

VERWALTUNGSVORLAGE

Geschäftsbereich 4
Fachbereich 7 / Stadtplanung
Bearbeitet von: Herrn Brede

Datum
25.02.2002

Beratungsfolge Ausschüsse – Rat

☒ öffentlich

☐ nicht öffentlich

Ausschuss für Umwelt, Landschaftspflege und Energie	09.04.2002
Bezirksausschuss III - Ost	10.04.2002
Bauausschuss	15.04.2002
Haupt- und Finanzausschuss	08.05.2002
Rat	22.05.2002

Betreff:

- I. Bebauungsplan Nr. 247 "Giersberg-Ost";**
hier: Auf § 31 GO NW wird hingewiesen
& Prüfung der während der öffentlichen Auslegung eingegangenen Anregungen
& Beschluss des Bebauungsplanes als Satzung
& Beschluss über die Umsetzung der Ausnahmegenehmigung nach § 62 LG NW

Beschlussvorschlag:

Der Rat der Stadt Siegen beschließt:

1. Es wird zur Kenntnis genommen, dass während der öffentlichen Auslegung von den Nachbargemeinden keine Anregungen vorgebracht wurden;
2. die während der öffentlichen Auslegung vorgebrachten Anregungen zum Bebauungsplan Nr. 247 "Giersberg-Ost" gemäß der als Anlage 1 beigefügten Abwägung zu behandeln; die Anlage ist Bestandteil der Beschlussfassung;
3. die Umsetzung der Ausnahmegenehmigung nach § 62 LG NW;
4. den Bebauungsplan Nr. 247 "Giersberg-Ost" gemäß § 10 Baugesetzbuch (BauGB) als Satzung;
5. die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 247 "Giersberg-Ost" laut Anlage 3.

Sachverhalt / Begründung:

1. Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 247 "Giersberg-Ost" liegt an einem Südosthang und steigt vom Ortsteil Bürbach ca. 292 m ü. NN mit unterschiedlichen Neigungen bis zur Giersbergstraße (K 5) 372 m ü. NN an und wird in Teilbereichen noch landwirtschaftlich genutzt. Nach Norden und Osten umschließen zwei Kreisstraßen (K 4 und K 5) das Plangebiet.

Am Nordwestrand des Plangebietes auf dem Kirschberg liegt das so genannte "Bürbacher Wäldchen", eine aus heimischen Laubbäumen bestehende Forstfläche. Im Südwesten bildet eine ähnlich strukturierte Forstfläche mit einem geringen Anteil an Fichten-Forst den Abschluss. Im Nordwesten stößt das Plangebiet an eine Streusiedlung "Silberfuchs", die sich aus Restbeständen einer Wehrmachtseinrichtung des Zweiten Weltkrieges entwickelt und verfestigt hat. Im südlichen Bereich bilden Sukzessionsflächen den Abschluss zur Talaue des Bürbaches, während es im Südosten die Wiesengrundstücke oberhalb der Häuser an der Unteren und Oberen Dorfstraße sind.

Das Plangebiet ist ca. 37 ha groß und im Flächennutzungsplan der Stadt Siegen als Wohnbaufläche und Grünfläche dargestellt.

Der Bebauungsplan ist daher als aus dem FNP entwickelt anzusehen.

In neu ausgewiesenen Baugebieten, wie z. B. Kohrweg / Stimmerweg, wird anteilig auch die Möglichkeit des Kosten und Flächen sparenden Bauens vorgesehen.

Bei Grundstücksgrößen unter 400 m² ist die Möglichkeit der Bundes- und Landesförderung je nach der Höhe des Einkommens vorhanden. Es ist beabsichtigt, einen Anteil dieser Grundstücksgrößen von ca. 30 bis 40 % zu erreichen. Da es Vorsorgeaufgabe jeder Gemeinde ist, die Voraussetzung für die Erstellung und Pflege von Wohnraum zu schaffen, soll ein innenstadtnahes Wohngebiet im Stadtteil Bürbach entstehen. Der Bebauungsplan Nr. 247 "Giersberg-Ost" schafft dazu die planungsrechtlichen Voraussetzungen.

Geplant ist ein qualitätvolles Wohnangebot für Bewohner unterschiedlichen Lebensalters und Familienstandes in Miet- und Eigentumsverhältnissen.

Unter Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Gegebenheiten, der vorhandenen Bebauung am Silberfuchs und der gewachsenen Struktur an der Oberen und Unteren Dorfstraße sollen ca. 570 Wohneinheiten (WE) entstehen.

Der Bedarf an weiteren Wohnungen in Siegen kann auch daraus abgeleitet werden, dass etwa die Hälfte aller Arbeitsplätze im Oberzentrum von Einpendlern besetzt werden. 23.000 sozialversicherungspflichtige Pendler haben ihren Arbeitsplatz in Siegen, ihren Wohnort jedoch außerhalb. Aus struktureller und verkehrlicher Sicht ist anzustreben, möglichst viele Beschäftigte auch als Bewohner an Siegen zu binden.

Mit dem Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie vom 27.07. 2001 (BGBl I 1950 ff.) ist neben dem UVPG und verschiedenen anderen umweltrelevanten Gesetzen auch das BauGB geändert worden. Künftig ergibt sich aus § 2 Abs. 3 Nr. 3 UVPG i. V. m. Anlage 1 (Liste der UVP-pflichtigen Vorhaben), für welche Bebauungspläne die Gemeinden eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchführen müssen.

Der Bebauungsplan Nr. 247 "Giersberg-Ost" ist durch Ratsbeschluss der Stadt Siegen vom 20.01.1982 - Bekanntmachung am 12.02.1982 - eingeleitet worden. Im Jahre 1992 ist der ursprüngliche Aufstellungsbeschluss aufgehoben worden. Anschließend wurde ein neuer Aufstellungsbeschluss gefasst und die öffentliche Auslegung durchgeführt.

Nach erneuten Änderungen des Konzeptes wurde die 3. Offenlegung im Jahre 1995 beschlossen und durchgeführt. Selbst wenn man die Änderung der Konzeption im Jahre 1995 als "neues Planvorhaben" ansehen müsste, so läge in der 3. Offenlegung im Jahre 1995 auch konkludent der Planaufstellungsbeschluss. Das 1995 zur Offenlage gebrachte Plankonzept wurde dann im weiteren Verlauf im Wesentlichen beibehalten. Die Grundzüge der Planung blieben bei der erneuten Offenlage im Jahre 2001 unberührt.

Da nach der Offenlage 1995 Bedenken gegen die textlichen Festsetzungen bezüglich der Heizstoffproblematik bestanden, ist zu diesem Zeitpunkt kein Satzungsbeschluss gefasst worden. Doch seit Anfang 1998 wird an der Verwirklichung der Plankonzeption kontinuierlich gearbeitet, so dass man davon ausgehen kann, dass das derzeitige Planverfahren in der Zeit vor dem 14.03.1999 begonnen wurde.

Die Pflicht zur Durchführung der UVP bezüglich des im vergangenen Jahr geänderten UVPG / BauGB gilt also für den Bebauungsplan Nr. 247 nicht. Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ist deshalb nicht erforderlich.

Der Bebauungsplanentwurf hat in der Zeit vom 26.03. bis 26.04.2001 öffentlich ausgelegen. Ca. 300 Bürgerinnen und Bürger haben sich informiert. Einige haben Anregungen vorgebracht.

Von der Unteren Landschaftsbehörde und von den Umweltverbänden sind Hinweise auf Biotop nach § 62 LG NW vorgebracht worden. Die entsprechende Kartierung konnte erst nach Beginn der Wachstumsphase durchgeführt werden.

Am 06.06.2001 fand im o. g. Plangebiet eine Geländebegehung statt, an der neben einem Vertreter der LÖBF auch sachkundige Mitarbeiter der Stadt Siegen und der Unteren Landschaftsbehörde teilnahmen.

Ziel der Begehung war die **flächendeckende Untersuchung des Plangebietes** auf mögliche Vorkommen von Magerwiesen sowie eine Abgrenzung von Bereichen, bei denen die Voraussetzungen zur Ausweisung als geschützte Biotop gemäß § 62 LG gegeben sind. Neben dem Quellbereich im mittleren Plangebiet wurden einvernehmlich 5 Magerwiesen im westlichen Plangebiet neu kartiert, die aufgrund ihres hohen Anteils an Magerkeitsanzeigern und ihres guten Erhaltungszustandes unter den gesetzlichen Schutz nach § 62 LG fallen.

Im westlichen Plangebiet wurden auch außerhalb dieser 5 Flächen Bereiche mit Magerkeitsanzeigern angetroffen, die jedoch aufgrund ihrer Nutzung, der zu geringen Anzahl an Indikatorarten und ihres schlechteren Erhaltungszustandes nicht die Voraussetzungen zur Ausweisung gemäß § 62 LG erfüllten.

Insofern kann ausgeschlossen werden, dass außer den o.g. 5 Flächen weitere §-62-Biotopflächen übersehen wurden, obwohl sie tatsächlich vorhanden waren.

Die Kartierungen und Flächenabgrenzungen erfolgten nach anerkannten Methoden und Bewertungskriterien, wobei ein geeignetes Datum für die Kartierungen gewählt wurde, um einen möglichst großen Bestand an Magerkeitsanzeigern anzutreffen.

Diese Biotopflächen, die von einer Wohnbebauung betroffen sind, haben eine Größe von ca. 6.600 m².

Die anderen Biotopflächen liegen in den festgesetzten Ausgleichsflächen und sind somit gesichert.

Aufgrund des § 62 LG NW hat die Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (LÖBF) nach der Offenlegung am 06.06.2001 die Biotopkartierungen vorgenommen.

Es handelt sich dabei um die im Plangebiet gelegenen Biotopflächen (Magerwiesen bzw. Weiden) und Feuchtgebiete

- (1) GB 5114 - 0001 - 2001,
- (2) GB 5114 - 0002 - 2001,
- (3) GB 5114 - 0003 - 2001,
- (4) GB 5114 - 0004 - 2001 (Quellbereich),
- (5) GB 5114 - 0005 - 2001,
- (6) GB 5114 - 0006 - 2001,
- (7) GB 5113 - 00030.

Die zuletzt genannten drei Biotopflächen werden durch die Bauleitplanung nicht tangiert. Bezüglich des Quellbereiches sind mögliche Beeinträchtigungen minimiert.

Wegen der drei zuerst genannten Biotopflächen beantragte die Stadt Siegen am 03.07.2001 bei der ULB des Kreises Siegen-Wittgenstein die Erteilung einer Ausnahme von den für gesetzlich geschützte Biotopflächen geltenden Verboten. Dieser Antrag wurde u. a. damit begründet, dass die geschützten Flächen weniger als 2 % des gesamten Planbereiches umfassen und nicht mehr mit vertretbarem planerischen Aufwand aus dem Plangebiet ausgeklammert werden können. Wegen der weiteren Biotopflächen wurde keine Ausnahmegenehmigung beantragt, weil diese im Zuge der Bauleitplanung im Bereich von Grünflächen- / Ausgleichsflächen liegen und deshalb störende Eingriffe nicht zu erwarten sind. Der Landrat des Kreises Siegen-Wittgenstein erteilte am 07.09.2001 die beantragte Ausnahmegenehmigung.

Gegen diesen Bescheid legte der NABU mit Schreiben vom 04.10.2001 Widerspruch ein. Der NABU setzt sich gegen die Ausnahmegenehmigung bezüglich der drei zuerst genannten Biotope zur Wehr. Zur Begründung führte er u. a. aus, dass auch das Biotop GB 5114 - 0004 - 2001 (Quellbereich) mit Wohnbauflächen teilweise überplant und durch eine Straßenführung (neue Planstraße 1) beeinträchtigt werde. Im Übrigen seien weitere Flächen zwischen den drei oben zuerst genannten Magerwiesen als Biotope schützenswert, so dass auch insoweit eine Ausnahme hätte beantragt werden müssen.

Der Widerspruch des NABU ist durch Widerspruchsbescheid der Bezirksregierung Arnsberg vom Januar 2002 zurückgewiesen worden.

Mit Datum vom 26.10.2001 hat die Stadt Siegen den Antrag auf sofortige Vollziehung des Ausnahmebescheides vom 07.09.2001 gestellt.

Die ULB des Kreises Siegen-Wittgenstein hat mit Verfügung vom 24.01. 2002 die sofortige Vollziehung des Ausnahmebescheides verfügt.
Eine Kopie der Verfügung ist als Anlage 2 beigelegt.

Im Norden der Ausgleichsfläche Obstwiese Im Siefen wird ein Fußweg um ca. 5 m nach Norden verschoben werden, um die Biotopfläche (**GB 5114 - 0006 - 2001**) nicht mehr zu belasten.

Nach der Beteiligung der betroffenen Grundstückseigentümer und der berührten Träger öffentlicher Belange (TÖB) wird Folgendes geändert :

- & Der geplante Fußweg in der Obstwiese oberhalb des Biotopes **GB 5114 - 0006 - 2001** (im nördlichen Bereich des Siefens gelegen) wird aus dem Biotop herausgenommen und nach Norden um ca. 5 m verschoben.
- & Die geplante Bepflanzung des Quellbereiches und des Wasserlaufes in der Ausgleichsfläche A mit Baumgruppen und Büschen wird nicht vorgenommen. Es bleibt bei dem vorhandenen unbepflanzten Feuchtbereich.

Finanzielle Auswirkungen

☒ ja, bei Realisierung der Maßnahme ☐ nein

Gesamtkosten der Maßnahme	jährliche Folgekosten	Finanzierung Eigenanteil	Finanzierung objekt bezogene Einnahmen	Abstimmung mit dem Kämmerer
				<input checked="" type="checkbox"/> ist erfolgt <input type="checkbox"/> ist nicht erforderlich, da Haushaltsmit- tel im Haus- haltsjahr zur Verfügung stehen

Veranschlagung

<input checked="" type="checkbox"/> im VermH 2002	<input type="checkbox"/> im VerwH	<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja, mit	Haushaltsstelle
--	-----------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	-----------------

In Vertretung

Brune
Stadtbaurat

Anlagen: 4



Anlage 1

Bauleitplanung der Stadt Siegen im Stadtteil Siegen-Bürbach

Bebauungsplan Nr. 247 "Giersberg-Ost"

Abwägung / Stellungnahmen zu den eingegangenen Anregungen der Träger öffentlicher Belange (TÖB) und Bürgerinnen und Bürger

1. Stellungnahme zum Schreiben des Kreises Siegen-Wittgenstein vom 19.04.2001

Die Planungen und Maßnahmen des Kreises Siegen-Wittgenstein werden nicht berührt.

Ein Hinweis zu evtl. vorhandenen Biotopen nach § 62 LG NW wird vorgebracht. Außerdem wird angekündigt, dass bei entsprechender Vegetationsentwicklung die Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten (LÖBF) diesen Hinweis anhand einer Kartierung und Bewertung prüfen wird.

Der Hinweis ist zur Kenntnis genommen worden. Die Kartierung der LÖBF hat zwischenzeitlich stattgefunden.

Der Stadt Siegen ist das Ergebnis mitgeteilt worden.

2. Stellungnahme zum Schreiben des Anliegers Dorfstraße 39

Der Anlieger möchte seine z. Z. außerhalb des Plangebietes liegenden Flurstücke miterschlossen haben.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes ist während der Bearbeitung auf die notwendigen erschließungsfähigen Bau- und Ausgleichsflächen verkleinert worden ohne Berücksichtigung der Besitzverhältnisse.

Der Hinweis, die Planung wäre auf die städt. Flächen konzentriert worden, zielt ins Leere, da gerade im Osten städt. Flächen in großem Maße der Verkleinerung des Plangebietes zum Opfer gefallen sind.

Das angesprochene Flurstück liegt unterhalb der noch zu erschließenden Baugrundstücke. Die Randlage dieses Grundstückes ermöglicht keine Erschließung aus dem Plangebiet und liegt außerdem unterhalb des vorhandenen Dorfrandgürtels mit ökologisch wertvollem Bewuchs, der die Abrundung des vorhandenen Ortsteiles Bürbach darstellt. Auch von der Straße "Am Bill" ist eine Erschließung wegen der Steigungs- und Grundbesitzverhältnisse nicht möglich. Eine Erschließung vom Turnhallenweg ist wegen der topographischen Gegebenheiten und wegen vorhandener Landschaftsschutzflächen nicht möglich.

Die Hereinnahme ins Plangebiet, nur um die Größe der Ausgleichsflächen zu erhöhen, kommt aus wirtschaftlichen und städtebaulichen Gründen nicht zum Tragen.

Außerdem sind die Flächen des Dorfrandgürtels so wertvoll, dass ein Ausgleich dieser Flächen nur unter großem Einsatz von gut ausgestalteten Ausgleichsflächen möglich ist, zum Nachteil der Bauwilligen, die dieses letztendlich finanzieren müssten.

3. Stellungnahme zum Schreiben des Eigentümers des Flurstückes 156 in der Flur 1 vom 07.03.2001

Der Eigentümer weist darauf hin, dass sein Flurstück außerhalb des Plangebietes liegt und er damit gerne ins Plangebiet möchte.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes ist während der Bearbeitung auf die notwendigen erschließungsfähigen Bauflächen und die erforderlichen Ausgleichsflächen verkleinert worden. Das angesprochene Flurstück liegt unterhalb der noch zu erschließenden Baugrundstücke.

Die Randlage dieses Grundstückes ermöglicht keine Erschließung aus dem Plangebiet und außerdem grenzt es direkt an den Dorfrandgürtel, der das neue Baugebiet umgibt und zu erhalten ist. Dieser Grüngürtel besteht teilweise auch aus ökologisch wertvollem Bewuchs, der auf jeden Fall zu erhalten ist. Eine Bebauung dieser Flächen ist nicht sinnvoll, da hier sehr stark in die alte Substanz des Bewuchses eingegriffen würde. Dem Wunsch des Eigentümers auf Einbeziehung in das Plangebiet kann nicht gefolgt werden.

4. Stellungnahme zum Schreiben des Anliegers Im Wiesengarten 8 vom 27.03.2001

Die Anlieger erwarten aufgrund der Bebauung des Giersberges insgesamt und speziell des Turnhallenweges eine Verschlechterung der klimatologischen Situation auf ihrem Grundstück.

Der Wegfall der Bebauung am Turnhallenweg würde diesbezüglich positive Effekte haben.

Die Bebauung des Giersberghanges wird keine gravierenden klimatologischen Veränderungen erzeugen, da die Fläche hierfür insgesamt größtmäßig zu unbedeutend ist.

Außerdem ist die Bebauung höhenmäßig so begrenzt, dass der Abfluss der Kaltluftmassen weiterhin gewährleistet ist, wie es auch schon so im "Klimagutachten" beschrieben ist. Die geringe Anzahl der Baukörper am Turnhallenweg hat hierauf keinen Einfluss. Insgesamt ist durch die Ausgestaltung des bis zu 300 m breiten Siefens der Abfluss der Luftströme gewährleistet.

Ob die vorhandene Turnhalle ausgebaut bzw. erweitert wird, steht z. Z. noch nicht fest. Die dann erforderlichen Stellplätze sind nur im Gesamtkonzept der Erweiterung zu sehen und zu bewerten. Den Anregungen kann somit nicht gefolgt werden.

5. Stellungnahme zum Schreiben der Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe vom 13.03.2001

Die Landwirtschaftskammer hält die Anregungen hinsichtlich der Stellungnahme vom 15.11.2000 aufrecht.

In dieser Stellungnahme war auf die Existenzgefährdung von zwei Landwirten hingewiesen worden, die im Plangebiet des Bebauungsplanes auf Pachtflächen Landwirtschaft betreiben.

Im Zuge des Planverfahrens wurden hinsichtlich der bei Realisierung des Bebauungsplanes verlorengehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche Gespräche mit der Landwirtschaftskammer und dem betroffenen ansässigen Landwirt geführt. Der außerdem betroffene, inzwischen in Kirchen / Kreis Altenkirchen ansässige landwirtschaftliche Betrieb hat sich hieran trotz mehrfacher Aufforderung nicht beteiligt. Hieraus ist zu schließen, dass dieser Betrieb an einer weiteren Anpachtung der von ihm derzeit noch genutzten Flächen im Stadtteil Bürbach und in benachbarten Bereichen kein Interesse mehr hat. Daher ist das Pachtverhältnis für diese Flächen zum 31.12.2002 durch die Stadt Siegen gekündigt worden. Diese dann frei werdenden landwirtschaftlichen Flächen sollen dem in Bürbach ansässigen Landwirt, der den Betrieb als Familienbetrieb mit Nachfolger betreibt, zur Pacht angeboten werden. Dessen Beeinträchtigungen durch verloren gegangene Pachtflächen im Plangebiet können so teilweise ausgeglichen werden.

Im nordwestlichen Bereich - oberhalb der Giersbergstraße gelegen - werden dem Landwirt von der Stadt Siegen Pachtflächen angeboten, die von der Bodenqualität als wertvoller angesehen werden können.

Ein weiterer Flächenausgleich für ihn ist möglich, wenn nach Umsetzung des Bebauungsplanes die festgesetzten öffentlichen und privaten Grünflächen, wie z. B. Obstwiesen, ihm pacht- oder leihweise zur Nutzung überlassen werden, da auch auf den Obstwiesen eine entsprechende Mahd pro Jahr erforderlich ist.

Auf diesen zuvor angesprochenen Flächen sind aber gewisse Einschränkungen - wie z. B. nur als Mähwiese oder nur als Viehweide mit eingeschränkter Anzahl von Tieren nutzbar - vorgesehen. Wenn über diese Maßnahmen hinaus noch ein weiterer Bedarf an Pachtflächen für die Existenzsicherung des landwirtschaftlichen Betriebes besteht, wird die Stadt Siegen selbstverständlich im Rahmen ihrer Möglichkeiten behilflich sein. Somit werden die Anregungen berücksichtigt.

6. Stellungnahme zum Schreiben des Landesbüros der Naturschutzverbände vom 19.03.2001

Das Landesbüro weist auf evtl. vorhandene Biotop nach § 62 LG NW hin und stellt den besonderen Schutz dieser Flächen dar.

Dass diese Art von Biotopen im Plangebiet vorhanden ist, war bisher nicht kartiert und daher auch nicht bekannt. Eine Kartierung durch die LÖBF NW am 06.06.2001 hat dieses entsprechend dargestellt.

Für deren teilweise Überplanung der Biotop ist eine Ausnahmegenehmigung am 03.07.2001 bei der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein beantragt worden.

Diese Ausnahmegenehmigung ist am 07.09.2001 mit Auflagen erteilt worden. Außerdem ist der Widerspruch gegen die Ausnahmegenehmigung durch die Bezirksregierung Arnsberg zurückgewiesen worden.

Somit ist der Hinweis berücksichtigt worden.

7. Stellungnahme zum Schreiben des Anliegers Dorfstraße 37 vom 02.02.2001

Es wird im Grundsatz auf die Stellungnahme für die Anlieger des Turnhallenweges hingewiesen.

Der Turnhallenweg erschließt derzeit zwei vorhandene Wohnhäuser, eine Turnhalle und das Ev. Gemeindezentrum mit Parkplätzen für v. g. Nutzungen. Die vorhandene Erschließung erfolgt über asphaltierte Feldwege mit teilweisen Eingengungen auf ca. 2,50 m Breite. Die derzeitigen Steigungsverhältnisse betragen ca. 10 %.

Diese derzeitigen schlechten Erschließungsverhältnisse - auch unter feuerpolizeilichen Gesichtspunkten - bedingen den Ausbau des Turnhallenweges, um auch Rettungsfahrzeugen das Befahren zu ermöglichen. Wegen fehlender Parkplätze an der Turnhalle und dem Gemeindezentrum werden die Wegeflächen zum Abstellen der Fahrzeuge zweckentfremdet, so dass in einem Notfall kein Durchkommen für Einsatzfahrzeuge möglich ist. Dieser derzeitige Zustand ist so nicht hinnehmbar und deshalb soll der Turnhallenweg auf das Mindestmaß an Erschließungsbreite ausgebaut werden.

Um die unterliegenden Grundstücke so wenig wie möglich mit Böschungsflächen zu belasten und den Eingriff so gering wie notwendig zu halten, ist zur Abfangung des Straßenkörpers auf den Grundstücken der Anlieger Obere Dorfstraße, Haus-Nr. 31 und 33 und im geringen Maße auch Nr. 35, das Errichten einer Stützmauer auf einer Länge von ca. 25 m erforderlich.

Um die erforderlichen Erschließungskosten besser auf mehrere Anlieger verteilen zu können, ist an der Turnhalle eine kleinere Wohnbaufläche für ca. 10 Baugrundstücke geplant. Die Schaffung einer so ortskernnahen Wohnbaufläche liegt im Interesse der Stadt Siegen, zumal auch im Anschluss an das Ev. Gemeindezentrum ein Pfarrhaus geplant ist.

Die zusätzliche Verkehrsmenge durch diese geringe Anzahl der Neubauten hat im Verhältnis zum Verkehrsaufkommen durch die anderen Einrichtungen kaum Auswirkungen. Außerdem ist der Abtransport des Hausmülls durch die Müllfahrzeuge gewährleistet.

Eine Einschränkung der Wohnqualität durch die zusätzliche Wohnbebauung ist nicht festzustellen. Zum verkehrsgerechten Ausbau des Turnhallenweges auf Minimalanforderungen gibt es keine Alternative. Bei der Durchführung der Straßenplanung Turnhallenweg könnten notfalls Entschädigungszahlungen an die Unterlieger zu leisten sein. Die Anregungen werden zurückgewiesen.

Aus den zuvor genannten Gründen werden die Anregungen nicht berücksichtigt.

8. Stellungnahme zum Schreiben vom 17.01.2001 des Anliegers Im Wiesental 49

Der Miteigentümer der Flurstücke 134 / 135 bittet, den Planbereich so zu erweitern, dass von dem Anteil des erworbenen Grundstückes mehr im Bebauungsplangebiet liegt, um somit in der Umlegung mehr Bauland zu erhalten.

Das Plangebiet ist soweit reduziert worden, um an den Rändern der Bebauung die privaten Grünflächen zu minimieren und erschließbare Baugrundstücke zu erhalten. Auch bei den angesprochenen Grundstücken ist so verfahren worden. Es liegen ca. 60 % des gesamten Flurstückes (1.954 m²) innerhalb des Plangebietes. Somit ist gewährleistet, dass ein zuteilungsfähiges Baugrundstück entstehen und es von dem Miteigentümer bebaut werden kann.

Somit ist dem Wunsch z. T. schon entsprochen.

9. Stellungnahme zum Schreiben der Arbeitsgemeinschaft der Bürbacher Vereine vom 02.02.2001

Die Arbeitsgemeinschaft regt an, den Turnhallenweg nicht auszubauen, die geplante Wohnbebauung aufzugeben, weil der Ausbau der Turnhalle zu einem Bürgerhaus zu erheblichen Belastungen der Wohnbebauung führt und deshalb mit Einschränkungen hinsichtlich der Nutzung befürchtet wird.

Bezüglich der Argumente zur neuen Wohnbaufläche am Turnhallenweg wird auf die Stellungnahme (Ziff. 11) für die Anlieger des Turnhallenweges verwiesen.

Die in den Anregungen aufgeführten Einlassungen zur Reduzierung des vorgesehenen Ausbauquerschnittes des Turnhallenweges sind zurückzuweisen, da die dargestellte Breite von insgesamt 6,00 m eine Mindestanforderung darstellt. Bei der projektierten Längsneigung von ca. 12 % kann diese Straße nicht verkehrsberuhigt ausgebaut werden. Sie muss im Separationsprinzip hergestellt werden, so dass eine Begegnung von Pkw / Pkw ohne Inanspruchnahme von Gehwegflächen möglich ist. Ein Mitbenutzen der Gehwegflächen beim Begegnungsfall Lkw / Pkw kann aufgrund der seltenen Lkw-Fahrten geduldet werden.

Es wird aber darauf hingewiesen, dass bei einem weiteren Ausbau der vorhandenen Turnhalle zu einem Bürgerhaus gerade diese erweiterte Nutzung mit erheblich größerem Verkehrsaufkommen einen Ausbau des Turnhallenweges nach sich zieht. Aus diesem Grunde ist ein Ausbau des Turnhallenweges auch unabhängig von der geplanten Wohnbebauung erforderlich.

Ohne die erforderliche Unterbringung des ruhenden Verkehrs ohne Behinderung des durchfahrenden Verkehrs auf entsprechende Stellplätze ist eine Erweiterung der Nutzung der Turnhalle nicht machbar, ja sie würde geradezu ein Gefahrenpotential produzieren, wenn die genannten Rahmenbedingungen nicht geschaffen würden.

Der zusätzliche Fahrverkehr von den geplanten 10 Wohnhäusern ist im Gegensatz zu dem vorhandenen als sehr gering anzusehen. Außerdem gibt es zum notwendigen Ausbau des Turnhallenweges auf Minimalstandard schon aus Sicherheitsgründen keine Alternative. Schon für die vorhandene Bebauung ist die Müllentsorgung ungelöst und die Erschließung nicht gesichert.

Den Anregungen der Arbeitsgemeinschaft kann daher nicht gefolgt werden. Sie werden nicht berücksichtigt.

10. Stellungnahme zum Schreiben des Anliegers Lützowstraße 8 vom 05.03.2001

Der Eigentümer des Flurstückes 4 der Flur 5 in der Gemarkung Bürbach bemängelt, dass nur die Hälfte seines Grundstückes innerhalb des Bebauungsplangebietes liegt und er erwartet, dass das gesamte Grundstück mit in das Plangebiet einbezogen wird.

Gegenüber dem Aufstellungsbeschluss aus dem Jahre 1984 hat sich bei der Entwicklung der Plankonzeption herausgestellt, dass das o. g. Grundstück nur zur Hälfte von der Erschließungsstraße betroffen ist und deshalb auch im Plangebiet liegt. Die Restfläche wird für den Bebauungsplan nicht benötigt und kann wie bisher genutzt werden.

Daher kann dem Wunsch des Anliegers nicht gefolgt werden.

11. Stellungnahme zum Schreiben vom 04.02.2001 der Anlieger des Turnhallenweges

Die Anlieger regen an, den Turnhallenweg nur mit einer Breite von 4 m ohne Gehwege auszubauen, die geplanten ca. 10 Wohneinheiten, den Wendehammer und das Befahren der Müllabfuhr entfallen zu lassen.

Die in den Anregungen aufgeführten Einlassungen zur Reduzierung des vorgesehenen Ausbauquerschnittes des Turnhallenweges sind zurückzuweisen, da die dargestellte Breite von insgesamt 6,00 m eine Mindestanforderung darstellt. Bei der projektierten Längsneigung von ca. 12 % kann diese Straße nicht verkehrsberuhigt ausgebaut werden. Sie muss im Separationsprinzip hergestellt werden, so dass eine Begegnung von Pkw / Pkw ohne Inanspruchnahme von Gehwegflächen möglich ist. Ein Mitbenutzen der Gehwegflächen beim Begegnungsfall Lkw / Pkw kann aufgrund der seltenen Lkw-Fahrten geduldet werden.

Außerdem liegt eine Stellungnahme eines anderen Anliegers vor, der darauf hinweist, doch endlich die Müllabfuhr in den Turnhallenweg fahren zu lassen, da er selbst zu alt wird, um den schweren Mülleimer an den Standort "Untere Dorfstraße" zu befördern. Auch der Wegfall der geplanten Wohneinheiten am Ende des Turnhallenweges führt zu erheblichen Kostensteigerungen bei den Erschließungskosten, da die Kosten nicht auf viele Grundstücke verteilt werden könnten.

Außerdem sind nach den Darstellungen des FNP der Stadt Siegen diese als "Reines Wohngebiet" (WR) und Gemeinbedarfsfläche / Grünfläche dargestellt und im Entwurf des Bebauungsplanes sind diese Flächen als "Allgemeines Wohngebiet" (WA) festgesetzt. Hieraus ist natürlich eine gewisse Erwartungshaltung der Grundstückseigentümer auf Baulandqualität ihrer Grundstücke entstanden.

Weiterhin ist mit der Kirchengemeinde für den Bau eines geplanten Pfarrhauses ein Grundstückstausch durchgeführt worden. Die Kirchengemeinde geht derzeit davon aus, auf diesem Grundstück ein entsprechendes Gebäude errichten zu können.

Besondere Beachtung muss auch der derzeitigen und gewünschten öfteren Nutzung der Turnhalle geschenkt werden, damit bei Veranstaltungen mit vielen Besuchern auch Notfahrzeuge die Halle zügig ohne Umwege erreichen können. Das Gleiche gilt für die Müllabfuhr. Außerdem gibt es zum notwendigen Ausbau des Turnhallenweges auf Minimalstandard schon aus Sicherheitsgründen keine Alternative. Schon bei der heutigen Nutzung der Turnhalle und des Ev. Gemeindezentrums muss der Turnhallenweg ausgebaut werden. Eine Wendefläche ist am Ende des Turnhallenweges notwendig, damit Fahrzeuge dort wenden können.

Daher kann den Anregungen der Anlieger nicht gefolgt werden.

12. Stellungnahme zum Schreiben des Anliegers Flur 5 Flurstück 6 vom 01.04.2001

Das im letzten Absatz genannte Flurstück liegt außerhalb des Plangebietes. Die Stadt Siegen ist zwar im Grundsatz zum Erwerb des Grundstückes bereit, allerdings zu einem Preis für landwirtschaftliche Flächen gemäß Ausweisung im FNP. Ob der Eigentümer auf dieser Basis weiterhin zum Verkauf bereit ist, steht derzeit noch nicht fest.

Das Ergebnis der im April 2001 aufgenommenen und noch laufenden Verhandlungen mit dem Eigentümer bleibt abzuwarten.

13. Stellungnahme zum Schreiben des BUND-KG Siegen-Wittgenstein vom 06.04.2001

Der Vertreter des BUND-KG hat gegen die grundsätzliche Ausweisung von Bauflächen nichts einzuwenden, doch hinterfragt er, ob diese Anzahl notwendig ist und ob hier nicht reduziert werden müsste. Außerdem wird auf die § 62 LG NW-Biotop, eine Verkleinerung der Bauflächen und auf Frischluftschneisen hingewiesen.

Auch wird auf die "gutachterliche Stellungnahme" zum Bebauungsplan Nr. 247 "Giersberg-Ost" von einem Bürbacher Bürger aufmerksam gemacht, des Weiteren wird eine realistische Ökobilanz vermisst und es werden Vorschläge zur Ausgleichsbilanzierung gemacht.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes mit ca. 550 WE ist z. Z. die größte in Planung stehende Wohnbaufläche der Stadt Siegen mit oberster Priorität für die Umsetzung. Dieses wird auch im Wohnbauflächenkonzept so dargestellt.

Aufgrund der guten Infrastruktur und der innenstadtnahen Lage zu zwei Einkaufs- und Erlebniszielen (Stadt der kurzen Wege) und dem hohen städt. Anteil von ca. 60 % an den Einwohnern hat der Rat der Stadt Siegen in seinem Beschluss vom 27.06.2001 nochmals dargelegt, welchen hohen Stellenwert diesem Baugebiet zugemessen wird.

Bei einer realistischen Umsetzungsdauer von 10 Jahren sind 550 WE, also ca. 55 WE pro Jahr an Neubauten am Giersberg keine große Dimension. Wenn man dann noch die besondere attraktive Lage dieses Südosthangs betrachtet, ist diese Größenordnung mehr als gerechtfertigt.

Eine Frischluftschneise ist in einer Breite von ca. 300 m am Übergang zur vorhandenen Ortslage vorgesehen und entsprechend gestaltet. Das Klimagutachten vom DWD Essen zeigt auf, dass z. Z. auch schon keine optimalen Be- und Durchlüftungsverhältnisse herrschen. Deshalb sind die Empfehlungen, wie die Erhöhung der eingeschossigen Bauweise, Reduzierung der Höhe des Geschosswohnungsbaues und Begrenzung der Baukörperlängen auf 25 m, in der Begründung entsprechend erläutert und teilweise im Bebauungsplan festgesetzt.

Die Ökobilanz ist an einem realistischen Berechnungsmodell der Eingriffs- und Ausgleichsregelung berechnet, welche mit der ULB des Kreises Siegen-Wittgenstein abgestimmt ist. Es wird ein Ausgleich von ca. 86 % erreicht, der als ausreichend angesehen wird.

Dieser Prozentsatz kann noch gesteigert werden, wenn Bauherren vermehrt ihre Garagen und Häuser mit Fassadenbegrünungen und Gründächern versehen. Doch liegt dies alleine im Eigeninteresse des Bauherren.

Die Anlage von Waldrandbepflanzungen nimmt selbstverständlich auf bereits vorhandene Strukturen Rücksicht und erhält diese. Dort, wo kein Waldrand vorhanden ist, soll er angelegt werden. Nicht der 50-jährige Eichenbestand soll auf den Stock gesetzt werden, sondern nur die vorhandenen Unterpflanzungen und die Baubereiche, um eine Verjüngung der Bestände zu erreichen und einer Verkräutung vorzubeugen.

Die gewünschte Herausnahme der kartierten Biotope nach § 62 LG NW aus den geplanten Flächen betrifft nur noch die Biotope (Magerwiesen), die in der geplanten Wohnbaufläche liegen (**GB 5114 - 0001 / 0002 / 0003 - 2001**).

Die anderen Biotope (**GB 5114 - 0004 / 0005 - 2001**) liegen flächenmäßig in der geplanten Ausgleichsfläche und sind somit von erheblichen oder nachteiligen Beeinträchtigungen oder Zerstörungen geschützt.

Aus dem Biotop (**GB 5114 - 0006 - 2001**), welches am nördlichen Rand von einem geplanten Fußweg betroffen ist, wird der Fußweg ca. 5 m nach Norden aus der Biotopfläche heraus verschoben, so dass keine Beeinträchtigungen mehr gegeben sind.

Somit wird der Anregung gefolgt.

Die Bepflanzung des Feuchtbiotopes "Bach" im Siefen mit Erlen und Gehölz wird nicht durchgeführt.

Somit wird dem Wunsch des BUND entsprochen.

Die anderen Hinweise zur Frischluftschneise, Ökobilanz und Waldrandbepflanzung sind teilweise schon im Bebauungsplan berücksichtigt.

Weitergehend werden sie nicht berücksichtigt.

14. Stellungnahme zum Schreiben vom 23.02.2001 und zum Protokoll vom 24.04.2001 als Nachtrag des Anliegers Turnhallenweg 6

Der Anlieger bemängelt den schlechten Zustand des Turnhallenweges, die schlechte Beleuchtung und die fehlende Müllabfuhr.

Weitergehende Fragen betreffen die Versickerung allgemein und die Erfahrung damit und die Höhe der Erschließungskosten, da der Anlieger diese schon 1968 nachweislich bezahlt hat.

Wenn der Turnhallenweg auf der Grundlage des Entwurfes ausgebaut wird, geht dies nur, wenn die Unterlieger hierfür geringe Flächen von ihren Grundstücken für diesen Ausbau abgeben. Nur dann kann der Turnhallenweg verkehrsgerecht ausgebaut werden. Zum Versickerungsverfahren wird wie folgt Stellung genommen:

Das Versickerungsverfahren bemisst sich nach den einschlägig geltenden Bemessungsgrundsätzen der Fachliteratur (ATV-Arbeitsblatt A 138). Nach den örtlichen Gegebenheiten ist grundsätzlich eine Versickerung möglich. Die Versickerungsanlagen sind ausreichend bemessen, die anfallenden Niederschlagswässer aus dem Plangebiet mit einer 10-jährigen Versagenshäufigkeit aufzunehmen. In der Langzeitsimulation der geplanten Rigolensysteme wurde der Nachweis geführt, dass in 22 Jahren die Rigolensysteme maximal zweimal überlaufen.

Die selteneren extremen Ereignisse werden nach Ausnutzung der Speicherkapazität des Rigolen- und Rohrsystems im Wesentlichen dem Siefen über Mulden zugeleitet. Die Überläufe des Versickerungssystems erfolgen über die belebte Bodenzone größtenteils mittels Mulden oder breitflächig. Ausnahme bildet der Überlauf des Rigolen- und Rohrsystems im Bereich "Turnhalle" in die Mischwasserkanalisation. Hier kam es in der Langzeitsimulation über 22 Jahre aufgrund der Bemessung zu keinem Überlaufereignis.

Erdberührende Außenwände und die Bodenplatten der Untergeschosse sind bei Bedarf druckwasserdicht auszubilden.

Versickerungsverfahren zur Niederschlagswasserbeseitigung sind fachlich anerkannt und werden in der Praxis bereits jahrelang umgesetzt, in einigen Bundesländern bereits seit Jahrzehnten. Über konkrete, vergleichbare Versickerungsverfahren, die bereits gebaut wurden und Erfahrungswerten hierzu, können die zuständigen Aufsichtsbehörden / Wasserbehörden Auskunft erteilen.

Mit dem vorgesehenen Entwässerungssystem werden die gesetzlichen Vorgaben des § 51 a Landeswassergesetz NW umgesetzt. Das Entwässerungssystem entspricht den gesetzlichen und fachtechnischen Anforderungen.

Die Rigolen- und Rohrversickerung ist legitim für die Beseitigung von gering verschmutztem Niederschlagswasser gemäß Ziff. 12.3 des RdErl. des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 18.05.1998 zum § 51 a LWG, das im geplanten Baugebiet "Giersberg-Ost" anfällt.

Die Gefahr eines Unfalls mit wassergefährdenden Stoffen wurde in Abstimmung mit den Aufsichtsbehörden in einem Reinen und Allgemeinen Wohngebiet als "unkritisch" angesehen. Jedenfalls stehen derartige abstrakte Polizeigefahren der vorgesehenen Entwässerungsplanung nicht entgegen. Der Möglichkeit einer direkten Grundwasserverunreinigung wird durch konstruktive Maßnahmen (u. A. Kontrollschacht mit Rigolenüberlaufvorrichtung, Teilfilterrohr) entgegengewirkt.

Ob die Erschließungskosten nachweislich 1968 entrichtet wurden, wird von der Verwaltung geprüft.

Somit sind die Fragen beantwortet und berücksichtigt.

15. Stellungnahme zum Schreiben des Landesbüros der Naturschutzverbände NRW vom 25.04.2001

Gegen den Bebauungsplan bestehen erhebliche Bedenken. Diese betreffen im Einzelnen den § 62 LG NW, die mangelhafte Anwendung der Eingriffsregelung gem. § 4 bis 6 LG NW mit den Kompensationsmaßnahmen und dem Waldabstand.

Zum Anfang der Stellungnahme muss kurz klargestellt werden, dass die gesetzlichen Vorgaben die Planung dahingehend verpflichten, die natürlichen Lebensgrundlagen nachhaltig zu sichern. Die grundlegenden Vorschriften zur Eingriffsregelung finden sich in dem § 1 a BauGB.

Die Gemeinde ist bei der Planaufstellung demgemäß verpflichtet, zu ermitteln und zu entscheiden, ob vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen sind. Dieser Vorgang muss den Anforderungen des planungsrechtlichen Abwägungsgebotes gem. § 1 Abs. 6 BauGB entsprechen. Dieses ist bei diesem Bebauungsplanverfahren entsprechend berücksichtigt.

Die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes haben keinen abstrakten Vorrang vor den in der Bauleitplanung zu berücksichtigenden anderen Belangen.

Die Belange müssen sich mit den städtebaulichen Erfordernissen messen lassen entsprechend dem ihnen in der konkreten Planungssituation zukommenden Gewicht.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist nicht striktes Recht, sondern Teil der gemeindlichen Abwägung. § 8 a Abs. 1 S. 1 Bundesnaturschutzgesetz, der die Belange des Naturschutzes lediglich strukturiert und konkretisiert, stellt im Übrigen klar, dass die Regelung nicht erst im konkreten Baugenehmigungsverfahren, sondern bereits im Planaufstellungsverfahren gemäß BauGB erfolgen muss.

Der Gesetzgeber hat durch Verweisung auf das Verfahren nach dem BauGB Gewichtsvorgaben für den Abwägungsvorgang gemacht.

Den Gemeinden werden durch § 1 Abs. 5 S. 1 BauGB Ziele vorgegeben, die zwar nicht unüberwindbar sind, denen jedoch erhöhtes inneres Gewicht zukommt. Demgemäß ist Naturschutz eines der programmatischen Hauptziele jeder Bauleitplanung und wird entsprechend berücksichtigt.

Zu den einzelnen vorgebrachten Punkten wird wie folgt Stellung genommen:

Klima

Durch die geplante Bebauung des Giersberg-Hanges kommt es zwar zu einer Reduzierung nächtlicher, hangabwärts gerichteter Kaltluftabflüsse, eine vollständige Unterbindung tritt jedoch nicht ein. Vor allem im unteren Hangbereich, in der hangabwärts verlaufenden mittleren Grünzone sowie auf den östlich gelegenen Hängen sind noch offene Kaltluft produzierende Gebiete vorhanden, die bei austauscharmen Wetterlagen zur Frischluftversorgung der Ortslage Bürbach beitragen.

Bei dem Übergang zur vorhandenen Bebauung hat diese Grünfläche eine Breite von ca. 300 m. Diese Breite wird auch weiterhin den **Abfluss der Kaltluftströme** ermöglichen. Somit sind die Hinweise berücksichtigt.

Lufthygiene

Trotz der topographisch bedingten eingeschränkten Luftzirkulation bei Inversionswetterlagen ist die Tallage Bürbach unter lufthygienischen Gesichtspunkten als unauffällig einzustufen. Dies kann aus den Ergebnissen mehrerer Luftgüteuntersuchungen abgeleitet werden, die zuletzt im Jahr 2000 im Stadtgebiet Siegen durchgeführt wurden.

Mit kontinuierlich aufzeichnenden Messcontainern auf dem Giersberg (Kuppenlage) - ca. 600 m vom Plangebiet entfernt - bzw. in der Innenstadt (Tallage) wurden im Zeitraum Juli - Dezember 2000 die Konzentrationen der Luftschadstoffe Schwefeldioxid, Gesamt-Schwebstaub, Stickoxide und Ozon ermittelt. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass bei allen untersuchten Parametern die gemessenen Konzentrationen (Monatsmittel / Halbstunden-Maximalwerte) deutlich unterhalb der jeweiligen Grenz- und Schwellenwerte lagen.

Da im Gegensatz zum Messstandort "Innenstadt" in der Ortslage Bürbach weder relevante oder industrielle Emittenten noch stark belastete Verkehrsstraßen anzutreffen sind, ist davon auszugehen, dass hier die lufthygienische Situation ebenfalls unauffällig ist. Auch bei Realisierung des Baugebietes "Giersberg-Ost" ist während Inversionswetterlagen mit eingeschränktem Luftaustausch in der Regel eine Immissionsbelastung zu erwarten, die deutlich unterhalb gesetzlich normierter Grenz- und Richtwerte liegt.

Diese Einschätzung basiert auch auf der Tatsache, dass die Gebäude im geplanten Baugebiet aufgrund der Vorgaben der Energiesparverordnung im Niedrig-Energie-Standard errichtet werden müssen, so dass ihre Emissionen gegenüber dem heutigen Gebäudestandard deutlich geringer ausfallen werden. Die Vorgaben der Energiesparverordnung werden weiter dazu führen, dass in den kommenden Jahren zahlreiche veraltete Heizungsanlagen auch im Raum Bürbach erneuert werden müssen, was sich ebenfalls **positiv auf die örtliche Immissionsbelastung** auswirken wird, so dass **keine Verschlechterung eintreten wird.**

Kompensationsmaßnahmen

Der Eingabe, den Feuchtbiotop im Siefen nicht mit Erlen und Gehölz entlang des Bachgerinnes zu bepflanzen, sollte entsprochen werden, um die Feuchtwiese in ihrer heutigen Ausprägung zu erhalten. **Somit wird die Anregung berücksichtigt.**

Die Anlage eines 5 m breiten Waldsaumes aus heimischen Gehölzen ist ökologisch und aus Sicht von Orts- und Landschaftsbild sinnvoll; der vorhandene Waldrand wird - so weit möglich - erhalten und einbezogen. Die Pflanzung ist auf derzeitigem Wiesengelände vorgesehen **und berücksichtigt.**

Die Obstbaum-Anpflanzungen sind äußerst sinnvoll, obwohl als landschaftsgestaltendes Element als auch ökologisch mit ihren positiven Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenwelt. Die Pflege und Nutzung dürfte mittelfristig sichergestellt sein; die Erfahrungen der letzten Zeit zeigen, dass eine **große Nachfrage** sowohl für Obstbäume als auch Pachtinteresse für vorhandene Obstwiesen-Bestände im Stadtgebiet besteht.

Vorhandene Altbäume werden wenn möglich erhalten und in die Obstwiesen einbezogen. **Die Anlage von Obstwiesen ist sinnvoll.** **Die Anregungen werden nicht berücksichtigt.**

Die Anlage von Schlagfluren sowie das "auf den Stock setzen" von Niederwald ist in die Ausgleichsberechnung nicht eingeflossen.

Auf diese Maßnahmen kann verzichtet werden. Die Bewirtschaftung dieser Flächen wird im Rahmen der forstlichen Nutzung erfolgen und ist den Eigentümern selbst überlassen.

Die vorher beschriebenen Maßnahmen finden auf privaten Grünflächen statt und sind lediglich Gestaltungsmaßnahmen, die freiwillig erledigt werden können, um weiterhin einer Verwaldung entgegenzuwirken. Der Waldabstand soll so auch auf den privaten Grünflächen zu regeln sein.

Von einem Ausgleich des Eingriffs in das Landschaftsbild sollte abgesehen werden, da es sich um subjektives ästhetisches Empfinden handelt. Die Wohnbaufläche passt sich auch wegen ihrer Durchgrünung ins vorhandene Stadt- und Landschaftsbild ein.

Weiterhin sind große Grünflächen zur Naherholung in unmittelbarem Zusammenhang mit der geplanten Wohnbebauung möglich.

Auch ist das derzeitige Landschaftsbild auch nur eine Momentaufnahme, da auch das heutige Erscheinungsbild vom Menschen ständig gestaltet wird und dadurch einer ständigen Veränderung unterworfen ist. Das neu gestaltete Landschaftsbild mit der Bebauung und den Grünflächen wird sich **harmonisch in die Landschaft einpassen**. Die Anregung ist somit berücksichtigt.

Waldabstand

Die Abstände zwischen der Wohnbaufläche und dem Waldrand sind mit der zuständigen **Forstbehörde abgestimmt** und auf mind. 25,00 m festgesetzt worden.

Ein Verstoß gegen den § 62 LG NW ist nicht festzustellen, da weder bei der frühzeitigen Bürgerbeteiligung und der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (TÖB) keine Hinweise auf solche Flächen bekannt waren.

Nach Stellungnahme der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein vom 19.04.2001 während der Offenlegung des Bebauungsplanes zum Bebauungsplan Nr. 247 "Giersberg-Ost" "... ist derzeit noch nicht zweifelsfrei geklärt, ob sich evtl. Biotope, welche nach § 62 LG NW geschützt sind, innerhalb des Bebauungsplangebietes befinden. Bei entsprechender Vegetationsentwicklung wird die Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten (LÖBF) unter Beteiligung der Unteren Landschaftsbehörde und Ihnen diesen Aspekt prüfen und das Ergebnis mitteilen. ..."

Das heißt, dass zum Zeitpunkt der Offenlegung weder bei der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein noch bei der Stadt Siegen detaillierte Kenntnisse über nach § 62 geschützte Biotope im Bebauungsplangebiet vorlagen bzw. vorliegen konnten, da für das o. g. Gebiet eine solche §-62-Kartierung fehlte!

Die Kartierung der §-62-Biotope erfolgte zwischenzeitlich am 06.06.2001 durch Mitarbeiter der LÖBF und der ULB des Kreises Siegen-Wittgenstein. Dabei wurde festgestellt, dass sich tatsächlich mehrere Wiesenflächen im Bereich des geplanten Baugebietes befinden, die den Kriterien nach § 62 LG NW als Magerwiesen erfüllen und damit besonders geschützt sind.

Auch ein Quellbereich im Mittelhang des Bebauungsplangebietes fällt unter den Schutz nach § 62 LG NW. Er liegt im Bereich von Ausgleichsflächen und ist von einer Bebauung nicht betroffen. Der Abstand des quelligen Feuchtgebietes zur HAUPTerschließungsstraße im Norden und zu einer Nebenstraße im Westen beträgt jeweils ca. 18 m.

Über die genauen Ergebnisse der Kartierung ist die Stadt Siegen offiziell von der ULB unterrichtet worden.

Bezüglich einer Inanspruchnahme von geschützten Flächen im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 247 "Giersberg-Ost" kann nach § 62 Abs. 2 LG NW auf Antrag "... die Untere Landschaftsbehörde im Einzelfall Ausnahmen zulassen, soweit dies aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls erforderlich ist. ..."

Zwischenzeitlich ist mit Schreiben vom 03.07.2001 der Ausnahmeantrag bei der Unteren Landschaftsbehörde beantragt. Der Landrat des Kreises Siegen-Wittgenstein erteilte am 07.09.2001 die beantragte Genehmigung.

Gegen diese Genehmigung ist von den Naturschutzverbänden mit Schreiben vom 04.10.2001 Widerspruch eingelegt worden. Der Widerspruch des NABU ist durch Widerspruchsbescheid der Bezirksregierung Arnsberg vom Januar 2002 zurückgewiesen worden. Somit ist der gesetzliche Biotopschutz geregelt.

16. Stellungnahme zum Schreiben vom 25.04.2001 der Ev. Kirchengemeinde Kaan-Marienborn

Die Anregungen unterstützen die Anregung der Arbeitsgemeinschaft der Bürbacher Vereine, die des in Bürbach ansässigen Gutachters und schließt sich insgesamt der Argumentation der Ev. Kirche Westfalens an.

Die Ev. Kirche von Westfalen hat in ihrer Stellungnahme darauf hingewiesen, dass die eigenen Grundstücke im Nahbereich der Turnhalle mit einer Größe von ca. 1.000 m² zum Bau eines Pfarrhauses vorgesehen sind und man in der Umlegung für diesen Zweck ein gleichwertiges Grundstück erwartet.

Diesem Wunsch stehen die Anregungen der Ev. Kirchengemeinde entgegen, denn diese Anregungen zielen darauf hinaus, die Wohnbebauung in der Verlängerung Turnhallenweg aufzugeben und durch Grünflächen und Stellplätze für die Turnhalle zu ersetzen.

Dem Wunsch der Kirchengemeinde wird nicht gefolgt. Inhaltlich wird auf die Stellungnahmen zu der Arbeitsgemeinschaft der Bürbacher Vereine und den Bürbacher Bürgern verwiesen.

17. Stellungnahme zu den Schreiben vom 01.04. und 02.04.2001 von den Grundeigentümern Dorfstraße 39

Die Schreiben der beiden Grundeigentümer sind inhaltlich gleich und beziehen sich auf die Umlegung zum Bebauungsplan "Giersberg-Ost".

Sie sind damit nicht abwägungsrelevant und werden daher nicht berücksichtigt und an die Umlegung verwiesen.

18. Stellungnahme zu dem gemeinsamen Schreiben Bürbacher Bürger der Rüntestraße 58 und Hohgartenstraße 4 vom 25.04.2001

Die vorgebrachten Anregungen werden aus landschaftsökologischer und wasserwirtschaftlicher Sicht vorgebracht.

Die nachstehende Stellungnahme bezieht sich auf den landschaftsökologischen Teil der Anregungen.

Klima

Durch die geplante Bebauung des Giersberg-Hanges kommt es zwar zu einer Reduzierung nächtlicher, hangabwärts gerichteter Kaltluftabflüsse, eine vollständige Unterbindung tritt jedoch nicht ein. Vor allem im unteren Hangbereich, in der hangabwärts verlaufenden mittleren Grünzone sowie auf den östlich gelegenen Hängen sind noch offene Kaltluft produzierende Gebiete vorhanden, die bei austauscharmen Wetterlagen zur Frischluftversorgung der Ortslage Bürbach beitragen.

Lufthygiene

Trotz der topographisch bedingten eingeschränkten Luftzirkulation bei Inversionswetterlagen ist die Tallage Bürbach unter lufthygienischen Gesichtspunkten als unauffällig einzustufen. Dies kann aus den Ergebnissen mehrerer Luftgüteuntersuchungen abgeleitet werden, die zuletzt im Jahr 2000 im Stadtgebiet Siegen durchgeführt wurden.

Mit kontinuierlich aufzeichnenden Messcontainern auf dem Giersberg (Kuppenlage) - ca. 600 m vom Plangebiet entfernt - bzw. in der Innenstadt (Tallage) wurden im Zeitraum Juli - Dezember 2000 die Konzentrationen der Luftschadstoffe Schwefeldioxid, Gesamt-Schwebstaub, Stickoxide und Ozon ermittelt. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass bei allen untersuchten Parametern die gemessenen Konzentrationen (Monatsmittel / Halbstunden-Maximalwerte) deutlich unterhalb der jeweiligen Grenz- und Schwellenwerte lagen.

Da im Gegensatz zum Messstandort "Innenstadt" in der Ortslage Bürbach weder relevante oder industrielle Emittenten noch stark belastete Verkehrsstraßen anzutreffen sind, ist davon auszugehen, dass hier die lufthygienische Situation ebenfalls unauffällig ist. Auch bei Realisierung des Baugebietes "Giersberg-Ost" ist während Inversionswetterlagen mit eingeschränktem Luftaustausch in der Regel eine Immissionsbelastung zu erwarten, die deutlich unterhalb gesetzlich normierter Grenz- und Richtwerte liegt.

Diese Einschätzung basiert auch auf der Tatsache, dass die Gebäude im geplanten Baugebiet aufgrund der Vorgaben der Energiesparverordnung im Niedrig-Energie-Standard errichtet werden müssen, so dass ihre Emissionen gegenüber dem heutigen Gebäudestandard deutlich geringer ausfallen werden. Die Vorgaben der Energiesparverordnung werden weiter dazu führen, dass in den kommenden Jahren zahlreiche veraltete Heizungsanlagen auch im Raum Bürbach erneuert werden müssen, was sich ebenfalls positiv auf die örtliche Immissionsbelastung auswirken wird.

Kompensationsmaßnahmen

Zu den o. g. Eingaben des Landesbüros der Naturschutzverbände und Bürbacher Bürger zu den Kompensationsmaßnahmen ist Folgendes anzumerken:

Der Eingabe, den Feuchtbiotop im Siefen nicht mit Erlen und Gehölz entlang des Bachgerinnes zu bepflanzen, wird entsprochen, um die Feuchtwiese in ihrer heutigen Ausprägung zu erhalten. Die Anregung wird berücksichtigt.

Die Anlage eines 5 m breiten Waldsaumes aus heimischen Gehölzen ist ökologisch und aus Sicht von Orts- und Landschaftsbild sinnvoll; der vorhandene Waldrand wird - so weit möglich - erhalten und einbezogen. Die Pflanzung ist auf derzeitigem Wiesengelände vorgesehen und somit berücksichtigt.

Die Obstbaum-Anpflanzungen sind äußerst sinnvoll, obwohl als landschaftsgestaltendes Element als auch ökologisch mit ihren positiven Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenwelt.

Die Pflege und Nutzung dürfte mittelfristig sichergestellt sein; die Erfahrungen der letzten Zeit zeigen, dass eine große Nachfrage sowohl für Obstbäume als auch Pachtinteresse für vorhandene Obstwiesen-Bestände im Stadtgebiet besteht.

Vorhandene Altbäume werden - wenn möglich - erhalten und in die Obstwiesen einbezogen.

Die Anlage von Schlagfluren sowie das "auf den Stock setzen" von Niederwald ist in die Ausgleichsberechnung nicht eingeflossen.

Auf die Festsetzung dieser Maßnahmen kann verzichtet werden. Die Bewirtschaftung dieser Flächen wird im Rahmen der forstlichen Nutzung erfolgen und auf Privatgrundstücken stattfinden.

Von einem Ausgleich des Eingriffs in das Landschaftsbild ist abzusehen, da es sich um subjektiv ästhetisches Empfinden handelt. Die geplante Wohnbaufläche passt sich auch wegen ihrer Durchgrünung ins vorhandene Stadt- und Landschaftsbild ein und ist eine sinnvolle Abrundung der Ortslage. Die Anregung ist durch die Gestaltung der Wohn- und Grünflächen berücksichtigt.

Waldabstand

Die Grenzabstände zum Wald sind mit der zuständigen Forstbehörde abgestimmt worden und somit eingehalten.

§-62-Biotope

In § 62 des Landschaftsgesetzes NW in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.07.2000 werden in Abs. 1 die geschützten Biotope (darunter Quellbereiche, Magerwiesen und -weiden) aufgelistet und in Abs. 3 die Verfahren der Kartierung und Bekanntmachung dargestellt: "... (3) Die Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen erfasst die geschützten Biotope nach Abs. 1 in der Biotopkartierung und grenzt sie im Einvernehmen mit der Unteren Landschaftsbehörde in Karten eindeutig ab. Der Eigentümer des Biotops ist vor der Abgrenzung durch die Untere Landschaftsbehörde in geeigneter Form zu unterrichten. Sie sind nachrichtlich in den Landschaftsplan sowie in die ordnungsbehördliche Verordnung gem. § 42 a zu übernehmen. Die Untere Landschaftsbehörde stellt den Gemeinden Karten nach Satz 1 für deren Gebiet zur Verfügung. ..."

Nach Stellungnahme der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein vom 19.04.2001 zum Bebauungsplan Nr. 247 "Giersberg-Ost" "... ist derzeit noch nicht zweifelsfrei geklärt, ob sich evtl. Biotope, welche nach § 62 LG NW geschützt sind, innerhalb des Bebauungsplangebietes befinden. Bei entsprechender Vegetationsentwicklung wird die Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten (LÖBF) unter Beteiligung der Unteren Landschaftsbehörde und Ihnen diesen Aspekt prüfen und das Ergebnis mitteilen. ..."

Das heißt, dass zum Zeitpunkt der Offenlegung weder bei der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein noch bei der Stadt Siegen detaillierte Kenntnisse über nach § 62 geschützte Biotope im Bebauungsplangebiet vorlagen bzw. vorliegen konnten, da für das o. g. Gebiet eine solche §-62-Kartierung fehlte!

Die Kartierung der § 62-Biotope erfolgte zwischenzeitlich am 06.06.2001 durch Mitarbeiter der LÖBF und der ULB des Kreises Siegen-Wittgenstein. Dabei wurde festgestellt, dass sich tatsächlich mehrere Wiesenflächen im Bereich des geplanten Baugebietes befinden, die den Kriterien nach § 62 LG NW als Magerwiesen erfüllen und damit besonders geschützt sind.

Auch ein Quellbereich im Mittelhang des Bebauungsplangebietes fällt unter den Schutz nach § 62 LG NW. Er liegt im Bereich von Ausgleichsflächen und ist von einer Bebauung nicht betroffen. Der Abstand des quelligen Feuchtgebietes zur Hapterschließungsstraße im Norden und zu einer Nebenstraße im Westen beträgt jeweils ca. 18 m.

Bezüglich einer Inanspruchnahme von geschützten Flächen im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 247 "Giersberg-Ost" kann nach § 62 Abs. 2 LG NW auf Antrag "... die Untere Landschaftsbehörde im Einzelfall Ausnahmen zulassen, soweit dies aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls erforderlich ist. ..."

Im Übrigen wird auf die Abwägung zu den gleichen Anregungen bezüglich der Biotope nach § 62 LG NW durch den NABU verwiesen, die inhaltlich gleich sind. Die Überplanung der Biotope ist durch die Ausnahmegenehmigung des Kreises Siegen-Wittgenstein geregelt. Das Quellbiotop ist durch die Lage in den Ausgleichsflächen gesichert. Bezüglich der angenommenen Beeinträchtigungen des Einzugsgebietes werden im Bereich des Straßenkörpers der Erschließungsstraße 1 technische Mittel eingesetzt, um den Weg des Wassers nicht zu behindern bzw. zu beeinträchtigen. Der Biotopschutz ist durch die Ausnahmegenehmigung geregelt. Die Anregungen hierzu werden zurückgewiesen.

Zu der Ziff. 6. "Entwässerungsplanung und Regenrückhaltung" wird aus fachlicher Sicht wie folgt Stellung genommen:

Zu 6.1.:

Abs. 1

Die Abwasserbeseitigung in Bürbach erfolgt nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (a.a.R.d.T.), trotzdem wird die Stadt Siegen durch Umbaumaßnahmen im Bereich der Abwasseranlage Regenüberlauf 134 "Bürbach" in der Unteren Dorfstraße die Einleitung in den Bürbach auf den Stand der Technik bringen. Diese Problembewältigung steht nicht im Zusammenhang mit der Erschließung des Baugebietes "Giersberg-Ost".

Die am Bürbach angesprochene Problematik auftretender Verschmutzungen ist bekannt und wird von der Stadt Siegen trotz ordnungsgemäßen Betrieb der Abwasseranlagen durch die angesprochene Umbaumaßnahme aufgegriffen. Die Verschmutzungen der Uferbereiche bei entsprechenden Regenereignissen und einer Entlastung der Mischwasserkanalisation sind auch in den örtlichen Gegebenheiten mit der ehemals erfolgten Verlegung des Gewässers aus der Tallage an die Hangseite begründet.

Ungeachtet der v. g. Sachlage wird die Stadt Siegen Abhilfe schaffen, da nachvollziehbar der vorhandene Zustand für die Anlieger und die Allgemeinheit unbefriedigend ist. Die eingeleiteten Schmutzfrachten entsprechen den gesetzlichen Vorgaben; die Abwassersituation bzw. der Schmutzaustrag in den Bürbach wird durch den Umbau der Abwasseranlagen im positiven Sinne verbessert. Die Stadt Siegen hat daher mit dem Umbau der vorhandenen Abwasseranlage in Bürbach in 2001 begonnen.

Die mit den Aufsichtsbehörden abgestimmte Planung ist fertig gestellt und liegt der Bezirksregierung zur Genehmigung vor. Die Anregungen hierzu werden zurückgewiesen.

Abs. 2

Das Baugebiet "Giersberg-Ost" ist in der Schmutzfrachtberechnung (SFB) Siegen-Mitte - Einzugsgebiet der Kläranlage Siegen - der Stadt Siegen mit der geplanten Entwässerung berücksichtigt.

Zur SFB liegt die Zusicherung der Bezirksregierung Arnsberg gem. § 38 VwVfG NW mit Datum vom 01.03.2001 vor.

Nach der SFB ist festzustellen, dass die Abwassersituation durch das Baugebiet "Giersberg-Ost" nur unwesentlich beeinflusst wird. Die Schmutzwassermengen aus dem Baugebiet stellen einen Bruchteil (< 2 %) der am Regenüberlauf in Bürbach zur Kläranlage weitergeleiteten Abwassermengen dar.

Abs. 3

Gemäß dem Deutschen Institut für Normung (DIN) müssen Rohrleitungen und Schächte von Entwässerungskanälen wasserdicht hergestellt werden. Dies wird für die zu erbringenden Bauleistungen der Stadt Siegen durch die Vergabe an ein anerkanntes Fachunternehmen gewährleistet. Für die Dichtigkeit der Rohrleitungen der Grundstücksentwässerungen sind die jeweiligen Eigentümer verantwortlich.

Durch die Verlegung der Entwässerungskanäle nach den a.a.R.d.T. ist sichergestellt, dass gegenüber konventionellen Entwässerungssystemen kein erhöhter Fremdwasseranfall zu erwarten ist. Der Fremdwasserzuschlag für die Bemessung der vorgesehenen Schmutzwasserkanalisation wird mit 100 % angesetzt. Der Anschluss von Drainagen ist nach den a.a.R.d.T. nicht zulässig, zudem sind gemäß der Begründung zum Bebauungsplan Hausdrainagen unzulässig. Fehlanlüsse sind durch Prüfung der Entwässerungsanträge gemäß der Abwassersatzung der Stadt Siegen und Überprüfungen vor Ort auszuschließen.

Die Anregungen hierzu werden zurückgewiesen.

ZU ANREGUNGEN ZU 6.1:

Die Leistungsfähigkeit des vom Baugebiet "Giersberg-Ost" betroffenen Hauptsammlers und der Abwasserbauwerke in Bürbach ist gegeben.

Nach den Umbaumaßnahmen in 2001 sind alle Abwasseranlagen im Bürbachtal auf den Stand der Technik gebracht und darüber hinaus weitergehende Maßnahmen **zur Minderung** des Schmutzaustrages in den Bürbach **umgesetzt**.

Dezentrale Regenwasserversickerungen oder -einleitungen in ortsnahe Gewässer wurden bereits und werden weiterhin im Rahmen der Verträglichkeit mit den gesetzlichen und wasserwirtschaftlichen Vorgaben geprüft und fördernd unterstützt. Die Anregungen hierzu werden zurückgewiesen.

Anforderungen an die Dichtigkeit der Schmutzwasserkanäle, der Schächte und der Hausanschlüsse werden im Rahmen der gültigen Vorschriften erfolgen, danach sind diese wasserdicht herzustellen.

Zu 6.2:

Abs. 1 und 2

Gemäß dem RdErl. des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 18.05.1998 zum § 51 a LWG sind in Ziff. 14.2 Versickerungsverfahren für die Beseitigung von gering verschmutztem Niederschlagswasser aufgeführt. Unter anderem sind hier die

- & **Mulden-Rigolen-Versickerung,**
- & **Rigolen- und Rohrversickerung oder**
- & **Muldenversickerung mit jeweils mind. 20 cm starker belebter Bodenzone (ohne Schächte, Überläufe o. ä.)**

genannt.

Zudem sind im Bereich der geplanten Straßeneinläufe geeignete Absetzvorrichtungen vorgesehen.

Die geplante Rigolen- und Rohrversickerung ist danach legitim für die Beseitigung des Niederschlagswassers aus dem Baugebiet "Giersberg-Ost". Die Anregungen hierzu werden zurückgewiesen.

Abs. 3

Gemäß dem Gutachten zur Versickerung von Regenwasser im Plangebiet wurden insgesamt 20 Probebohrungen im Plangebiet durchgeführt, wovon bei 2 Bohrungen das Wasser spontan über Klüfte abfloss. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass dies auf zufällig angebohrte Klüfte zurückzuführen ist, deren Situationen nicht zur Bemessung zugrunde zu legen sind. Die Gefahr eines Unfalls mit wassergefährdenden Stoffen wurde in Abstimmung mit den Aufsichtsbehörden in einem Reinen und Allgemeinen Wohngebiet als "unkritisch" angesehen. Der Möglichkeit einer direkten Grundwasserverunreinigung soll **durch konstruktive Maßnahmen entgegengewirkt werden.** Die Anregungen hierzu werden zurückgewiesen.

Abs. 4 und 5

Die Rigolen- und Rohrversickerung ist gemäß RdErl. und der Abstimmung mit den Aufsichtsbehörden für das Baugebiet "Giersberg-Ost" ein anerkanntes Verfahren zur Beseitigung des Niederschlagswassers.

Die Anregungen hierzu werden zurückgewiesen.

Zu 6.3:

Abs. 1

In Ziff. 6.3 Abs. 1 ist nicht die fachliche Beurteilung des ESi angesprochen, hierauf wurde nicht eingegangen.

Abs. 2 und 3

Die natürliche Versickerung des Siefens im südlichen Bereich des Plangebietes wird durch die Querung des Bereiches mit einer Schmutzwasserkanaltrasse nicht gestört.

Die Drainwirkung in Längsrichtung der Kanaltrasse ist durch Dicht- und Sperrriegel zu unterbinden (DIN 4033), so dass die vorhandenen Gegebenheiten beibehalten werden.

Die örtliche Situation hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit des Siefens bleibt erhalten und stellt keine nachhaltige Auswirkung für das unterhalb gelegene Auen-Feuchtgrünland dar. Die Anregungen hierzu werden zurückgewiesen.

ZU ANREGUNGEN ZU 6.3:

Der Entsorgungsbetrieb der Stadt Siegen hält ein Zusatzgutachten, wie auch ein hydrogeologisches Gutachten zur ergänzenden Beurteilung der Eingriffssituation, nicht für erforderlich, weil mit keinen neuen abwägungsrelevanten Erkenntnissen zu rechnen ist. Die Anregungen hierzu werden zurückgewiesen.

Zu 6.4:

Abs. 1 und 2

Das Versickerungsverfahren bemisst sich nach den einschlägig geltenden Bemessungsgrundsätzen der Fachliteratur (ATV-Arbeitsblatt A 138). Nach den örtlichen Gegebenheiten ist grundsätzlich eine Versickerung möglich. Die Versickerungsanlagen sind ausreichend bemessen, die anfallenden Niederschlagswässer aus dem Plangebiet mit einer 10-jährigen Versagenshäufigkeit aufzunehmen. In der Langzeitsimulation der geplanten Rigolensysteme wurde der Nachweis geführt, dass in 22 Jahren die Rigolensysteme maximal zweimal überlaufen. Die selteneren extremen Ereignisse werden nach Ausnutzung der Speicherkapazität des Rigolen- und Rohrsystems im Wesentlichen dem Siefen über Mulden zugeleitet. Die Überläufe des Versickerungssystems erfolgen über die belebte Bodenzone größtenteils mittels Mulden oder breitflächig.

Ausnahme bildet der Überlauf des Rigolen- und Rohrsystems im Bereich "Turnhalle" in die Mischwasserkanalisation, hier kam es in der Langzeitsimulation über 22 Jahre aufgrund der Bemessung zu keinem Überlaufereignis.

Beim Versiegelungsgrad für die Wohnbauflächen wird von einem höchstmöglichsten 50 %igem Anteil ausgegangen. Dieser ist in der Bemessung des Versickerungssystems berücksichtigt. Positiv auf die Funktion des Versickerungssystems dürfte sich der geteilte Gebührenmaßstab in Siegen auswirken, da die Grundstückseigentümer bemüht sein werden, möglichst wenige abwasserrelevante, versiegelte Flächen und somit gebührenpflichtige Flächen für die Niederschlagswassergebühr herzustellen.

In etwa die Hälfte der versiegelten Flächen im Plangebiet sind Erschließungsstraßen, Fußwege und Verkehrsflächen, die in vollem Umfang einzurechnen sind. Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser wird größtenteils direkt über das im Straßenkörper angeordnete Rigolen- und Rohrsystem versickert, wie auch das Niederschlagswasser der angeschlossenen abflusswirksamen versiegelten Wohnbauflächen unmittelbar dem Versickerungssystem zugeleitet wird.

Der Versiegelungsgrad für die hydraulische Berechnung wurde mit 40 % ausreichend hoch für das gesamte Baugebiet angerechnet.

Die ortsnahe Beseitigung von Niederschlagswasser, **wie in § 51 a LWG gefordert, ist damit erfüllt.** Die Anregungen hierzu werden zurückgewiesen.

Die Flächeneinheit ist für die Versickerung von Niederschlagswasser bei dem geplanten Entwässerungssystem nicht maßgebend.

Die verbleibende Volumeneinheit zur Versickerung ist kaum berührt. Die Durchgängigkeit der Versickerungsschichten wird weitgehendst sichergestellt. Die Versickerungsschichten sind in einer Tiefenlage gelegen, die durch bauliche Anlagen kaum beansprucht werden oder wenn, dann nur geringfügig und nicht flächig.

ZU ANREGUNG ZU 6.4:

Ein hydrogeologisches Gutachten ist mangels zu erwartender zusätzlicher erheblicher Erkenntnisse entbehrlich. Ausgleichende Maßnahmen sind nicht erforderlich. Die Anregungen hierzu werden zurückgewiesen.

Zu Ziff. 3.2.3 ist anzumerken, obwohl die fachliche Prüfung hierzu nicht angefragt ist, dass zu den starken Einschnitten (z. B. Haupteinschließungsstraße) bereits in den Erläuterungen zur Vorplanung der Entwässerung eine Aussage getroffen wurde. Danach ist mit dem verstärkten Austritt von Sickerwasser in den Geländeanschnitten zu rechnen. Dies ist mit geeigneten Drain-, Ableit- und Versickerungsmaßnahmen zu verhindern. Die Anregung hierzu wird zurückgewiesen.

Hausdrainagen sind nicht zulässig. Erdberührende Außenwände und die Bodenplatten der Untergeschosse sind bei Bedarf druckwasserdicht auszubilden.

Zur Erhaltung von vorhandenen horizontalen Sickerwasserströmen und der Vermeidung der Drainwirkungen von Kanaltrassen werden geeignete konstruktive Maßnahmen ergriffen.

Es wird behauptet, dass eine Teilfläche des Einzugsgebietes des Feucht-/Quellgebietes durch die geplante Bebauung oberhalb des Quellbereiches und bei konventioneller Entwässerung dieses Bereiches trockengelegt würde.

Diesem wird mit der gewählten Entwässerung des Baugebietes, der Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers, entgegengewirkt. Somit sind einige Anregungen bereits berücksichtigt, während andere nicht berücksichtigt werden und deshalb - wie dargelegt - zurückgewiesen werden.

Satzungsbegründung

zum Bebauungsplan Nr. 247 "**Giersberg-Ost**"
im Stadtteil Siegen-Bürbach

1. **Plangebiet**

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Bürbach Flur 1, 3, 5 und 6 und wird gemäß Planzeichnung wie folgt umgrenzt :

Im Norden/Nordwesten	von der K 5 (Giersbergstraße) und der Straße Silberfuchs, im Bereich der Häuser Haus-Nr. 10 - 28 von den südlichen Grundstücksgrenzen dieser Hausgrundstücke;
im Nordosten	durch die Feldwege Flurstücke 180 tw., 119 tw. und 112 tw., die Flurstücke 100 tw., 214 tw. und 457 bis zur Giersbergstraße (K 5);
im Süden	von der Südgrenze des Wäldchens oberhalb des vorh. Feldweges bis zum Ende des Flurstückes 31, von dort senkrecht bis zum vorh. Fußweg, von der Südseite dieses Weges bis zur Straße Alm Wiesengarten≡;
im Osten	von den nordwestlichen Grenzen der Flurstücke 156 und 137 bis zur Fußwegverbindung am Turnhallenweg;
im Westen	von der Westgrenze des Wäldchens entlang den Fluren 5 und 6 und dem geplanten Böschungsfuß der Planstraße 1 (im Mittel 50 m südlich der bebauten Hausgrundstücke Haus-Nr. 2, 4, 6 und 8 der Straße Silberfuchs).

2. Berücksichtigung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Im genehmigten Gebietsentwicklungsplan - Teilabschnitt Siegen-Wittgenstein/Olpe - vom 10.10.1989 ist das Plangebiet als Wohnsiedlungsbereich und ein kleinerer nördlich gelegener Teil als Agrarbereich / Waldbereich dargestellt. Der Landschaftsplan befindet sich z. Z. in der Aufstellung und betrifft Flächen im Anschluss an das Plangebiet des Bebauungsplanes. Die Zielsetzung des Bebauungsplanes ist mit den übergeordneten Zielen vereinbar.

3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan (FNP)

Im wirksamen FNP der Stadt Siegen ist das Plangebiet als "Reines Wohngebiet" (WR) und als "Allgemeines Wohngebiet" (WA) dargestellt. An diese beiden Gebiete schließen sich Freiflächen an, die als Fläche für die Forstwirtschaft und als Grünfläche zum Teil mit der Zweckbestimmung "Sport und Freizeitsport" und "Parkanlage" dargestellt sind.

Die im Bebauungsplan innerhalb der Wohnbauflächen festgesetzten öffentlichen Grünflächen, die als Ausgleichsflächen für Eingriffe in Natur und Landschaft notwendig sind, sind im FNP entsprechend dargestellt bzw. daraus entwickelt.

Die im Süden an das Plangebiet angrenzende - als Allgemeines Wohngebiet dargestellte - Fläche wurde von der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein einstweilig als geschützter Landschaftsbestandteil unter Schutz gestellt.

4. Städtebauliche Situation

Das Plangebiet des Bebauungsplanes liegt an einem Südosthang und steigt vom Ortsteil Bürbach ca. 292 m ü. NN mit unterschiedlichen Neigungen bis zur Giersbergstraße (K 5) 372 m ü. NN an und wird in Teilbereichen noch landwirtschaftlich genutzt. Nach Norden und Osten umschließen zwei Kreisstraßen (K 4 und K 5) das Plangebiet. Am Nordwestrand des Plangebietes auf dem Kirschberg liegt das so genannte "Bürbacher Wäldchen", eine aus heimischen Laubbäumen bestehende Forstfläche. Im Südwesten bildet eine ähnlich strukturierte Waldfläche mit Nadelwaldanteilen den Abschluss. Im Nordwesten stößt das Plangebiet an eine Streusiedlung "Silberfuchs", die sich aus Restbeständen einer Wehrmachtseinrichtung des Zweiten Weltkrieges entwickelt und verfestigt hat. Im südlichen Bereich bilden Sukzessionsflächen den Abschluss zur Talaue des Bürbaches, während es im Südosten die Wiesengrundstücke der Häuser an der Unteren und Oberen Dorfstraße sind.

5. **Planungsanlass und städtebauliche Zielsetzung**

Die Nachfrage nach Bauland für Ein- und Zweifamilienhäuser in allen Lagen von Siegen ist ungebrochen und übersteigt das momentane Angebot. Nach der Bodenrichtwertkarte haben die Grundstückspreise für Ein- bis Zweifamilienhäuser leicht angezogen. Das z. Z. niedrige Zinsniveau für Baukredite (gepaart mit Steuervergünstigungen und die Bundes- und Landesförderung) begünstigt die Entscheidung zum Wohneigentum.

Der Bedarf an weiteren Wohnungen in Siegen kann auch daraus abgeleitet werden, dass etwa die Hälfte aller Arbeitsplätze im Oberzentrum von Einpendlern besetzt werden. 23.000 sozialversicherungspflichtige Pendler haben ihren Arbeitsplatz in Siegen, ihren Wohnort jedoch außerhalb. Aus struktureller und verkehrlicher Sicht ist anzustreben, möglichst viele Beschäftigte auch als Bewohner an Siegen zu binden.

Rein rechnerisch ist der Wohnungsmarkt in Siegen seit 1996 fast ausgeglichen, d. h. jedem Haushalt in Siegen steht eine Wohnung zur Verfügung. Die Entspannung auf dem Wohnungsmarkt lässt sich u. a. ablesen an

- % sinkenden Mieten bei neu abgeschlossenen Mietverträgen,
- % einem vermehrten Wohnungsangebot in den örtlichen Tageszeitungen,
- % einem Rückgang der Anzahl von Wohnungssuchenden.

Als Ursache dieser Entwicklung sind zwei Faktoren ausschlaggebend :

Zum einen hat die Neubautätigkeit der letzten Jahre zu einer deutlichen Vergrößerung des Wohnungsangebotes geführt. Zum anderen haben die ehemaligen Belgierwohnungen mit A Sozialem Wohnungsbau ≡ und A Frei finanziertem Wohnungsbau ≡ Nachfrage wecken und aufnehmen können. Dabei ist Wohnraum geschaffen worden ohne zusätzlichen Landschaftsverbrauch. Diese Entwicklung ist allerdings abgeschlossen.

Bei der Betrachtung der Teilsegmente ergibt sich ein differenziertes Bild. Das Marktsegment der preisgünstigen Wohnungen ist nach wie vor angespannt. Bestimmte Gruppen, wie große Familien, Alleinerziehende, ausländische Einwohner, Arbeitslose oder Übersiedler, sind mit einem Unterangebot auf dem Wohnungsmarkt konfrontiert.

Parallel dazu existiert ein Überhang an teuren Mietwohnungen und Eigentumswohnungen im Geschosswohnungsbau.

In neu ausgewiesenen Baugebieten, wie z. B. Kohrweg / Stimmerweg, wird anteilig auch die Möglichkeit des Kosten und Flächen sparenden Bauens vorgesehen. Bei Grundstücksgrößen unter 400 m² ist die Möglichkeit der Bundes- und Landesförderung je nach der Höhe des Einkommens vorhanden. Es ist beabsichtigt, einen Anteil dieser Grundstücksgrößen von ca. 30 - 40 % zu erreichen.

Da es Vorsorgeaufgabe jeder Gemeinde ist, die Voraussetzung für die Erstellung und Pflege von Wohnraum zu schaffen, soll ein innenstadtnahes Wohngebiet im Stadtteil Bürbach entstehen. Der Bebauungsplan Nr. 247 "Giersberg-Ost" schafft dazu die planungsrechtlichen Voraussetzungen.

Geplant ist ein qualitätvolles Wohnangebot für Bewohner unterschiedlichen Lebensalters und Familienstandes in Miet- und Eigentumsverhältnissen. Unter Berücksichtigung der landschaftlichen Gegebenheiten, der vorhandenen Bebauung am Silberfuchs und der gewachsenen Struktur an der Oberen und Unteren Dorfstraße sollen ca. 570 Wohneinheiten (WE) entstehen.

Die für die ein- bis zweigeschossige Eigenheimbebauung vorgesehenen Bauflächen sind als "Reines Wohngebiet" festgesetzt. Hier sollen auf 350 - 800 m² großen Grundstücken frei stehende Häuser, Doppelhäuser und teilweise Hausgruppen gebaut werden, wobei auch das Flächen sparende Bauen gefördert wird.

An der Haupteinfahrtsstraße ist die Wohnbebauung mit zwei Vollgeschossen - nutzbar als Miet- und Eigentumswohnungen - vorgesehen. Hier wird auch die notwendige Sozialinfrastruktur angeboten, z. B. Kindergarten und Bürgerbegegnungsstätte.

Weitere Infrastruktureinrichtungen, wie Turnhalle, Versammlungsstätten, ein zweiter Kindergarten usw., sind zu Fuß in Bürbach zu erreichen.

Die Baugrenzen der Bauflächen sind in ihrer Tiefenstaffelung so festgelegt, dass zwischen den Häuserzeilen Freiräume als Erholungszonen entstehen. Diese Zonen münden einerseits in einen breiten Grünzug, der sich vom Kirschberg bis in die Dorflage Bürbach hinab erstreckt, zum anderen in naturbelassene Bereiche, die das Baugebiet umschließen. Die Assoziation von einem "Wohnpark in der Stadt" ist Leitmotiv der städtebaulichen Zielsetzung.

Als zulässiges Maß der baulichen Nutzung ist für die ein- bis zweigeschossigen Bereiche als Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 und als Geschossflächenzahl (GFZ) 1,2 festgesetzt.

Die Eingriffe durch den Bebauungsplan in Natur und Landschaft können innerhalb des Gebietes zu **86 %** ausgeglichen werden.

6. **Bebauung**

Geplante Siedlungsstruktur / Wohnsiedlungsbereiche

Nach Art der Nutzung sind die bebaubaren Flächen wie folgt ausgewiesen :

Reines Wohngebiet gemäß § 3 BauNVO im Bereich der Stichstraßen. Ausgeschlossen sind die nach § 3 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, wie Läden, nicht störende Handwerksbetriebe, Anlagen für soziale Zwecke u. ä. Hierfür sind geeignetere Standorte in den Allgemeinen Wohngebieten vorhanden.

Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO beiderseits der Planstraße 1.

Diese Festsetzung ist gewählt, um dem Wohnen zugeordnete Nutzungen, wie Läden, Gaststätte, Friseur u. a., zu ermöglichen.

Die nach § 4 Abs. 3 ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, wie z. B. Tankstellen, sind ausgeschlossen, weil der Wohncharakter des Baugebietes durch diese Nutzungsarten hier gestört wird.

Flächen für den Gemeinbedarf

Am Rande der vorhandenen Ortslage Bürbach im südlichen Teil des Plangebietes sind Nutzungen des Gemeinbedarfs, wie Feuerwehr, Turnhalle, Gemeindehaus / Kirche und sonstige Versammlungsräume, vorhanden. Sie werden entsprechend festgesetzt.

Eine weitere Gemeinbedarfsfläche ist in zentraler Lage innerhalb des Baugebietes für einen Kindergarten mit Freifläche und eine Bürgerbegegnungsstätte vorgesehen. Weitere Infrastruktureinrichtungen sind nicht vorgesehen, da Angebote, wie Schulen, Nahversorgung u. a., am Giersberg und in Bürbach vorhanden sind.

Das festgesetzte **Maß der baulichen Nutzung** bezeichnet Obergrenzen gemäß § 17 (1) der BauNVO.

Als Bauform sind Einzelhäuser, Doppelhäuser und Hausgruppen mit ein bis zwei Vollgeschossen (Ein- bis Zweifamilienhäuser, Mietwohnung / Eigentumswohnung) vorgesehen. Durch die Hanglage sind bis zu 4 sichtbare Geschosse möglich. Die überbaubaren Flächen innerhalb der Baugrenzen sind so konzipiert, dass einerseits eine straßenbegleitende Bebauung entsteht, andererseits für die Gebäudestellung ein Spielraum verbleibt. Die Garagen sind innerhalb der überbaubaren Flächen anzuordnen.

Auf der WA-Gebietsfläche (II-geschossig) - unterhalb der Planstraße 1 zwischen den Anschlusspunkten der Planstraßen 2 und 5 gelegen - sind die Gebäudelängen auf 25,00 m parallel zur Straße 1 gemessen begrenzt, um eine bauliche Abriegelung der Hanglage zu vermeiden.

7. Beschränkung der Zahl der Wohnungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Der Bebauungsplan setzt für Bereiche mit eingeschossiger Bebauung fest, dass Wohngebäude nicht mehr als zwei Wohnungen haben dürfen. Durch diese Maßnahme soll eine Beziehung zu der vorhandenen benachbarten Siedlungsstruktur - Eigenheime mit durchschnittlich zwei Wohnungen - erreicht und eine Überkonzentration vermieden werden. Außerdem sind die geplanten und vorhandenen Infrastruktureinrichtungen, wie z. B. Kindergarten und Bürgertreff, sowie die Zahl der öffentlichen Parkplätze in den verkehrsberuhigten Zonen auf den vorgesehenen Umfang der Wohnbebauung ausgerichtet.

8. Gestaltungsvorschriften

In Anlehnung an die vorhandene Ortsarchitektur sollen folgende Regelungen getroffen werden :

Dachform	:	Satteldach
Dachneigung	:	bis zu 45°

Drempel	:	bis zu einer Höhe von 0,50 m
Farbtöne der Dacheindeckung	:	Für die Dacheindeckung darf nur Material der Farbtönung braunrot und dunkel- oder basaltgrau verwendet werden. Die Farben werden nach RAL bestimmt.
Einfriedung zur Landschaft	:	Zur Erreichung eines verträglichen Überganges zur Landschaft sind die privaten Hausgärten zu öffentlichen und teilweise auch privaten Grünflächen hin mit Hecken aus Laubgehölz oder Sträuchern in dichtem Verband torlos einzufrieden.

Diese Regelungen sollen gemäß § 86 BauO NW in einer gesonderten Satzung erfasst und parallel zum Bebauungsplan erlassen werden.

9. Öffentliche Einrichtungen

Zur Bedarfsdeckung im sozialen Bereich ist ein zentral gelegener Kindergarten bzw. eine Kindertagesstätte auf einer Fläche von 2.500 m² geplant.

Dem Baugebiet stehen als neue Spielflächen

- % ein größerer Spielplatz am Fußweg oberhalb des Turnhallenweges gelegen,
- % zwei kleinere Spielplätze auf das Baugebiet verteilt, an den Planstraßen 2 und 5,
- % eine Freizeit- und Sportanlage, an der Planstraße 1 / K 5 gelegen,
- % sowie ein vorhandener Spiel- und Bolzplatz neben dem vorhandenen Feuerwehrgerätehaus an der Straße Im Wiesengarten

als selbständige Einrichtungen zur Verfügung. Diese Anlagen decken in einem Erfassungsradius von ca. 250 m alle Wohnquartiere ab.

Als weitere Infrastruktureinrichtung ist ein Bürgertreff auf einer Grundstücksfläche von ca. 2.000 m² vorgesehen, der bürgerschaftlichen Aktivitäten dienen soll.

10. Verkehrsplanung

Unter Berücksichtigung der erheblichen Reliefunterschiede ist geplant, die Erschließung des Plangebietes an die K 5 (Giersbergstraße) mit zwei Anschlusspunkten im Südwesten unterhalb der Siedlung Silberfuchs und im Nordwesten oberhalb des Bürbacher Wäldchens über Verkehrskreisel zu regeln.

Über diese Anschlusspunkte wird das Baugebiet durch die Sammelstraße (Planstraße 1) erschlossen, die mit bis zu 8,7 % Steigung und nach dem Separationsprinzip mit einer Gesamtbreite von 11,00 m (6,50 m Fahrbahn mit beidseitigem 2,25 m breiten Fußweg) ausgelegt ist. Der ÖPNV (Bus) kann diese Straße gut durchfahren, weil die Straßenbreite so gewählt ist, dass keine Haltebuchten notwendig sind.

Die von dieser Sammelstraße abgehenden Anliegerstichstraßen sind größtenteils als "Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung" mit einer Gesamtbreite von ca. 9,00 m vorgesehen (Mischflächenausbau). Diese verkehrsberuhigt auszubauenden Bereiche sollen dazu beitragen, ein sicheres Wohnen zu ermöglichen in Verbindung mit einer Tempobeschränkung auf der Sammelstraße.

Die Fußwegeverbindungen nehmen Rücksicht auf die vorhandenen Wegenetze und stellen die Verbindungen zu den angrenzenden Ortsteilen her. So entsteht ein feinteiliges Wegenetz, das den Landschaftsraum ebenfalls erschließt.

Der Turnhallenweg soll als Sackgasse beibehalten werden. Er erschließt die vorhandene Infrastruktur sowie ca. 12 neue Bauplätze.

Der ruhende Verkehr kann den geplanten Wohneinheiten entsprechend im Baugebiet untergebracht werden (Richtzahlen für die Bemessung der Stellplätze sind 1,5 bis 2 St. pro Wohnung auf dem Grundstück und 1 Parkplatz pro 3 - 5 WE im öffentlichen Straßenraum). Im Mittel werden 4 WE pro Stellplatz angenommen.

Öffentliche Parkplätze für Besucher, Lieferanten etc. sind in ausreichender Anzahl an und in den Verkehrsflächen vorgesehen. Insgesamt sind im Plangebiet ca. 140 Stellplätze erforderlich. Diese Stellplätze sind im Verkehrsraum wie folgt aufzuteilen :

Planstraße 1	-	30 Stellplätze	Planstraße 6	-	12 Stellplätze
Planstraße 2	-	20 Stellplätze	Planstraße 8	-	8 Stellplätze
Planstraße 3	-	15 Stellplätze	Planstraße 10	-	4 Stellplätze
Planstraße 5	-	12 Stellplätze	Planstraße 11	-	5 Stellplätze
Turnhallenweg	-	4 Stellplätze	Im Wiesental	-	3 Stellplätze

Mit dem Erschließungskonzept wird angestrebt, dass sich das Leben in den Anliegerstraßen im öffentlichen Raum abspielen kann und der Straßenraum zum allgemein nutzbaren Bestandteil des Wohnumfeldes wird.

Um die Flächen für den ARuhenden Verkehr im Straßenraum zu sichern, wird gemäß § 9 Abs. 11 BauGB festgesetzt, dass maximal 50 % der Grundstücksbreite an der Verkehrsfläche für Grundstückszufahrten genutzt werden können.

Im Verkehrsraum sollen ebenfalls Baumstandorte untergebracht werden. Es ist vorgesehen, pro 100 lfdm Verkehrsfläche 4 heimische Laubbäume bzw. 1 Baum pro Parkplatz zu pflanzen. So können ca. 80 Bäume in den Verkehrsflächen gepflanzt werden.

11. Grünflächen- und Freiraumplanung

Ausgehend von den Hausgärten soll über die öffentlichen Grünflächen und das Straßenbegleitgrün eine Vernetzung mit dem Landschaftsraum erreicht werden.

Der Zugang zum Landschaftsraum erfolgt über das Wegenetz. Die Abgrenzung zwischen den privat genutzten Gärten und dem Landschaftsraum soll durch Heckenpflanzungen ökologisch und gestalterisch verträglich vorgenommen werden.

An diesen Nahtstellen ist die Zugänglichkeit zum Schutz bestimmter Landschaftsteile einzuschränken. Die Art der Bepflanzung der Hausgärten soll den Eigentümern überlassen werden.

Im Bereich des Mietwohnungsbaues sind sog. Mietergärten zu empfehlen, die das Wohnen in einer Geschosswohnung mit einem A-Wohnzimmer im Freien bereichern.

Für die Bepflanzung der öffentlichen Flächen sind standortgerechte heimische Gehölze vorgesehen. Der Obstbaumbestand ist so weit wie möglich zu erhalten.

12. Eingriffe in Natur und Landschaft

12.1 Allgemeines

Aufgrund der Erheblichkeit der zu erwartenden Eingriffe - insbesondere der Versiegelung von Straßen, Wegen und Bauflächen - beauftragte die Stadt Siegen das Büro NARDUS, Wiehl-Mühlen, einen **Landschaftspflegerischen Begleitplan** zur bestehenden Fachplanung aufzustellen.

Bestand

Besondere Bedeutung für das Biotoppotential erlangen im Plangebiet die Feucht- und Nasswiesen der Bürbachaue, das Fließgewässer und die Quellsumpfgesellschaften des Siefens, der Buchen-Eichen-Wald und der Stieleichen-Birken-Wald. Die Kernbereiche dieser gegenüber Beeinträchtigungen sensiblen Biotope bleiben von der Planung unberührt. Von der Erschließung durch Straßen, Fußwege und Bauflächen sind vor allem Äcker, Trittrasen, Glatthaferwiesen, Goldhaferwiesen, Weidelgras-Weißklee-Weiden und Rotschwingel-Weißklee-Weiden betroffen. Diese Pflanzengesellschaften haben einen geringen bis mittleren ökologischen Wert.

Neubelastung

Grundsätzlich sind keine besonderen Konflikte bei dem Bau von Straßen, Fußwegen und Bauflächen gegeben. Nur die Straße durch den Buchen-Eichen-Wald stellt - aufgrund der Hochwertigkeit - einen Konflikt dar, der durch Berücksichtigung der Schutz- und Sicherungsmaßnahmen vermindert werden kann.

Die restlichen Biotoptypen sind relativ unempfindlich gegenüber den Eingriffen, so z. B. die Trittrassen und Äcker, die keine oder nur sehr geringe Bedeutung für den Biotopschutz haben.

Maßnahmen

Primäres Ziel aller landschaftspflegerischen Maßnahmen ist die Vermeidung von Eingriffen. In erster Linie sind dies Schutz und Erhalt der vorhandenen ökologisch besonders wertvollen Biotoptypen sowie die Schutz- und Sicherungsmaßnahmen während der Bauzeit.

Für die unvermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt werden Maßnahmen festgesetzt, die geeignet sind, die Leistungsfähigkeit der Landschaftspotentiale, sowohl im räumlichen Zusammenhang als auch in einem angemessenen zeitlichen Rahmen, wiederherzustellen.

Als Ausgleichsmaßnahmen werden die **Entwicklung des Siefens**, die **Entwicklung von Obstwiesen** mit extensiv genutztem Grünland (konzeptionelle Anlehnung an das Mittelgebirgsprogramm) sowie das Herstellen **des Straßenbegleitgrüns einschl. Baumpflanzungen** und die **Begrünung der öffentlichen Spielplätze** herangezogen. **Die Waldmantelpflanzungen** werden beim Ausgleich zum Teil berücksichtigt. Die **Entwicklung von Schlagfluren** und das "auf den Stock setzen" kleinflächiger Niederwaldbereiche ist eine Gestaltungsmaßnahme.

Bei Beachtung aller landschaftspflegerischen Maßnahmen ist gewährleistet, dass **keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zurückbleiben**.

Bei der Berechnung des Eingriffswertes und des Ausgleiches wird die Biotopwertliste der Stadt Siegen (Stand 1997) zugrunde gelegt, die auf der Liste A Vereinfachtes Verfahren zur Ausgleichsermittlung des Kreises Siegen-Wittgenstein basiert.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan - vom Büro NARDUS im Jahre 1991 erstellt - ist in Teilbereichen durch den Zeitablauf überholt, weil z. B. die damals noch betriebenen Äcker aufgegeben sind und sich allein aus dieser Situation andere Bewertungskriterien ergeben. Von der Umweltabteilung der Stadt Siegen ist deshalb eine Neubewertung des Eingriffes vorgenommen worden.

12.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Das Ziel der langfristigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Erhalt der Eigenart und Schönheit der Landschaft wird primär durch die Vermeidung potentieller Beeinträchtigungen erreicht. Hierzu gehören neben den planerischen Maßnahmen die ebenfalls beschriebenen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen.

Die **Grundwasserverhältnisse** im Plangebiet dürfen durch die Baumaßnahme nicht verändert werden. Auch aus diesem Grunde ist eine Versickerung der Oberflächenwässer vorgesehen, damit so die Versickerungsverhältnisse verbessert werden, die durch Versiegelung verschlechtert würden.

Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen sind durch entsprechende landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen funktional und räumlich zu kompensieren. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch eine landschaftsgerechte Einbindung und Bepflanzung minimiert. Bei Beachtung aller landschaftspflegerischen Maßnahmen werden keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen zurückbleiben.

Das Ziel der landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen (Schutz- und Sicherungsmaßnahmen; Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) im Untersuchungsgebiet ist eine Vernetzung der vorhandenen Biotopstrukturen untereinander. Durch das Konzept der Biotopvernetzung wird in "Giersberg-Ost" vermieden, dass nach der Bebauung einzelne isolierte, inselartige Biotope übrig bleiben und von den restlichen Landschaftsstrukturen abgeschnitten sind. Vielmehr werden die beiden Bebauungshälften durch "Biotopkorridore" in die Landschaft integriert, so dass die einzelnen - ökologisch optimierten - Bereiche miteinander vernetzt sind und einen Gen- und Artenaustausch ermöglichen.

12.3 Schutz- und Sicherungsmaßnahmen

Sicherung vorhandener Biotope

Bürbachau, im Süden an das Plangebiet angrenzend

Die Bürbachau mit den ökologisch besonders wertvollen Feucht- und Nasswiesen bleibt in ihrer jetzigen Form erhalten.

Der Bach nimmt im Untersuchungsgebiet auch aus faunistischer Sicht eine herausragende Stellung ein. Hier finden sich neben einer artenreichen Limnofauna eine Reihe von anderen besonderen Tierarten. Für die Vogelwelt ist das Bachtal als Nahrungsgebiet von Bedeutung.

Mittel- bzw. langfristig können folgende Biotoppflegemaßnahmen empfohlen werden, um die Bürbachau ökologisch zu optimieren und in ein bestehendes Biotopverbundsystem einzubinden.

- % Vernässung und somit Ausweitung der vorhandenen Feucht- und Nasswiesenbereiche
- % Verzicht auf (Kunst-)Dünger
- % Einmalige Mahd pro Jahr ab dem 01.07. mit Abtransport des Mähgutes
- % Abpflanzung des Fußweges mit einer Hecke, um den Zugang zur Bachaue zu erschweren und das Bachtal durch randliche Gehölze mit den anderen Biotopstrukturen des Untersuchungsgebietes zu vernetzen

Wälder

Die Wälder des Untersuchungsgebietes - Stieleichen-Birken-Wald (Schutzwald) und Buchen-Eichen-Wald - sind prinzipiell von den Eingriffen nicht betroffen. Lediglich ein jüngerer Waldbereich des Buchen-Eichen-Waldes wird von einer Erschließungsstraße durchquert, da dieser Eingriff sich zur sinnvollen Erschließung des Bebauungsgebietes nicht vermeiden lässt.

Den Wäldern des Untersuchungsgebietes fehlt ein ökologisch wichtiger Waldmantel. Entlang der Waldränder wird auf einer Breite von 3 - 4 m ein Waldmantel aus einheimischen Gehölzen geplant, der neben den Belangen des Arten- und Biotopschutzes auch forstwirtschaftlichen Interessen (Windschutz) Rechnung trägt.

Siefen

Der Siefen bleibt in seiner eigentlichen Form erhalten. Die geplante Bebauung einschließlich der Wendehammer ist aus dem Bereich des Siefens herausgenommen worden, so dass der zentrale Siefenbereich von der Bebauung frei bleibt. Die Planstraßen 1 und 5 sind mit einem ausreichenden Abstand zur zu schützenden Quelle geplant, so dass die Quellhorizonte besser gesichert und die **ökologisch sensiblen Bereiche nicht nachhaltig beeinträchtigt oder geschädigt werden.**

Gebüsche, Brach- und Sukzessionsflächen

Der Bestand der Brach- und Sukzessionsflächen ist durch die aktuelle Planung gesichert, d. h., die Flächen sind von den Eingriffen nicht betroffen. Sie sollten auch zukünftig der natürlichen Sukzession überlassen bleiben.

Während der Bauphase sind die Biotoptypen mit sehr hoher Eignung / Empfindlichkeit besonders zu sichern. Dies gilt insbesondere für das Gewässer im Siefen und den Straßenabschnitt, der durch den Buchen-Eichen-Wald führt.

Förmliche Sicherung bestockter Flächen (oberhalb der Bürbachaue)

Im Südwesten - an das Plangebiet angrenzend - befindet sich eine große bewaldete Fläche, die einen schutzwürdigen Charakter besitzt. Für diese Grundstücke in dieser Fläche hat der Kreis Siegen-Wittgenstein eine "Einstweilige Sicherstellung" ausgesprochen, damit auf diesen Flächen keine schädlichen Nutzungen stattfinden. Die Gesamtfläche wie auch eine Fläche oberhalb des Turnhallenweges liegen außerhalb des Bebauungsplanes.

12.4 Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen

Als Ausgleich für die unvermeidbaren Eingriffe werden Maßnahmen festgesetzt, die geeignet sind, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowohl im räumlichen Zusammenhang als auch in einem angemessenen zeitlichen Rahmen wiederherzustellen.

Der Umfang der Ausgleichsmaßnahmen ergibt sich aus der Berechnung des Eingriffswertes. Für die Berechnung des Eingriffswertes wurden die Maßnahmen zur Konfliktvermeidung sowie die unter Punkt 12.3 dargestellten Schutz- und Sicherungsmaßnahmen berücksichtigt.

Sowohl die vom Eingriff betroffenen Flächen als auch diejenigen, auf denen der Ausgleich durchgeführt werden soll, haben vor der Baumaßnahme einen bestimmten ökologischen Wert für die Tier- und Pflanzenwelt.

Für die Berechnung des Ausgleichswertes wird der ökologische Wert der Fläche vor und nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen ermittelt. Die Differenz ergibt den durch die Maßnahme erreichten Wertzuwachs oder Wertverlust.

12.5 Bewertung des Ist-Zustandes

Biotoptyp	Fläche m²	Biotop- wert	Wert- punkte
Grünland, intensiv	167.456	3	502.368
Grünland, extensiv	77.809	4	311.236
Feldgehölze	19.557	6	117.342
Obstwiesen	5.196	6	31.176
Äcker	4.003	2	8.006
Gärten	6.430	3	19.290
Brache	3.315	5	16.575
Wege, unbefestigt	5.300	3	15.900
Quellsiefen	1.795	6	10.770
Bach	1.739	6	10.434
Eichen-Birken-Wald	46.300	6	277.800
Eichen-Wald	13.800	8	110.400
Fichten-Forst	4.500	3	13.500
Vorhandene bebaute Flächen	11.800	2	23.600
Vorhandene befestigte Wege	3.000	0	0
S U M M E	372.000		1.468.397

Tab. : Bewertung des Ist-Zustandes

12.6 Bewertung des Plan-Zustandes

Biotoptyp	Fläche m²	Biotop- wert	Flächen- wert
<i>Öffentliche Verkehrsflächen</i>			
Geplante Verkehrsflächen	36.155	0	0
Geplante Fußwege	3.600	0,5	1.800
Vorhandene Verkehrsflächen	<u>3.000</u>	0	<u>0</u>
	42.755		1.800
<i>Forstflächen</i>			
Eichen-Birken-Wald	46.300	6	277.800
Eichen-Wald	13.800	8	110.400
Fichten-Forst	<u>4.500</u>	3	<u>13.500</u>
	64.600		401.700
<i>Grünflächen, öffentlich</i>			
Waldrand mit Ausgleichsflächen, nördlich	5.000	6	30.000
Waldrand mit Ausgleichsflächen, westlich	2.000	6	12.000
Feldgehölz an Freisportanlage	1.000	6	6.000
Straßenbegleitstreifen mit Bäumen	3.000	4	12.000
Ausgleichsfläche B, Obstwiese im Seifen	11.500	6	69.000
Ausgleichsfläche A für Straßen	20.000	6	120.000
Ausgleichsfläche A, Straße	4.950	6	29.700
Ausgleichsfläche D unterhalb Straße 5	4.500	6	27.000
Ausgleichsfläche D, Obstwiese	7.000	6	42.000
Ausgleichsfläche D, Obstwiese	3.500	6	21.000
Ausgleichsfläche, Obstwiese	6.500	6	39.000
Kinderspielplatz, westlich am Wald	1.200	3	3.600
Kinderspielplatz, nördlich	600	3	1.800
Kinderspielplatz, südlich	1.800	3	5.400
Kinderspielplatz, Bürbach, vorhanden	750	3	2.250
Freisportanlage	9.500	3	28.500
Straßenbegleitgrün	4.500	4	18.000
80 heimische Laubbäume		4	8.000
Allee mit Bäumen	<u>3.000</u>	4	<u>12.000</u>
	90.350		487.550
<i>Grünflächen, privat</i>			
Grünflächen, am Wald (im Westen)	2.000	5	10.000
Grünflächen, Einmündung	3.000	5	15.000
Grünflächen, am Wald (im Norden)	1.200	5	6.000
Grünflächen, Grabeland (im Süden)	<u>2.200</u>	5	<u>11.000</u>
	8.400		42.000
<i>Wohnbauflächen</i>			
Vorhandene Wohnbaufläche	5.400	2	10.800
Vorhandener Gemeinbedarf	6.400	2	12.800
Neue Wohnbaufläche	<u>154.095</u>	2	<u>308.190</u>
	165.895		331.790
G E S A M T S U M M E	372.000		1.264.840

Bei der Gegenüberstellung des Gesamtausgleiches ergibt als rechnerische Größe ein Wert von

$$\frac{1.264.840}{1.468.397} = \mathbf{86 \% \text{ Ausgleich}}$$

Bei der Wohnbebauung wird bei dem gewählten Ansatz von einer Grundflächenzahl von **0,4** und von einer 50 %igen höchstmöglichen Versiegelung ausgegangen. Hierbei sind Terrassen, Wege und Garagenzufahrten berücksichtigt.

Der Wertverlust, der rechnerisch 14 % des Gesamteingriffes ausmacht, ist vertretbar und lässt sich durch die Vorsorgeaufgabe der Kommune für die Bereitstellung von Bauland begründen. Die zuvor beschriebenen Festsetzungen und Darstellungen im Bebauungsplan stehen in einem vernünftigen Verhältnis zu der bedarfsgerechten Baulandausweisung und sind naturschutzrechtlich und städtebaulich sinnvoll im Rahmen der Ausgleichspflicht anzusehen.

Die in den Tabellen mit **W** bezeichneten Ausgleichsflächen **B, C, D + G** dienen dem Ausgleich durch Versiegelung der Bauflächen.

Die mit **S** bezeichneten Ausgleichsflächen **A + F** dienen dem Ausgleich durch Versiegelung der öffentlichen Verkehrsflächen.

Bei einem rechnerischen Ansatz der Umwandlung des vorhandenen Fichten-Forstes in Mischwald ergibt sich ein Wert nahe 90 % Ausgleich. Z. Z. kann ein Termin für diese Umwandlung noch nicht festgelegt werden, da forstliche Aspekte hier greifen müssen.

12.7 Eingriffsbedingungen und -bewertung

Anlagebedingte Eingriffe

Durch den Bau von Erschließungsstraßen, Fußwegen und Verkehrsflächen wird eine Fläche von 39.755 m² versiegelt.

Die geplante Wohnbaufläche beträgt ca. 154.095 m².

Die Flächenversiegelung führt zum vollständigen Funktionsverlust (irreversible Schädigung des Bodens, Beschleunigung des Oberflächenabflusses und Zerstörung von Biotopstrukturen).

Eingriffsbewertung

In den nachfolgenden Tabellen werden die von Vorhaben ausgehenden Konflikte aufgezeigt. Die Einschätzung des Grades des zu erwartenden ökologischen Risikos bzw. der Neubelastung erfolgt anhand der ökologischen Risikoeinschätzung.

Hierbei wird die Art und Intensität der Eingriffe mit der Schutzwürdigkeit/ Empfindlichkeit der Landschaftspotentiale des Giersberges aufgezeigt.

In der nachfolgenden Berechnung des Eingriffswertes wird für den Biotopwert das Mittel der betroffenen Biotoptypen - Acker, Trittrassen, Weidelgras-Weißklee-Weide, Glatthaferwiese, Goldhaferwiese und Rotschwingel-Weißklee-Weide - gebildet, weil die Straßen und Fußwege über alle Biotoptypen führen und eine Einzeldarstellung aufgrund der geringen Spanne (2 - 4) wenig gerechtfertigt erscheint.

12.8 Eingriff durch Straßenbau

Tabelle - Bestand - Ausgleichsflächen für Straßen **S**

Biotoptyp	Fläche m ²	Biotop- wert	Flächen- wert
Buchen-Wald	700	9	6.300
Grünland, weniger intensiv	39.755	3,6	143.200
S U M M E			149.500

Tab. : Berechnung des Eingriffswertes für Straßen

Die Straßenflächen liegen allgemein auf weniger intensiv betriebenen Grasland. Es wird ein mittlerer Biotopwert von **3,6** für den gesamten Bereich angenommen.

Besondere Konflikte sind durch das Vorhaben (Bau von Erschließungsstraßen und Fußwegen) kleinflächig im Bereich des Buchen-Eichen-Waldes gegeben, der als ökologisch hochwertig einzustufen ist. Die anderen beanspruchten Flächen setzen sich aus Äckern, Trittrassen, Glatthaferwiesen, Weidelgras-Weißklee-Weiden, Goldhaferwiesen und Rotschwingel-Weißklee-Weiden zusammen. Die Fußwege, die mit einer wassergebundenen Decke versehen werden, verlaufen fast ausschließlich über schon vorhandene Trampelpfade, auf denen Trittrassen wächst. Ökologisch besonders wertvolle Bereiche, wie z. B. die Bürbachau, die alten Laubwaldbereiche und der Siefen, sind in ihren sensiblen Bereichen von der Planung nicht betroffen.

Tabelle - Planung - Ausgleichsflächen für Straßen **S**

Biotoptyp	Fläche m ²	Biotop- wert	Flächen- wert
Entwicklung Siefen A	20.000	6	120.000
Entwicklung Siefen F	4.950	6	29.600
S U M M E			149.600

Tab. : Berechnung des Ausgleichswertes für Straßen

Wie bei der Gegenüberstellung des Eingriffswertes von **149.500** Wertpunkten und des Ausgleichswertes von **149.600** Wertpunkten ergibt sich für den Straßenbau ein Ausgleich von **100 %**.

12.9 Eingriff durch Wohnbebauung

Tabelle - Planung - Ausgleichsflächen für Wohnbebauung **W**

Biotoptyp	Fläche m²	Biotoptyp- wert	Flächen- wert
Waldrand, nördlich G	4.100	6	30.000
Waldrand, westlich G	2.000	6	12.000
Obstwiese, Freisport C	1.000	6	6.000
Straßenbegleitgrün mit Bäumen G	3.000	4	12.000
Ausgleichsfläche, Obstwiese im Siefen B	11.500	6	69.000
Ausgleichsfläche, unterhalb Straße 5 D	4.500	6	27.000
Ausgleichsfläche, Obstwiese, Fußweg Siefen D	7.000	6	42.000
Ausgleichsfläche, Obstwiese, neben Turnhalle D	3.500	6	21.000
Obstwiese D	6.500	6	39.000
Straßenbegleitgrün, insgesamt	4.500	4	18.000
80 heimische Laubbäume in den Straßen	25 je Baum	4	8.000
Allee mit Bäumen im Westen an Straße 1	3.000	4	12.000
Freisportanlage	9.500	3	28.500
Kinderspielplatz, westlich	1.200	3	3.600
Kinderspielplatz Bürbach, vorh.	750	3	2.250
Kinderspielplatz, südlich	1.800	3	5.400
Kinderspielplatz, nördlich	600	3	1.800
Private Grünflächen am Wald im Westen	2.000	5	10.000
Private Grünflächen an dem Kreisel, westlich	3.000	5	15.000
Private Grünflächen am Wald im Norden	1.200	5	6.000
Grünflächen, Grabeland, im Süden	2.200	5	11.000
Neue Wohnbaufläche	154.095	2	308.190
S U M M E			688.340

Tab. : Berechnung des Ausgleichswertes für Wohnbebauung

12.10 Sonstige Grünflächen im Landschaftsraum

Zur Bildung von Waldsäumen sieht der Bebauungsplan einen 5 m breiten Streifen zur Anpflanzung von Gehölzen vor.

Darüber hinaus ist zum Einfügen in die Landschaft der Sport- und Bolzplatzfläche an der K 5 ein breiterer Pflanzstreifen festgesetzt.

Sonstige Ausgleichsmaßnahmen

Umwandlung des Fichten-Forstes in einen Buchen-Eichen-Wald

Der alte Fichten-Forst soll vor der Bebauung von "Giersberg-Ost" gerntet werden. Anstelle des naturfernen Fichten-Forstes wird ein potentiell natürlicher Buchen-Eichen-Wald entwickelt, wie er oberhalb des Fichten-Forstes schon vorhanden ist. Die 4.500 m² große Fläche wird mit Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) und Stieleichen (*Quercus robur*) in einem Abstand von 1,5 m x 1,5 m bepflanzt, d. h., es werden insgesamt 2.000 Bäume verwendet. Darunter sind 1.500 Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) und 500 Stieleichen (*Quercus robur*). Die Fläche wird zunächst eingezäunt, um die jungen Bäume vor Wildverbiss zu schützen.

Langfristig tritt dann anstelle der Koniferen ein ökologisch sehr hochwertiger Laubhochwald, der einer entsprechenden Fauna und Flora einen Lebensraum bietet.

Diese Maßnahme wird **nicht** mit in die Ausgleichsberechnung der Wohnbebauung eingebracht. Sie soll zu einem späteren Zeitpunkt in das Ökokonto der Stadt Siegen einfließen.

Zuordnung und Ausgestaltung der Ausgleichsflächen

Im Untersuchungsgebiet ist extensiv genutztes Grünland vorhanden. Es handelt sich dabei um die Goldhaferwiese und die Rotschwingel-Weißklee-Weide; Letztere wächst bevorzugt auf ehemaligen Ackerterrassen. Dieses eher extensiv genutzte Grünland bildet die Übergangsformen zwischen den produktiven Fettwiesen / Fettweiden und den mageren Borstgrasrasen und Kalkhalbtrockenrasen (vgl. u. a. Mittelgebirgsprogramm). Ein Teil des vorhandenen extensiv genutzten Grünlandes bleibt erhalten und wird in einigen Bereichen als Ausgleichsmaßnahme entwickelt. Die Grünlandgesellschaften gehen aus Äckern und Weidelgras-Weißklee-Weiden hervor.

Beide Typen - Acker wie Weidelgras-Weißklee-Weide - werden ein- bis zweimal jährlich gemäht. Die erste Mahd kann ab dem 1. Juli erfolgen. Eine zweite Mahd ist ab dem 15. September möglich, muss aber nicht jährlich durchgeführt werden.

Die Ausgleichsflächen unter **12.8 [A + F]** schaffen den Ausgleich für die durch **Straßen- und Wegebaumaßnahmen** versiegelten Flächen im Verhältnis ca. 1 : 1. Sie sind erschließungsbedingte Maßnahmen und werden durch die Erschließungsbeiträge refinanziert.

Da es sich bei der hier zu behandelnden Materie in sehr starkem Maße um relative Wertungen handelt, die in der Regel abseits jeder exakten Messmöglichkeit liegen, gehört etwa die Bewertung einzelner Landschafts- oder Biotoptypen mit zu der Abwägungsentscheidung der Gemeinde i. S. der Gewichtung des Abwägungsmaterials. So ist z. B. die Gewichtung von Waldflächen in waldarmen Gebieten anders als in Gemeinden mit besonders hohem Waldanteil.

Der Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Wohnbauflächen kann durch Anlegen der privaten Hausgärten, die mit heimischen standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen sind, nur zu einem Teil ausgeglichen werden. Andernfalls müsste auf jegliche Rasen- bzw. Freifläche zugunsten von Baumpflanzungen verzichtet werden.

Der erforderliche weitere Ausgleich erfolgt auf den unter **12.9 [B, C, D + G]** aufgeführten Ausgleichsflächen.

Dabei verteilt sich der Gesamtausgleich je zur Hälfte auf private und öffentliche Flächen. Die Refinanzierung der öffentlichen Flächen erfolgt durch Ausgleichszahlungen.

Die als Obstwiesen vorgesehenen Flächen **B, C + D** werden mit hochstämmigen Obstbäume im Abstand von 10 m x 10 m gepflanzt, d. h., es werden auf der 11.500 m² großen Fläche 110 Bäume, auf der 7.000 m² großen Fläche 70 Bäume und auf der 3.500 m² großen Fläche 35 Bäume verwendet. Auf der 1.000 m² großen Obstwiese im Eingangsbereich des Plangebietes werden 10 Obstbäume gepflanzt. 75 % der Obstbäume sind Apfelbäume, wobei den Sorten Berlepsch, Gravensteiner, Jakob Lebel, Klarapfel sowie Roter und Grüner Boskop der Vorzug zu geben ist.

Weitere in der Region angebaute Apfelsorten sind z. B. Prinz Albert Apfel, Krügers Dickstiel, Doppelter Luxemburger, Alter Luxemburger, Croncels, Kantapfel, Bismarck-Apfel, Roter Trierer Weinapfel, Tulpenapfel, Winterrambour, Rote Sterrenette, Ontario, Zuccalmaglios Renette, Augustapfel, Bäumchesapfel und Rabaun. 15 % der Obstbäume sind Birnen der Sorten Bergamotten, Gräfin von Paris, Clapps Liebling, Williams Christbirne, Graue Flaschenbirne, Köstliche von Charnau und andere. Die restlichen 10 % Obstbäume werden als Pflaumen, Kirschen und Walnüsse gepflanzt. Die Pflege der Obstbäume ist zu gewährleisten.

Biotopentwicklung des Siefens

Der obere relativ trockenere Bereich des Siefens fällt als Ausgleichsmaßnahme unter den Typ "Entwicklung von Obstwiesen mit extensiv genutztem Grünland". Der Quellbereich bleibt unverändert und wird seiner natürlichen Entwicklung überlassen.

Der bestehende kleine Bachlauf im Siefen wird aufgrund einer Anregung während der Offenlegung nicht mit Baum- und Buschgruppen bepflanzt, da sonst eine Verschlechterung der gewachsenen Strukturen befürchtet wird. Die angesprochenen Baum- und Buschstandorte werden nur am Rande dieser Flächen als Abgrenzung zu den geplanten Fußwegen im Osten und Süden und den WR-Gebieten angeordnet. Somit ist eine Arrondierung der Grünbereiche zu den angrenzenden Wohnbauflächen und der Bürbachau im Süden gegeben und die unbeschränkte Zugänglichkeit dieser Landschaftsteile eingeschränkt.

Auf den 20.000 und 4.950 m² großen Ausgleichsflächen im Siefen - im BP als Fläche **A + F** bezeichnet - werden insgesamt 13 Baumgruppen in einem Abstand von 40 m gepflanzt. Die Baumgruppe wird von einem Gebüsch eingerahmt. Jede Baumgruppe besteht aus bis zu 12 Bäumen und bis zu 60 Sträuchern. Folgende Baumarten sind z. B. zu verwenden:

- Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
- Stieleiche (*Quercus robur*)
- Esche (*Fraxinus excelsior*)
- Vogelkirsche (*Prunus avium*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
- Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)

Für den Gebüschsaum können folgende Gehölze eingebracht werden:

- Haselnuss (*Corylus avellana*)
- Weißdorn (*Crataegus monogyna* und *C. laevigata*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)
- Faulbaum (*Frangula alnus*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Trauben-Holunder (*Sambucus racemosa*)
- Hunds-Rose (*Rosa canina* agg.)

Die Bereiche zwischen den Baumgruppen werden sich selbst überlassen, so dass sich eine arten- und strukturreiche Krautschicht einstellen kann. Aufkommende Gehölze werden durch Entbuschungen in fünfjährigen Rhythmen entfernt, um eine komplette Bewaldung der Fläche zu verhindern.

Diese 20.000 m² (**A**) und 4.950 m² (**F**) großen Ausgleichsflächen im Siefen dienen dem Ausgleich der Versiegelung durch Verkehrsanlagen (Zuordnung zu **S**).

Waldmantel-Pflanzung

Am Rande des Stieleichen-Birken-Waldes und des Buchen-Eichen-Waldes wird ein dreireihiger Waldmantel auf einer Breite von 3 - 4 m gepflanzt. Weitere 3 - 4 m stehen dem Waldmantel zur Entwicklung

nach innen zur Verfügung. Zur Entwicklung des Waldmantels sind folgende - ausschließlich heimische - Gehölze zu verwenden:

- Haselnuss (*Corylus avellana*)
- Weißdorn (*Crataegus monogyna* und *C. laevigata*)
- Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)
- Faulbaum (*Frangula alnus*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)

Der Waldmantel ist mit "E" bezeichnet und wird als Ausgleichsmaßnahme so weit berücksichtigt, wie er den Flächen **G** zugeordnet ist, d. h. teilweise auch Zuordnung zu **W**. Im Übrigen bleibt der Waldmantel unberücksichtigt, da er aus forstlichen Gründen ohnehin zweckmäßig ist.

Gestaltungsmaßnahmen

Schlagfluren und Bereiche, die auf den Stock gesetzt werden

Am Rande des Stieleichen-Birken-Waldes und des Buchen-Eichen-Waldes wird jeweils kleinflächig eine Schlagflur entwickelt, d. h., die Bäume werden auf den Stock gesetzt. Ihre Austriebe werden spätestens alle 5 bis 7 Jahre immer wieder auf den Stock gesetzt. Dadurch stellt sich in diesen Bereichen eine artenreiche Schlagflur ein, die beispielsweise aus Rotem Fingerhut (*Digitalis purpurea*), Fuchs-Greiskraut (*Senecio fuchsii*), Wald-Greiskraut (*Senecio sylvaticus*), Schmalblättrigem Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), Trauben-Holunder (*Sambucus racemosa*) und Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) besteht. Diese Schlagflur ist ein interessanter Lebensraum für die Fauna des Gebietes.

13. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Denkmalpflegerische Belange werden durch den Bebauungsplan nicht berührt. Es wird jedoch darauf aufmerksam gemacht, dass wegen der hier gegebenen Situationen bei Bodeneingriffen jeglicher Art bisher nicht bekannte Bodendenkmäler neu entdeckt werden können. Die Entdeckung ist der Gemeinde als Unterer Denkmalbehörde unverzüglich anzuzeigen.

Durch das Plangebiet führt die Trasse der historischen "Bürbach-Siegener Wasserleitung", die vor ca. 450 Jahren erbaut und zur Versorgung des Oberen Schlosses und später der Stadt angelegt wurde. Mit entsprechenden Funden ist zu rechnen.

14. **Flächenaufteilung, städtebauliche Daten**

PLANGEBIETSGRÖSSE **37,2 ha**

Öffentliche Verkehrsflächen

Geplante Verkehrsflächen	36.155 m ²	
Geplante Fußwege, davon 4.000 m ² vorh.	5.400 m ²	4.000 m ²
Vorhandene Verkehrsfläche Turnhallenweg und Wiesengarten	<u>1.200 m²</u>	
	42.755 m ²	38.755 m ²

<u>Forstflächen vorhanden</u>	64.600 m ²	64.600 m ²
-------------------------------	-----------------------	-----------------------

Grünflächen, öffentlich

Waldrand mit Ausgleichsflächen, nördlich	5.000 m ²	
Waldrand mit Ausgleichsflächen, westlich	2.000 m ²	
Obstwiese (Freisport)	1.000 m ²	
Straßenbegleitstreifen und Bäume	3.000 m ²	
Ausgleichsflächen, Obstwiese, im Siefen B	11.500 m ²	
Ausgleichsfläche für Straßen A	20.000 m ²	
Ausgleichsfläche für Wohnen C		
davon noch 2.600 anrechenbar	5.000 m ²	
Ausgleichsfläche unterhalb Straße 5 D	4.500 m ²	
Ausgleichsfläche, Obstwiese, unterhalb Straße 1 D	7.000 m ²	
Ausgleichsfläche, Obstwiese D	3.500 m ²	
Ausgleichsfläche, Obstwiese	6.500 m ²	
Kinderspielplatz West am Wald	1.200 m ²	
Kinderspielplatz Nord	600 m ²	
Kinderspielplatz Süd	1.800 m ²	
Kinderspielplatz Bürbach, vorhanden	750 m ²	
Freisportanlage	9.500 m ²	
Straßenbegleitgrün	4.500 m ²	
Allee und Bäume	<u>3.000 m²</u>	
	90.350 m ²	90.350 m ²

Grünflächen, privat

Grünflächen am Wald (im Westen)	2.000 m ²	
Grünflächen, Einmündung	3.000 m ²	
Grünflächen am Wald (im Norden)	1.200 m ²	
Grünflächen, Grabeland (Süd)	<u>2.200 m²</u>	
	8.400 m ²	8.400 m ²

Wohnbauflächen

Wohnbauflächen gesamt	165.895 m ⁵	
Vorhandene Wohnbauflächen	5.400 m ⁵	
Vorhandener Gemeinbedarf	<u>6.400 m⁵</u>	
Neue Wohnbaufläche	154.095 m ⁵	154.095 m ⁵
		<hr/>
Gesamtfläche		372.000 m⁵

Wohneinheiten (WE), westlich

eingeschossig	ca. 95 WE
zweigeschossig	ca. 125 WE

Wohneinheiten (WE), östlich

eingeschossig	ca. 132 WE
zweigeschossig	ca. <u>215 WE</u>

gesamt ca. 570 WE

<u>Neue Wohnbaufläche</u>	<u>148.395 m⁵</u>	
Wohneinheiten	570 WE	= 258 m⁵ / WE

<u>Flächenanteile</u>	mit Forst	ohne Forst
Straßen	11,5 %	(13,9 %)
Forstflächen	17,5 %	(0 %)
Öffentliche Grünflächen	24,4 %	(29,4 %)
Private Grünflächen	2,3 %	(2,7 %)
Wohnbauflächen, vorhanden	2,7 %	(3,9 %)
Wohnbauflächen, neu	<u>41,4 %</u>	<u>(50,1 %)</u>
	100,0 %	(100,0 %)

15. Immissionsschutz

15.1 Lärmimmissionen

Beeinträchtigungen durch Gewerbe- und Industrielärm sind auszuschließen, da Flächen mit solchen Nutzungen in störenden Abständen nicht vorhanden sind.

Verkehrslärmquellen sind die Giersbergstraße (K 5), die Obere Dorfstraße (K 4) und die Haupteerschließungsstraße 1 des Plangebietes.

Von der K 5 als Lärmquelle wirken etwa 70 dB(A) am Tage und 60 dB(A) in der Nacht auf die Bebauung am Silberfuchs ein.

Abhilfe schafft hier eine Kombination aus aktivem und passivem Schallschutz :

% Auf der Hangseite der neuen Planstraße wird im Knotenbereich ein Wall von 2,00 m Höhe angeschüttet, auf dessen Krone eine Schall absorbierende Wand von 2,00 m Höhe errichtet wird. Diese Anlage wird landschaftsgärtnerisch in das Gelände eingefügt.

% Soweit im Gebäudebestand Aufenthaltsräume der K 5 zugewandt sind, z. B. Silberfuchs, Haus-Nr. 2, sind für die Aufenthaltsräume Schallschutzfenster mind. der Schallschutzklasse 3 vorzusehen.

Des Weiteren sollen Wintergärten oder ähnliche Anlagen zur Lärmmin- derung vor Aufenthaltsräumen, die ganz oder teilweise der Giers- bergstraße (K 5) zugewandt sind, errichtet werden.

Terrassen und Freisitze sind zur Lärmmin- derung an den ganz oder teil- weise der Giersbergstraße zugewandten Seiten durch geschlossene Wände oder ähnliche Anlagen von 2,50 m Höhe - gemessen ab OK Fertigfußboden - abzuschirmen. Damit ist gewährleistet, dass der Ge- bäudebestand bei künftigen Baumaßnahmen den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse angepasst werden kann [Orientierungswert WA 55/45 dB(A)].

Die K 4 stellt für die Wohnbebauung im östlichen Bereich der Planstra- ße 1 eine Emissionsquelle dar, die auf die künftige Bebauung an der ungünstigsten Stelle am Tage mit 55 dB(A) und in der Nacht mit ca. 42 dB(A) einwirkt.

In Anlehnung an die Orientierungswerte der DIN 18005 - Richtlinien für WA-Gebiete [55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts] - sind diese Belas- tungen als tolerierbar anzusetzen. Den Bauherren soll gleichwohl emp- fohlen werden, durch entsprechende Grundrissgestaltung bzw. Abschir- mung im Freiraum (Wintergärten und ähnliche Anlagen) Lärmvorsorge zu betreiben, um auch nachts die Schlafruhe zu gewährleisten.

Die Planstraße 1 erzeugt mit ca. 2.000 Kfz/24 Std. im ungünstigsten Falle einen Beurteilungspegel von ca. 62 dB(A) tags und 53 dB(A) nachts.

Durch die Beschränkung der Geschwindigkeit auf 30 km/h und des Lkw-Anteiles durch verkehrsbehördliche Anordnungen (z. B. Beschränkung der Tonnage, zeitliche Fahreinschränkungen) sowie die Festlegung des Gebäudeabstandes vom Fahrbahnrand auf > 6,00 m lassen sich die Pegel so weit senken, dass die Orientierungswerte für WA-Gebiete der DIN 18005 ASchallschutz im Städtebau \cong von 55 / 45 dB(A) um weniger als 3 dB(A) überschritten werden.

Aus städtebaulichen Gründen scheidet eine Abschirmung der Gebäude durch Wände o. ä. aus, weil dadurch die Öffentlichkeit der Straße empfindlich gestört würde. Die Verlegung von Aufenthaltsräumen in straßenabgewandte Seiten ist aus demselben Grund ebenso wenig zweckmäßig. Deshalb wird ein 10,00 m breiter Streifen beidseitig der Planstraße 1 mit einer **Kennzeichnung** versehen, wo den Bauherren empfohlen wird, durch geeignete Maßnahmen selbst Vorsorge zu treffen, z. B. durch Vorbauten von Wintergärten oder Abkehr aller Schlafräume von der Straße.

Eine weitere Lärmquelle für die Umgebung kann die zukünftige Freisportanlage im Kreuzungsbereich darstellen. Ein Schallgutachten hat die Unbedenklichkeit im Hinblick auf die Schallimmissionen nachgewiesen.

Der Abstand der geplanten Wohnbebauung zur Sportfläche beträgt mind. 20,00 m. Durch Steuerung der Nutzung ist eine Belästigung der Wohnbebauung auszuschließen. Die dazwischen liegende Fläche ist für ein Feldgehölz vorgesehen.

15.2 Altlasten

Für das gesamte Gebiet ist eine Bodenuntersuchung Mitte 1991 durchgeführt worden.

Untersucht wurden Belastungen durch Blei, Zink, Cadmium und Kupfer gemäß "Mindestuntersuchungsprogramm Kulturböden" (LÖLF 1988).

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass bezüglich der künftigen Nutzung durch Wohnbebauung / Gärten keine Bedenken bestehen.

Unterhalb der Gebäude Am Silberfuchs ist in der Waldfläche ein Bombentrichter vorhanden, der verfüllt worden ist (ca. 100 m⁵ Ausdehnung, ca. 1,50 m hoch aufgeschüttet). Die Sondierungen haben im Wesentlichen Erd-, Felsaushub und Bauschutt sowie Gartenabfälle nachgewiesen. Hausmüll kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf die geplante Nutzung "Schutzfläche / Waldfläche" ist davon auszugehen, dass durch die Ablagerungen keine Schutzgüter betroffen sind.

16. Ver- und Entsorgung

Um die notwendige Versorgung des Neubaugebietes "Giersberg-Ost" zu erreichen, werden die neuen Leitungsnetze für Wasser, Gas, Strom und Fernmeldewesen an die vorhandenen Leitungen angeschlossen. Eine Anpassung der Kapazitäten an den neuen Bedarf wird von den Betreibern der Netze vorgenommen. Für die Leitungsnetze stehen sowohl die öffentlichen Verkehrsflächen als auch die festgesetzten Leitungstrassen im Bauland zur Verfügung. Zur Sicherstellung der **Stromversorgung** sind an der Planstraße 1 drei Standorte für Trafostationen festgesetzt. Die **Wasserversorgung** für das Plangebiet ist gesichert. Es ist ein Wasserdruck von > 2,5 bar vorhanden. Die abwassertechnische Erschließung des Neubaugebietes wird unter Beachtung ökologischer und wirtschaftlicher Gesichtspunkte im Trennsystem gewährleistet. Das **Entwässerungskonzept** wurde in Abstimmung mit der Bezirksregierung Arnsberg aufgestellt. Das Entwässerungsverfahren beinhaltet die Trennung der häuslichen Abwässer und der Oberflächenwässer.

1. Die anfallenden Abwässer werden im Trennsystem entwässert. Eine Ausnahme bilden lediglich die Bereiche am "Turnhallenweg" und "Im Wiesengarten" mit der vorhandenen Bebauung, die weiterhin im Mischsystem entwässert werden. Gemäß Beschluss des Bauausschusses vom 17.05.1993 werden keine talseitigen Nebensammler gebaut. Die im Baugebiet anfallenden häuslichen Abwässer werden über die städt. Kanalisation der Kläranlage Siegen zugeleitet.
2. Das Niederschlagswasser wird über Sickerrohre und Rohrrigolen abgeleitet und im Baugebiet versickert.

Die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist durch ein Gutachten belegt. Die Rohrrigolen der Versickerungsanlagen liegen größtenteils in den Straßentrasse neben den Schmutzwasserleitungen und sind durch eine kaskadenförmige Ausbildung geeignet, Oberflächenwasser zu speichern und über die Porwände der Rohre ins Erdreich zu versichern.

Bei Völlfüllung einer Kaskade wird der nächste Abschnitt beaufschlagt, in dem dann weiter versickert wird.

Durch spezielle Kontrollschächte wird der oberhalb liegenden Rohrrigole bei Überlastung so die Möglichkeit gegeben, überschüssiges Wasser in die unterhalb liegende Rohrrigole bzw. in den Systemüberlauf im Siefen abzugeben und die Überprüfbarkeit der Anlage sicherzustellen. Das Rohr-/Rigolensystem im Bereich der Turnhalle läuft in den Schmutzwassersammler bzw. weiterführend in den Mischwassersammler Alm Wiesengarten über.

Die notwendigen Überläufe am Ende der Rigolensysteme gewährleisten als Sicherheitseinrichtung das Funktionieren der Gesamtanlage.

Die Überläufe der in den Siefen mündenden Rigolen speisen bei Überlastung das dort vorhandene Feuchtgebiet. Die Überläufe an der Planstraße 1 im Bereich des Waldgebietes versickern das Wasser in Überlaufmulden. Das Versickerungssystem ist auf eine 10-jährige Versagenshäufigkeit ausgelegt.

Die Überläufe der Versickerungsbauwerke sind so angelegt, dass bei selteneren extremen Ereignissen das System im Wesentlichen in den Siefen überläuft.

Das von dem Rigolensystem in den Untergrund eingebrachte Wasser kann zu einer Erhöhung des Grundwasserspiegels und zu Wasseraustritten an den Anschnittsflächen der Baugruben und den Untergeschossen der Gebäude führen. Daher sind die erdberührenden Außenwände und die Bodenplatten der Untergeschosse bei Bedarf druckwasserdicht auszubilden.

Hausdrainagen sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes unzulässig, weil andernfalls eine Störung der Rigolenversickerung zu befürchten ist.

Die Vorteile des Versickerungssystems stellen sich wie folgt dar :

- % Die ungünstigen Auswirkungen einer Flächenversiegelung bezogen auf den Wasserhaushalt können durch Regenwasserversickerung weitgehend kompensiert werden.
- % Die Gefahr einer Austrocknung des Siefens kann effizient herabgesetzt oder gänzlich vermieden werden.
Nennenswert sind die Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und das Kleinklima, denn im Vergleich zu konventionellen Entwässerungsverfahren erhöht sich aufgrund der höheren Wassermengenbilanz auch die Verdunstungsrate. Dadurch werden die Temperaturmaxima und die Staubkonzentrationen in der Luft herabgesetzt.
- % Ein Schmutzwassereintrag aus dem Entwässerungssystem des Neubaugebietes in den Bürbach findet im Gegensatz zu konventionellen Entwässerungsverfahren nicht statt (Überlaufbauwerke).
- % Die erforderliche Retention des Regenwassers wird vollständig durch die Versickerungsanlage erzielt und im Vergleich zum Mischsystem wird die Zuflussmenge zur Kläranlage erheblich reduziert, so dass auf eine Vergrößerung der weiterführenden Hauptsammler verzichtet werden kann.

Mit dem System werden bei den öffentlichen Investitionen beträchtliche Kosteneinsparungen erzielt.

An der Planstraße 1 sind zwei **Wertstoffdepots** jeweils im Eingangsbereich des Wohngebietes festgesetzt.

17. Lokalklimatische Verhältnisse

Das Klimagutachten des Deutschen Wetterdienstes (DWD) aus dem Jahre 1993 führt aus, dass das Plangebiet für die bereits bebauten / besiedelten Bereiche in Bürbach unter klimatischen Gesichtspunkten von erheblicher Bedeutung ist.

Da z. Z. bereits keine optimalen Be- und Durchlüftungsverhältnisse in Bürbach vorherrschen, sind folgende Anwendungen aus dem Klimagutachten im Planentwurf berücksichtigt:

- % Der durch das Relief bedingte hangparallele Geschosswohnungsbau ist von einer dreigeschossigen Bebauung auf eine zweigeschossige reduziert worden.
- % Der Anteil der eingeschossigen Bereiche ist erhöht worden, weil diese Bauhöhe keine Behinderung für den Kaltluftabfluss darstellt.
- % Außerdem sind die Baukörperlängen im westlichen Teil unterhalb der Planstraße 1 auf 25,00 m begrenzt, um so Durchlässe für den Kaltluftabfluss zu bilden.
- % Der mittig im Plangebiet liegende Siefen - im oberen Bereich ca. 70 m und im unteren Bereich auf über 250 m Breite auslaufend - wird von dem Gutachten positiv bewertet, da auch die Pflanzabstände auf die Kaltluftproduktion und deren Abfluss Rücksicht nehmen. Doch wird hier weiterhin ein Zielkonflikt zwischen der im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen vorgesehenen Biotopentwicklung des Siefens und dem vorhandenen Kaltluftentstehungs- und -abflussgebiet bestehen.
- % Auch der Bereich zwischen geplanter und vorhandener Bebauung ist von einem Grüngürtel durchzogen, der positive Auswirkungen auf das Kleinklima hat.
- % Die Windgeschwindigkeit im Stadtgebiet ist geringer als in der freien Landschaft, weil Bebauungen diese reduzieren.
So wird auch nach der Bebauung des Giersberghanges die Windgeschwindigkeit abnehmen. Anhand einer Simulation an einem Geländemodell i. M. 1 : 25.000 ist festgestellt worden, dass es zwar zu einer Reduzierung der Kaltluftabflüsse nach Realisierung des Bebauungsplanes kommt, aber keinesfalls zu einer vollständigen Unterbindung.
- % Die Belastung der Austauschluft durch Heizabgase wird als gering eingestuft, da bei Realisierung des Bebauungsplanes die neue Energiesparverordnung in Kraft sein wird und dann nur noch emissionsarme und effiziente Heizungen erlaubt sind. Außerdem werden die neuen Häuser nach den Vorgaben der Energiesparverordnung in Niedrigenergie-Bauweise zu errichten sein, was den Energiebedarf deutlich gegenüber dem heutigen Standard herabsetzen wird. Eine Beeinträchtigung der talwärts fließenden Kaltluft wird demzufolge als messtechnisch kaum nachweisbar eingestuft.

18. **Biotope nach § 62 LG NW im Plangebiet**

Zur Offenlegung des Bebauungsplanes in der Zet vom 26.03. bis 26.04.2001 sind Anregungen dahingehend vorgebracht worden, dass sich im Plangebiet geschützte Biotope nach § 62 LG NW in Form von Mager- und Feuchtwiesen und Quellbereiche befinden.

Da zu diesem Zeitpunkt aufgrund der Jahreszeit keine Kartierung durchgeführt werden konnte, wurde diese auf einen späteren Termin nach Wachstumsperiode verschoben.

Am 06.06.2001 fand im o. g. Plangebiet eine Geländebegehung statt, an der neben einem Vertreter der LÖBF auch sachkundige Mitarbeiter der Stadt Siegen und der Unteren Landschaftsbehörde teilnahmen.

Ziel der Begehung war die **flächendeckende Untersuchung des Plangebietes** auf mögliche Vorkommen von Magerwiesen sowie eine Abgrenzung von Bereichen, bei denen die Voraussetzungen zur Ausweisung als geschützte Biotope gemäß § 62 LG gegeben sind. Neben dem Quellbereich im mittleren Plangebiet wurden einvernehmlich 5 Magerwiesen im westlichen Plangebiet neu kartiert, die aufgrund ihres hohen Anteils an Magerkeitsanzeigern und ihres guten Erhaltungszustandes unter den gesetzlichen Schutz nach § 62 LG fallen.

Im westlichen Plangebiet wurden auch außerhalb dieser 5 Flächen Bereiche mit Magerkeitsanzeigern angetroffen, die jedoch aufgrund ihrer Nutzung, der zu geringen Anzahl an Indikatorarten und ihres schlechteren Erhaltungszustandes nicht die Voraussetzungen zur Ausweisung gemäß § 62 LG erfüllen.

Insofern kann ausgeschlossen werden, dass außer den o.g. 5 Flächen weitere §-62-Biotope übersehen wurden, obwohl sie tatsächlich vorhanden waren.

Die Kartierungen und Flächenabgrenzungen erfolgten nach anerkannten Methoden und Bewertungskriterien, wobei ein geeignetes Datum für die Kartierungen gewählt wurde, um einen möglichst großen Bestand an Magerkeitsanzeigern anzutreffen.

Die Biotope mit den Nummern

- (1) **GB 5114 - 0001 - 2001**
- (2) **GB 5114 - 0002 - 2001**
- (3) **GB 5114 - 0003 - 2001**

liegen im westlichen Teil des Bebauungsplangebietes und in den geplanten Wohnbauflächen. Sie haben eine kartierte Größe von ca. 6.600 m². Eine Kartengrundlage dieser Kartierung ist im Anhang der Begründung beigefügt.

Aufgrund des § 62 LG NW hat die Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (LÖBF) nach der Offenlegung am 06.06.2001 die Biotopkartierungen vorgenommen. Es handelt sich dabei um die im Plangebiet gelegenen Biotope (Magerwiesen bzw. Weiden) und Feuchtgebiete

- (1) **GB 5114 - 0001 - 2001,**
- (2) **GB 5114 - 0002 - 2001,**
- (3) **GB 5114 - 0003 - 2001,**
- (4) **GB 5114 - 0004 - 2001 (Quellbereich),**
- (5) **GB 5114 - 0005 - 2001,**
- (6) **GB 5114 - 0006 - 2001,**
- (7) **GB 5113 - 00030.**

Die zuletzt genannten drei Biotope werden durch die Bauleitplanung nicht tangiert. Bezüglich des Quellbereiches sind mögliche Beeinträchtigungen minimiert. Wegen der drei zuerst genannten Biotope beantragte die Stadt Siegen am 03.07.2001 bei der Unteren Landschaftsbehörde die Erteilung einer Ausnahme von den für gesetzlich geschützte Biotope geltenden Verboten. Dieser Antrag wurde u. a. damit begründet, dass die geschützten Flächen weniger als 2 % des gesamten Planbereiches umfassen und nicht mehr mit vertretbarem planerischen Aufwand aus dem Plangebiet ausgeklammert werden könnten.

Auch eine Erweiterung des Plangebietes nach Osten auf den Hang zur K 4 (Obere Dorfstraße) scheidet aus städtebaulichen und Immissionsschutzgründen aus, weil

- % die AObere Dorfstraße ≙ als Kreisstraße (K 4) mit hohem Lkw-Anteil die Orientierungswerte der DIN 18005 ASchallschutz im Städtebau ≙ erst bei einem Schutzabstand von ca. 80 m einhalten kann;
- % die Hangneigung nach Osten eine optimale Besonnung und die Nutzung von Solarenergie stark einschränkt,
- % der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Siegen einen ca. 70 m breiten Grünstreifen zur K 4 vorsieht;
- % der bestehende Bewuchs beidseitig des vorhandenen Fußweges in einer Breite von ca. 35 m einen so hohen ökologischen Wert hat, dass dieser zu erhalten ist.

Die Grundidee des Bebauungsplankonzeptes ist aus einem Ideenwettbewerb hervorgegangen, der mit Verbesserungsvorschlägen des Preisgerichtes so vom Bauausschuss des Rates der Stadt Siegen beschlossen wurde. Während der Planentwicklung ist durch Reduzierung an den Randbereichen das Plangebiet auf 36 ha verkleinert worden. Dies ist auch vor dem Hintergrund der Schonung des vorhandenen Naturhaushaltes geschehen.

Wegen der weiteren Biotope wurde keine Ausnahmegenehmigung beantragt. Diese Biotope liegen innerhalb von Grünflächen- / Ausgleichsflächen und deshalb sind keine störenden Eingriffe zu erwarten. Der Landrat des Kreises Siegen-Wittgenstein erteilte am 07.09.2001 die beantragte Ausnahmegenehmigung mit Auflagen.

Diese Auflagen betreffen Flächen, die von der Stadt Siegen als Ausgleich für die durch die Planung in Anspruch genommenen Flächen zur Verfügung gestellt werden. Hierzu zählen :

- (1) Wiederaufforstung eines Fichtenbestandes in Bürbach, Flur 5 Nr. 392, ca. 4.500 m²

Anlage eines Eichen-Buchen-Waldes - Biotopwert 6

- (2) Flächenaufwertung von Brachflächen im Bereich Tiergarten in Bürbach, Flur 5 Nr. 17 (3.434 m²), Nr. 18 (2.354 m²), Nr. 22 (1.399 m²), Nr. 459 (845 m²)
Gesamtfläche 8.022 m²

Anlage einer extensiven Wiesennutzung mit einigen Gehölzen mit Entwicklungsziel Magerwiese - Biotopwert 7

- (3) Flächenaufwertung von Grünlandfläche im Bereich ABergelche in Bürbach, Flur 6, Teilbereiche Nrn. 37, 38, 39, 68 und 69, ca. 4.500 m²

Anlage einer extensiven Wiesennutzung mit Obstbäumen - Biotopwert 6

- (4) Flächenaufwertung von Grünlandfläche in Volnsberg, Flur 6 Nr. 72, 7.878 m²

Anlage einer Obstwiese - Biotopwert 6

Diese Flächen wurden am 07.12.2000 der ULB des Kreises Siegen-Wittgenstein im Rahmen eines Gesamtpaketes für das Ökokonto der Stadt Siegen gemeldet und bestätigt.

Die zuvor dargestellten Maßnahmen erzielen eine Wertsteigerung von 66.678 Wertpunkten.

Gegen diesen Bescheid legte der NABU mit Schreiben vom 04.10.2001 Widerspruch ein. Der NABU setzt sich gegen die Ausnahmegenehmigung bezüglich der drei zuerst genannten Biotope zur Wehr. Zur Begründung führte er u. a. ferner aus, dass auch das Biotop GB 5114 - 0004 - 2001 (Quellbereich) - mit Wohnbauflächen teilweise überplant und durch eine Straßenführung (neue Planstraße 1) beeinträchtigt werde. Im Übrigen seien weitere Flächen zwischen den drei oben zuerst genannten Magerwiesen als Biotope schützenswert, so dass auch insoweit eine Ausnahme hätte beantragt werden müssen. Die angenommenen Beeinträchtigungen durch die neue Planstraße 1 werden durch technische Maßnahmen am Straßenkörper, die Höhenlage der Gradienten und die Ausgestaltung des Untergrundes so weit gemindert, dass der Einzugsbereich des Quellbereiches nicht von erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen betroffen ist. Der eigentliche Austritt der Quelle ist durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes geschützt, da er in einer öffentlichen Grünfläche liegt und somit von erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen geschützt ist.

Sollte der Hangbereich baulich tangiert werden, trägt die Stadt Siegen Sorge dafür, dass das von oben kommende Quellwasser ordnungsgemäß in den Untergrund fließen, verrieseln und versickern kann.

Der Widerspruch des NABU ist durch Widerspruchsbecheid der Bezirksregierung Arnsberg vom Januar 2002 zurückgewiesen worden.

Mit Datum vom 26.10.2001 hat die Stadt Siegen den Antrag auf sofortige Vollziehung des Ausnahmebescheides vom 07.09.2001 gestellt.

Die ULB des Kreises Siegen-Wittgenstein hat mit Verfügung vom 24.01.2002 die sofortige Vollziehung des Ausnahmebescheides verfügt.

Eine Kopie der Verfügung ist als Anlage beigefügt.

19. Ordnung des Grund und Bodens

Die Flächen des Plangebietes befinden sich zu rd. 50 % in städtischem Besitz. Um die Verwirklichung des Bebauungsplanes zu ermöglichen, sind gemäß Baugesetzbuch (BauGB) die Ausübung des Vorkaufsrechtes und bodenordnende Maßnahmen, wie Grenzregelungen, Umlegung u. ä., erforderlich.

20. Kosten

Die überschläglich ermittelten Kosten für die städtebaulichen Maßnahmen zur Realisierung dieses Bebauungsplanes betragen voraussichtlich 17,5 Mio. DM. Darin enthalten ist der Straßenbau mit Beleuchtung und Begrünung, der Kanalbau und der Ausbau der Ausgleichsflächen (jeweils ohne Grundstückswert).

Die Mittel zur Finanzierung des Stadtanteiles sind im Haushaltsplan bereitzustellen. Der verbleibende Kostenanteil wird durch Erschließungsbeiträge und durch Ausgleichszahlungen zu decken sein.

Die Ausgleichskosten für die Versiegelung der Verkehrsflächen werden im Rahmen der Erschließungsbeiträge refinanziert. Für die Erhebung der Ausgleichszahlungen für die Versiegelung der Bauflächen ist noch eine Satzung gemäß § 135 c BauGB zu erlassen.

Siegen, im Februar 2002

STADT SIEGEN
Fachbereich 7
Stadtplanung
I. A.

Bearbeitet von :
Fachbereich 7
Stadtplanung
Rainer Brede

Ulrike Rohr