

Bebauungsplan Teilgebiet "Sonnenhof" - Ausschnitt "Wacholder" -

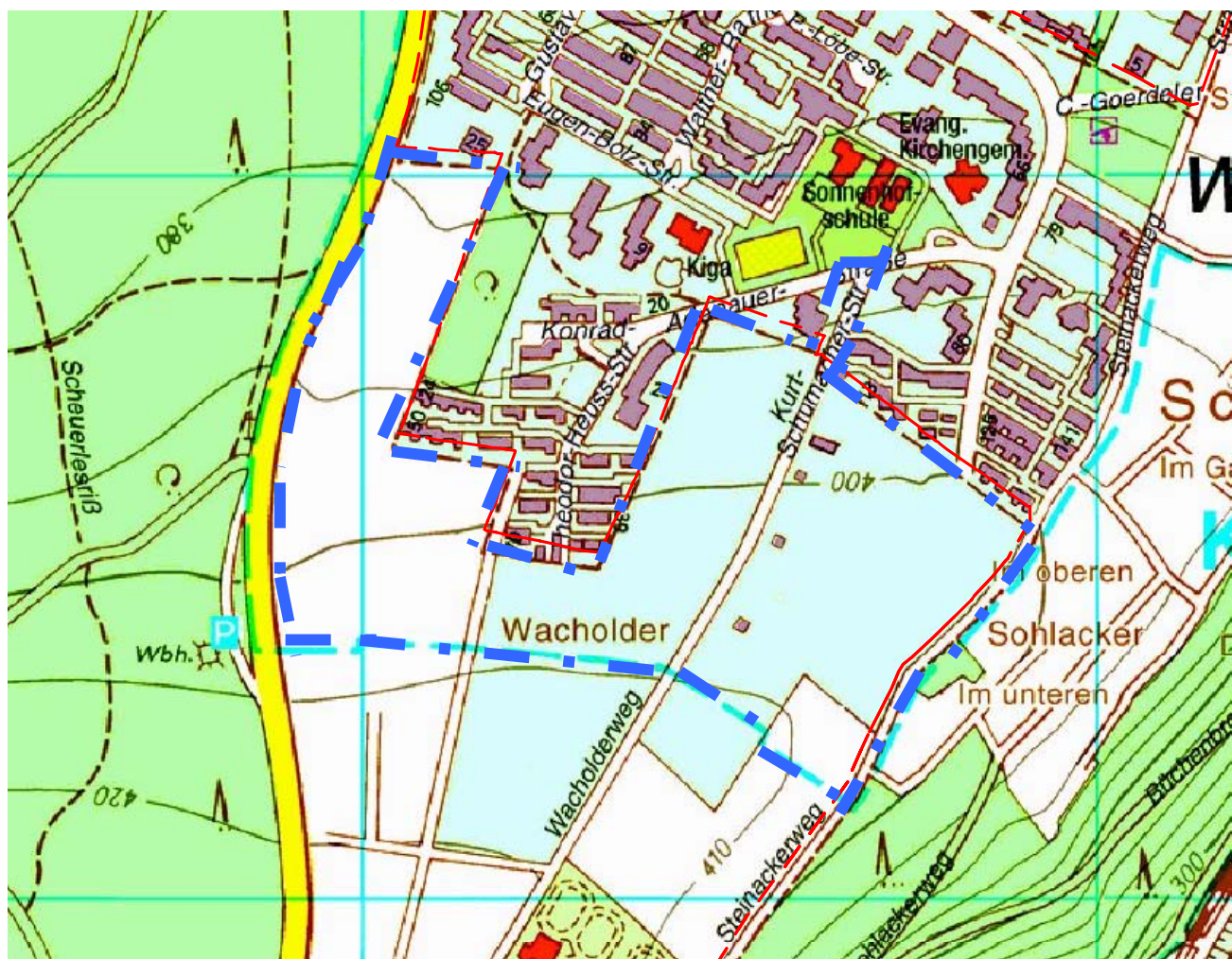
Begründung gemäß § 9 (8) BauGB

A. Geltungsbereich

Das Bebauungsplangebiet liegt im Süden der Stadt Pforzheim auf Büchenbronner Gemarkung. Es schließt unmittelbar südlich an die bestehende Sonnenhofbebauung an. Flächen für Ausgleichsmaßnahmen, die an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen, sind im Gemeindegebiet verteilt und werden auch dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes zugeordnet. Das eigentliche Baugebiet umfasst ca. 16,2 ha und wird begrenzt

- im Norden durch die Sonnenhof-Bebauung,
- im Osten durch den Steinackerweg,
- im Süden durch das Landschaftsschutzgebiet und
- im Westen durch die Büchenbronner Straße, L 562.

Die Abgrenzung des Baugebietes ist dem Lageplan zu entnehmen.



B. Verfahrensablauf

- 10.06.1991 Antrag der FWV/FDP-Gemeinderatsfraktion auf Aufstellung eines Bebauungsplanes - Beilage L 986 vom 14.06.1991.
- 12.05.1992 Beratung im Gemeinderat über SPD-Antrag vom 06.04.1992 (Aufstellungsbeschluss)
- Beilage L 1565 vom 04.05.1992.
- 10.11.1992 Beratung im Ortschaftsrat Büchenbronn - Beilage L 1837 vom 23.10.1992.
- 09.12.1992 Beratung im Planungsausschuss - Mitteilungsvorlage L 1837 vom 23.10.1992
Ergebnis: Verwaltung soll alsbald Entwürfe vorlegen.
- 12.05.1993 Planungsausschuss: Tagesordnungspunkt wird abgesetzt.
- 26.05.1993 Beratung im Planungsausschuss über das weitere Vorgehen
Ergebnis: u. a. Variante C weiterbearbeiten; weiteres Vorgehen in Beilage zusammenfassen.
- 27.04.1994 Gemeinsame Beratung des Ortschaftsrates Büchenbronn und des Planungsausschusses – Mitteilungsvorlagen L 2619 vom 08.02.1994 und L 2620 vom 15.02.1994
Ergebnis: frühzeitige Bürgerbeteiligung mit Variante C-2 und E
- 13.06.1994 bis
01.07.1994 frühzeitige Bürgerbeteiligung
- 31.08.1994 Bürgerinformationsabend mit ca. 400 Bürgerinnen und Bürgern
- 09.11.1994 Berichterstattung über frühzeitige Bürgerbeteiligung in gemeinsamer Sitzung des OR Büchenbronn und des Planungsausschusses - Beilage M 121 vom 20.09.1994
Ergebnis: OR wird Empfehlung erarbeiten, Verwaltung soll Beilage mit Verwaltungsempfehlung vorlegen. Gemeinderat soll dann entscheiden, ob mit Variante C-2 oder E weiter.
- 14.03.1995 Gemeinderatsbeschluss über Antrag der Stadträte Gutscher und andere vom 08.02.1995 (Beilage M 261 vom 13.02.1995)
Ergebnis: Verwaltung soll Fragen der Beilage beantworten.
- 13.03.1995 Entwurf der Beschlussvorlage vom Planungsamt.
- 28.08.1995 Überarbeitete Beschlussvorlage M 590 ist fertiggestellt. Antrag: Variante E weiterbearbeiten.
- 08.11.1995 Beratung im Planungsausschuss anhand Beilage M 590 vom 28.08.1995 (inklusive Beantwortung des Antrages M 261)
Ergebnis: 1. Antrag (Variante E) abgelehnt, 2. Variante C-2 weiterbearbeiten.
- 24.11.1995 Mitteilungsvorlage der Stadtkämmerei zu Beilage M 590 (finanzielle Unterschiede zwischen Variante E und C-2)
- 12.12.1995 Gemeinderat behandelt Bebauungsplan anhand Beilage M 590 und Mitteilungsvorlage Beilage zu M 590 (VLA, Stadtkämmerei)
Ergebnis: Antrag der Verwaltung vom 28.08.1995 (Beilage M 590 - Variante E weiterbearbeiten) wird abgelehnt. Dem Antrag von Stadtrat Amann - eine weitere Alternative zu überdenken und in einer der nächsten Sitzungen des Gemeinderates zu entscheiden - wird stattgegeben.
- 21.10.1996 Beratung im Planungsausschuss - Beilage M 590 und M 1092
Ergebnis: Verwaltung soll im Lichte der Diskussion Konzept entwickeln.
- 21.04.1997 Planungsausschuss: Tagesordnungspunkt wird abgesetzt.
- 07.05.1997 Beratung im Planungsausschuss (Beilagen M 590 und M 1092)
Ergebnis: Verfahren auf Basis Variante E weiterbearbeiten mit abgestufter Bebauung „4-3-2-1“.
- 24.06.1997 Gemeinderat genehmigt Antrag gemäß Beilage M 590 (Variante E) - mit der Maßgabe, dass abgestufte Bebauung „4-3-2-1“ als Orientierung dienen soll.
- 29.07.1998 Abstimmungsgespräch unter Leitung von Herrn Bürgermeister Wittwer

- Ergebnis: Im neuen Bebauungsplan ist die Geschossigkeit im zentralen Bereich von 4 auf 3 und von 3 auf 2 Geschosse zu reduzieren.
- 21.01.1999 Information des Planungsausschusses über den Stand des Verfahrens - Beilage M 2090 vom 10.12.1998
- 09.03.1999 Information des Ortschaftsrates Büchenbronn über den Stand des Verfahrens - Beilage M 2090 vom 10.12.1998
- 02.06.1999 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 BauGB
- 20.06.2000 Vorstellung der neuen Variante G im Ortschaftsrat Büchenbronn und im Planungsausschuss - Beilage M 235 vom 06.06.2000
- 18.07.2000 Gemeinderat beauftragt die Verwaltung Variante G weiter zu bearbeiten - Beilage M 235 vom 06.06.2000.
- 18.07.2000 Anordnung der Umlegung durch Gemeinderatsbeschluss - Beilage N 290
- 04.09.2000 Verwaltung stellt im Rahmen einer Informationsveranstaltung der SPD-Gemeinderatsfraktion ca. 130 anwesenden Bürgerinnen und Bürgern die aktuelle Planung vor.
- 21.09.2000 Umlegungsbeschluss durch Umlegungsausschuss
- 11.12.2000 Beteiligung des Amtes für Umweltschutz, des Naturschutzbeauftragten, des Amtes für Landwirtschaft, Landschafts- und Bodenkultur sowie des Rechtsamtes.
- 08.05.2001 Vorstellung des Bebauungsplanentwurfs im Ortschaftsrat Büchenbronn - Beilage N 682 vom 30.03.2001
- 23.05.2001 Vorberatung der Beilage N 682 im Planungsausschuss
- 12.06.2001 Der Gemeinderat der Stadt Pforzheim stimmt dem Bebauungsplanentwurf Teilgebiet „Sonnenhof“ – Ausschnitt „Wacholder“ – zu – Beilage N 682 vom 30.03.2001
- 26.06.2001-
- 25.07.2001 1. Öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes gemäß § 3 (2) BauGB
- 10.12.2002 Vorstellung der Beilage N 1420 im OR Büchenbronn
- 11.12.2002 Vorstellung der Beilage N 1420 im OR Eutingen
- 12.12.2002 Vorstellung der Beilage N 1420 im OR Huchenfeld
- 12.12.2002 Vorstellung der Beilage N 1420 im OR Würm
- 21.01.2003 Vorstellung der Beilage zu N 1420 im OR Büchenbronn
- 19.02.2003 Vorberatung der Beilagen N 1420 und zu N 1420 im Planungsausschuss
- 11.03.2003 Gemeinderat beschließt die 2. Offenlage auf Grund der Beilagen N 1420 und zu N 1420
- 28.04.-
- 30.05.2003 2. Öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes gemäß § 3 (2) BauGB

C. Erfordernis der Planaufstellung

Bereits in den 60er Jahren wurden der Sonnenhof und der Wacholder gemeinsam mit einer Wohnbebauung überplant. Das Büro Einsele/Klement/Klipper aus Stuttgart hat 1964 bei der Planung des heutigen Sonnenhofs einen städtebaulichen Vorentwurf für den Bereich Wacholder erarbeitet. Sonnenhof und Wacholder wurden als ein großes Baugebiet betrachtet, welches bis an den Ortsrand Büchenbronn reichen sollte. Während die Sonnenhof-Bebauung realisiert ist, wurde die Bebaubarkeit des Wacholder im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes (1983) gegenüber der ursprünglichen Konzeption reduziert. Zwischen Plangebiet Wacholder und Siedlungsrand Büchenbronn verbleibt ein ca. 400 m breiter Korridor, der nicht mehr bebaut werden soll und mittlerweile im Geltungsbereich des Landschaftsschutzgebietes für den Stadtkreis Pforzheim ist.

Da die Sonnenhof-Bebauung von der Nutzungs-, Bau- und Erschließungsstruktur jedoch auf einer Erweiterung nach Süden angelegt ist, wird nach wie vor aus städtebaulicher Sicht eine Arrondierungsbebauung auf den verbleibenden Bauflächen für erforderlich gehalten. Es soll für Bauwillige ein Angebot an Bauflächen bereitgestellt werden, um sie an das Oberzentrum Pforzheim zu binden.

Gerade in den vergangenen Jahren haben junge Familien ihr Eigenheim im Umland errichtet, da im Stadtgebiet keine entsprechenden Bauflächen angeboten werden konnten. Dieser Entwicklung soll durch den Bebauungsplan entgegengewirkt werden. Leerstand von Mietwohnungen im Stadtgebiet ist für die Bevölkerungsgruppen, die sich im Wacholder ansiedeln sollen, nicht von Bedeutung.

D. Einordnung in die übergeordnete Planung

Bereits im Regionalplan 1978 (genehmigt am 15.02.1980) wird der Bereich Wacholder als Siedlungsfläche in Planung dargestellt.

Der Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Pforzheim 1983 stellt für das zu bebauende Gebiet geplante Wohnbaufläche dar. Entlang der Büchenbronner Straße ist eine bestehende Grünfläche, die für den bestehenden Lärmschutzwall genutzt wird, ausgewiesen.

Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

E. Bestehende Rechtsverhältnisse

Bisher waren Vorhaben planungsrechtlich nach § 35 BauGB (Außenbereich) zu beurteilen.

Südlich an das Plangebiet grenzt das Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim unmittelbar an.

F. Bestand innerhalb und außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches

1. Naturräumliche Gegebenheit

1.1 Geologie und Boden

Das Plangebiet ist Teil des Naturraumes 150 Schwarzwald Randplatten. Das Gelände liegt zwischen 380 und 410 m N. N. und ist nach Norden flach geneigt. Es lässt sich landschaftsökologisch in typische Buntsandsteinstandorte und wechselfeuchte/wechsellasse Buntsandsteinstandorte trennen.

Hauptsächlich finden sich hier Braunerden und Podsol-Braunerden aus basenarmen Sandgesteinen des oberen Buntsandsteins. Die Bodenart ist sandiger und schluffiger Lehm. Innerhalb der Vernässungsflächen im Westen des Plangebietes sind kleinflächige Pseudo- und Stagnogleye ausgebildet.

1.2 Klima und Immissionen

Nahezu im gesamten Plangebiet entsteht bei Strahlungswetter Kaltluft, welche zum großen Teil entsprechend den topographischen Verhältnissen in Richtung "Sonnenhof" abfließt und damit einen Teil der Frischluftversorgung bei austauscharmen Wetterlagen sicherstellt.

Hingegen ordnet die Klimafunktionskarte des Stadtgebietes Pforzheim die Siedlung "Sonnenhof" selbst dem Stadtrandklima zu, d. h. die natürlichen Klimaelemente sind bereits durch Versiegelung und Bebauung gedämpft. Es herrscht zwar überwiegend noch ein positiv zu beurteilendes Bioklima, aber je nach Lage zeigen sich bereits deutliche Beeinträchtigungen.

Auf der Basis der vorhandenen Verkehrsmenge auf der Büchenbronner Straße wurden Verkehrslärberechnungen durchgeführt. Dabei hat sich herausgestellt, dass trotz des vorhan-

denen Lärmschutzwalles die Tag- und Nacht- Orientierungswerte der DIN 18005 für Reine und Allgemeine Wohngebiete zum Teil erheblich überschritten sind.

Die durch das Immissionsrastermessprogramm "Pforzheim/Mühlacker und Umgebung" gewonnenen Messergebnisse ermöglichen einen konkreten Überblick über die flächenhafte Verteilung der Immissionen hinsichtlich der aufgeführten Luftschadstoffe sowie der im Schwebstaub enthaltenen Schwermetallgehalte Blei und Cadmium. Die Immissionsbelastung wurde während der Messkampagne von April 1990 bis März 1991 erfasst. Die Ergebnisse liegen seit Ende 1992 vor.

Das Planungsgebiet gehört zu den am geringsten mit Luftschadstoffen belasteten Flächen im Untersuchungsgebiet des Immissionswirkungsrasters. Hier ergeben sich für die meisten gemessenen Komponenten die niedrigsten Messwerte. Alle Kenngrößen bleiben weit unterhalb der TA-Luft Grenzwerte. Besonders niedrige Werte zeigen die Messergebnisse für Schwefeldioxid, was vermutlich auf die Fernwärmeversorgung des Stadtteiles Sonnenhof zurückzuführen ist. Darüber hinaus dürfte auch die gute Durchlüftung des Untersuchungsgebietes für die niedrigen Immissionswerte - insbesondere bei verkehrsbedingten Luftschadstoffen - verantwortlich sein. Einzig der I1-Wert für Trichlorethen ($13 \mu\text{g}/\text{m}^3$) und der Bleiniederschlag ($46\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$) zeigt erhöhte Werte. Dies dürfte auf Schadstofftransporte aus der höher belasteten Innenstadt bzw. dem Unteren Enztal bei NNW- bis ONO- Winden zurückzuführen sein.

1.3 *Wasser und Wasserhaushalt*

Im westlichen Teil des Plangebietes befinden sich mehrere Stellen, an denen periodisch Schicht- und Stauwasser zutage tritt. Das Wasser fließt in einer schwach ausgebildeten Abflussmulde zum Teil entlang des Lärmschutzwalles Richtung Norden. Kurz vor Erreichen des Wohngebietes Sonnenhof versickert es im Boden. Weitere Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Der Bereich Wacholder gehört zur Grundwasserlandschaft Schwarzwaldplatten. Es handelt sich hier um einen Kluftgrundwasserleiter mit zum Teil hohen unterirdischen Fließgeschwindigkeiten. Das anstehende Gestein weist aufgrund seines hohen Durchlässigkeitsvermögens eine recht gute Eignung zur Grundwasserneubildung auf. Das Plangebiet liegt allerdings nicht im Nutzungsbereich bestehender Trinkwasserbrunnen. Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

1.4 *Vegetation und Biotopfunktion*

Prägendes Element im Bebauungsplangebiet sind die zum Teil recht alten Streuobstbestände. Insgesamt gedeihen im Gebiet zurzeit ca. 550 Obstbäume, größtenteils Hochstämme. Der Pflegezustand muss insgesamt als gut - mäßig eingestuft werden. Neben einigen Obstbaumbrachen werden viele Bäume noch regelmäßig geschnitten und das Obst geerntet. Die Bäume bieten zahlreichen typischen Arten (z. B. Grünspecht) der Streuobstwiesen Nist- und Nahrungsangebot.

Ein großer Teil der Flächen im Untersuchungsgebiet wird als ein- bis zweischürige Wiese genutzt und weist eine entsprechende Grünlandvegetation auf. Dabei ist im Gebiet eine deutliche Nährstoffhöhung von West nach Ost festzustellen, die auf verschiedene Düngungsintensitäten zurückzuführen sind. Im Westen des Gebietes dominieren magere Ausbildungen der Rotschwingelwiesen. Es handelt sich um sehr artenreiche (30-33 Arten) Wiesen, die durch Untergräser, vor allem Rotschwengel, dominiert werden. Durch zahlreiche Kräuter (darunter Magerkeitszeiger wie die Berg-Platterbse, der Knöllchen-Steinbrech oder der Klappertopf) erscheinen diese Wiesen gerade im Frühjahr in einem bunten Blütenflor, der zahlreichen Insek-

ten Nahrung bietet. Im westlichen Bereich gedeihen vermehrt feuchtigkeitsliebende Pflanzen, so z. B. der Große Wiesenknopf (Kennart der Wechselfeuchten Rotschwengelwiesen), oder Kuckucks-Lichtnelke und Draht-Schmiele (Kennarten der Wechselfeuchten Glatthaferwiesen) oder Wald-Engelwurz (Kennart der Kohldistel-Glatthaferwiese) sowie Sumpf-Schafgarbe und Gilbweiderich als Kennarten der Nasswiesen.

Östlich des Wacholderweges finden sich hauptsächlich besser gedüngte, aber artenärmere (15 -18 Arten) Glatthafer-Wiesen, die hauptsächlich durch Obergräser (Glatthafer, Wiesen-Schwengel) dominiert werden und relativ blütenarm sind.

Stärker vom Menschen beeinflusste Biotopstrukturen (Gärten, Wohnbebauungen) finden sich hauptsächlich im nordöstlichen Teil des Bebauungsplangebietes anschließend an die Wohnbebauung Sonnenhof.

Neben den bereits erwähnten feuchten Wiesenbereichen finden sich im westlichen Teil des Gebietes besonders schutzwürdige Biotope, die zum Teil landesweit vom Aussterben bedrohten Tierarten Lebensraum bieten. Bei den hier vorkommenden Waldbinsensümpfen, Mädessüß-Hochstaudenfluren, Borstgrasrasen- und Braunseggen-Sumpf-Fragmenten sowie Grauweidengebüschen handelt es sich um landesweit seltene und gefährdete Biotope. Ein direkter Schutz dieser Flächen nach § 24 a NatSchG besteht jedoch nicht (§ 67 (6) 2 NatSchG).

Der im Wacholder vorzufindende Artenreichtum und die Vorkommen von Rote-Liste-Arten in diesem Bereich unterstreichen die Bedeutung dieser Flächen. Ähnlich wertvolle Feuchtbereiche in dieser Ausdehnung sind in der näheren Umgebung von Sonnenberg und Büchenbronn nicht mehr vorhanden.

1.5 Erholungsfunktion und Landschaftsbild

Das Plangebiet ist für die Kurzzeiterholung von Bedeutung; Hauptnutzer sind die Bewohner des direkt angrenzenden Sonnenhofes.

Der Planbereich ist sowohl vom Landschaftsbild (Streuobstwiesenlandschaft) als auch von seiner erholungswirksamen Ausstattung mit Fußwegen her sehr gut zur Kurzzeiterholung geeignet, und wird auch zu allen Tageszeiten von etlichen Erholungssuchenden aufgesucht. Neben der abwechslungsreichen Landschaftsstruktur sind dafür auch die günstigen klimatischen Verhältnisse und der relativ hohe Anteil an naturnahen Flächen verantwortlich. Hier ist es noch möglich, stadtnah eine Vielzahl von Pflanzen und Tieren zu beobachten.

Der Planbereich erstreckt sich auf die erholungswirksamen Freiflächen zwischen Sonnenhof und Büchenbronn. Ähnliche Erholungsflächen sind kaum vorhanden, da der Bereich größtenteils von Wald und Wohngebieten umschlossen wird.

2. Erschließungssituation

Der Wacholder wird über die Carl-Schurz-Straße sowie über die Kurt-Schumacher-Straße/Wacholderweg angeschlossen. Dabei sind die Ausbauquerschnitte so gewählt und auch planungsrechtlich gesichert, dass jederzeit eine Verlängerung ins Plangebiet möglich ist.

Im Plangebiet selbst erfolgt die Erschließung der Wiesengrundstücke über Wirtschaftswege bzw. über den Steinackerweg. Der Wacholderweg erschließt derzeit drei mit Wohngebäuden bestandene Außenbereichsgrundstücke.

Bei der Bebauung an der Theodor-Heuss-Straße sind zahlreiche Fußwegeanschlüsse ins Plangebiet vorhanden. Auf dem Wacholderweg verläuft ein regional bedeutsamer Radweg.

3. Grundbesitzverhältnisse

Von dem Gesamtgebiet sind ca. 32 % in städtischem Eigentum, ca. 6 % im Eigentum von Baugesellschaften und ca. 62 % sind Privateigentum. Die Ausgleichsflächen außerhalb des eigentlichen Baugebietes sind grundsätzlich in städtischem Eigentum.

4. Vorhandene Nutzungen und Gebäude

Die überwiegenden Nutzungen sind Wiesen und Nutzgärten mit verschiedenen Obstbaumarten.

Außer drei Wohngebäuden mit Nebengebäuden am Wacholderweg sind lediglich einige wenige Gartenhäuschen im Gebiet vorhanden.

G. Begründung für die Festsetzungen

1. Nutzungskonzept

1.1 Art der baulichen Nutzung

Das im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellte Plangebiet wird zu einem allgemeinen Wohngebiet 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 Bebauungsplanes werden, wird Gebrauch gemacht. So sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen im gesamten Gebiet unzulässig. Ihre Ansiedlung würde verstärkt Kfz-Verkehr erzeugen und dem angestrebten ruhigen Wohncharakter widersprechen.

1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl und die Zahl der Vollgeschosse. Zusätzlich sind maximale Trauf- und Firsthöhen festgesetzt, um zu verhindern, dass sich einzelne Baukörper durch übermäßige Höhe nicht mehr in die Gestaltung des Gebietes einfügen. Vergleichbare Baugebiete haben gezeigt, dass es ohne Trauf- und Firsthöhenfestsetzung immer wieder zu sehr hoch wirkenden Gebäuden kommt.

Die ca. 8,9 ha Nettowohnbaufläche dürfen im zentralen Bereich (ca. 56 %) mit zweigeschossigen Gebäuden und in den Randbereichen (ca. 44 %) mit eingeschossigen Gebäuden bebaut werden. Im zweigeschossigen Bereich ist die GRZ mit 0,4 und die GFZ mit 0,7 festgelegt. Im eingeschossigen Bereich beträgt GRZ und GFZ 0,4, in dem an das Landschaftsschutzgebiet angrenzenden südlichen Teil sogar nur 0,3. Die höchstzulässige Zahl der Wohnungen je Wohngebäude wurde auf zwei festgesetzt (§ 9 (1) 6 BauGB). Durch diese Festsetzung soll die bauliche Dichte und dadurch die zu erwartende Zahl der Bewohner begrenzt werden sowie der Charakter eines Ein- und Zweifamilienhausgebietes entstehen. Außerdem wird ein weicher Übergang zur freien Landschaft geschaffen.

1.3 Bauweise

Im Plangebiet ist offene Bauweise festgesetzt, in welcher nur Einzel- und Doppelhäuser entstehen dürfen. Hierdurch soll ein ansprechendes Ein- und Zweifamilienhausgebiet entstehen,

was auch Bürgerinnen und Bürgern, die sich sonst in das Umland orientieren würden, eine attraktive Alternative bietet.

2. Stadtgestalt

Aus gestalterischen Gründen sind Vorschriften über Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen (Dächer und Fassaden) und Werbeanlagen getroffen. Außerdem ist die Gestaltung und Nutzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke sowie die Art, Gestaltung und Höhe der Einfriedigungen geregelt.

3. Erschließung

Bei der Erarbeitung des Bebauungsplanes wurden frühzeitig verschiedene Erschließungsvarianten erstellt, die in der Verwaltung und in den politischen Gremien diskutiert wurden. Der Ortschaftsrat Büchenbronn und der Planungsausschuss haben sich für eine Vorstellung der Varianten C 2 und E bei der frühzeitigen Bürgerbeteiligung ausgesprochen. Aufgrund des Gemeinderatsbeschlusses vom 18.07.2000 dient die aktuelle Variante G, ebenso wie die Beschlussvorlage N 682 vom 12.06.2001, dem Bebauungsplan als Grundlage.

Der östliche Teil des Plangebietes wird in Form einer Schleife über die Carl-Schurz-Straße und die Kurt-Schumacher-Straße angeschlossen. Beide Straßen waren von Anfang an auf eine Fortführung in das Plangebiet angelegt. Diese Schleife wird dann auch von der Buslinie befahren. Eine neue zusätzliche Haltestelle wird eingerichtet.

Der westliche Gebietsteil, der für Bebauung vorgesehen ist, wird über eine ca. 290 m lange Stichstraße mit Wendeanlage erschlossen.

Entlang der Erschließungsstraßen werden teilweise Längsparkplätze hergestellt.

Durch die Fußwege sind Anschlüsse an vorhandene Wohnwege im Sonnenhof sowie zur freien Landschaft gegeben.

Der östlich des Gebietes verlaufende Steinackerweg und der Wacholderweg südlich des Plangebietes dienen nicht der Erschließung der neuen Bauflächen.

Die mit der Erschließung des Plangebietes verbundene Verkehrszunahme kann hinsichtlich des Ausbaustandes der Carl-Schurz-Straße in jedem Fall aufgenommen werden.

Es ist eine Zunahme des DTV um 1.500 Kfz/24 h bis 2.000 Kfz/24 h zu erwarten. Der jetzt mit ca. 2500 Kfz/24 h belastete obere Abschnitt der Carl-Schurz-Straße hat zwar später fast die doppelte Belastung, die sich aber absolut gesehen in einem sehr niedrigen Bereich bewegt. Der Hauptabschnitt ist derzeit mit ca. 3.800 Kfz/24 h belastet, erfährt also eine Zunahme um knapp 50 %, der untere Straßenabschnitt mit derzeit 7.000 Kfz/24 h wird noch um ca. 20 % mehrbelastet. Diese Werte sind ebenfalls absolut gesehen durchaus zu vertreten, zumal es sich bei der Carl-Schurz-Straße um eine Hauptsammelstraße zur Erschließung eines kompletten Wohngebietes handelt.

Die Anwohner der südlichen Carl-Schurz-Straße konnten zu keiner Zeit davon ausgehen, dass es sich hier um eine auf Dauer angelegte Sackgasse mit geringem Verkehrsaufkommen handelt. Vielmehr war die Gesamtkonzeption der Sonnenhof-Wacholder-Bebauung von Anfang an auf eine Erschließung des auf Büchenbronner Gemarkungsteil liegenden Wacholder über die Carl-Schurz-Straße ausgerichtet. Erkennbar ist dies auch an den Festsetzungen des betreffenden Bebauungsplans sowie an dem Ausbaustandard der südlichen Carl-Schurz-Straße.

Auch der Flächennutzungsplan von 1983 stellt südlich angrenzend an die Sonnenhof-Bebauung Wohnbauerwartungsland dar.

4. Lärmschutz

Zum Schutz der bestehenden Wohnbebauung im Sonnenhof vor Lärmimmissionen von der Büchenbronner Straße ist bereits ein Lärmschutzwall vorhanden.

Bei der Diskussion über die verschiedenen Varianten wurde auch das Thema Lärmschutz intensiv bearbeitet. Bei der ehemaligen Kompromissvariante E, auf die sich der Gemeinderat am 24.06.1997 geeinigt hatte, wären umfangreiche Lärmschutzmaßnahmen (Erhöhung und Verlängerung des bestehenden Walls) erforderlich gewesen. Die Kosten für diese Maßnahmen wurden auf ca. 6 Mio. DM geschätzt und wären von den Grundstückseigentümern im westlichen Teil des Wacholders und von Eigentümern des Sonnenhofes zu tragen gewesen.

Die Verlängerung des bestehenden Walls nach Süden durch eine Wand oder einen Wall hätte die bestehenden Feuchtbiotope beeinträchtigt sowie in § 24 a Biotope und in das Landschaftsschutzgebiet eingegriffen. Auch deshalb hat sich der Gemeinderat am 06.06.2000 entschieden, mit den Baugrenzen so weit von der Büchenbronner Straße abzurücken, dass eine Wohnbebauung noch ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen vertretbar ist. Der Abstand beträgt 150 m.

Trotzdem können die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete an der südwestlichen Ecke nicht ganz eingehalten werden (siehe Anlagen II und III). Der Tagwert der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete liegt bei 55 dB(A), der Nachtwert bei 45 dB(A).

Die Orientierungswerte für Mischgebiete liegen bei 60 dB(A) tags und bei 50 dB(A) nachts. Sie werden nicht überschritten.

Die Lärmkarten zeigen für die bebaubaren Flächen tags eine maximale Belastung von 59 dB(A) in einem sehr kleinen Bereich (siehe Anlage II). Nachts beträgt die maximale Belastung ebenfalls für eine geringe Teilfläche 49 dB(A) (siehe Anlage III). Diese Überschreitungen sind vertretbar, insbesondere wenn man bedenkt, dass in einem Mischgebiet auch bedenkenlos gewohnt wird. Die Nachteile der aktiven Lärmschutzmaßnahmen an der Büchenbronner Straße (Biotope, Kosten, Landschaftsbild) sind so überwiegend, dass eine Überschreitung der WA-Werte um maximal 4 dB(A) in sehr kleinen Teilbereichen in Kauf genommen wird. Sollte es jedoch Ziel eines Bauherrn sein, die Werte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete einzuhalten, wären vom Bauherrn selbst passive Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden durchzuführen. In der Planzeichnung des Bebauungsplanes ist der betroffene Bereich gekennzeichnet.

5. Ver- und Entsorgung

Das Baugebiet Wacholder wird, wie die gesamte bestehende Sonnenhofbebauung, mit Fernwärme versorgt werden. Durch eine entsprechende Satzung soll ein Anschluss- und Benutzungszwang auch für das Gebiet Wacholder festgeschrieben werden. Eine Versorgung mit Gas ist nicht vorgesehen. Für die innere Erschließung ist der Bau von Umspannstationen erforderlich. Die dafür vorgesehenen Flächen sind im Plangebiet festgesetzt.

Das Plangebiet wird nach Norden hin im Trennsystem entwässert und an die bestehende Kanalisation angeschlossen. Damit Aufdimensionierungen des bestehenden Kanalnetzes vermieden werden, müssen für das Regenwasser Rückhaltungsmöglichkeiten im Gebiet geschaffen werden. Aufgrund der Topografie und wegen des Flächenbedarfs sind keine Rückhalteteiche vorgesehen, sondern zwei Rückstaukanäle. In diesen Rückstaukanälen wird das bei starken Re-

genfällen anfallende Wasser zurückgehalten und dann dosiert über das bestehende Kanalnetz in die Enz geleitet.

Zur Entwässerung des Gesamtgebietes Sonnenhof ist laut Generalentwässerungsplan noch ein Regenklärbecken zu bauen. Dieses Bauwerk ist spätestens dann zu realisieren, wenn die Erschließung Wacholder erfolgen soll.

Am südlichen Gebietsrand ist ein kleiner Graben vorgesehen. Dort soll das von den angrenzenden Wiesen ins Gebiet dringende Oberflächenwasser gesammelt und in die Kanalisation bzw. in die öffentlichen Grünflächen abgeführt werden.

6. Grün- und Freiflächen / Grünordnerische Maßnahmen

Für das Baugebiet wurde 1992/93 eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) vom Amt für Umweltschutz unter Mitarbeit des Planungsamtes erstellt. Diese UVP wurde 1994 ergänzt, da neue Planvarianten zu untersuchen waren. Insbesondere für Planvariante E, die zum Bebauungsplan weiterentwickelt wurde, ist eine Risikoabschätzung und eine Grobkonzeption zur Eingriffsbewältigung erarbeitet worden. Seit Dezember 1996 liegt der Grünordnungsplan-Entwurf vor. Im Zuge der weiteren Variantendiskussion wurden die grünordnerischen Belange eingebracht. Im März 2001 wurde die UVP für die neue Variante G ergänzt. Nach der ersten Offenlage gemäß § 3 (2) BauGB wurde im August 2002 die Bilanz zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs aktualisiert und die Zusammenstellung der Ausgleichsflächen überarbeitet.

6.1 Bodenfunktion und Wasserhaushalt

Die Funktionen des Boden- und Wasserhaushaltes gehen durch die Überbauung und Versiegelung verloren bzw. werden deutlich gemindert.

Der besonders empfindliche Schichtquellenbereich am südwestlichen Ende des Plangebietes wird von Bebauung freigehalten, was bei der Variantendiskussion ein ausschlaggebendes Argument für diese Lösung war. Auch die natürlichen seltenen feucht-nährstoffarmen Böden im unmittelbaren Quellbereich werden geschont.

Im Bereich der öffentlichen Grünflächen parallel zur Büchenbronner Straße kann das Oberflächenwasser - wie vorher - zum tiefsten Punkt gelangen und dort versickern. Die Versickerungsfähigkeit des anstehenden Untergrundes dürfte im westlichen Bereich nur sehr eingeschränkt sein, da es sich hier um Nasswiesen handelt. Überschüssiges Regenwasser, das nicht versickert, wird über die Regenwasserkanalisation abgeleitet.

Der Verlust von Bodenfunktionen soll durch verschiedene Festsetzungen vermindert werden. Dazu zählen die Vorschriften zu wasserdurchlässigen Befestigungen bestimmter Bereiche, die Begrünung von Flachdächern sowie die Empfehlung zur Speicherung von Niederschlagswasser zur Wiederverwendung in den Gärten.

6.2 Lokalklima

Die Bebauung und Versiegelung der Flächen schwächt den Wirkungsgrad der Kaltluftentstehung erheblich ab.

Das Klimagutachten der Firma Bangert und Heider vom November 1993 kommt zum Ergebnis, dass der Wacholder als Kaltluftentstehungsfläche keine gesamtstädtische Bedeutung hat, sondern lediglich lokale Bedeutung für die angrenzenden Wohngebiete. Bei einer differen-

zierten Betrachtung (Thermalluftbilder, Rauchpatronenversuche) hat sich zudem gezeigt, dass hauptsächlich die Geländemulde im westlichen Plangebietsteil als wichtige Kaltluftleitbahn fungiert. Im östlichen Plangebiet sind hingegen keine deutlichen Kaltluftabflüsse in den Sonnenhof feststellbar. So zeigen die Temperaturverhältnisse an der Sonnenhofschule keinerlei Einflüsse von abfließender Hangkaltluft.

Die klimatisch besonders wirksame Fläche im Westen des Plangebietes wird von Überbauung freigehalten, so dass hier die klimatischen Ausgleichsfunktionen aufrechterhalten werden. Die Versiegelung im Plangebiet wird durch entsprechende Festsetzungen minimiert.

Die Durchgrünung der privaten Freiflächen und die öffentlichen Grünflächen sollen verhindern, dass ein auf die Umgebung ausstrahlendes Belastungsgebiet entsteht.

Vegetationsflächen und vor allem Gehölze können durch Verdunstung und sommerliche Verschattung zumindest lokal den Wärmeinseleffekt dämpfen. Für die öffentlichen Straßen werden Straßenbäume festgesetzt.

6.3 *Biotopfunktionen*

Von den vorhandenen Biotopfunktionen der Streuobstbestände und Wiesen wird bei Überbauung wenig übrig bleiben. Allerdings wird entlang der Büchenbronner Straße eine 4,88 ha große Fläche, die u.a. die besonders hochwertigen Biotope (Nasswiesen-Grauweiden-Komplex incl. Quellbereich) enthält, als öffentliche Grünfläche sowie als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Hier kann der Verlust der Biotopfunktionen verhindert werden, obwohl gewisse Beeinträchtigungen dieser Biotopfunktionen durch die heranrückende Bebauung nicht ausgeschlossen werden können (Erholungsnutzung durch Spaziergänger).

Im Baugebiet sollen Verminderungsmaßnahmen den vollständigen Funktionsverlust verhindern. Einige bestehende Obstbäume können sowohl innerhalb der Wohnbauflächen, als auch in den öffentlichen Grünflächen erhalten werden. Neuanpflanzungen von standorttypischen Bäumen und Sträuchern tragen zur Erhaltung von Lebensräumen für siedlungstolerante Arten bei.

6.4 *Erholungsfunktion und Landschaftsbild*

Die bisherigen Erholungsfunktionen des Gebietes Wacholder für die Bewohner umliegender Bereiche werden sich nach der Bebauung nur noch auf die öffentlichen Bereiche beschränken. Die Kurzzeiterholung (Spaziergänge) wird im Geltungsbereich auf die westlich gelegene öffentliche Grünfläche bzw. auf die südlich angrenzenden Freiflächen verschoben. Innerhalb von zwei öffentlichen Grünflächen im östlichen Teil werden Spielplätze angeordnet.

Die konsequente Durchgrünung des Gebietes mit Großgehölzen wird die negativen Folgen für das Landschaftsbild vermindern und den äußeren Gesamteindruck des Baugebietes verbessern. Die Durchgrünung erfolgt zum einen durch große Straßenbäume sowie durch das vorgeschriebene Anpflanzen von Bäumen in den privaten Hausgärten.

Um einen weichen Übergang von bebauter Siedlung zur freien Landschaft (Landschaftsschutzgebiet) zu schaffen, sind in diesem Randbereich nur eingeschossige Gebäude zulässig.

Eine Durchlässigkeit des Baugebietes für Fußgänger wird durch entsprechende Wege gewährleistet.

6.5 angrenzendes Landschaftsschutzgebiet

Die direkt südlich, westlich (westlich der Büchenbronner Straße) und östlich an das Bebauungsplangebiet anschließenden Flächen befinden sich im „Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim“ vom 12.12.1994.

Das Bebauungsplangebiet überlagert das Landschaftsschutzgebiet nicht, insofern besteht keine direkte Beeinträchtigung im Hinblick auf die Schutzziele. Indirekte Beeinträchtigungen durch erhöhten Erholungsdruck sind auch bei hochwertiger Gestaltung des öffentlichen Frei- raumes im geplanten Baugebiet nicht zu vermeiden, bezogen auf die Schutzziele des Land- schaftsschutzgebietes in diesem Teilraum sind sie jedoch nicht erheblich.

6.6 potientiellles Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie

Die geplante öffentliche Grünfläche sowie die unter Landschaftsschutz stehenden Flächen südlich des Bebauungsplangebietes sind als potientiellles Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß der FFH-Richtlinie in die von der Landesregierung Baden-Württemberg beschlossene und gemeldete Gebietskulisse aufgenommen worden. Der Bereich ist Teil des Gebietes Nr. 7118-301, "Nagold-Würm-Pforte". Insgesamt umfasst dieses Gebiet eine Fläche von 1.382 ha. Davon sind ca. 1.128 ha nach Landesnaturschutzgesetz geschützt (NSG, LSG).

Die Überlagerung mit bzw. Nachbarschaft zum potenziellen FFH-Gebiet erfordert eine Erheblichkeitsprüfung: Ist der Bebauungsplan geeignet – auch unter Beachtung möglicher Summationwirkungen – das Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung in seinen Schutz- bzw. Erhaltungszielen erheblich zu beeinträchtigen?

Da genaue Ausarbeitungen zu Pflege- und Entwicklungsplänen für die gemeldeten FFH-Gebiete noch nicht vorliegen, kann nur Bezug auf die Lebensräume und Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie genommen werden. Es ist davon auszugehen, dass der Schutzzweck des Gebietes darin liegt, die vorhandenen Lebensräume und Arten der Anhänge zu erhalten und zu entwickeln. Hier sind folgende Lebensräume und Arten vorzufinden: Feuchte Hochstaudenfluren (6430), magere Flachland-Mähwiesen (6510), und als prioritärer Lebensraum artenreiche Borstgrasrasen (6230). Als Art kommt der dunkle Wiesenknopf-Moorbläuling (*Maculinea nausithous*) vor (1061).

Schutzzweck und Erhaltungsziele des potentiellen Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung nach FFH-Richtlinie sind demnach die Erhaltung, Sicherung und Entwicklung der artenreichen Flachland-Mähwiesen in unterschiedlicher Ausprägung auf meist nährstoffreichen, mäßig trockenen bis feuchten Silikatböden entsprechend der vom natürlichen Standortmuster vorgegebenen Rahmenbedingungen und im ökologisch-funktionalen Zusammenhang mit Kontaktlebensräumen als Lebensraum europaweit bedeutender Schmetterlinge (*Maculinea nausithous*) und Vogelarten; die Erhaltung, Sicherung und Entwicklung der artenreichen Borstgrasrasen auf silikatischem Ausgangsgestein meist flachgründiger Böden in ihrer ökologisch-funktionalen Verknüpfung mit Kontaktlebensräumen unterschiedlicher standörtlicher Bedingungen sowie der Lebensbedingungen für den Dunklen Wiesenknopf-Moorbläuling (*Maculinea nausithous*).

Da die geplante Bebauung nicht direkt in das potenzielle Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung eingreift, ist nicht von einer Beeinträchtigung des Bodens auszugehen, weder durch Versiegelung noch durch die Bauarbeiten. Eine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes bzw. des Feuchtcomplexes ist auszuschließen, da die Wasserzufuhr aus Südwesten kommt, wo keinerlei bauliche Maßnahmen aufgrund des Bebauungsplanes vorgesehen sind. Auch das Lokal-

klima wird sich nicht verändern, da der Kaltluftstrom von Süden nach Norden verläuft und daher nicht von der Planung betroffen ist.

Im Bebauungsplan wird die westliche Teilfläche, die als FFH-Gebiet gemeldet wurde und in der die genannten Lebensräume zu finden sind, als öffentliche Grünfläche sowie als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) festgesetzt. Insofern wird nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungs- und Schutzziele des FFH-Gebietes durch den Bebauungsplan ausgegangen. Grundsätzlich ist von einer Erhaltung der Biotope in ihrer jetzigen Ausprägung auszugehen, durch die genannten Festsetzungen kann sogar eine Weiterentwicklung der Biotopqualität auch im Hinblick auf die betroffenen Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie erreicht werden. Insbesondere sind im Rahmen der Eingriffsregelung Ausgleichsmaßnahmen zur Nass- und Feuchtwiesenentwicklung sowie zur Entwicklung der Grünlandbereiche unter Berücksichtigung des Lebenszyklus' von *Maculinea nausithous* vorgesehen.

Daher ist davon auszugehen, dass die Festsetzungen des Bebauungsplanes positive Auswirkungen auf die FFH-Lebensräume und -Arten haben und keine Beeinträchtigung des Schutzzweckes und der Erhaltungsziele für das potenzielle Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung darstellen.

6.7 Eingriffsregelung

Im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung sind auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen (§ 1a BauGB). Die Thematik der Eingriffe, Eingriffsfolgen und Kompensationsmöglichkeiten muss strukturiert und konkretisiert werden. Die mögliche Kompensation durch Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist mit ihren positiven Wirkungen wie negativen Folgen darzustellen.

Bereits bei der UVP 1992/93 wurde das Gebiet analysiert und bewertet sowie die mögliche Beeinträchtigung der Naturraumpotentiale abgeschätzt. Außerdem wurden bereits Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgeschlagen. Bei der Ergänzung der UVP 1994 wurden weitere Planvarianten untersucht, sodass zwischenzeitlich 7 Lösungen vorlagen. Bereits bei dieser Variantendiskussion sind die unterschiedlichen Zielrichtungen zwischen baulicher Ausnutzung und der aus ökologischer Sicht sinnvollen Erhaltung der Wiesen deutlich zum Ausdruck gekommen. Nach ausgiebigen Beratungen hatte sich dann der Gemeinderat mehrheitlich für Lösungsvariante E entschieden. Hier wird der Feuchtwiesenkomplex am südwestlichen Gebietsrand zumindest teilweise nicht überbaut und der Waldbestand auf dem Flurstück Nr. 23971 nicht angetastet. Die Risikoabschätzung für Variante E sowie eine Grobkonzeption zur Eingriffsbewältigung erfolgte bei der UVP-Ergänzung 1994 noch gemäß § 8a BNatschG.

Bei der weiteren Bearbeitung der Grünordnungsplanung wurde das aktuelle BauGB vom 27.08.1997 angewendet. Der Grünordnungsplan-Entwurf von 1996 enthält Vorschläge für Festsetzungen im Bebauungsplan.

Aufgrund der Entscheidung für eine neue Variante (G) am 18.07.2000 wurde in Ergänzung zur UVP ein grünordnerischer Beitrag erarbeitet sowie eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz erstellt. Bei der neuen Lösung wird im Gegensatz zu der vorherigen Variante E der gesamte Feuchtwiesenkomplex am südwestlichen Gebietsrand erhalten. Obwohl die Variante G der Schemaskizze der UVP 1992/93 "Umweltverträgliche Ausformung des geplanten Wohngebietes Wacholder" nahe kommt, stellt die Planung durch die Bebauung der Obstbaumwiesen doch einen erheblichen Eingriff dar, der gemäß Bau- und Naturschutzrecht auszugleichen ist.

Im August 2002 wurde die Bilanz zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs aktualisiert und die Zusammenstellung der Ausgleichsflächen überarbeitet.

Die Bilanzierung des Eingriffs sowie möglicher Kompensationsmaßnahmen wird in der Stadt Pforzheim im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung mit einem Biotopwertmodell nach der Methode der Stadt Stuttgart (1995) gerechnet. Aufgrund einer naturschutzfachlichen Einschätzung sind bestimmten Biotoptypen Wertpunkte zugeordnet worden. Entsprechend dieser für alle Flächen gleichermaßen angewendeten Wertigkeit lassen sich Bestand und zukünftige Situation nach Umsetzung der Planung in Wertpunktzahlen ausdrücken. Dabei werden für die Planung die maximale Überbaubarkeit (GRZ), Festsetzungen wie z.B. öffentliche Grünflächen, Straßenbäume oder nicht überbaubare Teilflächen auf den Grundstücken etc. rechnerisch berücksichtigt. Die Festsetzung von Fassaden- und Dachbegrünung bzw. von versickerungsfähigen Belägen für Stellplätze und Zufahrten kann jedoch nicht eingerechnet werden, da die tatsächlichen Flächen nicht voraussehbar sind. Diese Festsetzungen werden im Rahmen der Abwägung als eingriffsmindernd gewertet.

Für das bestehende Gebiet wurde eine Wertigkeit von 735.632 Punkten berechnet. Die Wertigkeit des überplanten Gebietes beträgt 340.445 Punkte. Somit ergibt sich gemäß Biotopwertmodell ein Defizit von 395.187 Wertpunkten.

Der Ausgleich kann nicht allein im Gebiet erzielt werden. Zwar weist die westliche Fläche (festgesetzt als Grünfläche sowie Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung für Boden, Natur und Landschaft) ein gewisses Aufwertungspotenzial auf (27.400 Wertpunkte). Entsprechend dem Naturschutz- und Biotopverbundkonzept der Stadt Pforzheim können dort in Teilbereichen Artenschutzmaßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Bläuling (*Maculinea nausithous*) vorgenommen bzw. Nass- und Feuchtwiesen weiterentwickelt werden.

Für den darüber hinausgehenden Ausgleich wird auf den Kompensationsflächenpool der Stadt Pforzheim zurückgegriffen. Dieser enthält Flächen bzw. Maßnahmen, die aufgrund des Naturschutz- und Biotopverbundkonzeptes sinnvoll erscheinen und die daher u.a. im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung schrittweise umgesetzt werden sollen. Ausgewählt wurden Maßnahmen auf Flächen, die sich bereits im Eigentum der Stadt Pforzheim befinden. Aufgrund der kleinteiligen Eigentümerstruktur (Realteilung) wirkt das Konzept mosaikhaft, denn auf der Ebene des einzelnen Bebauungsplans sind weder die bereits hochwertigen Flächen zu sehen, die durch einzelne Maßnahmen vernetzt werden, noch die Maßnahmen, die im Rahmen anderer Bebauungspläne durchgeführt wurden / werden sollen.

Die zusammengestellten Maßnahmen für den Bebauungsplan Teilgebiet "Sonnenhof" Ausschnitt "Wacholder" sind also Bausteine eines gesamträumlichen Konzepts und liegen teilweise benachbart zu anderen Flächen, auf denen Ausgleichsmaßnahmen schon ausgeführt wurden oder auf denen solche geplant sind. Im direkten räumlichen Umgriff des Bebauungsplangebietes werden keine Maßnahmen vorgeschlagen, da sich die Flächen im privaten Eigentum befinden oder bereits hochwertig sind. Insofern steht die Kompensation nicht im räumlichen, aber doch im funktionalen Bezug zum Verlust im Plangebiet (insbesondere Eingriffe in Streuobstwiesen und artenreiche Mähwiesen). Vorgesehen sind vor allem Obstbaumpflanzungen, Gehölzpflanzungen (Hecken, Baumreihen), Artenschutzmaßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Bläuling (*Maculinea nausithous*), Feuchtwiesenentwicklung, Umwandlung von Acker in Grünland, Grünlandextensivierung sowie Entsiegelungen und Gewässerrenaturierungen (vgl. Tabelle "Zusammenstellung der Ausgleichsmaßnahmen und -flächen für einen Vollaussgleich").

Der Bezug zum übergeordneten Konzept wird im folgenden kurz zusammengefasst:

In Huchenfeld wertet das Naturschutz- und Biotopverbundkonzept die hochwertigen Streuobstwiesen (Zielart: Grünspecht) auf und empfiehlt die Nachpflanzung von Hochstamm-Obstbäumen sowie die Anreicherung der Feldflur mit Hecken. Entsprechende Maßnahmen wurden für das Ausgleichskonzept für den Bebauungsplan "Wacholder" ausgewählt. Außerdem werden Artenschutzmaßnahmen für *Maculinea nausithous* (Wiesenentwicklung) durchgeführt. In Würm wird ebenfalls der Strukturreichtum der Streuobstwiesen bzw. Baumäcker im Konzept (Zielart: Neuntöter) hervorgehoben. Hier ergänzen Ausgleichsmaßnahmen den Bestand und werten weniger hochwertige Flächen auf. Im Bereich der Brötzingen Waldwiesen werden gleichfalls Flächen durch die Pflanzung von Obstbäumen bzw. durch eine extensive Wiesennutzung aufgewertet. Im Arlinger werden Streuobstwiesen erweitert bzw. durch Nachpflanzungen entwickelt. Am Buckenberg wird Grünland aus Ackerflächen entwickelt und mit Hecken- und Obstbaumpflanzungen aufgewertet. Außerdem werden an der Enz, an der Nagold und an der Würm die Sanierung von Auebereichen und Feuchtwiesenentwicklung durchgeführt. Auch die Erhaltung der westlichen Teilfläche im Bebauungsplangebiet entspricht den Anforderungen des Naturschutz- und Biotopverbundkonzeptes für den Bereich Wacholder.

Nach dem Stuttgarter Biotopwertmodell ergibt sich rechnerisch eine Kompensation von 87 %. Zu berücksichtigen ist aber, dass die Festsetzungen von Fassaden- und Dachbegrünung bzw. von versickerungsfähigen Belägen für Stellplätze und Zufahrten – wie oben bereits dargestellt – in die Berechnungen des Stuttgarter Biotopwertmodells nicht einbezogen werden können. Diese Festsetzungen sind aber eingriffsmildernd zu berücksichtigen, so dass von einem Kompensationsgrad von deutlich über 90 % ausgegangen werden kann.

Im Ergebnis des Abwägungsprozesses wird diese Kompensation als ausreichend angesehen. In die Abwägung ist u.a. das Interesse der Stadt an hochwertigem Wohnraum neben den Interessen des Naturschutzes einzustellen. Man will durch attraktive Angebote dem Trend zu rückläufigen Bevölkerungszahlen entgegenwirken.

Die Interessen der Landwirtschaft sind ebenfalls zu berücksichtigen. Ausgleichsmaßnahmen müssen zum überwiegenden Teil innerhalb bestehender landwirtschaftlicher Nutzfläche festgesetzt werden.

Für den Ausgleich sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen mit einem Gewinn von 296.997 Wertpunkten festgesetzt.

Je m² Baufläche sowie je m² Erschließungsfläche ergeben sich Kosten für die Flächen und Maßnahmen zur Kompensation von ca. 7,52 Euro. Die Eigentümer der Eingriffsgrundstücke müssen daher mit einem Beitrag von ca. 7,52 Euro je Quadratmeter Baufläche rechnen. Die Verteilung der Kosten wird durch Satzung geregelt.

Die Maßnahmen, die für eine rechnerische Vollkompensation nach dem Stuttgarter Modell zusätzlich erforderlich gewesen wären, sind zur Vervollständigung der Unterlagen in den Karten zu den Ausgleichsflächen dargestellt.

7. Infrastrukturelle Auswirkungen

Der Sonnenhof wurde laut Abschlussbericht des Planungsamtes vom 29.08.1974 für ca. 4.900 Einwohner geplant. Seit Ablauf der Besiedlung ist ein stetiger Rückgang der Einwohner zu verzeichnen. Betrug die Zahl der Einwohner 1981 noch 4.008 EW, so lag sie 1991 bereits bei 3.665 EW.

Die Einwohnerprognose 1995 – 2005 der kommunalen Statistikstelle der Stadt Pforzheim (Sonderschrift 116, Seite 76) macht für den Sonnenhof folgende Angaben:

Die Einwohnerzahl geht stetig von 3.461 im Jahr 1995 um 562 (= 16,2%) auf 2.899 im Jahr 2005 zurück. Die Zahl der 3 – 5jährigen Kinder geht von 88 im Jahr 1995 stetig auf 63 im Jahr 2005 zurück. Die 6 – 9jährigen Kinder wachsen von 117 im Jahr 1995 bis Ende 1996 noch minimal auf 128 an, danach setzt auch bei ihnen ein kontinuierlicher Rückgang bis zum Jahr 2005 auf die Zahl von 96 ein. Die 10 – 14jährigen Kinder gehen von 184 im Jahr 1995 auf 143 im Jahr 2005 zurück. Bei den 15 – 19jährigen Jugendlichen sinkt die Zahl ebenfalls von 192 im Jahr 1995 auf 159 im Jahr 2003 und stagniert danach bei 156. Die ab 80jährigen verzeichnen bis 1999 einen Rückgang von 208 auf 172 Personen, danach steigen 2004 wieder auf 205 an.

Die Versorgungs- und Verkehrsinfrastruktur im Sonnenhof ist insgesamt auf höhere Einwohnerwerte ausgelegt. Insofern ist die Wohnbebauung im Wacholder geeignet, den Bewohnerschwund im Sonnenhof aufzufangen. Sowohl private als öffentliche Einrichtungen können dadurch überwiegend besser ausgenutzt werden.

Die Läden im Quartierszentrum könnten so besser ausgelastet und damit auch künftig zur wohnungsnahen Versorgung gesichert werden. Eventuell auftretende Stellplatzprobleme könnten durch Einrichtung einer zweiten Parkebene auf dem bereits vorhandenen Parkplatz des Sonnenhof-Zentrums gelöst werden. Hierin bestünde letztlich auch die Chance zur stadtgestalterischen Aufwertung der Gesamtsituation.

Im Gebiet Sonnenhof/Sonnenberg stehen insgesamt 2 katholische und ein evangelischer Kindergarten zur Verfügung. Die Lage der Kindergärten ist so, dass hier bei entsprechender baulicher Erweiterung auch von den Entfernungen her der Bedarf des Gebietes Wacholder abgedeckt werden kann.

Die zusätzlich zu erwartenden Schüler können von der Sonnenhofschule abgefangen werden. Auch die Otterstein-Hauptschule wird die aus der Bebauung Wacholder zusätzlich zu erwartenden Schüler auffangen können.

In der Bedarfsberechnung Freizeitstätten wurde festgestellt, dass insgesamt ein Treffangebot für Jugendliche (ca. 35 Personen) für Sonnenhof/Sonnenberg vorgehalten werden sollte. Hinzu kommt der Bedarf durch die Bebauung des Gebietes Wacholder. Auch für den Familienbedarf fehlen Räume für sozialraumbezogene Aktivitäten. Im Plangebiet ist eine Fläche für den Gemeinbedarf vorgesehen, die für die Herstellung entsprechender Räumlichkeiten genutzt werden kann. Ziel ist es, für evtl. entstehende Vereine, Elternbildung, Eltern-Kind-Gruppen, Altenbegegnung, selbstorganisierte Aktivitäten, Kurse, Jugendbegegnung oder bereichsbezogene Versammlungen ein geeignetes Raumangebot vorzuhalten. Vor allem sollen zunächst Angebote für die Zielgruppen Kinder und Eltern, entsprechend dem Bedarf im Neubaugebiet, hergestellt werden; später evtl. für die Zielgruppen Jugend und / oder Senioren. Eine Bebauung ist mit Blick auf vorrangigen Bedarf in anderen Stadtteilen erst ca. 2010 ff vorgesehen. Bis dahin soll die Fläche dem angrenzenden Spielplatz zugeschlagen werden.

8. Flächenbilanz

Baugebiet Wacholder	163.262 qm	100 %
Allgemeines Wohngebiet	89.306 qm	54,70 %
Fläche für Gemeinbedarf	1.500 qm	0,92 %
Verkehrsflächen mit Verkehrsgrün	20.397 qm	12,49 %

Entwässerungsgraben	1.313 qm	0,80 %
Öffentl. Grün (Ausgleich und Erholung)	48.824 qm	29,91 %
Öffentl. Grün (Spielplätze)	1.862 qm	1,14 %
Trafostation	60 qm	0,04 %

Ausgleichsflächen im sonstigen Gemeindegebiet	106.831 qm	
---	------------	--

H. Erfordernis der Teilungsgenehmigung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist für Baugrundstücke das Erfordernis der Teilungsgenehmigung angeordnet, um städtebauliche Fehlentwicklungen, wie nicht vertretbare Konzentrationen und Verdichtungen zu vermeiden. Ungewollte Grundstückszuschnitte bzw. Teilungen oder die damit bezweckten Nutzungen, die mit den Festsetzungen nicht vereinbar wären, sollen verhindert werden.

I. Folgeverfahren

Zur Realisierung des Bebauungsplanes ist die Durchführung eines Umlegungsverfahrens nach BauGB erforderlich.

K. Kosten

Die Kostenschätzungen wurden den Stellungnahmen der Technischen Ämter und der Stadtwerke entnommen.

1. Technische Ämter

Die Gesamtkosten für den Straßenbau (inkl. Fußwege, Parkflächen, Grünflächen/Bäume und Beleuchtung) betragen 2.385.500 EUR. Die durchschnittlichen jährlichen Folgekosten werden sich auf ca. 48.000 EUR belaufen. Im Plangebiet befinden sich mehrere Fußwege. Für diese können nur dann ggf. für Teillängen in ihrer Funktion als Wohnwege Beiträge entstehen, wenn im Zuge der Umlegung Grundstücke gebildet werden, die nicht direkt an die jeweilige Anbaustraße grenzen. Es wird davon ausgegangen, dass etwa die Hälfte des Aufwands der Fußwege (hier ausgehend von 170.000 EUR somit 85.000 EUR; siehe Ziffern 2.3 und 2.10 der Kostentabelle) zu Einnahmen aus Erschließungsbeiträgen führen wird.

Das Amt für Stadtentsorgung hat die Kostenschätzung auf Basis der Baupreise des Jahres 2000 ermittelt. Die Kanalbaukosten sind mit umgerechnet 4.600.000 EUR angegeben. Die jährlichen Folgekosten betragen hier ca. 20.500 EUR. Für den Bau des für die äußere Erschließung erforderlichen Regenklärbeckens werden voraussichtlich 210.000 EUR benötigt. Für die Aufwendungen für den Ausbau des Bereichs zwischen Regenauslass an der Büchenbronner Straße und der Enz liegt noch keine Kostenschätzung vor.

2. Stadtwerke

Im Zuge der Erschließungsmaßnahme werden Versorgungsleitungen für Wasser, Strom und Fernwärme neu verlegt. Die Gesamtkosten für die innere Erschließung werden auf 1.230.000 EUR geschätzt. Darin enthalten sind die Kosten für die Neuverlegung von Stromversorgungskabeln, Fernwärmeleitungen, Versorgungsleitungen für Wasser sowie für den Neubau von vier Umspannstationen.

Pforzheim, 18.02.2003

II-Fa

61 DA

**Bebauungsplan Teilgebiet „Sonnenhof,,
- Ausschnitt "Wacholder" -**

Pflanzliste

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

Dabei sollte auf folgende Mindestqualitäten geachtet werden:

Einzelbäume (Hochstämme und Stammbüsche)

Stammumfang 18-20

Sträucher

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

1. Geeignete Gehölze für öffentliche Grünflächen und Verkehrsgrün

1a) Bäume für Haupterschließungsstraßen

Acer platanoides 'Summershade'	Spitz-Ahorn
Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	Straßen-Esche
Fraxinus oxycarpa 'Raywood'	Schmalblättrige Esche
Tilia cordata 'Greenspire'	Stadt-Linde
Tilia x intermedia 'Pallida'	Kaiser-Linde

1b) Bäume für Wohnerschließungsstraßen/Wohnwege

Acer campestre 'Elsrijk'	Feld-Ahorn
Acer platanoides 'Emerald Queen'	Kegelförmiger Spitz-Ahorn
Corylus colurna	Baum-Hasel
Fraxinus ornus	Blumen-Esche
Prunus avium 'Plena'	Gefülltblühende Vogel-Kirsche
Pyrus calleryana 'Chanticleer'	Chinesische Wild-Birne

1c) Gehölze für Grünverbindungen/Spielplätze

Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Acer campestre	Feld-Ahorn
Betula pendula	Birke
Buddleja davidii	Schmetterlings- flieder
Carpinus betulus	Hainbuche
Castanea sativa	Ess-Kastanie
Cornus mas	Kornelkirsche
Corylus avellana	Hasel
Forsythia intermedia	Forsythie
Fraxinus excelsior	Esche
Juglans regia	Walnuss
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Quercus robur	Stiel-Eiche

Rosa canina
Sambucus nigra
Syringa vulgaris
Tilia cordata

Hunds-Rose
Schwarzer Holunder
Flieder
Winter-Linde

2. Geeignete Gehölze für Hausgärten

2a) Kleinkronige Bäume

Carpinus betulus
Corylus colurna
Fraxinus ornus
Prunus avium
Prunus sargentii
Pyrus communis 'Beech Hill'
Sorbus x intermedia

Hainbuche
Baum-Hasel
Blumen-Esche
Vogel-Kirsche
Scharlach-Kirsche
Wild-Birne
Schwedische Mehlbeere

Sowie Hochstamm-Obstbäume (pflegeextensive, gegen Feuerbrand resistente Hochstamm-Obstbäume von Lokalsorten)

- Apfel z. B.
Rheinischer Bohnapfel, Bittenfelder, Brettacher, Jakob Fischer, Welschisner
- Birne z. B.
Bayrische Weinbirne, Kirschensaller Mostbirne, Schweizer Wasserbirne
- Kirsche z. B.
Hedelfinger, Knorpelkirschen
- Zwetschge z. B.
Hauszwetschge, Ersinger

2b) Sträucher für Schnitthecken

Acer campestre
Carpinus betulus
Cornus mas
Fagus sylvatica
Ligustrum vulgare

Feld-Ahorn
Hainbuche
Kornelkirsche
Rotbuche
Liguster

2c) Sträucher für freiwachsende Hecken und Ziersträucher

Amelanchier lamarckii
Aronia melanocarpa

Buddleja davidii
Cornus mas
Cornus sanguinea
Corylus avellana
Euonymus europaeus
Forsythia intermedia
Ilex aquifolium
Lonicera xylosteum
Malus div.

Philadelphus div.

Prunus cerasifera
Rhododendron luteum
Rosa div.
Sambucus nigra
Syringa vulgaris
Viburnum lantana

Felsenbirne
Schwarzfrüchtige
Apfelbeere
Schmetterlingsflieder
Kornelkirsche
Roter Hartriegel
Hasel
Pfaffenhütchen
Forsythie
Stechpalme
Gewöhnliche Heckenkirsche
Zier-Äpfel
(versch. Sorten)
Gartenjasmin
(versch. Sorten)
Kirsch-Pflaume
Pontische Azalee (Wildform)
Strauch-Rosen, Wild-Rosen
Schwarzer Holunder
Flieder
Wolliger Schneeball

2d) Kletterpflanzen*Selbstklimmende (benötigen keine Rankhilfe):*

Hedera helix

Hydrangea petiolaris

Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'

Parthenocissus quinquefolia 'Engelmannii'

Efeu

Kletter-Hortensie

Wilder Wein

Engelmanns-Wein

Ranker und Schlinger (benötigen Gerüste/Spaliere oder Kletterdrähte):

Aristolochia durior

Clematis montana

Lonicera div.

Parthenocissus quinquefolia

Vitis amurensis/coignetiae

Pfeifenwinde

Berg-Waldrebe

Geißblatt (versch. Sorten)

Wilder Wein

Wildreben (Amurrebe, Rostrote Rebe)

Blauregen

Wisteria sinensis

Obstspaliere (Spalier-Birne, Echte Weinrebe, Kiwi...)

Pforzheim, 25.10.2002

61 Be