rund 18,24 ha. Gemäß den Festsetzungen sind ca. 3,91 ha dieser Fläche tatsächlich überbaubar (ohne Berücksichtigung der Überschreitungsmöglichkeiten nach § 19 (4) BauNVO). Damit fällt der Bebauungsplan unter die Projekte, für die lt. dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich ist. Um aber eine fundierte Grundlage für eine sachgerechte Abwägung zu erhalten, da es sich bei dem zur Bebauung vorgesehenen Bereich u. a. aufgrund der bestehenden klimatischen Bedeutung der Freiflächen um ein ökologisch sensibles Gebiet handelt, wurde an Stelle der Vorprüfung eine UVP durchgeführt.

6.2 *Beschreibung der Umwelt*

Bei dem Baugebiet handelt es sich einerseits um bereits bestehende Wohnbauflächen – in erster Linie Einzelhausbebauung –, zum anderen um noch weitgehend unbebaute

Freiflächen im Bereich zwischen der Kopernikusallee im Norden und dem Wildpark im Süden bzw. dem Schofer-/Arme Sünderweg im Osten und dem Großen Lückenweg im Westen.

Während die bestehenden Wohnbauflächen vor allem durch Ziergärten geprägt sind, bestehen die Freiflächen aus extensiv genutzten, z. T. verwilderten, Obstgärten, alten parkähnlichen Gärten sowie intensiv genutzten Nutz- und Ziergärten. Durch ihre Struktur und Vielfalt haben sie als Lebensraum für Tiere, insbesondere Vögel, eine hohe Bedeutung.

Darüber hinaus sind die Freiflächen als Kaltluftentstehungsgebiet eingestuft, das zur Versorgung der benachbarten, hangabwärts gelegenen, Siedlungsflächen mit Frischluft beiträgt.

Da die Freiflächen in der Regel öffentlich nicht zugänglich sind, ist für Erholungssuchende vor allem die visuelle Qualität der Gehölzbestände und Obstbaumwiesen bedeutsam.

Geologisch gesehen liegt das Baugebiet im Übergangsbereich zwischen Unterem Muschelkalk (Flächen nördlich des Lichtenbergweges) und Oberem Buntsandstein (Flächen südlich des Lichtenbergweges). Im nördlichen Bereich des Baugebietes folgen unter einer Deckschicht aus Lößlehm, Verwitterungston und Hangschutt Mergel und Mergelsteine des Unteren Muschelkalks sowie Röttone und örtlich Plattensandsteine. Generell ist die Hangschuttüberlagerung nur geringmächtig. Südlich des Lichtenbergweges quert eine Abschiebung das Baugebiet. Auf der gehobenen Südscholle steht Oberer Buntsandstein an; der Muschelkalk ist hier bereits erodiert. Es ist davon auszugehen, dass im Nahbereich der Störung das Gestein zerrüttet bzw. stark zerklüftet ist.

Natürliche Oberflächengewässer sind im Gebiet nicht vorhanden. Entlang des Schoferweges und des Großen Lückenweges gibt es vereinzelt Wassergräben, die zur Entwässerung dienen. Das gesamte Bebauungsplangebiet liegt in der Wasserschutzgebietszone III B des Wasserschutzgebietes „Unteres Enztal“. Bezüglich der Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers ist die südliche Hälfte des Plangebietes empfindlicher als die Nordhälfte, in der Deckschichten die Verschmutzungsempfindlichkeit mildern.

Das Gebäude Schoferweg 60 steht unter Denkmalschutz und der Hochbehälter der Stadtwerke, Schoferweg 68, ist aus städtebaulicher Sicht als erhaltenswert eingestuft.

Der Schoferweg besitzt im Bereich zwischen Kantstraße und Kopernikusallee Hohlwegcharakter.

6.3 Beschreibung der Festsetzungen

Die neu zu bebauenden Flächen werden als Allgemeines Wohngebiet bzw. Fläche für den Gemeinbedarf mit eingeschossiger Bauweise und einer GRZ von 0,3 festgesetzt. Die Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Stellplätze, Garagen und deren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen beträgt 25 %. Mit Ausnahme des inneren Bereiches des Planungsgebietes, der über Schleifen erschlossen wird, erfolgt die Erschließung über vorhandene Straßen und Wege, die ausgebaut werden. Von Bebauung wird der in Nord-Süd-Richtung verlaufende mittlere Teil des Baugebietes (Klimaschutz) freigehalten sowie ein flächenhafter Gehölzbestand (Parkwald).

Zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Umweltauswirkungen sind darüber hinaus festgesetzt:

- Fortführung und naturnahe Gestaltung des Wassergrabens am Schoferweg bzw. der daran anschließenden öffentlichen Grünfläche („Grabenbegleitgrün“),
- Erhalt von Einzelbäumen und Baumgruppen,
- Pflanzung eines hochstämmigen Laub-/Obstbaums je 250 m² Grundstücksfläche,
- Begrünung der Stellplätze und Verkehrsgrünflächen an den Straßen mit Laubbäumen,
- die Befestigung von öffentlichen und privaten Stellplätzen sowie von Zufahrten und Zugängen mit wasserdurchlässigen Belägen,
- die extensive Begrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern mit einer Neigung von 0 bis 10°,
- die intensive Begrünung der Teile von Tiefgaragen, die nicht überbaut werden,
- Ausweisung der am Ost-, Nord- und Westrand in das Bebauungsplangebiet einbezogenen bestehenden Wohnbauflächen als private Grünfläche (Vorgarten).

6.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens lassen sich unter Berücksichtigung der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich wie folgt zusammenfassen:

- Die vorhandenen Klimafunktionen des Plangebietes – Kaltluftproduktion, Versorgung benachbarter Siedlungsbereiche mit Frischluft – werden durch die Überbauung und Versiegelung von Flächen verringert. Zudem ist über Bauwerken und befestigten Flächen mit einem Temperaturanstieg zu rechnen. Aufgrund der vorgesehenen lockeren Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern sowie der Freihaltung des in Nord-Süd-Richtung verlaufenden mittleren Teil des Baugebietes von Bebauung, der zur Kaltluftproduktion beiträgt und in gewissem Maß einen Hangluftabfluss gewährleistet, sind jedoch keine gravierenden Klimabeeinträchtigungen zu erwarten.
- Mit der Bebauung verbunden, ist eine Zunahme des Straßenverkehrs im Plangebiet und der angrenzenden Siedlungsbereiche. Dadurch werden sich die verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen erhöhen.
- Die vorgesehene Bebauung bisheriger Freiflächen, in Verbindung mit einer anzunehmenden Nutzungsintensivierung, führt zum Verlust und zur Beeinträchtigung eines als hochwertig einzustufenden Lebensraumes. Gemindert werden die Auswirkungen auf Flora und Fauna vor allem durch den Erhalt von Bäumen und des flächenhaften Gehölzbereiches „Parkwald“ sowie den in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Grünstreifen in der Mitte des Baugebietes, der als Gartenfläche verbleibt. Darüber hinaus wird die Durchgrünung des Baugebietes durch Pflanzgebote auf privaten Flächen und entlang der Straßen gewährleistet.
- Durch die geplante Bebauung werden Flächen versiegelt (Neuversiegelung durch Verkehrs- und Bauflächen ca. 6,67 ha). Als Folgen sind neben den o. g. Auswirkungen auf das Klima, Auswirkungen auf den Boden (Verlust und Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen und des -lebens) und den Wasserhaushalt (z. B. Minderung der Grundwasserneubildung) zu nennen. Diese Folgen sind durch die getroffenen Festsetzungen, z. B. wasserdurchlässige Beläge auf Stellplätzen, Zufahrten und Zugängen, Durchgrünung des Baugebiets, nur bedingt zu mindern.
- Bzgl. des Grundwassers besteht die Gefahr, dass durch Baumaßnahmen die schützende Funktion der Deckschichten teilweise oder vollständig geschwächt wird. Letzteres ist z. B. dann der Fall, wenn ein Bodenabtrag bis auf den Gesteinsuntergrund erfolgt. Als besonders empfindlich ist die Südhälfte des Planungsgebietes einzustufen.

- Durch das geplante Bebauungskonzept wird die, durch extensive Nutzung, Strukturvielfalt sowie dichte zusammenhängende Gehölzbestände und Obstbaumwiesen geprägte, visuelle Qualität des Bebauungsplangebietes beeinträchtigt, da zu erwarten ist, dass an die Stelle der bestehenden Vegetation vor allem intensiv genutzte Ziergärten treten werden. Gemindert werden diese Auswirkungen durch die festgesetzten Maßnahmen zur Einbindung des Baugebietes in das Ortsbild und zur Gestaltung des Wohnumfeldes, z. B. Pflanzgebote im Bereich öffentlicher und privater Flächen.
- Die Erholungsmöglichkeiten im Gebiet selbst werden durch die Schaffung einer zusätzlichen Fußwegverbindung zwischen dem Großen Lückenweg und dem Schoferweg erweitert.
- Das unter Denkmalschutz stehende Gebäude Schoferweg 60 bzw. das schutzwürdige Gebäude Schoferweg 86 bleiben erhalten. Der Hohlwegcharakter des Schoferwegs zwischen Kantstraße und Kopernikusallee wird jedoch durch den Ausbau, verbunden mit einer Anhebung, der Straße weitgehend verloren gehen.

6.5 Eingriffsregelung

Sind durch die Bauleitplanung Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten – wie dies bei der Ausweisung der überwiegenden Fläche des Plangebietes als Allgemeines Wohngebiet und Fläche für den Gemeinbedarf der Fall ist – ist gemäß § 21 BNatSchG über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Die Grundsätze für die Ausgestaltung der planerischen Eingriffsregelung enthält § 1a (3) BauGB. Die Eingriffsregelung wird ausdrücklich der Abwägungsentscheidung unterstellt (§ 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB).

Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich – Bilanzierung

Für die Bestimmung des Ausmaßes der Eingriffe werden der Ist-Zustand und der, durch den Bebauungsplan zulässig gemachte, Planungszustand einschließlich der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich gegenübergestellt. Methodisch wird dabei nach dem Biotopwertmodell der Stadt Stuttgart vorgegangen, bei dem einzelnen Teilflächen (Biotoptypen) Wertstufen zugeordnet sind. Flächengröße mal Wertstufenzahl ergibt jeweils eine Wertpunktzahl, die für den Eingriffsraum addiert werden.

Das Bilanzierungsgebiet umfasst nicht den gesamten Bereich des Plangebietes. Als Eingriffsfläche zählt das Plangebiet abzüglich

- der Flächen, auf denen die geplanten Eingriffe bereits nach einem rechtskräftigen Bebauungsplan zulässig sind,
- Außenbereichsgrundstücken, die bereits entsprechend der im Bebauungsplan zulässigen GRZ bebaut sind und auf denen daher kein weiterer Eingriff möglich ist (§ 1a (3) Satz 24 BauGB).

Es ergibt sich für den Ist-Zustand (Bestand) ein Wert von 499.230 Wertpunkten. Für den Planungszustand wurden 240.891 Wertpunkte ermittelt. Trotz der im Planungsbereich vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der Eingriffe ergibt sich damit eine Punktedifferenz von 258.339 Wertpunkten, das entspricht einer Abwertung von 100 % (Bestand) auf ca. 48 % (Planung).

Zu berücksichtigen ist aber, dass nach dem Stuttgarter Modell bestimmte Festsetzungen des Bebauungsplanes (z. B. Begrünung von Dächern, Verwendung wasserdurchlässiger Beläge) nicht in die Bilanzierung einbezogen werden können, da ihr tatsächlicher Flächenumfang auf Bebauungsplanebene nicht voraussehbar ist bzw. im Stuttgarter Modell

ausschließlich der Biotopwert erfasst wird und die anderen Naturgüter nicht oder nur indirekt angesprochen werden.

Darüber hinaus ist das Bilanzierungsgebiet (Eingriffsfläche), wie dargestellt, nicht identisch mit dem zur Bebauung vorgesehenen Bereich des Bebauungsplanes. Außerhalb des Bilanzierungsgebietes sind im Rahmen der Bebauungsplanung jedoch ebenfalls grünordnerische Maßnahmen vorgesehen, die wie die Maßnahmen innerhalb der Bilanzierungsfläche zur Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen durch die Bebauung beitragen. Im Plangebiet gehören dazu z. B. die Pflanzung von 106 Straßenbäumen und die naturnahe Grabengestaltung am Schoferweg. Würden diese Maßnahmen in die Bilanzierung einbezogen werden, ergäbe sich rechnerisch eine zusätzliche Kompensation von rund 23.400 Wertpunkten.

Die trotz Berücksichtigung aller Festsetzungen mit mindernder und ausgleichender Wirkung verbleibende Differenz zwischen dem Bestand und dem Planungszustand wird durch Maßnahmen außerhalb des Planungsgebietes kompensiert. Dazu wird auf den Kompensationsflächenpool der Stadt Pforzheim zurückgegriffen. Dieser enthält Flächen bzw. Maßnahmen, die zur Verwirklichung des „Naturschutz- und Biotopverbundkonzeptes für die Stadt Pforzheim“ sinnvoll sind und die daher u. a. im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung umgesetzt werden sollen.

Externe Ausgleichsflächen

Folgende externe Ausgleichsmaßnahmen werden festgesetzt: Enz 7, Wö 2 und Ma 1. Neben Maßnahmen zur Flussrenaturierung (Enz 7) handelt es sich um die Entwicklung extensiver Wiesen sowie die Pflanzung von Obstbäumen und Hecken (Wö 2). Die Ausgleichsmaßnahme Ma 1 (Entbuschung von Flächen mit Gehölzsukzession, Entfernung von Gartenresten, Aufbau einer Benjeshecke, Reaktivierung von Nasswiesen und wechselseuchten Extensivwiesen) liegt in einem Bereich, der in dem seit 1986 rechtskräftigen Bebauungsplan Ausschnitt „Mangerwiese“, Teilgebiet „Buckenberg“ als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft festgesetzt ist. Den im Bebauungsplan „Mangerwiese“ aufgeführten Maßnahmen, die auf der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft umgesetzt werden sollen, wird zum einen durch die Ausgleichsmaßnahme Ma 1 nicht widersprochen, zum anderen geht sie über die im Bebauungsplan „Mangerwiese“ genannten Maßnahmen hinaus. Aus heutiger Sicht naturschutzfachlich sinnvolle Maßnahmen in Teilbereichen des Bebauungsplanes „Mangerwiese“ können dadurch realisiert werden.

Mit den externen Ausgleichsmaßnahmen wird ein Gewinn von 192.860 Wertpunkten erzielt. Zusammen mit den im Planungsgebiet vorgesehenen Maßnahmen (Planungszustand 240.891 Wertpunkte) ergeben sich somit insgesamt 433.751 Wertpunkte. Dies entspricht gegenüber dem Ausgangsbestand von 499.230 Wertpunkten im Planungsgebiet rein rechnerisch einer Kompensation von rund 87 %.

Gesamtbetrachtung Eingriff – Ausgleich

Bei Betrachtung der externen Ausgleichsmaßnahmen zusammen mit den im Planungsgebiet vorgesehenen Maßnahmen, die durch das Stuttgarter Modell erfasst werden können, und zusätzlich

- den Maßnahmen, die nicht im Modell erfasst werden können, weil das Stuttgarter Modell ausschließlich den Biotopwert der geplanten Gestaltung des Baugebietes erfasst, nicht aber oder nur indirekt die anderen Naturgüter,

- den oben genannten Festsetzungen des Bebauungsplans, die nicht in die Bilanzierung einbezogen werden können, weil ihr tatsächlicher Flächenumfang auf Bebauungsplanebene nicht voraussehbar ist,
- den grünordnerischen Maßnahmen außerhalb der Eingriffsfläche, die wie die Maßnahmen innerhalb der Eingriffsfläche zur Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen durch die Bebauung beitragen,

ist von einer tatsächlichen Kompensation auszugehen, die über dem oben genannten, rechnerisch ermittelten, Wert liegt.

7. Abwägung im Rahmen der Eingriffsregelung

7.1 Allgemeines

Im Rahmen der nach § 1 Abs. 6 BauGB erforderlichen Abwägung hat der Satzungsgeber darüber zu befinden, ob und in welchem Umfang die Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen sind. Eine strikte Bindung der Gemeinde an ein Biotopwertmodell existiert aber ebenso wenig wie eine unbedingte Verpflichtung, die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig auszugleichen. Die Belange des Naturschutzes haben eine herausgehobene Bedeutung, können jedoch zu Gunsten anderer, entsprechend gewichtiger Belange zurückgestellt werden. Dabei ist die Einordnung der berührten öffentlichen Belange in die konkreten örtlichen Rahmenbedingungen der Gemeinde entscheidend. Im Rahmen der Abwägung ist die ökologische Gesamtsituation der Gemeinde mit zu berücksichtigen.

7.2 Ökologische Gesamtsituation der Stadt Pforzheim

Naturräumliche Ausgangslage

In diesem Zusammenhang ist zunächst auf die besondere naturräumliche Ausgangslage des Stadtkreises Pforzheim hinzuweisen, die zum einen zeigt, dass Pforzheim schon eine besonders positive ökologische Gesamtsituation aufweist. Diese hochwertige ökologische Situation führt zum anderen aber dazu, dass Eingriffe in "unproblematische" Flächen kaum möglich sind und daher jeweils ein überproportional hoher Ausgleichsbedarf besteht.

Der Pforzheimer Landschaftsraum zeichnet sich aufgrund der geologischen und topographischen Voraussetzungen durch einige Besonderheiten aus. Die Pforzheimer Gemarkung erstreckt sich über zwei sehr unterschiedliche naturräumliche Großeinheiten: Der Kraichgau im Norden und die Schwarzwald-Randplatten im Süden werden durch das Pforzheimer Enztal in West-Ost-Richtung getrennt.

Der Naturraum Kraichgau im Norden wird im Untergrund aus Kalksteinen des Oberen und Mittleren Muschelkalk aufgebaut. Diese beherbergen einen bedeutenden Karstgrundwasserleiter, der zahlreiche Karstquellen und Trinkwasserbrunnen speist (Wasserschutzgebiet „Bauschlötter Platte“). Große Teile der Kalkgesteine werden von einer zum Teil mächtigen pleistozänen Lösslehmschicht überdeckt, die den Karstgrundwasserleiter von Natur aus vor Verschmutzungen schützt und zudem der Landwirtschaft hervorragende Produktionsbedingungen bietet. Es handelt sich hier um die besten landwirtschaftlichen Böden in der Region Nordschwarzwald. Landschaftsausschnitte, in denen der Muschelkalk ohne Lösslehmabdeckung zu Tage tritt, werden traditionell extensiver bewirtschaftet. Hier konnten sich im Laufe der Jahrhunderte artenreiche Lebensräume entwickeln, die vor allem im Rahmen eines großen Biotopverbundsystems von

sehr großer naturschutzfachlicher Bedeutung sind (Biotopvernetzungs-konzeption „Bauschlotter Platte“).

Südlich der Enz bestimmen die Gesteine und Böden des Mittleren und Oberen Buntsandsteines die Landschaftsformen des Naturraumes Schwarzwald-Randplatten. Enz, Nagold und Würm schneiden tief in die durchlässigen Gesteine des Buntsandsteines ein und bilden tiefe Kerbsohlentäler, in denen naturnahe Gewässer, Auenwälder und artenreiche Talwiesen wertbestimmend sind. Die steilen Talflanken sind nur forstwirtschaftlich nutzbar. Auf den Hochflächen gedeihen rund um die Waldhufendörfer artenreiche Streuobstwiesen, die eine besonders hohe naturschutzfachliche Wertigkeit besitzen und im Rahmen der europäischen Schutzgebietsausweisung „Natura 2000“ (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) unter Schutz gestellt wurden. Zahlreiche Nasswiesen, Feuchtgebiete, Bäche und Flüsse sowie Hecken und Feldgehölze stehen als besonders geschützte Biotope nach § 24a NatSchG unter Schutz. Besonders die Waldgebiete, die aufgrund der naturnahen Waldbewirtschaftung nach dem LWaldG struktur- und artenreich sind, wurden im Rahmen der Ausweisung des Landschaftsschutzgebietes für den Stadtkreis Pforzheim gewürdigt. Viele Freiflächen und die Täler haben eine große Bedeutung für die Frischluftversorgung der belasteten Pforzheimer Innenstadt. In großen Teilen wird der Kluftgrundwasserleiter des Buntsandsteines für die Trinkwasserversorgung der Pforzheimer Bevölkerung genutzt.

Vor dem Hintergrund dieser einzigartigen naturräumlichen Ausstattung ist die Ausweisung von neuen Wohn- und Gewerbegebieten in Pforzheim stets mit erheblichen Eingriffen in den Naturhaushalt verbunden. Dies betrifft insbesondere Siedlungserweiterungen an den bestehenden Ortsrändern, darunter auch das Bebauungsplangebiet „Lange Gewann, Weiherwiesen und Dillsteiner Weiherberg“, da diese Bereiche üblicherweise naturnah entwickelt sind (im Bebauungsplangebiet z. B. Obstwiesen, Wiesen) und wichtige Naherholungsfunktionen erfüllen.

Um das in Pforzheim vorhandene hohe ökologische Potential zu sichern, sind folglich im Rahmen der Bauleitplanung große Ausgleichsleistungen erforderlich, die erhebliche Flächen erfordern. Hier stößt man wegen der Flächenverfügbarkeit regelmäßig auf Schwierigkeiten. Das Angebot an aufwertbaren Flächen in Pforzheim wird zwar insgesamt als ausreichend gesehen, jedoch befindet sich nur ein Teil im Eigentum der Stadt. Der Erwerb privater Flächen oder die Überlassung von Flächen für Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen eines entsprechenden Vertrages ist erfahrungsgemäß sehr schwierig.

Hinzu kommt, dass mit dem - im Landesvergleich gesehen geringen - Anteil landwirtschaftlicher Fläche (18,6 % der Gemarkung, der Landesdurchschnitt liegt bei 47,5%) verhältnismäßig wenige Flächen mit vergleichsweise hohem Aufwertungspotenzial zur Verfügung stehen.

Naturschutzmaßnahmen in Pforzheim

Die besonders hochwertige naturräumliche Ausstattung des Stadtgebiets ist naturraumtypisch und wird durch Aufwertungsmaßnahmen, die die Stadt Pforzheim bereits seit Jahren durchführt, gezielt gefördert. Zu nennen sind hier:

Umbau des Stadtwaldes in Richtung ökologische Bewirtschaftung u.a. mit der Schaffung von Sukzessionsbereichen, Erhaltung von Altholzbereichen, Förderung des Laubholzanteils, Anlage von Feuchtbiotopen, speziellen Artenschutzmaßnahmen etc.

Förderung der Erholungseignung im Stadtwald durch die Einrichtung von Aussichtsplätzen, Sitzbereichen im Wald/an den Waldrändern, Unterhaltung geeigneter Wanderwege etc.

Landschaftspflegeprogramm Pforzheim mit der biotopspezifischen Pflege und Förderung hochwertiger Naturschutz-Standorte im Stadtgebiet.

Führung eines **kommunalen Extensivierungsprogramms**: die beteiligten Landwirte erhalten Entschädigungszahlungen für den durch die Pflege-Auflagen bedingten Nutzungsausfall.

Obstbaumpflanzaktion: Seit 1992 Ausgabe von Hochstammobst an die Bürgerschaft zu verbilligten Konditionen zur Förderung der Streuobstwiesen im Stadtgebiet (bisher Ausgabe von 4.400 Bäumen, Stand 2003).

Lokale Agenda: verschiedene Maßnahmen im Rahmen der Lokalen Agenda Pforzheim mit Zielrichtung Ökologie und Naturschutz (z.B. Renaturierung der Nagold zwischen Wachtelsteg und Kallhardtbrücke).

Pflege und Entwicklung größerer Bereiche des Landesgartenschaugeländes nach ökologischen Gesichtspunkten. Ein besonderes Augenmerk gilt hier den Auengehölzen, der Nasswiesenpflege, aber auch den Streuobstwiesenflächen.

Die dargestellte ökologische Gesamtsituation der Stadt Pforzheim rechtfertigt es im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB von einer Vollkompensation abzusehen. Die im Bebauungsplan außerhalb des Plangebietes festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich, mit denen in der Gesamtbilanz eine weitgehende Kompensation der Eingriffe erzielt werden kann (vgl. Kap. 6. „Umweltbericht“), werden als ausreichend erachtet.

8. Flächenbilanz

Planungsgebiet	18,24 ha	100,0 %
Wohnbauflächen, allgemeines Wohngebiet	12,86 ha	70,50 %
Gemeinbedarfseinrichtung (Kindertagesstätte)	0,17 ha	0,94 %
Öffentliche Grünfläche	0,05 ha	0,26 %
Private Grünfläche	1,06 ha	5,80 %
Verkehrsflächen (inkl. Verkehrsgrün)	3,78 ha	20,68 %
Wasserflächen	0,12 ha	0,64 %
Flächen für Versorgungsanlagen	0,22 ha	1,17 %

Ausgleichsflächen im sonstigen Gemeindegebiet 6,22 ha

H. Örtliche Bauvorschriften

Damit das Bebauungsplangebiet als gestalterische Einheit erlebt wird, ist es unumgänglich, zu einzelnen Aspekten Regelungen zu treffen. Dem Quartier soll deshalb bezüglich der Doppelhäuser, Werbeanlagen und den nicht überbaubaren Flächen einfache Gestaltungsgrundsätze zu Grunde gelegt werden.

Die Gestaltung der Doppelhäuser ist aufeinander abzustimmen, um allzu große Differenzen zu vermeiden. Damit der Charakter eines Wohngebietes überwiegt, wurden auch die Werbanlagen auf ein gewisses Mindestmaß beschränkt.

I. Folgeverfahren

Zur Realisierung des Bebauungsplanes ist die Durchführung eines Umlegungsverfahrens nach BauGB erforderlich. Die Umlegung wurde am 14.11.2000 angeordnet und am 16.11.2000 eingeleitet.

J. Kosten

1. Technische Ämter Pforzheim

Die Kosten der technischen Ämter belaufen sich insgesamt auf ca. 11,6 Mio. Euro. Davon entfallen ca. 7,2 Mio. Euro auf die Entwässerung (innere Erschließung: 3,0 Mio. Euro, äußere Erschließung: 4,2 Mio. Euro).

2. Stadtwerke

Die Kosten für Wasser-, Gas- und Elektroversorgung belaufen sich auf ca. 2,33 Mio. Euro.

3. Kosten für Ausgleichsmaßnahmen

Die Kosten für die Herstellung der Ausgleichsmaßnahmen belaufen sich in der Gesamtsumme auf ca. 470.000 Euro (grobe Kostenschätzung für Flächenerwerb und Umsetzung der Maßnahmen). Davon entfallen auf die baubedingten Ausgleichsmaßnahmen rund 420.000 Euro und auf die erschließungsbedingten Ausgleichsmaßnahmen ca. 50.000 Euro.

Erschließungsbeiträge werden sowohl für die Kopernikusallee, den Schoferweg als auch für den Großen Lückenweg fällig; diese Straßen werden erstmalig im Geltungsbereich des Bebauungsplans ortstraßenmäßig ausgebaut. Darüber hinaus sind Einnahmen aus den Anforderungen von Kanalaneliegerbeiträgen zu erwarten. Dabei ist festzustellen, dass einzelne Grundstücke schon veranlagt wurden.

Pforzheim, 19.05.2005

61/62 Mai/Mei

G:\620\70\BPL\AB81_Hegenach\Mehrfertigungen\Begründung.doc

Pflanzenliste

Für die Bepflanzung der öffentlichen und privaten Grünflächen sind die nachfolgend aufgeführten Baum- und Straucharten geeignet.

Dabei sollte auf folgende Mindestqualitäten geachtet werden:

Laubbäume für die Straßenbegrünung (Hochstämme)

Stammumfang 16-18 cm

Laubbäume für öffentliche und private Grünflächen (Hochstämme und Stammbüsche)

Stammumfang 14-16 cm

Obstbäume für private Grünflächen (Hochstämme)

Stammumfang 10-12 cm

Sträucher

Verpflanzte Sträucher, je nach Art in der Sortierung 60-80, 80-100 oder 100-150

1. Bäume für die Straßenbegrünung (Verkehrsgrünflächen)

Für die Begrünung der Erschließungsstraßen sind ausschließlich Hochstämme geeignet.

- *Bäume für Haupterschließungsstraßen (Großer Lückenweg, Schoferweg, Kopernikusallee)*

Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus excelsior 'Altena'	Esche
Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Straßen-Esche
Quercus frainetto	Ungarische Eiche
Tilia cordata 'Greenspire'	Winter-Linde

- *Bäume für Wohnerschließungsstraßen*

Acer campestre 'Elsrijk'	Feld-Ahorn 'Elsrijk'
Fraxinus ornus	Blumen-Esche
Prunus avium 'Plena'	Gefülltblühende
	Vogel-Kirsche
Pyrus calleryana 'Chanticleer'	Chinesische Wild-
birne	

2. Gehölze für öffentliche Grünflächen – Grabenbegleitgrün

Im Bereich der grabenbegleitenden Grünfläche ist nur die Pflanzung von Sträuchern vorgesehen.

Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen

Lonicera xylosteum
Prunus padus
Salix aurita
Salix caprea
Sambucus nigra
Viburnum opulus
Schneeball

Rote Heckenkirsche
Trauben-Kirsche
Öhrchen-Weide
Sal-Weide
Schwarzer Holunder
Gewöhnlicher

Gras- und Krautsäume am Gewässerrand und zwischen den Sträuchern sollen sich durch freie Sukzession entwickeln.

3. Bäume und Sträucher für private Grünflächen (Hausgärten)

- *Obstbäume*

Hochstammobstbäume lokaltypischer Sorten, wie

- Äpfel (z. B. Boskoop, Brettacher, Rheinischer Bohnapfel*, Gehrrers Rambour*, Ontario*)
- Birnen (z. B. Schweizer Wasserbirne*, Bayerische Weinbirne*, Kirchensaller Mostbirne*)
- Kirschen (z. B. Hedelfinger, Frühe rote Meckenheimer, Sam)
- Zwetschgen und Pflaumen (z. B. Hauszwetschge, Bühler Frühzwetschge, Hanita, Graf Althaus)
- Walnüsse (Spätaustreibende Veredelungen)

(*widerstandsfähig gegen Feuerbrand)

- *Klein- bis mittelkronige Laubbaumarten*

Acer campestre 'Elsrijk'
Fraxinus ornus
Prunus avium
Prunus sargentii
Pyrus calleryana 'Chanticleer'

Pyrus communis 'Beech Hill'
Sorbus x intermedia

Feld-Ahorn 'Elsrijk'
Blumen-Esche
Vogel-Kirsche
Scharlach-Kirsche
Chinesische Wildbirne
Wildbirne
Schwedische Mehlbeere

- *Sträucher (für freiwachsende Hecken bzw. als Ziersträucher)*

Amelanchier lamarckii
Buddleja davidii

Cornus mas
Cornus sanguinea
Corylus avellana
Forsythia intermedia
Malus div.

Philadelphus div.

Prunus padus

Felsenbirne
Schmetterlingsflieder
Kornelkirsche
Hartriegel
Hasel
Forsythie
Zier-Äpfel (verschiedene Sorten)
Gartenjasmin (verschiedene Sorten)
Trauben-Kirsche

Rosa div.	Strauch-Rosen,
Wild-	Rosen
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Syringa vulgaris	Flieder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

• *Sträucher für Schnitthecken*

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Ligustrum vulgare	Liguster

4. Begrünung von Fassaden

Aristolochia durior	Pfeifenwinde
Clematis-Hybriden div.	Waldrebe (verschiedene Sorten)
Clematis montana	Berg-Waldrebe
Hedera helix	Efeu (selbsthaftend)
Humulus lupulus	Hopfen
Lonicera caprifolium	Jelängerjeliaber
Lonicera tellmanniana	Gold-Geißblatt
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein
Parthenocissus quinquefolia 'Engelmannii'	Wilder Wein (selbsthaftend)
Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'	Wilder Wein (selbsthaftend)
Polygonum aubertii	Schlingknöterich
Vitis coignetiae und amurensis	Rostrote und Amur-Wildrebe
Wisteria sinensis	Blauregen

Bis auf die selbsthaftenden Arten benötigen die genannten Kletterpflanzen Rankhilfen (z. B. Drähte, Gitter). Selbstklimmer sind besonders für rohe, ungegliederte Wände und Mauern geeignet.

5. Dachbegrünung

Flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung bis zu 10° sind gemäß den textlichen Festsetzungen zumindest extensiv zu begrünen. Aufgrund einer höheren Wasserspeicherkapazität sowie eines erweiterten Lebensraumangebots für Flora und Fauna sollte jedoch eine intensive Begrünung bevorzugt werden.

Die Schichtaufbaustärke einschließlich Substrat sollte bei Extensivbegrünung mindestens 10 cm betragen. Aufgrund der geringen Substratstärke sind insbesondere Arten aus dem Bereich der Trocken- und Halbtrockenrasen geeignet. Es wird keine Artenliste aufgestellt, da diverse geeignete Arten in Form von Ansaat oder Pflanzmatten durch spezielle Fachfirmen angeboten werden. Besonders geeignet und in allen Standardmischungen enthalten sind Sedum-Arten (Fetthenne), die als Sprossensaat ausgebracht werden.