Stadt Freudenberg
Fachbereich Bauen, Wohnen und Stadtentwicklung

Aufgestellt:

Paul W. Reichenau · Architekt BDA
GAMBACHSWEG 8 57258 FREUDENBERG
TEL 02734.2919 FAX 02734.40073 MOBIL 0171.6545905

Begründung

zur 1. Änderung des Bebauungsplanes der Stadt Freudenberg Nr. 7 'Am Sonnenhain' im Stadtteil Alchen.

Der Rat der Stadt Freudenberg hat in seiner Sitzung am 19.06.2008 den Beschluß zur Einleitung eines Änderungsverfahrens für den Bebauungsplan gefasst.
Es handelt sich um das erste Änderungsverfahren.
Die Umsetzung des Bebauungsplanes hat sich weitgehend vollzogen.

Das 1. Änderungsverfahren betrifft den südlichen Teil des Plangebietes und umfasst die Flurstücke Gemarkung Alchen Flur.10, Nr.799, 800, 801, 802.
Die betroffenen Grundstücksbereiche sind als Flächen für Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Durch die Festsetzung der talseitigen Baugrenzen unmittelbar an den Wohngebäuden war den Grundstückseigentümern keine Möglichkeit gegeben, weitere Maßnahmen zur Erholung und Gesundheitsförderung, wie Terrassen u.a, anzulegen. Dies soll durch die Änderung des Bebauungsplanes erreicht werden.

Weiter war das Flurstück 218 nicht erschlossen. Aus diesem Grunde wird von der aus festgesetzten Verkehrsanlage aus (Wendehammer) ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu diesem Grundstück neu festgesetzt.

Bei Änderungen des Geländeprofils im Zuge der neu zugelassenen Maßnahmen ist unbedingt ein Massenausgleich anzustreben.

Die sonstigen rechtsverbindlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes bleiben unberührt.

Für die Inanspruchnahme der genutzten Flächen innerhalb der Flächen für Ausgleichsmaßnahmen ist an anderer Stelle ein ökologischer Ausgleich zu erbringen. Art und Umfang dieser Maßnahmen sind gesondert zu ermitteln und festzuschreiben.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes widerspricht nicht den Zielsetzungen des Bebauungsplanes der Stadt Freudenberg Nr. 7 'Am Sonnenhain' und ist somit städtebaulich vertretbar.

Freudenberg, den 23.09.2010
Im Auftrag

(Hartmann)
Baudezernent

Anlage zur Begründung

Stadt Freudenberg

1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 7
„Am Sonnenhain“
Gemarkung Alchen

Umweltbericht

mit integriertem

landschaftspflegerischen Fachbeitrag

Stand: Entwurf / TÖB-Beteiligung
September 2010

Ingenieurbüro für Landschaftsplanung
Rainer Backfisch
Tannenwald 4 b, 57078 Siegen
Tel. 0271-3032838
eMail: rbackfisch@arcor.de

Inhalt

1 Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Rechtliche und inhaltliche Grundlagen eines Umweltberichtes

1.2 Planungsrechtliche Angaben zum Standort

1.3 Art des Vorhabens mit städtebaulichen Festsetzungen

1.4 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

2 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

2.1 Bestandsbeschreibung

2.2 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen

2.2.1 Allgemeine Umweltschutzziele in Gesetzen und Fachplanungen

2.2.2 Natürliche Grundlagen

2.2.2.1 Schutzgut Pflanzen

2.2.2.2 Schutzgut Tier

2.2.2.3 Schutzgut Boden

2.2.2.4 Schutzgut Wasser

2.2.2.5 Schutzgut Luft

2.2.2.6 Schutzgut Klima

2.2.2.7 Wirkungsgefüge der natürlichen Grundlagen

2.2.3 Mensch- und gesellschaftsbezogene Schutzgüter

2.2.3.1 Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt

2.2.3.2 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

2.2.3.3 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

2.2.3.4 Schutzgüter Land- und Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei

2.2.3.5 Wechselwirkungen zwischen Naturhaushalt, Mensch, Kultur- und Sachgütern, Land- und Forstwirtschaft

3 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen

3.1 Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens

3.2 Vermeidungsmaßnahmen

3.3 Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

3.4 Ausgleichsmaßnahmen

4. Integrierter landschaftspflegerischer Fachbeitrag

5 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

6 In Betracht kommende, anderweitige Planungsmöglichkeiten

6.1 Nullvariante

6.2 Standortalternativen und Begründungen zur Auswahl

6.3 Alternative Bebauungskonzepte und Begründungen zur Auswahl

7 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

8 Effiziente Überwachung und Sicherstellung von Vermeidung, Minimierung und Ausgleich/Ersatz von erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)

9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

1 Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Rechtliche und inhaltliche Grundlagen eines Umweltberichtes

Mit dem am 20. Juli 2004 in Kraft getretenen Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) ist die Umweltprüfung als umfassendes Prüfverfahren für alle Bauleitplanverfahren eingeführt worden. Mit Ausnahme der Aufstellung von Bebauungsplänen im vereinfachten Verfahren wird die Umweltprüfung damit grundsätzlich in allen Bauleitplanverfahren erforderlich, deren formeller Aufstellungsbeschluss nach dem 20. Juli 2004 gefasst worden ist. Gemäß der aktuellen Rechtslage ist entsprechend auch in diesem Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung zu erarbeiten. Gegenstand der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umwelteinwirkungen.

Eine umfassende Beschreibung und Bewertung der Ergebnisse der Umweltprüfung erfolgt innerhalb eines Umweltberichtes gem. Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Im Rahmen dieses Berichtes sind keine ins Einzelne gehenden Untersuchungen oder Gutachten zugrunde zu legen. Dennoch ist das Änderungsgebiet in Augenschein zu nehmen, außerdem sind die Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplans mit den vorgesehenen Änderungen zu vergleichen. Aus diesen Grundlagen sind bereits wesentliche Hinweise insbesondere zu eventuellen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Auswirkungen in die Bauleitplanung eingeflossen. Weiterhin werden konkrete Maßnahmen entwickelt, die geeignet sind, unvermeidbare Auswirkungen des Vorhabens im Sinne der Eingriffsregelung zu kompensieren.

Der folgende Umweltbericht stellt das umweltrelevante Abwägungsmaterial für das Planverfahren zusammen und bereitet es für die abschließende Abwägung der Umweltbelange mit den vom Vorhaben veranlassten Belangen auf. Er dokumentiert, in welcher Weise die Bewertung der ermittelten und beschriebenen Umweltauswirkungen des Planvorhabens im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt worden ist. Dies schließt die Berücksichtigung der Eingriffsregelung und die Darstellung von etwaigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit ein.

Damit ist gewährleistet, dass die Abwägung der umweltrelevanten Belange mit den vom Vorhaben veranlassten Belangen in der Planbegründung transparenter gemacht wird.

1.2 Planungsrechtliche Angaben zum Standort

Das Änderungsgebiet umfasst eine etwa 0,26 ha große Fläche und damit etwas weniger als das halbe Plangebiet im Süden des Bebauungsplanes 7 in der Bebauung der Ortslage Alchen. Es besteht zur Zeit aus einem im Nordosten bebauten, reinen Wohngebiet. Die überbaubaren Flächen im Nordwesten sind zur Zeit noch nicht bebaut.

Hintergrund dieser Planänderung ist es, die in der ursprünglichen Fassung des Bebauungsplanes sehr weitreichenden, naturschutzrechtlichen Festsetzungen der nicht überbaubaren Flächen in angemessener Weise anzupassen. Damit werden diese Teilflächen einer sinnvollen Nutzung zugeführt. Die aktuell geltende Grundflächenzahl von 0,4 wird beibehalten. Die bisher festgesetzten Ausgleichsflächen bleiben entlang der südlichen Plangebietsgrenze als Laubwaldstreifen („Teilbereich einer Ausgleichsfläche gem. §§ 1a und 9 Abs. 1a BauGB sowie § 8a BNatSchG für Eingriffe durch Bebauung und Erschließungsanlagen") erhalten; in dem Zwischenraum zwischen den bebaubaren Flächen und dem Laubwaldstreifen sollen bestimmte Nutzungen zulässig sein. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 7 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine weitere geordnete, städtebauliche Entwicklung des Änderungsgebietes geschaffen. Zusätzliche Erläuterungen zum Anlass der Planung befinden sich in der Begründung zur Bebauungsplanänderung.

1.3 Art des Vorhabens mit städtebaulichen Festsetzungen

Wesentlicher Planinhalt der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 7 „Am Sonnenhain" ist die Anpassung nicht überbaubarer Ausgleichsflächen in einem reinen Wohngebiet an eine dort vorgesehene Erholungsnutzung und die Ausweisung von benachbarten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

Die äußere Erschließung des Änderungsgebietes erfolgt von der östlich durch Alchen verlaufenden Kreisstraße 6 (Seelbach-Bühl) aus, von welcher die Straße „Eckenweg" abzweigt, die zum Änderungsgebiet führt. Eine innere Erschließung im Änderungsgebiet ist nicht zwingend erforderlich, da die vorgesehenen, geänderten Nutzungen keiner verkehrlichen Erschließung bedürfen. Die Verlegung etwaiger Ver- und Entsorgungsmedien obliegt dem Eigentümer des jeweiligen Grundstücks.

Weitere, detaillierte Erläuterungen zur Art des Vorhabens befinden sich in der Begründung.

1.4 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

Die gesamte Größe des Änderungsgebietes beträgt ca. 0,26 ha. Knapp 0,16 ha bleiben als Ausgleichsfläche wie bisher festgesetzt. Auf etwas über 0,1 ha werden Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung in privaten Gärten zugelassen. Zu solchen Anlagen gehören Terrassen, Freiflächen und ausnahmsweise auch massive Gebäude (weniger als ein Vollgeschoß, Dach begrünt, mindestens zwei Seitenwände berankt) mit maximal 55 m² je Grundstück, insgesamt also maximal 220 m². Die Festsetzungen des restlichen Bebauungsplangebietes außerhalb des Änderungsgebietes bleiben unverändert.

In der folgenden Tabelle wird der **Bedarf an Grund und Boden**, der sich durch die geplanten Maßnahmen ergibt, zusammengestellt. Zusätzlich ist dabei vermerkt, ob Teilflächen aufgrund ihrer besonderen Situation einer Kompensationspflicht unterliegen.

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen im Änderungsgebiet, Angaben in m²

Geplante/bestehende Nutzung	Bestand	Planung	Differenz	Ausgleichspflicht
WR, nicht überbaubare Flächen/Gärten	183	830	647	0
Anlagen für Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung, massive Gebäude	0	220	220	220
Ausgleichsfläche gem. §§ 1a und 9 Abs. 1a BauGB sowie § 8a BNatSchG für Eingriffe durch Bebauung und Erschließungsanlagen	2427	1560	-867	0
Summen	2610	2610		220

Aus der vorstehend dargestellten Reduzierung der Ausgleichsfläche zugunsten Gärten und darin eingebetteter Anlagen für Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung besteht für die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 7 „Am Sonnenhain" eine zusätzliche Ausgleichspflicht.

Weitere Flächen, auch außerhalb des Änderungsgebietes, werden nicht in Anspruch genommen. Sofern Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild entstehen, werden diese hinsichtlich ihres quantitativen Umfangs oder qualitativ beschrieben. Außerdem werden Maßnahmen entwickelt, mit welchen diese Auswirkungen vermieden oder minimiert werden können.

2 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

2.1 Bestandsbeschreibung

Das Änderungsgebiet befindet sich im zentralen Rheinischen Schiefergebirge westlich des mittleren Alchetals in einer Ortsrandlage von Alchen. Dieser Teil von Alchen ist mäßig dicht bis locker bebaut; besonders zum dem Talraum des Fahrtseifen, eines kleinen rechten Zuflusses der Alche, befinden sich noch größere Freiflächen, zu welchen auch das Änderungsgebiet zählt. Allerdings ist dieser Bereich durch die bergseitig hergestellte Bebauung zumindest teilweise deutlich überformt worden.

Die Fläche liegt auf einer Höhe von 325 m ü. NN im Südosten bis knapp 340 m ü. NN im Nordwesten und ist mit 15 bis 25 % stark bis sehr stark geneigt. In nördlicher Richtung steigt das Gelände weiter auf knapp 380 m ü. NN an. Die Erhebungen des Berglands der weiteren Umgebung übersteigen knapp 400 m ü. NN (Kuhlenberg im Westen) bzw. erreichen 467 m ü. NN (Ischeroth im Norden).

Die Böden des Änderungsgebietes bestehen vorwiegend aus den in der Region weit verbreiteten Braunerdeböden, die an der südlichen Gebietsgrenze trotz der starken Hangneigung durch kolluviale Ablagerungen mittel- bis tiefgründig ausgeprägt sind. Die Böden der bebauten Grundstücke im Norden sind auf ihren nicht überbauten oder versiegelten Teilflächen häufig umgelagert und gärtnerisch bearbeitet worden und daher eher als Hortisole anzusprechen. Die nähere und weitere Umgebung des betrachteten Bereiches ist durchweg potenzieller Wuchsort eines natürlichen Buchenwaldes der submontanen Höhenstufe; entlang des Fahrtseifen würde von Natur aus ein Erlen-Eschen-Wald stocken.

Der Talraum der Alche ist vorwiegend dicht bebaut und von zahlreichen, versiegelten Verkehrswegen durchzogen. Nordöstlich, östlich und südlich des Änderungsgebietes befindet sich eine unterschiedlich dicht entwickelte Mischbebauung mit teils weitläufigen Gärten. Der westllich angrenzende, obere Talraum des Fahrtseifen ist meist tief in einen kleinparzellierten Wechsel von Grünland- und Waldflächen eingeschnitten. Die Hänge und Höhen der weiteren Umgebung sind teils bewaldet oder landwirtschaftlich genutzt.

Das Klima ist atlantisch-submontan geprägt und somit regenfeucht mit niederschlagsreichen, mäßig warmen Sommern und mäßig kalten, teils schneereichen Wintern. Die Winde wehen überwiegend aus westlichen und südwestlichen Richtungen.

2.2 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen

2.2.1 Allgemeine Umweltschutzziele in Gesetzen und Fachplanungen

Innerhalb der einschlägigen Fachgesetze sind für die Schutzgüter allgemeine Grundsätze und Ziele formuliert, die grundsätzlich im Zuge der Umweltprüfung auf der Grundlage dieses Umweltberichtes berücksichtigt werden müssen. So sollen besonders solche Ausprägungen und Strukturen der Schutzgüter hervorgehoben werden, die aufgrund ihrer in den Fachgesetzen definierten Bedeutungen wichtige Funktionen übernehmen (z. B. mikroklimatische Verhältnisse, immissionsschutzrelevante Sachverhalte und Aspekte des Bodenschutzes). Die Funktionsfähigkeit dieser Schutzgüter ist unter Beachtung der gesetzlichen Zielvorgaben zu schützen, zu erhalten und weiterzuentwickeln. Relevant sind die in der folgenden Tabelle genannten Zielaussagen:

Tabelle 2: Umweltschutzziele aus übergeordneten Vorgaben

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	TA Lärm, BImschg u. VO	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
	DIN 18005	Voraussetzung gesunder Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärmminderung bewirkt werden soll
Boden	Bodenschutz-gesetz	Ziele des Bodenschutzgesetzes sind u. a. der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte sowie für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. Weitere Ziele sind der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorge gegenüber dem Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und die Förderung der Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten.
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden
Wasser	Wasser-haushalts-gesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen
	Landes-wasser-gesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit
Tiere und Pflanzen	Bundesnatur-schutzgesetz und Landschafts-gesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für kommende Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerations- und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitplanung sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.
Luft und Klima	Bundes-immissions-schutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung bzgl. des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt
	Landschafts-gesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage seiner Erholung
Landschaft	Bundesnatur-schutzgesetz und Landschafts-gesetz NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfls. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	Denkmal-schutzgesetz	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

Das Änderungsgebiet liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans der Stadt Freudenberg und ist somit kein Landschaftsschutzgebiet. Der größte Teil des Gebiets wird als „Ausgleichsfläche gem. §§ 1a und 9 Abs. 1a BauGB sowie § 8a BNatSchG für Eingriffe durch Bebauung und Erschließungsanlagen“ ausgewiesen. Mit dieser Festsetzung werden die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen des bisher geltenden Baurechts angemessen gewürdigt.

Bei der folgenden Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen stellen die hier beschriebenen Ziele der Fachgesetze gleichzeitig einen Bewertungsrahmen für die einzelnen Schutzgüter dar. So erfüllen z. B. Böden mit bedeutungsvollen Funktionen für den Naturhaushalt in besonderer Weise die Vorgaben des Bodenschutzgesetzes, d. h. in diesem Fall existiert ein hoher Zielerfüllungsgrad. Grundsätzlich gilt: Je höher die auf ein Schutzgut wirkende Eingriffsintensität ist, umso geringer wird die Chance, die jeweiligen gesetzlichen Ziele zu erreichen. Parallel dazu steigt gleichzeitig die Erheblichkeit der Beeinträchtigung.

Durch die weiter unten aufgeführte Matrix zu den schutzgutbezogenen Wirkungen (Tabelle 4) wird deutlich, dass mehrere Schutzgüter in unterschiedlich ausgeprägter Weise betroffen sein können. Somit sind ihre Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit zu ermitteln. Eine entsprechende Abgrenzung des jeweiligen Untersuchungsraums bleibt aufgrund der begrenzten Veränderungen innerhalb des Änderungsgebiets auf dieses beschränkt.

Die für die einzelnen Schutzgüter relevanten Aspekte und Funktionen, die durch die vorhabenbezogenen Wirkungen beeinträchtigt werden können, werden nachfolgend aufgezeigt.

2.2.2 Natürliche Grundlagen

In der nachfolgenden Aufstellung werden die Schutzgüter des Naturhaushaltes (unabhängig von Nutzungsansprüchen des Menschen) dargestellt.

2.2.2.1 Schutzgut Pflanzen

Die im Änderungsgebiet vorkommende Flächennutzung wurde im Rahmen mehrerer Begehungen in den Jahren 1999, 2000, 2006, 2007 und zuletzt im Winterhalbjahr 2009/2010 in Augenschein genommen. Maßgebend für die Bewertung sind jedoch nicht der aktuell vorgefundene Zustand, sondern die Festsetzungen des aktuell geltenden Bebauungsplans Nr. 7. Die Festsetzungen des bestehenden, reinen Wohngebietes mit überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen sowie der Ausgleichsflächen im Änderungsgebiet sind in der ökologischen Bilanz als Bestand anzusetzen, unabhängig von der trotz dieser Festsetzungen vielfach entfernten Gehölzvegetation. Die in nachstehender Tabelle 3 mit (*) gekennzeichneten Biotoptypen sind demzufolge entweder nicht mehr oder nur noch auf kleinen Restflächen vorhanden bzw. sind noch nicht funktionsgerecht hergestellt worden.

Tabelle 3: Bewertung der Biotoptypen im Änderungsgebiet (Grundlagen: „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft", Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, Düsseldorf 1996

Biotoptyp	**Wertpunktzahl**
Überbaubare Flächen	0
Nicht überbaubare Flächen (Garten)	3
Grünflächen (Laubmischwald)*	6
Grünflächen (Streuobstwiese)*	6
Grünflächen (gestuft aufgebauter Waldrand)*	7

2.2.2.2 Schutzgut Tier

Die vorhandene Tierwelt ist nicht in gesonderten Begehungen bzw. nach faunistischen Erfassungsmethoden (z. B. Linientaxationen) erfasst worden. Aufgrund der vorgefundenen Strukturen der aktuellen Flächennutzung sind im gesamten Änderungsgebiet vorwiegend Ubiquisten („Allerweltsarten") zu erwarten, die an die anthropogen vorbelastete Umwelt (angrenzende Bebauung) angepasst sind. Die von dort ausgehenden, häufigen akustischen und optischen Störungen, die die Fluchtdistanzen sehr vieler Arten überschreiten, lassen insbesondere keine empfindlichen bzw. seltenen, darunter auch schützenswerte bzw. geschützte Arten höherer Wirbeltiere im Änderungsgebiet in nennenswerter Anzahl erwarten, so dass keine eingehenderen Untersuchungen hierzu erforderlich werden. Allerdings sollen die Festsetzungen des geltenden Bebauungsplans aufgrund ihrer vielfältigen Anordnung auch der Tierwelt zusätzliche Habitate bieten; dies ist bisher nicht erfolgt.

Wildlebende Großsäuger sind im Änderungsgebiet nicht zu erwarten, da dessen Flächen vorwiegend eingezäunt sind und im Osten an bebautes Mischgebiet angrenzen. Aufgrund des kleinen Fließgewässers südlich des Änderungsgebietes und der angrenzenden, offenen Wiesenflächen ist dieser unmittelbar angrenzende Bereich für diese Tiere jedoch attraktiv. Im gesamten Änderungsgebiet ist mit gelegentlichen Vorkommen von bodenbewohnenden Kleinsäugern (u. a. Mäusen und Igel) in vergleichbarer Populationsdichte wie in der benachbarten, bebauten und nicht bebauten Umgebung zu rechnen – hier sind jedoch voraussichtlich keine besonders schützenswerten Arten vorhanden.

Eine Ausnahme hiervon könnten Fledermäuse darstellen, die in der älteren Bausubstanz des östlich angrenzenden Mischgebietes durchaus gute Lebensbedingungen vorfinden könnten. Auch einige ältere Bäume in der privaten Grünfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB sowie unmittelbar östlich des Änderungsgebietes sind ggf. als Fledermaushabitat geeignet. Dort befindliche, etwaige Populationen bleiben von den Festsetzungen der Bebauungsplanänderung jedoch unberührt.

Die zur Zeit vorhandenen Brut- und Nahrungshabitate der Vogelwelt im Änderungsgebiet bleiben ebenfalls erhalten.

Als Lebensraum für Reptilien und Amphibien ist das Änderungsgebiet aufgrund seiner Topographie nur bedingt geeignet. Diese Tiergruppen sind dort daher im Grunde nicht zu erwarten. Sie finden in den westlich angrenzenden Flächen etwas bessere Bedingungen vor. Da jene Bereiche von der Planung nicht berührt werden, bleiben die Strukturen erhalten, die diesen Faunengruppen Lebensmöglichkeiten bieten.

Die Fischfauna sowie die wirbellose Fauna (Makrozoobenthos) des Fahrtseifen südlich des Änderungsgebietes wird von den geplanten Maßnahmen nicht betroffen. Ohnehin ist der Bachlauf hier als nicht durchwanderbar einzustufen, da er südöstlich des Änderungsgebietes verrohrt ist.

2.2.2.3 Schutzgut Boden

Im Änderungsgebiet befinden sich auf den nicht versiegelten Flächen vorwiegend mittelgründige, mäßig nährstoffhaltige Braunerdeböden, die zu der Bebauung hin durch Nutzungen als Gartenland zu Hortisolen mutiert sind.

Geologisch liegt das Gebiet mitten im silikatischen Grundgebirge mit Schichten des Devon, der in der Region mit Sand- und Schiefergesteinen den Untergrund prägt. Die Talsohlen der Gewässer sind allerdings mit wesentlich jüngeren Ablagerungen des Quartärs bzw. des Holozäns aufgeschottert.

Aufgrund der künftig möglichen, geringfügigen Versiegelung des Änderungsgebietes ist davon auszugehen, daß das hier anfallende Niederschlagswasser versickern kann.

Detaillierte boden- und gründungsmechanische Untersuchungen werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht vorgenommen; um für die Bauphase ggf. notwendige Leistungen kalkulieren zu können, wird empfohlen, im Vorfeld der Aushubarbeiten Gründigkeit und Beschaffenheit der Bodenschichten sowie den aktuellen Grundwasserspiegel zu sondieren.

2.2.2.4 Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

Das Änderungsgebiet liegt auf einem vorwiegend stark nach Süden geneigten Talhang des Fahrtseifen, eines rechten Zuflusses der Alche. Dieses Gewässer verläuft unmittelbar südlich der Grenze des Änderungsgebietes im Taltiefsten und mündet im weiteren Verlauf in eine verrohrte Strecke ein. Rund 400 m weiter östlich mündet es in die Alche.

Das anfallende, unverschmutzte Oberflächenwasser wird über Rohrversickerungssysteme oder Muldenrigolenversickerungssysteme zeitverzögert dem Vorfluter Fahrtseifen zugeführt.

Bezüglich des Grundwassers wird auf die im vorstehenden Abschnitt aufgeführten Empfehlungen verwiesen. Ansonsten sind nähere hydrogeologische Untersuchungen im Änderungsgebiet nicht erforderlich.

2.2.2.5 Schutzgut Luft

Konkrete Immissionsmessungen stehen zur Auswertung nicht zur Verfügung. Die Werte der gegebenenfalls relevanten Parameter SO_2, NO, NO_2, CO und Schwebstaub, die durch die künftig zusätzlich möglichen Bauwerke erzeugt werden, sind sehr gering und liegen damit deutlich unter den Grenzwerten der IW1 der TA Luft. Da die überbaubaren Flächen außerhalb des Änderungsgebietes unverändert erhalten werden, ist mit keiner Zunahme der Emissionen im Vergleich zu den in den Nachbarschaft vorhandenen, ebenfalls emittierenden Wohngebäude zu rechnen. Die entsprechenden Grenzwerte werden daher voraussichtlich nicht überschritten.

Die zur Zeit vorhandenen, sehr geringen Geräuschimmissionen werden sich mit der Umsetzung der B-Plan-Änderung nicht signifikant ändern; die Tages-Immissionsrichtwerte eines reinen Wohngebietes werden weiterhin sehr deutlich unterschritten werden. Daher werden keine zusätzlichen schallschutztechnischen Auflagen erforderlich sein.

2.2.2.6 Schutzgut Klima

Die klimatischen Verhältnisse im Änderungsgebiet entsprechen den verbreitet entwickelten Merkmalen des niederschlagsreichen Süderberglandes. Das Hauptmaximum der Niederschläge liegt in den Monaten Dezember und Januar mit Nebenmaxima in den Monaten Juli und August. Das Minimum des Jahresniederschlages liegt im Monat März.

Aufgrund seiner Höhenlage befindet sich das Änderungsgebiet in einer topografisch bedingten Leelage mit einer möglichen Abweichung von der berechneten, höhenabhängigen Niederschlagsmenge in Höhe von wahrscheinlich rund - 5 %.

Aus der Auswertung der klimabedingt unterschiedlichen Blüh-, Ernte- und Aussaattermine geht hervor, dass es sich um ein Gebiet mit mäßig günstigen Vegetationsbedingungen handelt, wie es für Tallagen des Süderberglandes im submontanen Bereich typisch ist. Aufgrund dieser Lage ist an bis zu 50 Tagen im Jahr mit Nebel zu rechnen.

Lokalklimatisch besitzt das Gebiet aufgrund seiner geringen Größe und seiner bereits vorhandenen Bebauung keine Bedeutung als Fläche für Entstehung und Transport von Kalt- und Frischluft für die Umgebung. Dies gilt sowohl für die Teilflächen, auf welchen Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung vorgesehen werden, als auch für die verbleibenden Ausgleichsflächen.

Das Mikroklima im Änderungsgebiet ist durch die vorhandene Bebauung, die sie umgebenden Gärten und die ringsum angrenzenden Gehölzstreifen wesentlich geprägt. Die geänderten Festsetzungen lassen aufgrund der vorstehend beschriebenen Strukturen keine signifikanten Veränderungen erwarten; insbesondere werden keine zusätzlichen Frischluftströme initiiert.

2.2.2.7 Wirkungsgefüge der natürlichen Grundlagen

Die vorbeschriebenen, natürlichen Grundlagen im Änderungsgebiet sind in unterschiedlichem Maße miteinander verzahnt und bedingen teilweise einander. Im folgenden werden die bedeutendsten dieser Wechselwirkungen kurz beschrieben.

Relief, Boden und Klima sind die Grundlage für eine waldreiche Mittelgebirgslandschaft. Kleinräumig tritt eine gute Wasserversorgung auf tiefgründigen, grundwassernahen Flächen hinzu und ermöglicht unterschiedliche Waldausprägungen – Buchenwald auf den noch frischen Standorten mit zunehmendem Anteilen von Eichen, Eschen und Erlen mit zunehmender Annäherung an das Taltiefste, bei guter Nährstoffversorgung auch mit Bergahorn und anderen Edellaubhölzern.

Die vorhandene Bebauung mit Gärten bietet nur wenigen angepassten Pflanzenarten sowie einer geringen Anzahl von Tierarten einen Lebensraum. Das Änderungsgebiet grenzt an bebaute Grundstücke an und besitzt daher nahe der Wohngebäude keine nennenswerte Bedeutung als Lebensraum und Wanderkorridor, während der südliche Streifen entlang des Fahrtseifen mit entsprechenden Gehölzbeständen für die Fauna zumindest von mittlerer Bedeutung ist.

Aufgrund der vorgesehenen Nutzungsanpassung (Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung) werden die vorwiegend schwach ausgeprägten, natürlichen Wechselbeziehungen in diesem Teil des Änderungsbereichs nicht verändert.

2.2.3 Mensch- und gesellschaftsbezogene Schutzgüter

In der nachfolgenden Aufstellung werden diejenigen Schutzgüter dargestellt, die zum einen aus den Nutzungsansprüchen der Bevölkerung resultieren bzw. durch anthropogene Wahrnehmungen werthaltige Inhalte bekommen und auf diese Weise erst zum Schutzgut im Sinne des UVPG werden.

2.2.3.1 Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt

Das Landschaftsbild des Änderungsgebietes wird vor allem durch die vorhandene Topographie und die heutige Nutzung bestimmt. So sind die Anhöhen rund um Alchen geprägt von Gehölzbeständen mit angrenzenden Freiflächen, allerdings auch von Mischbebauung entlang den Verkehrswegen; eine Gliederung dieser Landschaft entsteht im wesentlichen durch die Gehölzbestände.

Das Änderungsgebiet stellt in seinem derzeitigen Zustand eine unbebaute Fläche nahe einer im B-Plan Nr. 7 festgesetzten und größtenteils realisierten Bebauung dar. Aufgrund der im Süden, Westen und Osten vorhandenen Gehölzstreifen kann es nur von den unmittelbar nördlich angrenzenden Flächen der erwähnten Bebauung aus eingesehen werden. Es handelt sich bei den vorgefundenen Strukturen im Änderungsgebiet um einen Bereich ohne besondere, kleinräumig vielfältig ausgeprägte Landschaftselemente.

Die vorgesehene Nutzung wird diesen Zustand angemessen berücksichtigen. Die Beibehaltung der landschaftsplanerischen Festsetzungen im Süden des Änderungsgebietes sichert die Entwicklung von Gehölzstrukturen im Übergang zu angrenzenden Freiflächen.

Die geplanten Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung im Übergangsraum von den Gehölzstrukturen zu der vorhandenen Bebauung werden die bisher für diesen Raum vorgesehenen, landschaftspflegerischen und landschaftsästhetischen Funktionen zwar spürbar, aber nicht erheblich verändern.

2.2.3.2 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind nicht betroffen. Sie liegen jeweils in einer Entfernung von ca. 5 km im Westen (Eulenbruchs Wald) und 1,2 km im Osten (Trupbacher Heide)

2.2.3.3 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Denkmalgeschützte Gebäude und sonstige schützenswerte Strukturen sind im Änderungsgebiet nicht vorhanden.

2.2.3.4 Schutzgut Land- und Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei

Land- und forstwirtschaftliche sowie jagdliche Nutzung ist von dem Vorhaben nicht betroffen. Die Fischerei wird nicht betroffen, weil sich kein dauerhaft wasserführendes Gewässer im Änderungsgebiet befindet.

2.2.3.5 Wechselwirkungen zwischen Naturhaushalt, Mensch, Kultur- und Sachgütern, Land- und Forstwirtschaft

Bei der Beschreibung der Wechselwirkungen geht es nicht um vorhabenbezogene Wirkungen, sondern um diejenigen Wirkungen, die durch die gegenseitige Beeinflussung der zur Zeit vorhandenen, wahrnehmbaren bzw. messbaren Schutzgüter entstehen.

Dabei gehen wesentliche Wechselwirkungen von den derzeitigen Nutzungs- und Biotopstrukturen aus, da durch die aktuelle Nutzung bereits heute sowohl diese Nutzung in sich als auch andere Schutzgüter wie folgt beeinflusst werden:

- Schutzgut Mensch: eingeschränkte Zugänglichkeit des Geländes (nur für Privateigentümer und deren Besucher zugänglich → sehr geringe Erholungseignung)
- Schutzgut Pflanze: Gartennutzung mit teilweise vorhandenem Gehölzbestand → meist artenarme bzw. mäßig artenreiche Pflanzendecke → Ausbildung daran angepasster Tierartengruppen, vorwiegend Allerweltsarten (Ubiquisten)
- Schutzgut Tier: geringe Lebens-, Brut und Wandermöglichkeiten durch schwach ausgeprägte Vernetzungswirkungen → geringe Beweglichkeit der Arten, außer in den Gehölzbeständen kaum Habitatstrukturen vorhanden
- Schutzgut Boden: Veränderungen der gewachsenen Bodenstrukturen

	im nördlichen Änderungsgebiet, unveränderte Böden im übrigen Gebiet, mittlere bis starke Mächtigkeit des Solums → Pufferfunktionen des Bodens insgesamt gut bis mäßig ausgeprägt→ Speicherung von gelösten Stoffen im Boden, Verhinderung von deren Auswaschung ins Grundwasser
➢ Schutzgut Wasser	gute Versickerung des Regenwassers bis in grundwasserferne Schichten, kein direkter Ablauf in das städtische Kanalnetz → mäßiger Einfluss der Bodennutzung auf das Grundwasser
➢ Schutzgut Klima:	unterschiedlich dicht bewachsene Gärten → geringer Austausch von Kalt- und Frischluft aufgrund der vorhandenen Vegetationsstrukturen → geringe Bedeutung für das lokale Klima
➢ Schutzgut Luft	im Norden vorwiegend bebaute Fläche, im Süden Gehölzstreifen → erhebliche Abschirmungseffekte, kaum Ventilationswirkung
➢ Schutzgut Landschaft:	keine allgemeine Zugänglichkeit des Änderungsgebietes gegeben → bereits heute stark eingeschränkte Erlebbarkeit der Landschaft → im Norden starker Eigenartsverlust der Landschaft, im Süden mäßig gut ausgeprägter, standorttypischer Gehölzstreifen

3 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen

Im folgenden Abschnitt werden diejenigen Maßnahmen ermittelt, die die Umwelt in relevanter Weise beeinträchtigen können. Weiterhin werden die Möglichkeiten der Vermeidung bzw. Minimierung von Auswirkungen aufgezeigt. Unvermeidbare Auswirkungen werden ermittelt und bilanziert, um gegebenenfalls erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu entwickeln.

3.1 Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens

Die Umsetzung des Vorhabens im Änderungsbereich des Bebauungsplans ermöglicht in dessen nördlichem Teil eine geringfügig erhöhte Versiegelung von Boden zwischen den dort befindlichen Wohnhäusern und den südlich gelegenen Gehölzstreifen. Hiervon sind etwas mehr als 0,02 ha betroffen.

Die von der Änderung des Bebauungsplans ausgelösten Veränderungen sind in den nachfolgenden Tabellen differenziert dargestellt. Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen innerhalb der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 7 „Am Sonnenhain" definieren diejenigen planerischen Elemente, die als Verursacher umweltrelevanter Wirkungen zu charakterisieren sind. Dies sind insbesondere die Anpassungen von Teilflächen des Änderungsgebietes, auf welchen künftig Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung zulässig sein werden.

Diese vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen erzeugen wiederum unterschiedliche Auswirkungen und teilweise Folgewirkungen mit variabler Reichweite und Intensität auf die jeweiligen Schutzgüter. Für eine erste Ermittlung dieser zu erwartenden Wirkungen wird die folgende Matrix herangezogen, die gleichzeitig die untersuchungsrelevanten Wechselbeziehungen zwischen Verursacher, Wirkung und Betroffenem vorgibt.

Tabelle 4: Gefüge zwischen Verursacher-Wirkung-Betroffenem

Schutzgüter	Schutzgut-bezogene Faktoren	Zu erwartende Wirkungen							
		Überbauung	Versiegelung	Freiflächenverlust	Veränderung des Reliefs	Gas- u. staubf. Emission	Lärm	Abfall	Abwasser
Mensch	Wohnen								
	Erholung/ Freizeit								
	Landwirtschaft								
	Forstwirtschaft								
	Wasserwirtschaft								
	Rohstoff-Gewinnung								
Pflanze		X	X						
Tier		X	X						
Boden		X	X						
Wasser		X	X						
Klima									
Luft									
Landschaft									
Kulturgüter									
Sachgüter									
Wechselwirkungen		X	X						

Das vorstehende Verursacher-Wirkungs-Betroffenen-Gefüge ist ein erster Arbeitsschritt innerhalb der Wirkungsanalyse, die hier nachfolgend durch die Kurzbeschreibung der schutzgutrelevanten Auswirkungen weiter vervollständigt wird.

Im Vorfeld soll eine knappe Zusammenfassung der zu erwartenden Auswirkungen über die einzelnen Konflikte informieren, so dass im Rahmen der nachträglichen Beschreibung der Maßnahmen auf diesen Sachzusammenhang Bezug genommen werden kann (s. dazu Nummerierung der Auswirkungen). Gleichzeitig wird deutlich, für welche Auswirkungen keine oder nur unzureichend geeignete Maßnahmen entwickelt werden können. Diese werden im Anschluß zusammenfassend aufgeführt.

Mit den geänderten Festsetzungen im Änderungsgebiet (Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung) wird eine Reihe von Beeinträchtigungen für die Schutzgüter zu erwarten sein, die sich anschließend als dauerhafte Auswirkungen manifestieren. Die Ursachen für derartige Beeinträchtigungen sind dabei durch die Veränderungen der physikalisch-energetischen sowie stofflichen Prozesse mit Sekundär- und Wechselwirkungen im Bereich aller Naturfaktoren begründet. Weitere Wirkungen in Form von zusätzlichen Emissionen durch Fahrzeugverkehr und Hausbrand sind allerdings nicht zu erwarten.

Eine stark vereinfachte Darstellung über diese Auswirkungen liefert die folgende Tabelle:

Tabelle 5: Zu erwartende Auswirkungen auf die Schutzgüter

Mensch:	➢ Geringfügige Störung der benachbarten Mischgebiete durch Lärm und insbesondere während der Bauphase durch Staub und Unruhe, später durch zusätzlichen Lärm (1)
Pflanze:	➢ Zerstörung der Vegetationsdecke (teilweise) (2) ➢ Biotopverlust (teilweise) (3)
Tier:	➢ Verlust von Lebens- und Teillebensräumen (z. B. Nahrungsraum) (4)
Boden:	➢ Auf sehr kleinen Teilflächen des Änderungsgebietes vollständiger Verlust der bodenökologischen Funktionen (Grundwasserschutz, Niederschlagsretention, Lebensraum, Standort für eine entsprechend angepasste Vegetation) im Bereich von Bebauung, Versiegelung und Anschüttung (5)
Wasser:	➢ Sehr geringfügige Verringerung der Grundwasserneubildungsrate (6) ➢ Sehr geringfügige Beschleunigung des Gebietsabflusses (7)
Klima:	➢ Sehr geringfügige Ausweitung der örtlichen Wärmeinsel (8)
Luft:	➢ Erzeugung von Emissionen (durch Baubetrieb/befristet) (9)
Landschaft:	➢ Keine Auswirkungen (10)
Kultur-/Sachgüter:	➢ Keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter (11)
Wechsel-wirkungen:	➢ Sehr geringfügige Verschiebung von Artengemeinschaften (12)

Die räumlichen Auswirkungen dieser Beeinträchtigungen dürften in der Regel auf das Änderungsgebiet und dessen unmittelbare Randbereiche beschränkt bleiben.

3.2 Vermeidungsmaßnahmen

Ein Unterlassen der Planänderung, d. h. ein Belassen der zur Zeit geltenden Festsetzungen, bedeutet ein Fortbestehen der stark eingeschränkten Nutzbarkeit der als Ausgleichsflächen festgesetzten Teile des Bebauungsplangebietes, die unmittelbar an die bestehende Bebauung angrenzen. Der bestehende Nutzungsdruck auf diese Flächen soll mit der Planänderung in städtebaulich sinnvolle Bahnen gelenkt werden.

Die Änderung des Bebauungsplanes ermöglicht eine geringfügige Zunahme versiegelbarer Flächen. Eine vollständige Vermeidung der damit verbundenen Eingriffe ist aus o. a. Gründen nicht möglich. Im folgenden Abschnitt werden jedoch weitgehende Verminderungs- und Schutzmaßnahmen entwickelt, die die Eingriffe auf ein sehr geringfügiges und vertretbares Maß reduzieren.

3.3 Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Die vorgesehenen Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 7 „Am Sonnenhain" stellen im Vergleich zu den bisherigen Festsetzungen im Änderungsbereich zusätzliche Eingriffe dar, weil sie auf bisher festgesetzten Ausgleichsflächen stattfinden. Diese Ausgleichsflächen sind mit der Zielsetzung eines vollständigen, bebauungsplaninternen Ausgleichs ausgewiesen worden; sie schränken die nicht überbaubaren Grundstücksflächen jedoch erheblich ein.

Auf 1560 m² im südlichen Änderungsgebiet bleiben die bestehenden Festsetzungen erhalten bzw. werden wertneutral modifiziert. Die restlichen 1050 m² an die bestehende Bebauung

angrenzenden Flächen des Änderungsgebietes dürfen ausnahmsweise auf maximal 55 m² je Grundstück, also auf insgesamt 220 m², mit Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung überbaut werden. Sofern es sich dabei um massive Gebäude handelt, müssen diese das Maß einer Vollgeschoßgrenze unterschreiten. Dach und mindestens zwei Seitenwände solcher Anlagen sind zu begrünen bzw. zu beranken. Der Schutzeffekt für die eventuell betroffenen Schutzgüter Pflanze (2 und 3), Tier (4), Bodenökologie (5) und wasserhaushaltliche Funktionen (6 und 7) ist sehr groß, da annähernd zwei Drittel des Änderungsgebietes mit Gehölzbewuchs bzw. anzupflanzenden Gehölzen erhalten bleiben. Die Auswirkungen der minimal zugelassenen Überbauung werden durch die Auflagen zur Begrünung dieser Anlagen erheblich reduziert. Aufgrund der Raumverhältnisse im Übergang zu der angrenzenden Wohnbebauung kann diese bereits stark reduzierte Versiegelung im Änderungsgebiet nicht weiter minimiert werden.

Bei der Errichtung der Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung ist darauf zu achten, daß die Vegetation auf Nachbargrundstücken nicht beeinträchtigt wird. Dies betrifft insbesondere den älteren Baumbestand östlich des Änderungsgebietes. Sofern Schäden an diesen Gehölzen entstehen, die auf Beeinträchtigung des Wurzelraums zurückzuführen sind, ist dies fachgutachterlich zu belegen. Entfallene Bäume auf Nachbargrundstücken sind auf der Grundlage eines Fachgutachtens zu entschädigen.

Beeinträchtigungen während der Bauphase (1,9) der Errichtung der zugelassenen Anlagen können durch ein optimiertes und diese Aspekte berücksichtigendes Baustellenmanagement sowie durch die strikte Beachtung entsprechender Vorschriften vermindert werden.

Für die Menschen bestehen grundsätzlich zwar Erfordernisse für Schallschutzmaßnahmen; die Orientierungswerte der TA Lärm werden aber voraussichtlich in den benachbarten Wohngebieten nicht überschritten werden.

3.4 Ausgleichsmaßnahmen

Trotz der vorstehend beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben wegen der angepaßten Nutzung auf Teilflächen des Änderungsgebietes immer noch Auswirkungen, die innerhalb dieses Gebietes nur teilweise ausgeglichen werden können. In der ökologischen Bilanzierung eines landschaftspflegerischen Fachbeitrags wird unter Berücksichtigung dieser Sachverhalte ein Ausgleichsdefizit ermittelt, welches nur außerhalb des Änderungsgebietes annähernd vollständig kompensiert werden kann.

Die Ausgleichsflächen für die Eingriffe in die Biotopstruktur und das Landschaftsbild [Zerstörung der Vegetationsdecke (teilweise) (2), Biotopverlust (3), Verlust von Lebens- und Teillebensräumen (z. B. Nahrungsraum) (4), sowie auf Teilflächen Verlust der bodenökologischen Funktionen (5)] mit rund 0,12 ha befinden sich daher außerhalb des Plangebietes in der Gemarkung Oberholzklau auf einer entsprechend aufwertungsfähigen Waldfläche im Talraum des Holzklaubaches in ca. 2800 m Entfernung in nördlicher Richtung. Da es im Stadtgebiet von Freudenberg nicht nur sehr schwierig ist, alternativ gleichwertig geeignete Flächen für eine wohnraumnahe, intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung zu finden, sondern auch in nur begrenztem Umfang funktional vergleichbare Flächen für eine angemessene Kompensation gibt, wird das ermittelte ökologische Defizit auf Flächen kompensiert, die aus gleichermaßen ökologischer und landschaftsästhetischer Sicht aufwertungsbedürftig sind.

Die Flächengrößen und ökologischen Wertigkeiten sind in den Tabellen des nachfolgend im Umweltbericht integrierten landschaftspflegerischen Fachbeitrags dargestellt.

4. Integrierter landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Integrierter landschaftspflegerischer Fachbeitrag zu der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 7 „Am Sonnenhain" in Freudenberg-Alchen

Aktueller Zustand/Wertigkeit in Wertstufen (WS) des Geländes

Tabelle 6: Flächenbilanz Änderungsgebiet – Bestand bzw. Festsetzungen alt –

Biotoptyp	m²	Wertzahl	Wertpunkte
WR, nicht überbaubare Flächen	183	3	549
Priv. Grünflächen, Streuobstwiese	665	6	3990
Priv. Grünflächen, Laubmischwald (Erhalt)	400	6	2400
Priv. Grünflächen, gestufter Waldrand	1362	7	9534
Summe	**2610**		**16.473**

Die ökologische Wertigkeit des Änderungsgebietes von 2610 m² wird mit 16473 Wertpunkten ermittelt.

Geplanter Zustand/Wertigkeit in Wertstufen (WS) des Geländes

Die vorgesehene Nutzung als ausnahmsweise mit Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung beansprucht anteilig 1050 m², von welchen maximal 220 m² versiegelt werden dürfen. Die öffentlichen und privaten Grünflächen bleiben teils erhalten, teils werden sie neu gestaltet bzw. durch Renaturierung hergestellt (geöffneter Bachlauf).

Tabelle 7: Flächenbilanz Änderungsgebiet – Planung –

Biotoptyp	m²	Wertzahl	Wertpunkte
WR, nicht überbaubare Flächen, Rasen und dekorativer Ziergarten	830	2	1660
Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung mit Dachbegrünung und Berankung von mindestens zwei Seitenwänden	220	2	440
Ausgleichsfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB für Eingriffe durch Bebauung und Erschließungsanlagen (gestuft aufgebauter Waldrand)	1560	7	10.920
Summe	**2610**		**13.020**

Die ökologische Wertigkeit des Änderungsgebietes von 2610 m² in vollständig hergestelltem Zustand wird mit 13.020 Wertpunkten ermittelt. Das Defizit beträgt somit 16.473 – 13.020 = 3453 Wertpunkte.

Dieses Defizit wird extern mit einer Maßnahme auf einer mit Fichten bestandenen Fläche (Gemarkung Oberholzklau, Flur 2, Flurstück 336 auf 1150 m² von 19.437 m²) im oberen Tal des Holzklaubachs, ca. 2,8 km nördlich des Änderungsgebiets, kompensiert. Die nachstehend beschriebene, externe Maßnahme bewirkt rechnerisch einen Vollausgleich der vorstehend ermittelten, unvermeidbaren Eingriffe.

Kompensationsmaßnahme in Freudenberg-Oberholzklau

Gemarkung Oberholzklau, Flur 2, Flurstück 336 teilweise (1150 von 19.437 m²), 2800 m nördlich des Änderungsgebietes

Ein Fichtenbestand im oberen Tal des Holzklaubaches wird folgendermaßen aufgewertet:

Der Bestand wird vollständig eingeschlagen. Entlang eines Bachlaufabschnittes zwischen zwei Teichanlagen bleibt ein 3 bis 5 m breiter Streifen gehölzfrei und wird einer natürlichen Entwicklung überlassen (Ziel: nässegeprägter Hochstaudensaum). Westlich schließt sich ein ca. 200 m² großer Streifen an, der mit 50 Schwarzerlen im Verband 2 x 2 m bepflanzt wird. Zur Straße hin werden jeweils weitere 300 m² mit 75 Eschen im Verband 2 x 2 m sowie mit 300 Rotbuchen im Verband 1 x 1 m bepflanzt. Zur westlich angrenzenden Straßen- und Wegeparzelle bleibt wiederum ein 3 bis 5 m breiter Streifen gehölzfrei, auch dieser Bereich bleibt der natürlichen Sukzession überlassen (Ziel: Hochstaudensaum auf mäßig frischem Standort).

Auf diese Weise wird ein dem Kerbtalstandort angepasstes, artenreiches Laubmischgehölz etabliert. Die Maßnahme entspricht teilweise der Maßnahme W 66 des Landschaftsplans der Stadt Freudenberg.

Bewertung der Fläche (Ist- Zustand) als Sonderbestand (fehlbestockter Fichtenbestand in Talräumen):

1150 m² x 3,0 Wertpunkte = 3450 Wertpunkte

Bewertung der Fläche (Plan-Zustand):

1150 m² x 6,0 Wertpunkte = 6900 Wertpunkte

Erzielte Aufwertung: 6900 – 3450 Wertpunkte = 3450 Wertpunkte

Auf der Kompensationsfläche erfolgt eine Aufwertung um 3450 Wertpunkte.

Gesamtbilanz im Änderungsgebiet nach Eingriff und internem/externem Ausgleich:

Soll	16.473 Wertpunkte
Planung	13.020 Wertpunkte intern
Externer Ausgleich K 1	3450 Wertpunkte extern
Gesamt	16.470 Wertpunkte

d. h. Ausgleich gesamt zu 99,9 %

Verbleibendes, rechnerisches Defizit 3 Wertpunkte

Unter dem abwägungsrelevanten Gesichtspunkt der dringend notwendigen Neuordnung des Baurechts im Änderungsgebiet werden die Belange des Naturhaushaltes, des Landschaftsbildes und der anthropogenen Schutzgüter in umfassender Weise gewürdigt. Die angepaßte Ausweisung von nicht überbaubaren Flächen mit exakt definierten Ausnahmen ist naturschutzrechtlich und städtebaulich sinnvoll.

5 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Die Beeinträchtigung der Funktionen der Schutzgüter wird durch die oben aufgezeigten Maßnahmen in nahezu allen Fällen vermieden, vermindert oder ausgeglichen, da die überbaubare Fläche erheblich reduziert wird.

Der Wegfall von Biotoptypen (2), (3) auf den Flächen für Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung und der Verlust von Lebens- und Teillebensräumen der vorhandenen Tierwelt (4) sind ihrem Umfang nach sehr geringfügige Auswirkungen, die mit einer externen Maßnahme kompensiert werden können, wie die Bilanzierung des vorstehenden Abschnitts zeigt. Gleiches gilt für die geringfügigen Verluste (5) der bodenökologischen Funktionen in einem Teil des Änderungsgebietes.

Die zu erwartende Verringerung der Grundwasserneubildungsrate (6) und die Beschleunigung des Gebietsabflusses durch zusätzliche Versiegelungen (7) sind ebenfalls sehr geringfügig. Dies wird jedoch relativiert, indem das oberflächlich anfallende Niederschlagswasser über geeignete Medien teils in den Untergrund versickert, teils dem nahegelegenen Vorfluter Fahrtseifen zugeführt wird, der diese sehr geringe Menge problemlos abführen kann. Eventuell anfallendes Schmutzwasser wird der städtischen Kläranlage zugeführt.

Die durch eine zusätzlich mögliche Bebauung im nördlichen Änderungsgebiet entstehende Änderung der städtischen Wärmeinsel (8) ist aufgrund des geringen Umfangs kaum messbar. Daher ist nicht zu erwarten, dass bei entsprechenden sommerlichen Strahlungswetterlagen nennenswerte stärkere oder langandauernde Belastungssituationen durch Hitze und Schwüle auftreten werden als bisher schon. Die östlich anschließenden Waldflächen bewirken sowohl heute als auch zukünftig eine wichtigen klimatischen Ausgleich.

Während der voraussichtlich nur sehr kurzen Bauphasen sind Störungen der benachbarten Wohngebiete durch Lärm, Staub und Unruhe (1) möglich. Dies läßt sich durch die bereits erwähnten Maßnahmen nur in gewissem Umfang vermindern, ist allerdings hinnehmbar, da diese Auswirkungen zeitlich befristet sind.

Abschließend kann festgestellt werden, daß nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen nach Realisierung der Planung verbleiben werden, auch unter Berücksichtigung solcher Beeinträchtigungen für die für diejenigen Schutzgüter, für die keine konkreten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen entwickelt werden können.

6 In Betracht kommende, anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Untersuchung des Vorhabens auf seine Umweltverträglichkeit ist darzulegen, inwiefern es entweder ganz vermieden oder zumindest auf alternativen Standorten umgesetzt werden kann.

6.1 Nullvariante

Ein Verzicht auf die Änderung des Bebauungsplanes und ein Belassen der Flächen in ihrem jetzigen Zustand hätte vordergründig zwar die Vermeidung aller vorstehend aufgeführter Auswirkungen zur Folge; aufgrund des unvorteilhaften Zuschnitts der nicht überbaubaren Flächen kann eine sinnvolle Nutzung mit Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung im Änderungsgebiet zur Zeit nicht oder nur stark eingeschränkt umgesetzt werden. Die Nullvariante, nämlich ein Belassen des aktuellen Baurechts,

verursacht – bezogen auf die in Abschnitt 2 betrachteten Schutzgüter – einen erheblichen freizeitorientierten Nutzungsdruck innerhalb des B-Plan-Gebietes und stellt daher eine ungünstigere Lösung dar als die in der Änderung festgesetzten Nutzungen des Gebietes, die eine entsprechende Nutzung auf Teilflächen zulassen und die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen auf sinnvolle Flächen im Talraum des Holzklaubaches verlagern, die auch im Landschaftsplan der Stadt Freudenberg vorgeschlagen werden. Ein Aufrechterhalten dieses unbefriedigenden Zustands ist nicht im Sinne des Allgemeinwohls innerhalb der Stadt Freudenberg.

6.2 Standortalternativen und Begründungen zur Auswahl

Standortalternativen im klassischen Sinne gibt es in diesem speziellen Fall einer Bebauungsplanänderung nicht. Sofern hierfür Grundstücke zur Verfügung stünden, könnten die angestrebten Bauvorhaben im Änderungsgebiet auch andernorts im Stadtgebiet realisiert werden. Dies ist aus eigentumsrechtlichen Gründen allerdings nicht beabsichtigt.

6.3 Alternative Bebauungskonzepte und Begründungen zur Auswahl

Angesichts dieser Vorgaben ist klar, dass es für das Änderungsgebiet keine Standortalternativen im klassischen Sinne einer Standortsuche gibt, sondern lediglich verschiedene Möglichkeiten der Anordnung überbaubarer und nicht überbaubarer Flächen im Verhältnis zu einer Ausdehnung der Grünflächen im zentralen Änderungsgebiet.

Mit der Fortentwicklung der gesamten Konzeption der Bebauungsplanänderung wird eine sinnvolle Anordnung der festgesetzten Nutzungen aufgezeigt, welche unter anderem auch aufgrund ökologischer Belange (s. o.) immer wieder optimiert worden ist. Die nunmehr festgesetzte Nutzung stellt einen tragfähigen Kompromiß zwischen den Raumansprüchen für Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung und für hochwertige Ausgleichsflächen dar. Die mit der Änderung festgesetzte, zulässige Versiegelung im Änderungsgebiet kann nicht weiter als beschrieben reduziert werden, ohne eine sinnvolle Ausnutzung der Änderungsgebietsfläche in Frage zu stellen. Sie stünde auch in keinem Verhältnis zu den dann nochmals geringfügig reduzierten Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild.

7 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben gibt es insofern, als dass die Beschreibungen nicht vollständig aus einer umfassenden Untersuchung zur Umweltverträglichkeit, wie sie üblicherweise bei projektbezogenen UVU in Form einer UVS vorliegen, abgeleitet werden konnten und somit auch nicht deren Aussagegenauigkeit und Umfang entsprechen können. Allerdings sind bei zahlreichen Begehungen des Änderungsgebietes in den vergangenen zehn Jahren eine Reihe von umweltrelevanten Informationen erhoben worden, die in diesen Umweltbericht einfließen.

Viele der weiteren Angaben beruhen auf Erfahrungswerten und Abschätzungen. Insofern haben die oben ermittelten Auswirkungen größtenteils rein beschreibenden Charakter, ohne auf konkreten Berechnungen oder Modellierungen zu basieren. Somit können bestimmte Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität nicht eindeutig determiniert werden. So können beispielsweise mögliche Auswirkungen wie etwa Beeinträchtigungen der vorhandenen Tierwelt, z. B. der Fledermauspopulation, durchaus als potenzielle Beeinträchtigungen identifiziert werden, nicht aber exakt beziffert werden, da entsprechende Detailuntersuchungen fehlen. Der Aufwand für derartige Spezialgutachten ist im Verhältnis zu den dabei speziell für das Änderungsgebiet zu gewinnenden Ergebnissen unverhältnismäßig hoch, so dass derartige mehr grundsätzliche Fragestellungen aus dem ökologischen Bereich nicht an dieses Planvorhaben gebunden werden sollten.

Andererseits liegen eine ganze Reihe wichtiger umweltbezogener und für das Vorhaben relevanter Informationen vor, die es erlauben, eine Einschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen vorzunehmen. So machen die Ausführungen die Umwelterheblichkeit der Planung deutlich und könnten, sofern sie zu Beginn der Bebauungsplanung zum Einsatz kommen, wichtige Weichenstellungen zur Erzielung eines möglichst umweltverträglichen Ergebnisses vornehmen.

8 Effiziente Überwachung und Sicherstellung von Vermeidung, Minimierung und Ausgleich/Ersatz von erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)

Gem. der Anlage zu § 2 Abs. 4 und §2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sind gem. Nr. 3b die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung von Bauleitplänen anzugeben (Monitoring).

Die Federführung des Monitoring wird von der Stadtverwaltung der Stadt Freudenberg wahrgenommen. Von dieser Stelle werden unter fachlicher Beteiligung der entsprechenden Behörden, Verbänden und Privatpersonen sowie aufgrund eigener Erkenntnisse die umweltrelevanten Informationen bez. des Baugebietes gesammelt, nach Erheblichkeit beurteilt und, wenn erforderlich und möglich, ggf. unter Beteiligung der jeweils zuständigen Behörden, entsprechende Maßnahmen sowie der zuständige Maßnahmenträger für die Umsetzung der Maßnahme vorgeschlagen.

In vielen Vorhaben der Bauleitplanung und auch anderer Vorhaben wurden in der Vergangenheit die zu erwartenden, erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt, die mit der Umsetzung der Planung verbunden waren, nicht in dem Maße vermieden oder minimiert, wie es in den landschaftspflegerischen Festsetzungen bestimmt worden war. Auch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, insbesondere diejenigen auf privaten Flächen in den Plangebieten, wurden nur unzureichend, verspätet, nicht dauerhaft oder überhaupt nicht umgesetzt.

Nachfolgend wird erläutert, wie dieser bislang unbefriedigende Zustand in der nunmehr behandelten, 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 7 „Am Sonnenhain" in Alchen vermieden werden soll. Dies wird erreicht, indem die Ausgleichsmaßnahmen im Änderungsgebiet auf ein für die Anlieger akzeptierbares Maß beschränkt werden. Ein sich hieraus ergebendes Defizit wird auf sinnvolle Maßnahmen auf externen Flächen verlagert.

Überwachungsverfahren:

Erste Überprüfung
Die erste Überprüfung der Auswirkungen der Maßnahme wird 5 Jahre nach Rechtskraft der Bebauungsplanänderung vorgenommen. Die Überwachungsbeteiligten werden dann von der Monitoringstelle der Stadt hinsichtlich umweltrelevanter, zum Zeitpunkt der Planung nicht zu erwartender und erheblicher Auswirkungen der Maßnahme befragt. Dieses Ergebnis sowie eigene Erhebungen und ansonsten bekannt gewordene umweltrelevante Auswirkungen werden von der Monitoringstelle bewertet und ggf., soweit erforderlich und möglich, steuernd eingegriffen. Das Ergebnis der ersten Überprüfung wird dokumentiert.

Zweite Überprüfung
Die zweite Überprüfung erfolgt spätestens 10 Jahre nach Rechtskraft der Bebauungsplanänderung. Das Überprüfungsverfahren und evtl. steuernde Maßnahmen werden wie bei der ersten Überprüfung abgewickelt. Das Ergebnis wird abschließend dokumentiert.

Die in diesem Verfahren beschriebene, 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 7 „Am Sonnenhain“ in Alchen erfolgt aufgrund einer Reihe von Untersuchungen, die denen eines Monitoringverfahrens entsprechen.

Mit den vorstehenden Abläufen wird sichergestellt, daß das Vorhaben keine dauerhaften nachteiligen Auswirkungen auf die betrachteten Schutzgüter haben wird.

9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Der Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 7 „Am Sonnenhain“ in Alchen umfaßt rund 0,26 ha, von denen etwa 0,02 ha im Bereich nicht überbaubarer Gartenflächen zusätzlich dauerhaft versiegelt werden. Daraus ergeben sich ökologische Defizite, die auf außerhalb gelegenen Flächen kompensiert werden.

Diese Ausgleichsmaßnahmen werden rund 2,8 km nördlich des Änderungsgebietes in der Gemarkung Oberholzklau nahe des Holzklaubaches durchgeführt. Dort wird ein Fichtenbestand in einen standortgerechten Laubmischwald umgewandelt.

Die voraussichtlichen, geringfügigen Auswirkungen werden sich auf die nördlichen Änderungsflächen des Bebauungsplanes beschränken. Die Anlieger der angrenzenden Wohnbebauung werden lediglich bauzeitlich betroffen.

Die sehr geringfügigen, dauerhaften Auswirkungen des Vorhabens betreffen hauptsächlich die Tier- und Pflanzenwelt sowie den Boden.

Zur Zeit ist das Änderungsgebiet bereits als Ausgleichsfläche für den geltenden Bebauungsplan Nr. 7 „Am Sonnenhain“ festgesetzt. Die darin festgesetzte Grundflächenzahl 0,4 sowie andere bauleitplanerische Parameter bleiben unverändert bestehen.

Dieser von der Stadt Freudenberg vorgelegte Umweltbericht kommt zu dem Ergebnis, dass die Festsetzungen der Bebauungsplanänderung auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter in den meisten Fällen entweder überhaupt keine oder nur sehr geringfügige Auswirkungen haben werden. Das wird erreicht, indem die Auswirkungen entweder vermieden oder möglichst klein gehalten werden. Nicht im Änderungsgebiet ausgleichbare Auswirkungen können auf externen Flächen vollständig kompensiert werden.

Das zusammenfassende Ergebnis des vorgelegten Umweltberichtes lautet, daß bei der Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 7 „Am Sonnenhain“ in Alchen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.

Ermittlung der Zuordnung des berechneten ökologischen Defizits zu den Einzeleigentümern

Die Gesamtfläche des Änderungsgebietes beträgt 2610 m², davon werden anteilig zugeordnet

748 m² den Flurstücken 796, 806 und 808,

392 m² dem Flurstück 799,

439 m dem Flurstück 800,

514 m² dem Flurstück 801 und

517 m² dem Flurstück 802.

Tabelle 6a: Flächenbilanz **Flurstücke 796, 806 und 808** – Festsetzungen alt –

Biotoptyp	**m²**	**Wertzahl**	**Wertpunkte**
WR, nicht überbaubare Flächen	42	3	126
Priv. Grünflächen, Streuobstwiese	245	6	1470
Priv. Grünflächen, Laubmischwald (Erhalt)	0	6	0
Priv. Grünflächen, gestufter Waldrand	461	7	3227
Summe	**748**		**4.823**

Tabelle 7a: Flächenbilanz **Flurstücke 796, 806 und 808** – Planung –

Biotoptyp	**m²**	**Wertzahl**	**Wertpunkte**
WR, nicht überbaubare Flächen, Rasen und dekorativer Ziergarten	77	2	154
Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung mit Dachbegrünung und Berankung von mindestens zwei Seitenwänden	213	2	426
Ausgleichsfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB für Eingriffe durch Bebauung und Erschließungsanlagen (gestuft aufgebauter Waldrand)	458	7	3206
Summe	**2610**		**3.786**

Für die Flurstücke 796, 806 und 808 ergibt sich anteilig ein ökologisches Defizit von 4.823 – 3.786 = 1.037 Wertpunkte.

Tabelle 6b: Flächenbilanz **Flurstück 799** – Festsetzungen alt –

Biotoptyp	**m²**	**Wertzahl**	**Wertpunkte**
WR, nicht überbaubare Flächen	43	3	129
Priv. Grünflächen, Streuobstwiese	103	6	618
Priv. Grünflächen, Laubmischwald (Erhalt)	0	6	0
Priv. Grünflächen, gestufter Waldrand	246	7	1722
Summe	**392**		**2.469**

Tabelle 7b: Flächenbilanz **Flurstück 799** – Planung –

Biotoptyp	**m²**	**Wertzahl**	**Wertpunkte**
WR, nicht überbaubare Flächen, Rasen und dekorativer Ziergarten	45	2	90
Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung mit Dachbegrünung und Berankung von mindestens zwei Seitenwänden	125	2	250
Ausgleichsfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB für Eingriffe durch Bebauung und Erschließungsanlagen (gestuft aufgebauter Waldrand)	222	7	1554
Summe	**392**		**1.894**

Für das Flurstück 799 ergibt sich anteilig ein ökologisches Defizit von 2.469 – 1.894 = 575 Wertpunkte.

Tabelle 6c: Flächenbilanz **Flurstück 800** – Festsetzungen alt –

Biotoptyp	**m²**	**Wertzahl**	**Wertpunkte**
WR, nicht überbaubare Flächen	35	3	105
Priv. Grünflächen, Streuobstwiese	106	6	636
Priv. Grünflächen, Laubmischwald (Erhalt)	0	6	0
Priv. Grünflächen, gestufter Waldrand	298	7	2086
Summe	**439**		**2.837**

Tabelle 7c: Flächenbilanz **Flurstück 800** – Planung –

Biotoptyp	**m²**	**Wertzahl**	**Wertpunkte**
WR, nicht überbaubare Flächen, Rasen und dekorativer Ziergarten	47	2	94
Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung mit Dachbegrünung und Berankung von mindestens zwei Seitenwänden	131	2	262
Ausgleichsfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB für Eingriffe durch Bebauung und Erschließungsanlagen (gestuft aufgebauter Waldrand)	261	7	1827
Summe	**439**		**2.183**

Für das Flurstück 800 ergibt sich anteilig ein ökologisches Defizit von 2.837 – 2.183 = 654 Wertpunkte.

Tabelle 6d: Flächenbilanz **Flurstück 801** – Festsetzungen alt –

Biotoptyp	**m²**	**Wertzahl**	**Wertpunkte**
WR, nicht überbaubare Flächen	33	3	99
Priv. Grünflächen, Streuobstwiese	109	6	654
Priv. Grünflächen, Laubmischwald (Erhalt)	65	6	390
Priv. Grünflächen, gestufter Waldrand	307	7	2149
Summe	**514**		**3.292**

Tabelle 7d: Flächenbilanz **Flurstück 801** – Planung –

Biotoptyp	**m²**	**Wertzahl**	**Wertpunkte**
WR, nicht überbaubare Flächen, Rasen und dekorativer Ziergarten	52	2	104
Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung mit Dachbegrünung und Berankung von mindestens zwei Seitenwänden	146	2	292
Ausgleichsfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB für Eingriffe durch Bebauung und Erschließungsanlagen (gestuft aufgebauter Waldrand)	316	7	2212
Summe	**514**		**2.608**

Für das Flurstück 801 ergibt sich anteilig ein ökologisches Defizit von 3.292 – 2.608 = 684 Wertpunkte.

Tabelle 6e: Flächenbilanz **Flurstück 802** – Festsetzungen alt –

Biotoptyp	**m²**	**Wertzahl**	**Wertpunkte**
WR, nicht überbaubare Flächen	30	3	90
Priv. Grünflächen, Streuobstwiese	102	6	612
Priv. Grünflächen, Laubmischwald (Erhalt)	335	6	2010
Priv. Grünflächen, gestufter Waldrand	50	7	350
Summe	**517**		**3.062**

Tabelle 7e: Flächenbilanz **Flurstück 802** – Planung –

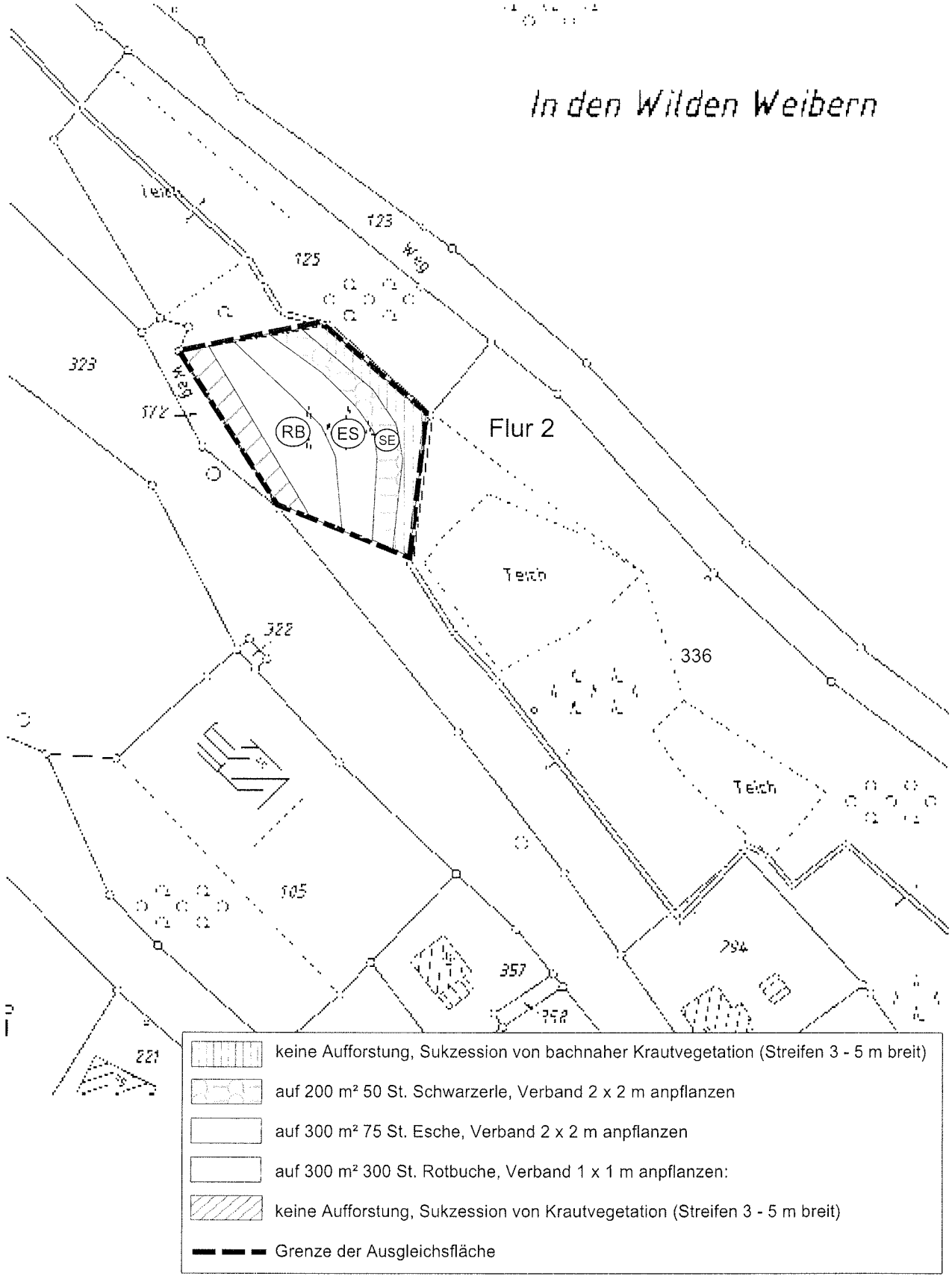
Biotoptyp	**m²**	**Wertzahl**	**Wertpunkte**
WR, nicht überbaubare Flächen, Rasen und dekorativer Ziergarten	56	2	112
Anlagen für eine intensive Erholungsnutzung und Gesundheitsförderung mit Dachbegrünung und Berankung von mindestens zwei Seitenwänden	156	2	312
Ausgleichsfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB für Eingriffe durch Bebauung und Erschließungsanlagen (gestuft aufgebauter Waldrand)	305	7	2135
Summe	**517**		**2.559**

Für das Flurstück 802 ergibt sich anteilig ein ökologisches Defizit von 3.062 – 2.559 = 503 Wertpunkte.

Stadt Freudenberg
Der Bürgermeister
Bauen, Wohnen u. Stadtentwicklung -
Postfach 11 20
57251 Freudenberg

i.A.

(Hartmann)
Baudezern



Maßstab 1 : 1000

1. Änderung Bebauungsplan Nr. 7 "Am Sonnenhain" in Freudenberg-Alchen

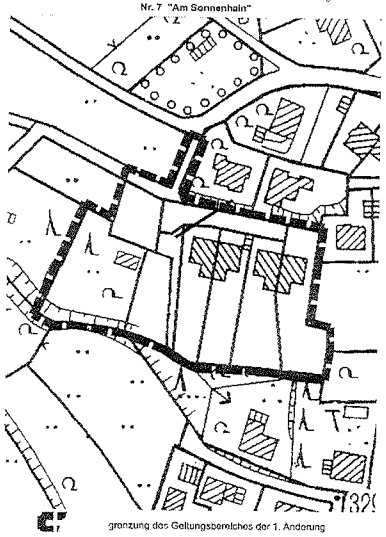
Externe Ausgleichsmaßnahme in Freudenberg-Oberholzklau

Umwandlung von standortfremden Nadelholzbeständen auf bachnahem Talstandort in Laubmischwald

1. Änderung des Bebauungsplanes der Stadt Freudenberg Nr. 7 „Am Sonnenhain" im Stadtteil Alchen - Schlussbekanntmachung gem. § 10 Abs. 3 in Verbindung mit § 1 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB)

Am 23.09.2010 beschloss der Rat der Stadt Freudenberg die 1. Änderung des Bebauungsplanes der Stadt Freudenberg Nr. 7 „Am Sonnenhain" im Stadtteil Alchen als Satzung.
Der Geltungsbereich der 1. Änderung des o. g. Bebauungsplanes umfasst in der Gemarkung Alchen die Flurstücke 799, 800, 801 und 802 der Flur 10 .

Übersichtsplan
zur 1. Änderung des Bebauungsplanes der Stadt Freudenberg
Nr. 7 "Am Sonnenhain"



Grenzung des Geltungsbereiches der 1. Änderung

Zur besseren Übersicht ist in der nachstehenden Planskizze das Plangebiet mit gestrichelter Linie umgrenzt.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes der Stadt Freudenberg Nr. 7 „Am Sonnenhain" im Stadtteil Alchen liegt nebst Begründung und der zusammenfassenden Erklärung von jetzt an bei der Stadtverwaltung Freudenberg, Verwaltungsgebäude Mórer 1, 57258 Freudenberg, Dachgeschoss Zimmer B 305, während der Dienststunden zu jedermann Einsicht öffentlich aus. Gem. § 10 Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 1 Abs. 8 BauGB tritt die 1. Änderung des o. g. Bebauungsplanes mit dieser Bekanntmachung in Kraft.

Bekanntmachungsanordnung:
Der Satzungsbeschluss des Rates der Stadt Freudenberg vom 23.09.2010 sowie Ort und Zeit der Auslegung und Einsichtnahme für jedermann werden hiermit öffentlich bekanntgemacht.

Hinweise:

1. Nach § 215 Abs. 1 BauGB werden
a) eine Verletzung der in § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauGB bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften und
b) Mängel der Abwägung unbeachtlich, wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit Bekanntmachung der Satzung schriftlich gegenüber der Stadt Freudenberg geltend gemacht worden sind; der Sachverhalt, der den Mangel begründen soll, ist darzulegen.

2. Auf die Vorschriften der § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB über die Entschädigung von durch diesen Bebauungsplan eingetretenen Vermögensnachteilen sowie über die Fälligkeit und das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen wird hingewiesen. Die Leistung der Entschädigung ist schriftlich bei der Stadt Freudenberg zu beantragen.
Ein Entschädigungsanspruch erlischt, wenn nicht innerhalb von 3 Jahren nach Ablauf eines Kalenderjahres, in dem die in § 44 Abs. 3 Satz 1 BauGB bezeichneten Vermögensnachteile eingetreten sind, die Fälligkeit des Anspruches herbeigeführt wird.

3. Die Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften der Gemeindeordnung Nordrhein - Westfalen nach § 7 Abs. 6 dieses Gesetzes kann gegen den Bebauungsplan nach Ablauf ei-nes Jahres seit der Bekanntmachung nicht geltend gemacht werden, es sei denn

a) eine vorgeschriebene Genehmigung fehlt oder ein vorgeschriebenes Anzeigeverfahren wurde nicht durchgeführt,
b) der Bebauungsplan ist nicht ordnungsgemäß öffentlich bekanntgemacht worden,
c) der Bürgermeister hat den Ratsbeschluss vorher beanstandet oder
d) der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Stadt Freudenberg vorher gerügt und damit die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt.

Freudenberg, den 29.09.2010
Der Bürgermeister
Günther