

LANDKREIS : CALW

INTERKOMMUNALER ZWECKVERBAND INDUSTRIEPARK NAGOLD GÄU

GEMARKUNG : NAGOLD

**Umweltbericht gem. § 2a BauGB
zum Bebauungsplan
„Eisberg, Teil I, 1. Änderung“**

18.06.2007

Inhalt:

1	Anlass	3
2	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	3
2.1	Lage	3
2.2	Geplante Nutzung	4
2.3	Umfang der Planung	4
2.4	Bedarf an Grund und Boden	5
3	Zielvorgaben des Umweltschutzes	6
4	Beschreibung des aktuellen Umweltzustands	7
4.1	Schutzgut Mensch	7
4.2	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	7
4.3	Schutzgut Boden	9
4.4	Schutzgut Wasser	10
4.5	Schutzgut Luft / Klima	11
4.6	Schutzgut Landschaftsbild	11
4.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	11
5	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung sowie Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen	12
5.1	Schutzgut Mensch	12
5.2	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	12
5.3	Schutzgut Boden	12
5.4	Schutzgut Wasser	13
5.5	Schutzgüter Luft und Klima	13
5.6	Schutzgut Landschaftsbild	13
5.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	13
5.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	14
6	Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung	15
7	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	15
8	Zusätzliche Angaben	15
8.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	15
8.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	15
8.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung (Monitoring)	15
9	Eingriffs-Ausgleichsuntersuchung	16
10	Zusammenfassung	17

1 Anlass

Um auf dem Areal der ehemaligen Eisbergkaserne in Nagold eine Folgenutzung als Gewerbe- und Industriegebiet zu ermöglichen, wurde der Bebauungsplan „Eisberg Teil I“ aufgestellt.

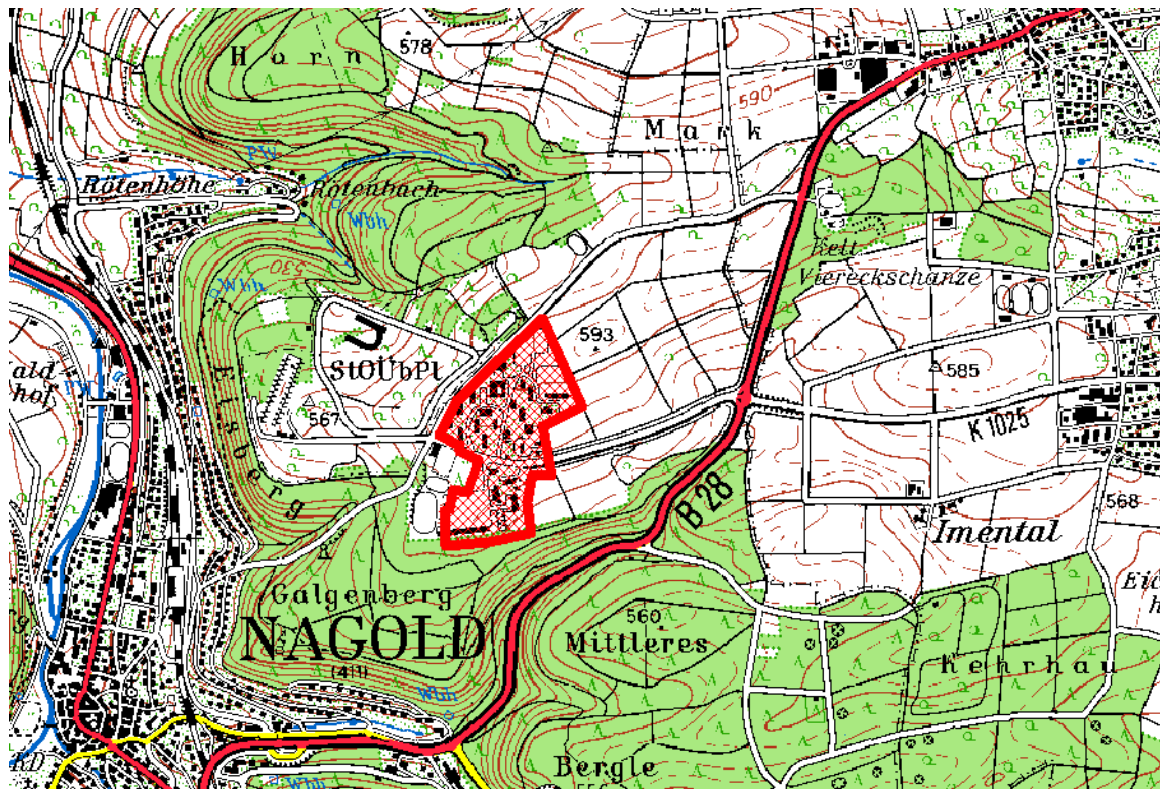
Seit der Erlangung der Rechtskraft hat die konkrete Nachfrage von potentiellen Nutzern die Notwendigkeit von Änderungen in Teilbereichen des Bebauungsplans aufgezeigt. Aus diesem Grund wurde am 09.12.2004 von der Verbandsversammlung der Beschluss zur Änderung des Bebauungsplans „Eisberg Teil I“ gefasst.

Nach § 2 Abs.4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs.6 Nr.7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen sind in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht soll Dritten die Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben betroffen werden können.

2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

2.1 Lage

Das ca. 900 m lange und 400 m breite Planungsgebiet befindet sich auf einer sanft geneigten Hochfläche ca. 1,5 km nordöstlich des im Nagoldtal liegenden Stadtgebiets.



Übersichtsplan

2.2 Geplante Nutzung

Basierend auf den Grundzügen der ursprünglichen Planung soll der Bebauungsplan „Eisberg Teil I“ so modifiziert werden, dass die Ansiedlung gewünschter, interessierter Unternehmen möglich wird.

Die Änderungen umfassen im Einzelnen:

Wohnungen für Betriebsinhaber sollen in allen GE und GIE Gebieten, abweichend von den bisherigen Regelungen zukünftig ausnahmsweise zugelassen werden, sofern sie strenge Anforderungen hinsichtlich Wohnungsgröße, der zeitlichen Aufnahme der Wohnnutzung und der Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen erfüllen.

Quartier B2 (und B4)

- Veränderung der Quartiersgrenze / Nutzungsgrenze zwischen Quartier B2 und B4. Verschiebung nach Westen.
- Änderung der zulässigen Art der Nutzung in den Quartieren B2 und B2a von bisher Gewerbegebiet (GE) in zukünftig Eingeschränktes Industriegebiet (GIE). Bisherige Ausschlüsse von Einzelnutzungen werden beibehalten.
- Abtrennung eines kleinen Teils des Quartiers B2 am Westrand der Andreaestraße – Neue Bezeichnung Quartier B2a. Die Festsetzungen im Quartier B2a unterscheiden sich aus städtebaulichen Gründen von jenen im Quartier B2 ausschließlich in folgenden Punkten: Mittels der Festsetzung einer abweichenden Bauweise a1 wird für Einzelgebäude eine Längenbeschränkung von 30m festgesetzt. Die zulässige Gebäudehöhe wird auf 6,50 m beschränkt
- Verringerung der öffentlichen Verkehrsfläche im Bereich der Laderampen an der best. Wendeanlage zugunsten privater Grundstücksfläche.
- Veränderung der überbaubaren Grundstücksfläche unter Beibehaltung der GRZ
- Überbaubarkeit eines Leitungsrechts
- Teilrücknahme des Pflanzgebots pzpb3 im Bereich der bestehenden nördlichen Laderampe und der südwestlichen Andreaestraße

Quartier B1

- Veränderung der überbaubaren Grundstücksfläche unter Beibehaltung der GRZ
- Abtrennen des bisher durchgängigen Baufensters vom südlich angrenzenden Rest.

Quartier A2, Grundstück Gebäude Nr. 15 an der Gutenbergstraße

- Erweiterung des Baufensters unter Beibehaltung der GRZ

Vegetationsbestand

Die Festsetzung unter Ziffer 5 des Textteils zum Vegetationsbestand wurde insofern abgeändert, als Gehölze, die einen Mindestabstand zu bestehenden Gebäuden unterschreiten nicht mehr unter die Schutzbestimmung fallen.

2.3 Umfang der Planung

Das Gesamtgebiet des Bebauungsplans „Eisberg Teil I, 1. Änderung“ bleibt unverändert und umfasst eine Fläche von insgesamt **25,96 ha**.

Geplante Nutzung	Fläche m²
Gewerbegebiet	47.342
Eingeschränktes Industriegebiet	173.169
Fläche für Versorgungsanlagen	6.633
Verkehrsfläche (einschl. Fußwege)	16.316
Öffentliche Grünfläche / Verkehrsgrün	5.050
Wald	11.090
Gesamtfläche Bebauungsplan	259.600

2.4 Bedarf an Grund und Boden

Gegenüber den bestehenden oder zulässigen Flächennutzungen entstehen folgende Veränderungen:

Art der Nutzung	Fläche Bestand / B-Plan [m²]	Fläche Planung neu [m²]	Veränderung [m²]
Bebauung, Erschließung (Versiegelung) privat	165.797	165.931	+134
Pflanzgebot / Grünfläche auf Privatgrundstück	61.143	61.213	+70
Straße / öffentliche Wege	16.520	16.316	-204
Verkehrsgrün	1.125	1.125	0
Öffentliche Grünfläche	3.925	3.925	0
Wald	11.090	11.090	0
Summe	259.600	259.600	

Der Ermittlung der maximal zulässigen Versiegelung auf den Privatgrundstücken liegen die im Bebauungsplan festgesetzten Flächenausnutzungen zugrunde. Nach § 19 (4) BauNVO ist eine Überschreitung der Grundflächenzahl um 50 % bis maximal 0,8 zulässig.

Nutzung	Quartier	GRZ	Fläche [m²]	GRZ max.	GRZ max. * Fläche [m²]
GIE	A1	0,7	25.691	0,8	20.553
GIE	A2	0,6	39.858	0,8	31.886
V	A3	0,7	2.478	0,8	1.982
GE	B1	0,4	19.008	0,6	11.405
GIE	B2	0,4	6.729	0,6	4.037
GIE	B2a	0,4	680	0,6	408
V	B3	0,6	4.155	0,8	3.324
GE	B4	0,4	28.334	0,6	17.000
GIE	C1	0,7	21.875	0,8	17.500
GIE	C2	0,7	27.402	0,8	21.922
GIE	C3	0,4	5.020	0,6	3.012
GIE	C4	0,6	26.773	0,8	21.418
GIE	C5	0,4	19.141	0,6	11.484
Summen			227.144		165.931

3 Zielvorgaben des Umweltschutzes

Die allgemeinen Ziele zum Schutz von Umwelt, Natur und Landschaft sind im Baugesetzbuch (BauGB), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG), Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG), Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) formuliert. Darüber hinaus gibt es Konkretisierungen im Rahmen des Landschaftsplans der Verwaltungsgemeinschaft Nagold sowie im Regionalplan Nordschwarzwald.

Zielvorgaben	Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung
<p>Boden: § 1a Abs.2 BauGB: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“</p> <p>§ 2 (17) NatSchG: „mit Boden und Fläche ist sparsam, schonend und haushälterisch umzugehen. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen (...) hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich.“</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Umnutzung von zuvor bereits bebauten Flächen
<p>Pflanzen und Tiere: § 2 (14) NatSchG: „Auch im besiedelten Bereich sollen Grünflächen und Grünbestände erhalten werden; (...) noch vorhandene Grünbestände wie Wald, Hecken, Wegraine, Saumbiotope, Bachläufe, Weiher sowie sonstige ökologisch bedeutsamen Kleinstrukturen sind zu erhalten und zu entwickeln“</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt bzw. Neuanlage von Grünflächen
<p>Grundwasser: § 3a Abs. 6 Wassergesetz (WG): „Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderen Veränderungen der Erdoberfläche sind die Belange der Grundwasserneubildung, der Gewässerökologie und des Hochwasserschutzes zu berücksichtigen.“</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Begrenzung der Flächenversiegelung

4 Beschreibung des aktuellen Umweltzustands

4.1 Schutzgut Mensch

4.1.1 Siedlungspotential

Innerhalb des Planungsgebiets ist keine Wohnnutzung zulässig.

Die nächstgelegenen Wohngebiete liegen in südlicher Richtung, in einem Abstand von ca. 650 m und in westlicher Richtung in ca. 770 m Entfernung zum Plangebiet. Das Areal ist von diesen Wohngebieten aus nicht einsehbar.

Bewertung:

Geringe Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen aufgrund von Entfernung und Geländeform.

4.1.2 Lärm

Gewerbe- bzw. Industriegebietsnutzung sowie der Andienungsverkehr der Betriebe sind die maßgeblichen Lärmemittenten in diesem Bereich.

Bewertung:

Geringe Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen wegen starker Vorbelastung.

4.1.3 Erholungsnutzung

Innerhalb des Planungsgebiets sind keine Einrichtungen für die Erholungsnutzung vorhanden.

Entlang der nord-westlichen Gebietsgrenze verläuft die Eisbergsteige, eine untergeordnete Straße, die als historische Wegebeziehung die Nagolder Innenstadt mit Jettingen verbindet und als überörtlicher Rad- und Wanderweg (Gäurandweg) genutzt wird.

Die südlich an das Planungsgebiet angrenzenden Waldflächen werden gemäß Waldfunktionenkartierung als Erholungswald (Stufe 2) eingeordnet. Der ehemalige Truppenübungsplatz westlich des Geländes ist ein Landschaftsbereich mit hoher Gestaltvielfalt, Eigenart und Naturnähe. Ein Sportgelände grenzt als weitere erholungsrelevante Einrichtung direkt an das Planungsgebiet

Bewertung:

Hohe Empfindlichkeit aber starke Vorbelastung durch Gebietsnutzungen.

4.2 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

4.2.1 Biotoptypen und Nutzungsstrukturen

Die nachfolgenden Biotopstrukturen sind innerhalb des Untersuchungsgebiets zu finden. Die Bewertung erfolgt nach dem Bewertungsschlüssel des Ökokonto-Modells der Stadt Nagold. Es werden sechs Wertstufen unterschieden (Zwischenstufen sind möglich):

0	negative / keine Bedeutung
1	Sehr geringe Bedeutung
2	Geringe Bedeutung
3	Mittlere Bedeutung
4	Hohe Bedeutung
5	Sehr hohe Bedeutung

Biotoptyp LfU- Schlüssel	Bezeichnung	Bewertung
33.42	Fettwiese mittlerer Standorte	3
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte	3
33.61	Junge Wiese (Artenarme Glatthaferwiese)	2
33.80	Zierrasen	1
41.10	Feldgehölz mittlerer Standorte	3,5
41.10	Gehölz mittlerer Standorte (zwischen Bebauung)	3
41.20	Feldhecke mittlerer Standorte	3,5
41.20.1	Feldhecke (lückig, jung)	2,5
44.10.11	Gehölzpflanzung (nicht standortger., verwildert)	2,5
44.43.11	Gehölzpflanzung (standortger., verwildert)	3
44.42	Zierstrauchpflanzung	1
45.21.12	Baumgruppe aus mittelalten bis alten Laubbäumen	3
55.20	Buchenreicher Wald (teilw. kleinflächig, zwischen Bebauung)	3
60.10	Von Bauwerken bestandene Flächen	0
60.21	Völlig versiegelte Straßenfläche	0
60.22	Teilversiegelte Fläche (Pflaster)	0
60.23	Schotterfläche (ohne Vegetation)	0,5
60.53.2	Bodendecker-Anpflanzung aus exotischen Pflanzen	1
60.62	Ziergarten	1

4.2.2 Potentielle natürliche Vegetation

Das Planungsgebiet liegt im Übergangsbereich zwischen „Artenreichem Tannenmischwald mit Eiche“ im Westen und dem Komplex von „Platterbsen-Buchenwald, Seggen-Buchenwald, Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald“ im Osten.

4.2.3 Pflanzen

Die Pflanzenzusammensetzung der unterschiedlichen Biotopstrukturen entspricht der typischen Ausprägung in Abhängigkeit von Alter und Standortbedingungen. Es gibt keine Hinweise auf das Vorkommen streng geschützter Arten.

4.2.4 Tiere

Faunistische Bestandserhebungen für das Gebiet liegen nicht vor. Es gibt jedoch keine Hinweise auf das Vorkommen streng geschützter Arten.

4.2.5 Schutzgebiete

Durch das geplante Vorhaben wird kein FFH- oder Vogelschutzgebiet des Europäischen Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ und kein geschütztes Biotop betroffen.

4.3 Schutzgut Boden

4.3.1 Geologie und Boden

Der Untergrund des Planungsgebiets wird hauptsächlich von Nodosus-Schichten (mo₂) des Oberen Muschelkalks gebildet. Hierbei handelt es sich um Kalkstein im Wechsel mit dünnen Tonzwischenlagen und dickbankigem Schalenrümmerkalk.

Im nördlichen höher gelegenen Teilbereich stehen porös verwitterte, gelbgrau gefärbte, schwach sandige Trigonodus-Dolomite (mo_δ) an.

Die angewitterte Kalkstein- oder Kalkmergellagen finden sich in der Regel bereits ab 1,5-2,0 m unter der Geländeoberkante, teilweise aber auch erst ab einer Tiefe von 4,0 m.

Die hauptsächlich vorherrschenden Bodentypen sind flach- bis mittelgründige Rendsinen aus lehmig-tonigen Verwitterungsrückständen des Muschelkalks. Die Bodenarten reichen von sandigem Lehm bis Ton.

Die Geländeterrassen im süd-östlichen Plangebiet sind künstlich aufgeschüttet und bestehen vermutlich aus Umlagerungen des anstehenden Bodenmaterials.

An drei Stellen des Untersuchungsgebiets wurden ehemalige Steinbrüche und Geländevertiefungen in einer Mächtigkeit von 2,2 bis 5 m mit Abraummateriale (umgelagertes Erd- und Steinmaterial) aufgefüllt.

Bewertung der Bodenfunktionen:

Die Bewertung erfolgt nach Heft 31 - Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Reihe: Luft, Boden, Abfall (Umweltministerium Baden-Württemberg, 1995) sowie nach der Arbeitshilfe: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Umweltministerium Baden-Württemberg, Stand 12/2005).

Durch die ausgeprägten Bautätigkeiten und Geländeänderungen ist davon auszugehen, dass gewachsene Bodenstrukturen nur noch in sehr geringem Umfang vorhanden sind. Daher werden die Bodenfunktionen Standort für die natürliche Vegetation, Standort für Kulturpflanzen, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie Filter und Puffer für Schadstoffe pauschal in die Bewertungsklasse 2 (geringe Eignung) eingestuft.

Die versiegelten oder bebauten Flächen erfüllen keine natürlichen Bodenfunktionen.

4.3.2 Altlasten

Im Bereich des Bebauungsplans liegen die altlastenverdächtigen Flächen mit den Objektnummern 01641, 01643 und 01645 (Historische Erhebung altlastverdächtiger Flächen, Stand Dezember 1998, ARCADIS Trischler & Partner GmbH, Wendtstr. 19, 76185 Karlsruhe, April 1999).

Eine orientierende Untersuchung auf mögliche Untergrundverunreinigungen auf dem Gelände der ehemaligen Eisbergkaserne in Nagold, Landkreis Calw, wurde mit Gutachten der Ingenieurgesellschaft Dr. Eisele, Rottenburg mit der Nummer IUB 02-RB-0008 durchgeführt. Diese Untersuchung wurde mit dem Abschlußbericht zur Historischen Untersuchung (HU) der ehem. „Eisbergkaserne“ in Nagold, Landkreis Calw von der selben Ingenieurgesellschaft mit der Nummer IUB 02-RB-0001 im April 2002 abgeschlossen. Aufgrund der Analyseergebnisse ist davon auszugehen, dass an den Untersuchungsstellen mit Ausnahme des Oberbodens des Kleinkaliberschießplatzes keine Gefährdung von Schutzgütern aufgrund von großflächigen Bodenverunreinigungen vorhanden ist. Eine Einschränkung der Folgenutzung ist daher nur im Bereich des Kleinkaliberschieß-

platzes notwendig. Hier werden weitere Untersuchungen notwendig. Bei Aushubmaßnahmen in diesem Bereich ist mit nicht frei verwertbarem Bodenmaterial zu rechnen. Aufgrund früherer Ergebnisse im Bereich der Tankstelle ist auch bei Aushubmaßnahmen im Bereich der Erdtanks mit nicht frei verwertbarem Bodenmaterial zu rechnen. Eine gutachterliche Begleitung wird bei Erd- und Aushubarbeiten in diesem Bereich empfohlen.

Im ehemaligen Heizgebäude der Kaserne wurde ein Sammelplatz für Verwertungsgut und Abfälle eingerichtet (Gefahrstofflager).

Nach Aussage des Regierungspräsidiums Stuttgart fanden auf dem Kaserennareal weitere Bombardierungen (8./12./13.4.1945) statt, über die dem KMBD jedoch kein eindeutig auswertbares Luftbildmaterial vorliegen. Bilder vom 02.03.1945 sowie Bilder von einer Befliegung im Massstab 1:40.000 vom Juli 1945 lassen Gebäudeschäden erkennen, die jedoch nicht zwangsläufig von Bombardierungen mit Sprengbomben hervorgerufen worden sein müssen, sondern auch bei Erdkämpfen z.B. durch Artilleriebeschuss oder durch Brandbomben entstanden sein können.

4.4 Schutzgut Wasser

3.4.1 Oberflächenwasser

Innerhalb des Planungsgebiets sind keine stehenden oder fließenden Oberflächengewässer vorhanden.

Bewertung:

Ohne Bedeutung.

4.4.2 Grundwasser

Da keine Grundwassermessstellen im Umfeld des Planungsgebiets bestehen, sind keine genauen Angaben zu den Grundwasserverhältnissen möglich. Aufgrund der vorherrschenden geologischen Schichtung und der starken Verkarstung des Muschelkalks ist jedoch nicht mit relevanten oberflächennahen Grundwasserleitern zu rechnen. Der Flurabstand des Grundwassers liegt im Bereich des Planungsgebiets schätzungsweise zwischen 70 und 80 m.

Durch die schnelle Fließgeschwindigkeit des Wassers im Muschelkalk und die Lage innerhalb der fachtechnisch abgegrenzten Erweiterung der Zone IIIA des Wasserschutzgebiets „Bronnbachquellen“ der Stadt Rottenburg a.N. besteht eine hohe Empfindlichkeit für das Schutzgut Grundwasser.

Bewertung:

Hohe Gefährdung des Grundwassers.

4.4.3 Wasserschutzgebiet

Der Bebauungsplanbereich liegt innerhalb der durch ein Gutachten des GLA Freiburg umgrenzten Weiteren Schutzzone, Zone III A, der geplanten westlichen Erweiterung des Wasserschutzgebietes für die Bronnbachquelle der Stadt Rottenburg a.N.

4.5 Schutzgut Luft / Klima

4.5.1 Klimatische Verhältnisse

Aufgrund der Lage im Windschatten des Schwarzwaldes betragen die jährlichen Niederschlagsmengen trotz der Höhenlage von über 500 m ü.NN nur ca. 800 mm. Die mittlere Jahrestemperatur auf den Hochflächen östlich von Nagold beträgt 7,5°C.

Die hauptsächlichen Windrichtungen der Höhenlagen im Sommer sind West, Südwest und Nordwest und im Winter Südwest, West und Nordost.

4.5.2 Klimafunktion

Siedlungsflächen stellen auf Grund der Wärmespeicherung und –abstrahlung versiegelter Flächen und Baukörper im Vergleich zu ihrem Umland eine „Wärmeinsel“ dar. Die Grünflächen innerhalb des bebauten Gebiets wirken ausgleichend auf die Umgebungstemperatur.

Bewertung:

Die Fläche hat keine Bedeutung als klimatische Ausgleichsfläche.

4.6 Schutzgut Landschaftsbild

4.6.1 Strukturen des Landschaftsbilds

Der Gebietseindruck wird geprägt durch die ehemalige Nutzungsstruktur als Kaserne mit einer Vielzahl verstreut liegender ein- bis zweigeschossiger Gebäude. Die Freiflächen entlang der Erschließungsachsen stellen sich heute als offene Wiesenflächen mit locker verteilten Einzelbäumen und Baumgruppen dar. Entlang des nord-westlichen Gebietsrands sowie teilweise auch zwischen den Gebäudeblöcken entstanden prägnante, waldartige Vegetationsstrukturen, die das Areal weitgehend gegenüber dem Umfeld abschirmen und die Bebauung landschaftlich einbinden. Freiwachsende Heckenstrukturen bilden die optisch wirksame Grenze zwischen dem Gelände und den östlich angrenzenden Landwirtschaftsflächen.

Künstliche Aufschüttungen und Terrassierungen im Südosten des Planungsgebiets machen durch geradlinige und scharf abgegrenzte Geländekanten in dem sonst sanft gewellten Landschaftsteil den anthropogenen Ursprung deutlich.

Ausblicke in die weitere Landschaft sind aufgrund der an das Gebiet grenzenden Waldkanten nur von erhabenen Bereichen in Richtung Süden möglich.

Bewertung:

Gute landschaftliche Einbindung der Bebauung.

4.6.2 Schutzgebiete

Es wird kein Landschaftsschutzgebiet von der Planung betroffen.

4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter sind im Bereich des Planungsgebiets nicht bekannt.

Die meisten der innerhalb des ehemaligen Kasernenareals vorhandenen Gebäude und Erschließungsstrukturen befinden sich in einem sehr guten baulichen Zustand.

5 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung sowie Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen

5.1 Schutzgut Mensch

5.1.1 Lärm / Siedlungspotential

Auswirkungen

Auf die künftig ausnahmsweise zulässigen Betriebswohnungen wirken Schallemissionen vom Betrieb des Gewerbe- und Industriegebiets ein. Mit einer deutlichen Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für Wohnnutzung ist zu rechnen.

Durch die Änderung der Nutzungsart in den Quartieren B2 und B2a von Gewerbegebiet zu Eingeschränktes Industriegebiet sind stärker emittierende Betriebe zulässig.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Umfangreiche passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden, in denen eine Wohnnutzung vorgesehen ist.

Bewertung der verbleibenden Auswirkungen

Die entstehenden nachteiligen Umweltauswirkungen sind voraussichtlich **nicht erheblich**.

5.1.2 Erholungsnutzung

Auswirkungen

Die geplanten Änderungen des Bebauungsplans bewirken **keine nachteiligen** Auswirkungen für die Erholungsnutzung.

5.2 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Auswirkungen

Die Verschiebung der Quartiersgrenzen bewirkt eine sehr geringfügige Erhöhung des Grünflächenanteils.

Es entstehen **keine nachteiligen** Umweltauswirkungen.

5.3 Schutzgut Boden

Auswirkungen

Die Verschiebung der Grenze zwischen Straße und privater Grundstücksfläche bewirkt eine sehr geringfügige Verringerung des Versiegelungsanteils.

Durch die Veränderung der überbaubaren Fläche werden in den Quartieren B2 und B2a bauliche Eingriffe in einem altlastenverdächtigen Bereich (mit Bauschutt und Aushubmaterial verfüllter Steinbruch) möglich, die eine Mobilisierung von Schadstoffen zur Folge haben könnten.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Durch technische Erkundungen und die Überwachung bzw. fachgerechte Verwertung des Aushubs können weitere Schäden vermieden werden.

Bewertung der verbleibenden Auswirkungen

Die verbleibenden Beeinträchtigungen sind voraussichtlich **nicht erheblich**.

5.4 Schutzgut Wasser

Auswirkungen

Die Verschiebung der Quartiersgrenzen bewirkt eine sehr geringfügige Verringerung des Versiegelungsanteils.

Es entstehen **keine nachteiligen** Umweltauswirkungen.

5.5 Schutzgüter Luft und Klima

Auswirkungen

Die geplanten Änderungen bewirken **keine nachteiligen** Umweltauswirkungen.

5.6 Schutzgut Landschaftsbild

Auswirkungen

Durch die Veränderung der Abgrenzung der bebaubaren Flächen in den Quartieren A2 und B2 können die Baukörper geringfügig näher an die öffentliche Erschließungsfläche herangerückt werden. Dadurch muss die Begrünung der Gebäudevorzonen teilweise entfallen und das Ortsbild wird in diesen Abschnitten leicht verändert.

Bewertung

Die entstehenden nachteiligen Umweltauswirkungen sind **nicht erheblich**.

5.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Auswirkungen

Bei Bauarbeiten können bisher unbekannte kulturhistorisch bedeutsame Objekte entdeckt und möglicherweise beschädigt werden.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Kulturhistorisch bedeutsame Funde müssen umgehend der Denkmalschutzbehörde gemeldet werden, die Maßnahmen zu einer möglichen Sicherung einleiten kann.

Bewertung der verbleibenden Auswirkungen

Es entstehen voraussichtlich **keine nachteiligen** Umweltauswirkungen.

5.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Funktion/ Wirkung:	Mensch auf:	Pflanzen und Tiere auf:	Boden auf:	Wasser auf:	Luft und Klima auf:	Land- schafts- bild auf:	Kultur- und Sachgü- ter auf:
Mensch		-Nahrungs- grundlage -Erholungs- nutzung	-Nahrungs- grundlage	-Lebens- notwendi- ge Res- source -Hochwas- ser verur- sacht Schäden	-Beeinflus- sung des Lebens- raums	-Erho- lungsnut- zung	---
Pflanzen und Tiere	-Störung durch Flä- chennut- zung und Emissio- nen		-Lebens- raumfun- ktion -Nahrungs- grundlage	-Lebens- notwendi- ge Res- source	-Beeinflus- sung des Lebens- raums	---	---
Boden	-Verände- rung und Schad- stoffeintrag durch Nut- zung	-Schutz vor Erosion durch Ve- getation -Bodenbil- dung		-Bodenbil- dung -Erosion	-Bodenbil- dung	---	---
Wasser	-Verände- rung der Gewässer -Schad- stoffeintrag durch Nut- zung -Nutzung verändert Grundwas- serneubil- dung	-Reinigung / Speiche- rung durch Vegetation	-Filter- und Speicher- funktion		-Grundwas- serbildung durch Nieder- schläge	---	---
Luft und Klima	-Verände- rung durch Flächen- nutzung und Be- bauung	-Beeinflus- sung von Kalt- und Frischluf- tentstehung durch Ve- getation	-Beeinflus- sung des Mikrokli- mas	-Luftfeuch- tigkeit durch Ver- dunstung		---	---
Land- schafts- bild	-Verände- rung durch Nutzung	-Vegetation bewirkt Struktur- vielfalt	-Relief be- wirkt Struk- turvielfalt	-Wasser beeinflusst Gelände- form	-Klima beein- flusst Vege- tation, be- einflusst Strukturviel- falt		---
Kultur- und Sachgü- ter	- Verände- rung durch Nutzung	---	---	---	---	---	

6 Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung

Ohne die Änderung des Bebauungsplans würden die ansiedlungswilligen Betriebe nach Standortalternativen suchen. Möglicherweise müssten dafür an anderen Orten neue Flächen erschlossen und versiegelt werden.

7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Änderungen des Bebauungsplans werden durch den konkreten Bedarf ansässiger oder ansiedlungswilliger Betriebe erforderlich. Alternative Planungsmöglichkeiten werden daher nicht untersucht.

8 Zusätzliche Angaben

8.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Altlasten:

Im Rahmen der Historischen Untersuchung wurden Akten und Luftbilder gesichtet und ausgewertet. Zusätzlich wurden Kenntnisträger befragt und eine Ortsbegehung durchgeführt.

(Ingenieurgesellschaft Dr. Eisele, Rottenburg, Abschlußbericht zur Historischen Untersuchung (HU) der ehem. „Eisbergkaserne“ in Nagold, Landkreis Calw, IUB 02-RB-0001 April 2002)

8.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Zusammenstellung der Angaben zu diesem Umweltbericht traten keine relevanten Schwierigkeiten auf.

8.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung (Monitoring)

Im Rahmen des Monitorings muss die Gemeinde überprüfen, ob nach Realisierung der Änderungen des Bebauungsplans unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen aufgetreten sind.

Da lediglich durch die geplante Zulässigkeit von Wohnnutzung innerhalb des Bebauungsplangebiets nachteilige Auswirkungen entstehen können, wird die Stadt Nagold im Zuge der erforderlichen Baugenehmigungen die Einhaltung der Immissionsrichtwerte in den künftigen Wohnungen prüfen und bei der Bauaufsicht überwachen. Weitere Möglichkeiten zur Überwachung sind nicht gegeben.

9 Eingriffs-Ausgleichsuntersuchung

Gemäß § 19 BNatSchG 2002 ist der Verursacher eines Eingriffs dazu verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich jedoch nicht erforderlich soweit die Eingriffe bereits erfolgt sind oder zulässig waren.

Da die Bebauung im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans zulässig war, sind nur die darüber hinausgehenden Änderungen ausgleichspflichtig.

Wie bereits in den Flächenbilanzen in Kapitel 2.4 dargestellt, bewirkt die Verschiebung der Grenzen zwischen privaten Grundstücken und der Straßenfläche bei Beibehaltung der Grundflächenzahlen zumindest rechnerisch die Reduzierung der versiegelbaren Fläche um 70 m².

Es entsteht kein zusätzlicher Eingriff.

10 Zusammenfassung

Aufgrund von konkreten Nachfragen bereits ansässiger oder ansiedlungswilliger Betriebe werden Änderungen des Bebauungsplans „Eisberg, Teil I“ erforderlich.

Die Änderungen umfassen im Wesentlichen:

- Aufweitungen von bebaubaren Flächen („Baufenster“) unter Beibehaltung der Grundflächenzahlen (Quartier A1, B1, B2, B4)
- Vergrößerung einer privaten Grundstücksfläche zulasten von öffentlicher Erschließungsfläche (Quartier B2)
- Änderung der Nutzungsart von Gewerbegebiet zu Eingeschränktem Industriegebiet (Quartier B2, B2a)
- Ausnahmsweise Zulässigkeit von Wohnungen für Betriebsinhaber

In der Umweltprüfung nach §2 Abs. 4 BauGB wird das Vorhaben auf seine umweltbezogenen Auswirkungen untersucht. Hierfür werden der Bestand und die Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange Mensch / Erholung, Pflanzen / Tiere, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild und Kultur- / Sachgüter sowie deren Wechselwirkungen untereinander bewertet.

Das Ergebnis der Untersuchung wird in der nachfolgenden Tabellen zusammengefasst:

Schutzgut	Bedeutung	Auswirkungen der Planung	Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs-, Ersatzmaßnahmen	Beurteilung
Mensch	Geringe Empfindlichkeit wegen Entfernung und Geländeform.	Belastung von zulässigen Betriebswohnungen mit Emissionen aus dem Betrieb des Gewerbe- und eing. Industriegebiets	Passive Lärmschutzmaßnahmen an den geplanten Wohnungen.	Die verbleibenden Beeinträchtigungen sind voraussichtlich nicht erheblich .
Erholungsnutzung	Hohe Empfindlichkeit des Umfelds aber starke Vorbelastung	Keine Auswirkungen über die Gebietsgrenzen hinaus		Es entstehen keine nachteiligen Umweltauswirkungen.
Pflanzen und Tiere	Biotopstrukturen von geringer bis mittlerer Bedeutung, geringe Bedeutung für den Artenschutz	Geringfügige Erhöhung des Grünflächenanteils		Es entstehen keine nachteiligen Umweltauswirkungen.
Boden	Geringe Bedeutung für den Bodenschutz	Geringfügige Verringerung des Versiegelungsanteils. Mobilisierung von Schadstoffen durch zulässige Bebauung in altlastenverdächtigem Bereich möglich	Durch technische Erkundungen und Überwachung bzw. fachgerechte Verwertung des Ausbaus werden Schäden vermieden.	Die verbleibenden Beeinträchtigungen sind voraussichtlich nicht erheblich .
Wasser	Keine Oberflächengewässer vorhanden. Hohe Gefährdung des Grundwassers im Wasserschutzgeb.	Geringfügige Verringerung des Versiegelungsanteils.		Es entstehen keine nachteiligen Umweltauswirkungen.

Schutzgut	Bedeutung	Auswirkungen der Planung	Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs-, Ersatzmaßnahmen	Beurteilung
Klima / Luft	Keine Bedeutung als klimatische Ausgleichsfläche	Geringfügige Verringerung des Versiegelungsanteils.		Es entstehen keine nachteiligen Umweltauswirkungen.
Landschaftsbild	Geringe Empfindlichkeit wegen guter landschaftlicher Einbindung der Bebauung	Geringfügige Veränderung des Straßenbilds durch Verringerung des Abstands zwischen Gebäude und Straße		Die entstehenden nachteiligen Umweltauswirkungen sind nicht erheblich .
Kultur- und Sachgüter	Kulturgüter sind nicht bekannt Bestehende Gebäude überwiegend in gutem Zustand	Bei Bauarbeiten können bisher unbekannte kulturhistorisch bedeutende Objekte entdeckt und möglicherweise beschädigt werden.	Falls erforderlich, Sicherung von bisher unbekanntem Funden Umnutzung von bestehenden Gebäuden	Es entstehen voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Dipl.-Ing. (FH) M. Eichendorf

Freie Landschaftsarchitekten
 König + Partner
 Welzheimer Straße 13
 70188 Stuttgart

18.06.2007