

Bebauungsplan „Triesch“

Landespflegerischer Planungsbeitrag
(gem. § 17 LPfIG)

Juli 2000

AUSGEFERTIGT:

Siershahn, den 27. Juli 2000

~~Stadt~~ / Ortsgemeinde Siershahn


~~Stadt~~ / Ortsbürgermeister



im Auftrag der
Gemeinde Siershahn
Verbandsgemeinde Wirges
Westerwaldkreis

Der Satzungsbeschluss über die Bebauungsplanänderung ist am 02. Aug. 2000 in der Wochenzeitung für die VG.-Wirges Nr. 31 ortsüblich bekanntgemacht worden. Die Bebauungsplanänderung erlangt mit der Bekanntmachung Rechtskraft.

Siershahn, den 03. Aug. 2000


Ortsbürgermeister



GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH

Zweigstelle Koblenz
Schlossstr. 23
56068 Koblenz

Telefon (0261) 30 43 90
Telefax (0261) 30 43 922

Impressum

Auftraggeber:	Ortsgemeinde Siershahn über: Verbandsgemeinde Wirges Bahnhofstr. 10 56422 Wirges
Auftragnehmer:	GfL Planungs- und Ingenieur- gesellschaft GmbH Zweigstelle Koblenz Schlossstr. 23 56068 Koblenz
Bearbeitung:	Sabine Seipp (Dipl.-Ing. (FH) Landespflege), Projektleitung Helge Burger (Freier Landschaftsarchitekt) in freier Mitarbeit
Fauna:	Günter Hahn-Siry (Tierökologe)
Textverarbeitung:	Annemie Puth (Dipl.-Ing. agr.) Helge Burger (Freier Landschaftsarchitekt) in freier Mitarbeit
Grafik:	Christina Steinhauer (Technische Zeichnerin)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
0. Einleitung und Aufgabenstellung	5
Teil I: Bestandsbeschreibung und -bewertung (Bestandssituation 1995)	9
1. Untersuchungsgebiet	8
2. Angaben zur gegenwärtigen Ausprägung des Raumes	10
3. Planerische Vorgaben, Zielvorstellungen	16
4. Darstellung der Raumnutzungen und deren Auswirkungen auf Natur und Landschaft	18
5. Analyse und Bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild	21
5.1 Boden	21
5.2 Wasserhaushalt	23
5.3 (Lokal)klimatische Verhältnisse	25
5.4 Pflanzen- und Tierwelt	26
5.5 Landschaftsbild	29
6. Zusammenfassende Bewertung unter Berücksichtigung der zu erwartenden Entwicklung	31
7. Landespflegerische Zielvorstellungen	32
Teil 2: Eingriffsermittlung und landespflegerische Kompensationsmaßnahmen	34
8. Abweichung von den Zielvorstellungen	33
8.1 Wirkungen der beabsichtigten Bebauung und Nutzung auf Natur und Landschaft	33
8.2 Projektspezifische Entwicklungsziele	34
9. Zu erwartende Eingriffe und Ableitung der landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen	38
10. Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffsermittlung und der Durchführung der Ersatzmaßnahmen	51
11. Umsetzung der landespflegerischen Maßnahmen im Bebauungsplan	53
Literatur/Quellen	54

Anlagen

- Anlage 1: Liste der erfassten Tierarten
- Anlage 2: Vermerk über einen Abstimmungstermin am 03.07.1995 im Forstamt Montabaur (Thema: Ersatzmaßnahmen für den Waldverlust durch das geplante "Industriegebiet Triesch" der Ortsgemeinde Siershahn)
- Anlage 3: Entwurf der landespflegerischen textlichen Festsetzungen (Ursprungsfassung vor Integration in den Bebauungsplan)

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1:	Bewertung Boden	22
Tab. 2:	Bewertung Grundwasser	24
Tab. 3:	Bewertung Oberflächenwasser	24
Tab. 4:	Bewertung Klima	25
Tab. 5:	Bewertung Pflanzen- und Tierwelt	27

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1:	Lage und Abgrenzung des Bebauungsplangebietes	9
---------	---	---

Verzeichnis der Karten

Karte 1:	Bestandssituation (Juni 1995)	15
Karte 2:	Derzeitige und geplante Flächennutzungen	20
Karte 3:	Pflanzen und Tierwelt	28
Karte 4:	Landschaftsbild	30
Karte 5:	Landespflegerische Zielvorstellungen bei Verwirklichung der Bebauung	37
Karte 6:	Landespflegerische Kompensationsmaßnahmen außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes	50

0. Einleitung und Aufgabenstellung

Die Ortsgemeinde Siershahn, Verbandsgemeinde Wirges, plant, ein ca. 25,3 ha großes Industriegebiet westlich der BAB A 3 auszuweisen. Gemäß § 17 Landespflegegesetz (LPfIG) und der Verwaltungsvorschrift "Landschaftsplanung in der Bauleitplanung"¹ ist für den Bebauungsplan "Triesch" ein landespflegerischer Planungsbeitrag zu erstellen. Mit der Bearbeitung wurde die GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH am 02.02.1995 beauftragt.

Im Rahmen des landespflegerischen Planungsbeitrages ist der Zustand von Naturhaushalt und Landschaftsbild vor der Umsetzung des Bebauungsplanes zu ermitteln, zu analysieren und zu bewerten. Auf der Grundlage der Bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild erfolgt die Ableitung der landespflegerischen Zielvorstellungen für das zu beplanende Gebiet.

In der Begründung zum Bebauungsplan, deren Bestandteil der landespflegerische Planungsbeitrag ist, ist danach gem. § 17 (4) LPfIG zur Umweltverträglichkeit darzulegen,

- aus welchen Gründen von den Zielvorstellungen abgewichen wird,
- wie Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden und unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen werden sollen.

Für die geplante Bebauung werden die Eingriffe ermittelt und landespflegerische Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen als Grundlage für die Festsetzungen im Bebauungsplan abgeleitet.

Die Bearbeitung des landespflegerischen Planungsbeitrages zog sich von der Auftragserteilung bis zu seiner Fertigstellung über einen Zeitraum von mehr als 5 Jahren hin, da es bei der Erstellung des städtebaulichen Vorentwurfes aufgrund der geplanten ICE-Schnellbahntrasse Köln/Rhein-Main zu zeitlichen Verzögerungen und zu Umplanungen kam.

Nach einer Planung aus dem Jahr 1995 sollten sowohl das nordwestlich angrenzende Gewerbegebiet „Reimersheck“ der Ortsgemeinde Mogendorf als auch das geplante Industriegebiet „Triesch“ über das bestehende, westlich angrenzende Industriegebiet „Rohr II“ der Stadt Ransbach-Baumbach erschlossen werden.

Seither wurde die städtebauliche Planung zum Gewerbegebiet „Reimersheck“ überarbeitet. Der Entwurf zum Bebauungsplan sieht nun eine Erschließung über einen Kreisverkehr an der L 307 direkt an der BAB- Anschlussstelle „Ransbach-Baumbach“ vor. Über diese Straße soll nun auch das Industriegebiet „Triesch“ von Norden her erschlossen werden. Hierzu ist noch innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Reimersheck“ die Querung eines nach § 24 LPfIG geschützten Bachlaufes mit begleitendem Erlensaum erforderlich. Die notwendige Befreiung gem. § 38 LPfIG für dieses Vorhaben wurde auf Antrag vom 13.03.2000 von

¹ Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt Rheinland-Pfalz, in der geänderten Fassung vom 22. März 1993

der zuständigen Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord mit Bescheid vom 07.04.2000 erteilt. Die im Befreiungsantrag ermittelten Flächen für die landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen sind über den Bebauungsplan „Triesch“ rechtlich verbindlich abzusichern.

Entscheidend für die zeitliche Verzögerung bei der Erstellung des städtebaulichen Vorentwurfes war die Planung und der Bau der ICE- Schnellbahntrasse Köln- Rhein/Main. Der Planfeststellungsbereich der mittlerweile im Bau befindlichen Trasse quert den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Triesch“ in seiner längsten Ausdehnung von Südost nach Nordwest. Verzögerungen und Änderungen bei der Planung der ICE-Trasse hatten jeweils auch Auswirkungen auf die städtebauliche Planung. Der Bebauungsplan übernimmt den Planfeststellungsbereich nachrichtlich gem. § 9 (6) BauGB. Diese Flächen werden mit keinerlei Festsetzungen belegt und unterliegen nicht der Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung des Landespflegerischen Planungsbeitrages einschließlich der darin enthaltenen Ermittlung von landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen. Der Ausgleich und Ersatz für die Eingriffe in Natur und Landschaft durch den Bau der ICE-Trasse wären bereits Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens.

Teil I des nachfolgenden landespflegerischen Planungsbeitrages (Bestandserhebung, Bewertung und landespflegerische Zielvorstellungen) wurde bereits im November 1995 fertiggestellt und als Zwischenbericht eingereicht. Er wurde nur formal leicht überarbeitet, nicht jedoch inhaltlich. Die Bearbeitung von **Teil II** (Eingriffsermittlung, Ableitung landespflegerischer Kompensationsmaßnahmen) konnte erst nach der endgültigen Fertigstellung des städtebaulichen Entwurfes im Juli 2000 beendet werden.

Dieser Planungsablauf hat zur Folge, dass der landespflegerische Planungsbeitrag aus zwei Teilen besteht, die in einem zeitlichen Abstand von mehr als 4 Jahren erstellt wurden. Dementsprechend liegen den beiden Teilen unterschiedliche Informationsstände, Planungsgrundlagen und räumliche Abgrenzungen zugrunde. In jedem Fall ist jedoch gewährleistet, dass es dadurch zu keinen nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich der Bearbeitungsqualität des gesamten Planungsbeitrages und der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes kommt.

Teil I umfasst die nachfolgenden Kapitel 1 bis 8 einschließlich der darin enthaltenen Karten 1 bis 5 und basiert auf dem Planungsstand November 1995. Teil II berücksichtigt den Planungsstand bis Juli 2000. Wesentliche Veränderungen bestehen insbesondere in den folgenden Punkten:

- Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (geringfügige Verkleinerung im Osten entlang der BAB A 3 gegenüber dem Stand von 1995)
- Berücksichtigung des Planfeststellungsbereiches der ICE-Schnellbahntrasse Köln – Rhein/Main (1995 hatten nur Unterlagen zum seinerzeit beabsichtigten Trassenverlauf vorgelegen)
- Städtebauliche Konzeption und Festsetzungen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes als Industrie- und Gewerbegebiet; Änderung der Bezeichnung des Bebauungsplanes („Triesch“ statt „Industriegebiet Triesch“)
- Erschließung des Gebietes von Norden über das geplante Gewerbegebiet „Reimersheck“ statt von Westen über das Industriegebiet „Rohr“ der Stadt Ransbach-Baumbach

Die landespflegerische Kompensation für die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild können nur zu einem sehr geringen Teil innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erbracht werden. Eine Überprüfung ergab, dass weitere Flächen innerhalb des Gemeindegebietes Siershahn, die für eine Erweiterung des räumlichen Geltungsbereiches geeignet wären, nicht vorhanden sind. Flächen mit einer Eignung zur Durchführung landespflegerischer Kompensationsmaßnahmen wurden im Siershahner Markwald südlich der BAB A 48 und in der benachbarten Gemeinde Ebernhahn ermittelt („Desperwiese“ unmittelbar nördlich an die BAB A 48 angrenzend). Die für diese Flächen abgeleiteten landespflegerischen Maßnahmen werden gem. § 1a (3) BauGB über städtebauliche Verträge rechtlich abgesichert.

Teil I: Bestandsbeschreibung und –bewertung (Bestandssituation 1995)

1. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt westlich der Autobahn Köln-Frankfurt (BAB A 3) und umfasst das Bebauungsplangebiet. Die Grenzen des Bebauungsplangebietes werden durch die Autobahn Köln-Frankfurt (BAB A 3) und die Gemarkungsgrenze Siershahn, die im Westen gleichzeitig Verbandsgemeindegrenze ist, gebildet (vgl. Abb. 1)

Sowohl bei der Bestandserhebung, der Bewertung und den landespflegerischen Zielvorstellungen als auch bei der Eingriffsermittlung und der Ableitung von landespflegerischen Maßnahmen wird die Umgebung des Bebauungsplangebietes mit berücksichtigt.

Das Bebauungsplangebiet selbst wird derzeit von Wald, überwiegend älteren Misch- und Nadelwaldbeständen eingenommen.

Im Westen des Untersuchungsgebietes liegen die vorhandenen Industriegebiete "Rohr I und II" der Stadt Ransbach-Baumbach, im Süden das Industriegebiet "Fackelhahn" der Ortsgemeinde Ebernahn.

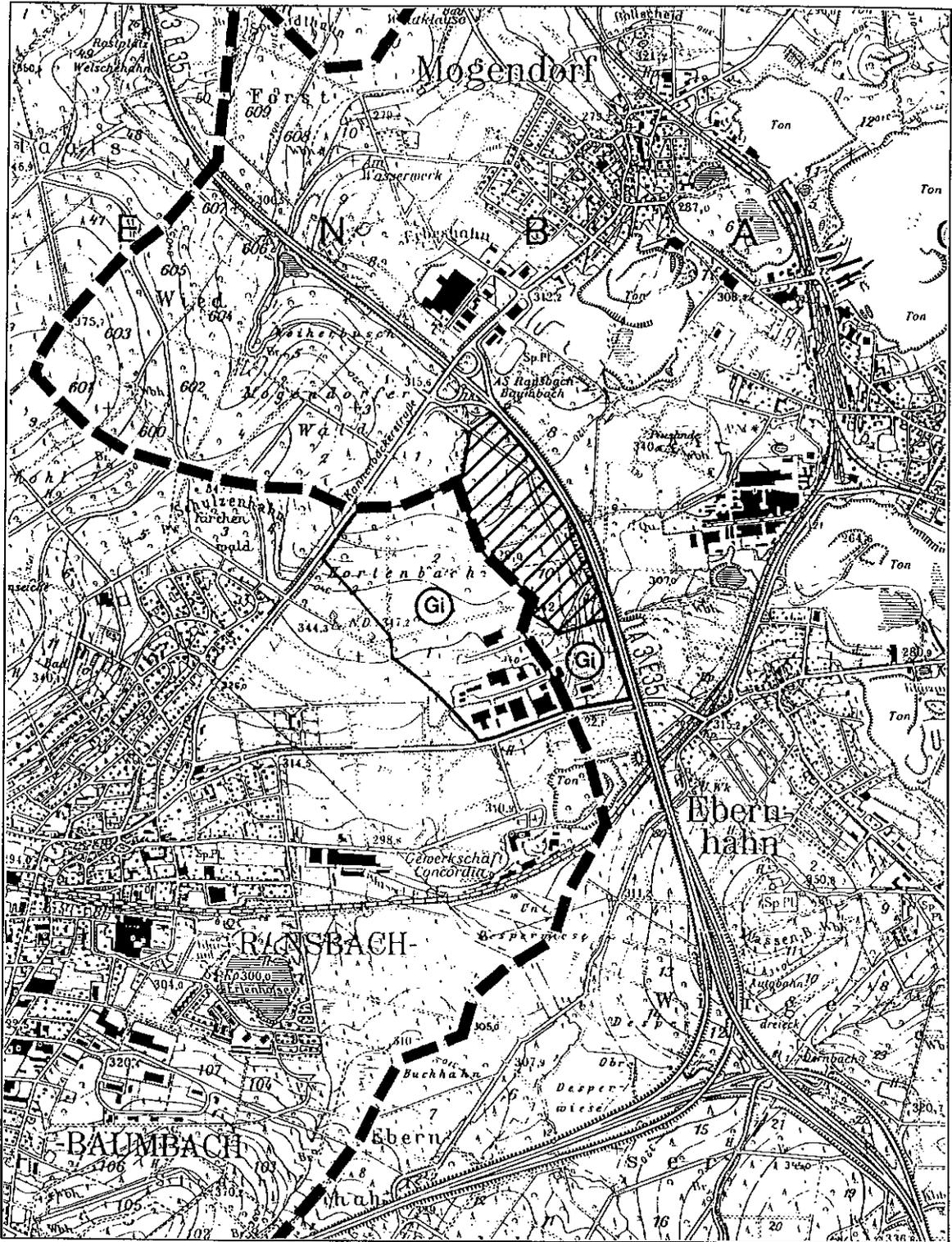


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Bebauungsplangebietes



geplantes Industriegebiet "Triesch"



vorhandene Industriegebiete



Grenze Verbandsgemeinde Wirges

2. Angaben zur gegenwärtigen Ausprägung des Raumes

Naturräumliche Gliederung

Das Untersuchungsgebiet gehört zur naturräumlichen Haupteinheit des Niederwesterwaldes und liegt innerhalb dieser am westlichen Rand der Montabaurer Senke (324.2) im Übergangsbereich zur Montabaurer Höhe (324.1). Die Montabaurer Höhe ist ein fast geschlossener bewaldeter Höhenzug, dagegen ist die Montabaurer Senke kulturlandschaftlich geprägt und zeichnet sich durch eine insgesamt flachwellige Geländegestalt aus. Die Tonablagerungen der Montabaurer Senke sind heute ein bedeutender Wirtschaftsfaktor.

Geologie

Der geologische Untergrund wird aus Gesteinen des Unterdevons (Grauwacke, Quarzit und Tonschiefer) gebildet. Dieser Grundgebirgssockel wird überwiegend von z.T. mächtigen diluvialen Lehmablagerungen überdeckt. Kleinflächig kommen im Südwesten des Bebauungsplangebietes Quarzitgerölle bzw. Quarzsand vor und im Nordosten Bimssteinsand.²

Oberflächengestalt

Das Untersuchungsgebiet steigt von Norden (311 m über NN) nach Süden (342 m über NN) leicht an. Mit Ausnahme eines stark bewegten Bereiches in der südlichen Hälfte des Gebietes (innerhalb eines Fichtenbestandes zwischen den beiden Querwegen) zeigt die Geländegestalt insgesamt nur geringe Reliefunterschiede.

Bodenverhältnisse

Bei den Böden handelt es sich überwiegend um Staunässeböden. Hinsichtlich der Bodentypen wechseln Stagno- und Pseudogleye mit Braunerden, die jeweils eher basenarm ausgeprägt sind. Die vorkommenden Bodenarten sind schluffige und tonige Lehme.³

² Preussische geologische Landesanstalt: Geologische Karte, Blatt Montabaur

³ GEOLOGISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ, Hrsg. (1966): Übersichtskarte der Bodentypengesellschaften von Rheinland-Pfalz, M. 1 : 250.000

Wasserverhältnisse

Grundwasser

Der geologische Untergrund (Grauwacke, Tonschiefer und Lehme) des Untersuchungsgebietes ist porenarm und weist somit nur geringe Grundwasservorkommen auf.

Oberflächengewässer

Im nördlichen Teil des Bebauungsplangebietes verläuft innerhalb eines Mischwaldes eine periodisch wasserführende Rinne (vgl. Karte. 1, Bestandssituation). Die Rinne führt in Abhängigkeit der Witterungsverhältnisse mehr oder weniger Wasser und kann in trockenen Perioden auch versiegen. Das Wasser fließt meist sehr langsam oder steht in einigen Abschnitten. Im Südosten, zu Beginn der Rinne ist das Bett schmal und etwas eingetieft, im weiteren Verlauf liegt die temporär wasserführende Rinne in einer flachen, bis zu 20 m breiten Mulde, die insgesamt feucht bis anmoorig ist. Die Rinne endet an der nordwestlichen Grenze des Gebietes schließlich am Damm eines nicht mehr genutzten Weges. Das Wasser versickert vermutlich in Richtung eines außerhalb des Planungsgebietes verlaufenden Baches.

Dieser weitgehend naturnahe, ständig wasserführende Bach entspringt westlich der L 307 und fließt entlang der Grenze des vorhandenen Industriegebietes "Rohr II" und des geplanten Industriegebietes "Triesch" in einer bis zu 30-40 m breiten feuchten Geländemulde. An einer Stelle staut sich der Bach zu einer kleinen Wasserfläche. Die Bachufer und die feuchte Geländemulde werden von typischer Verlandungsvegetation sowie Erlenbruchwald eingenommen (vgl. Abschnitt Pflanzenwelt).

Weiterhin kommen im Bebauungsplangebiet zwei relativ naturferne kurze Gräben vor. Ein Grabenabschnitt befindet sich an der nördlichen Grenze, unterhalb der Autobahn-Anschlußstelle Ransbach-Baumbach. Der Graben ist teils über einen Meter eingetieft und besitzt ein naturfernes Trapezprofil, dessen Sohle z.T. mit Pflastersteinen befestigt ist. Ein zweiter kurzer Graben liegt im Süden des Gebietes, parallel der A 3.

Klimatische Verhältnisse

Das Großklima ist atlantisch geprägt und zeichnet sich durch relativ hohe Niederschläge (800-900 mm/Jahr) sowie ausgeglichene Wärmeverhältnisse (mäßig warme Sommer und milde Winter) aus. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 8° C, die mittlere Temperatur im Januar -0,5° C und die mittlere Temperatur im Juli 17° C.⁴

Die vorherrschende Windrichtung ist Südwest bis Nordwest, im Winter kommen aber auch Ostwinde mit Inversionswetterlagen vor.

⁴ DEUTSCHER WETTERDIENST (1957): Klimaatlas von Rheinland-Pfalz, Bad Kissingen.

Die lokalklimatischen Verhältnisse werden durch den Waldbestand im Untersuchungsgebiet geprägt. Dieser trägt durch Auskämmen der Luftschadstoffe zur Verbesserung der lufthygienischen Verhältnisse bei und erhöht die Luftfeuchtigkeit.

Das Lokalklima im Untersuchungsgebiet wird jedoch durch die Schadstoffemissionen der angrenzenden Autobahn belastet.

Heutige potentielle natürliche Vegetation

Die heutige potentielle natürliche Vegetation gibt an, welche Vegetation sich im Laufe der Zeit bei Aufgabe jeglicher Nutzung durch den Menschen einstellen würde. Unter natürlichen Verhältnissen würde sich im ganzen Untersuchungsgebiet ein Hainsimsen-(Traubeneichen-) Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) sehr frischer bis mäßig feuchter oder wechselfrischer Standorte entwickeln.⁵

Pflanzenwelt

Für das Untersuchungsgebiet und die unmittelbar angrenzenden Bereiche wurde in der Vegetationsperiode 1995 eine Biotoptypen- und Nutzungskartierung durchgeführt. Die flächenmäßige Zuordnung der einzelnen Biotoptypen bzw. Flächen ist Karte 1, Bestandssituation (M. 1 : 5.000), am Ende dieses Kapitels zu entnehmen.

Das Bebauungsplangebiet wird annähernd flächendeckend von Wäldern mittlerer Standorte eingenommen. Im nördlichen Teil überwiegen strukturreiche Mischwälder im Baumholzalter. Die bestandsbildenden Baumarten sind Buche, Stieleiche, Lärche und in Gruppen Fichte. Eine Strauchschicht ist nur vereinzelt mit Rotem Holunder (*Sambucus racemosa*) und Hasel (*Corylus avellana*) ausgebildet. Charakteristische Arten der Krautschicht sind

Buschwindröschen (*Anemone nemerosa*)
Große Sternmiere (*Stellaria holostea*)
Wald-Geißblatt (*Lonicera peryclymenum*)
Breitblättriger Dornfarn (*Dryopteris dilatata*)
Himbeere (*Rubus idaeus*).

An staufeuchten Stellen kommen auch Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) und Waldsegge (*Carex sylvatica*) vor.

Im südlichen Teil des Bebauungsplangebietes befinden sich hauptsächlich ältere Fichtenwälder. Diese Bestände weisen an den lichtereren Stellen eine Krautflur aus Himbeere, Dornfarn, Sternmiere, Fingerhut (*Digitalis purpurea*) und Sauerklee (*Oxalis acetosella*) auf. Die beiden kleinflächigen, jüngeren Fichtenbestände (starkes Stangenholz bis schwaches Baumholz) sind dicht und sehr schattig, sie weisen insofern keine Krautschicht auf. Die Schlagflur im Fichtenwald,

⁵ LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ, Hrsg. (1988): Heutige potentielle natürliche Vegetation Rheinland-Pfalz, M. 1 : 10.000

beiderseits des Hauptwirtschaftsweges, ist im Laufe der Zeit verbuscht und wird von Himbeere, Brombeere und Birkenjungwuchs geprägt.

Kleinflächig kommen auch Buchen-Eichen-Bestände im Bebauungsplangebiet vor. Ihr Übergang zu den angrenzenden Mischwäldern ist meist fließend. Die Kraut- und Strauchschicht ist ähnlich ausgeprägt wie in den Mischwäldern.

Entlang der Autobahn stehen an zwei Abschnitten ca. 10 m breite Gehölzsäume aus Birke, Eberesche und Stieleiche. Die Autobahnböschung selbst wird meist von einer Gras- und Krautflur eingenommen, im südlichen Abschnitt kommen auch Gehölzgruppen vor.

Im Südosten des Gebietes hat sich am Rand der Autobahn eine kleinflächige feuchte Brache entwickelt. Neben Gräsern und ruderalen Hochstauden kommen Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Binsen (*Juncus spec.*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) und Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) vor. Der angrenzende, parallel zur Autobahn verlaufende kurze Graben ist ebenso wie das an der nördlichen Bebauungsplangrenze verlaufende Grabenstück (unterhalb der AS Ransbach-Baumbach) naturfern gestaltet. Typische Ufervegetation ist bei beiden Gräben nicht vorhanden.

Die innerhalb des Mischwaldes verlaufende periodisch wasserführende Rinne weist an lichter Stellen eine lückige Krautschicht aus Pflanzenarten feuchter Standorte auf. Charakteristisch sind Waldsegge (*Carex sylvatica*), Sauerklee, Große Sternmiere, Dornfarn und Winkelsegge (*Carex remota*).

Da das Bebauungsplangebiet nicht isoliert von den umgebenden Flächen betrachtet werden kann, werden im folgenden die angrenzenden Biotoptypen und Nutzungen beschrieben (vgl. auch Karte 1).

Nordwestlich des Bebauungsplangebietes liegen ebenfalls Laub- und Nadelwälder.⁶ Besonders zu erwähnen ist ein naturnaher Bach (vgl. auch Abschnitt Wasser) der von einem Erlenbruchwald und in einigen Abschnitten von Verlandungsvegetation und krautigen Bachufersäumen begleitet wird (Seggenrieder, Röhrichte, Hochstauden im kleinflächigen Wechsel). Diese Vegetationsbestände und der Erlenbruchwald sind in ihrer Artenzusammensetzung typisch ausgeprägt und zusammen mit dem Bachlauf nach § 24 LPflG geschützt.

Westlich des Bebauungsplangebietes schließen sich die Industriegebiete Rohr I und II (Ransbach-Baumbach) und südlich das Industriegebiet Fackelhahn an. Große Teile sind bereits bebaut, angrenzend zum Bebauungsplangebiet Triesch befinden sich jeweils noch Reste der ehemaligen flächendeckenden Waldbestände.

Tierwelt

Die Einschätzung der Tierwelt im Bebauungsplangebiet erfolgt auf Grundlage von Geländebegehungen im Frühjahr und Frühsommer 1995. Die im einzelnen erfassten Vogelarten, Säuge-

⁶ Dieser Bereich zwischen dem geplanten Industriegebiet Triesch und der L 307 liegt im Bebauungsplangebiet "Reimersheck" der Ortsgemeinde Mogendorf (vgl. auch Kap. 3, Planungsvorgaben).

tiere, Amphibien und Tagfalter sowie die Limnofauna des nördlich an das Gebiet angrenzenden Erlenbruchwaldes sind der Anlage I zu entnehmen.

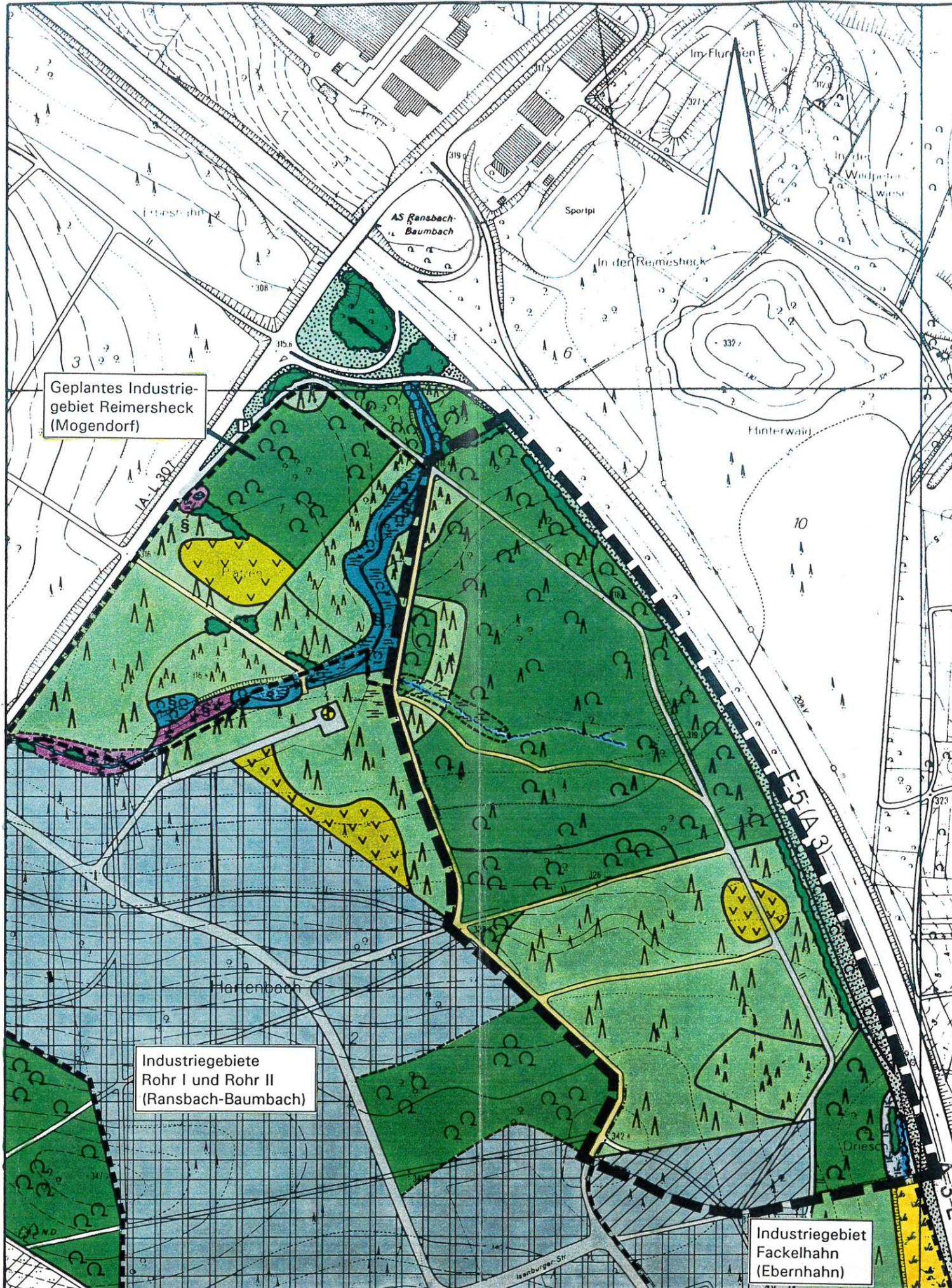
Der zusammenhängende Mischwaldkomplex inklusive der kleineren Buchen-Eichenbestände stellt einen artenreichen Lebensraum für zahlreiche Vogelarten dar. Unter anderem ist der Mischwald Brutplatz für Grauspecht und Mäusebussard, die beide einen hohen Raumanspruch besitzen. Für Amphibien (Erdkröte, Grasfrosch) ist der Mischwald Landlebensraum. Ferner kommen typische Säugetiere der Wälder (Reh, Fuchs, Eichhörnchen) und einige Tagfalterarten vor.

Die älteren Fichtenwälder sind z.T. relativ licht und weisen dementsprechend auch Strauch- und Krautstrukturen auf, die eine Bedeutung für die Tierwelt haben.

Stark verarmte Lebensräume stellen die dichten und dunklen Fichtenstangenholzbestände dar. Die Waldbestände unmittelbar an der Autobahn sind durch Lärm und Schadstoffe in ihrer Bedeutung als Lebensraum sehr eingeschränkt.

Die periodisch wasserführende Rinne ist Lebensraum für Kleinlebewesen der Fließgewässer, charakteristisch sind Arten wie Bachflohkrebs, Steinfliegen, Köckerfliegen, Eintagswasserkäfer und Strudelwürmer. Weiterhin sind etwas tiefere, ruhige Wasserstellen im Bereich der Rinne Amphibienlaichgewässer und zusammen mit der Umgebung Sommer- und Winterquartier der Amphibien.

Der Erlenbruchwald, der im Norden, außerhalb des Bebauungsplangebietes, liegt, ist Sommer- und Winterquartier für Amphibien; zu erwarten sind hier außerdem die Quelljungfer und der Feuersalamander. Der Bachlauf im Erlenbruchwald weist trotz der Nähe zur A 3 und dem benachbarten Industriegebiet "Rohr" eine hohe Gewässergüte und eine artenreiche Limnofauna auf.



Wälder/Gehölze

- Buchen-(Eichen-)wald
- Mischwald (Buche, Eiche, Lärche, Fichte)
- Fichtenwald
- Fichtenbestand (Stangenholz bis schwaches Baumholz)
- Erlenbruchwald
- Gehölzbestand

Gewässer

- Bach
- periodisch wasserführende Rinne
- Graben
- Wasserfläche (temporär, Ausdehnung variiert je nach Niederschlag)
- vernäßter Bereich

Brachflächen/Krautbestände

- Verlandungsvegetation, Bachufersäume (Seggenrieder, Röhrichte, Hochstauden in kleinflächigem Wechsel)
- Schlagflur/Windwurf
- Brache feuchter Standorte
- Brache mittlerer Standorte
- Straßenbegleitgrün (Grasflur)
- Straßenbegleitgrün (Grasflur mit Gehölzgruppen)

Sonstiges

- Gewerbe-/Industriefläche
- Industriefläche in Bau
- Straße, asphaltierter Weg
- Schotterweg
- Erdweg/Grasweg
- Parkplatz
- Pumpwerk
- Verrohrung
- nach § 24 LPflG geschützte Fläche
- Geltungsbereich benachbarter vorhandener und geplanter Industriegebiete
- Grenze des Bebauungsplangebietes

**Landespflegerischer Planungsbeitrag
zum Bebauungsplan "Industriegebiet Triesch"**

Ortsgemeinde Siershahn
Verbandsgemeinde Wirges

Karte 1: Bestandssituation (Juni 1995)

Maßstab 1 : 5.000

GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH Zweigstelle Koblenz
Schloßstraße 23, 56068 Koblenz, Telefon (0261) 304390, Telefax 3043922

3. Planerische Vorgaben, Zielvorstellungen

Regionaler Raumordnungsplan

Im regionalen Raumordnungsplan wird das Untersuchungsgebiet als Teil eines "regionalen Grünzuges" dargestellt, der in der nötigen Breite zu erhalten ist. Gleichzeitig werden die Flächen zwischen Autobahn und Gemarkungs- bzw. Verbandsgemeindegrenze als "Flächen mit besonderer Bedeutung für die Gewinnung von Rohstoffen und Mineralvorkommen" ausgewiesen.

Siershahn, Ransbach-Baumbach und Mogendorf wird eine besondere Funktion als Gewerbestandort zugewiesen; darüber hinaus sind Ransbach-Baumbach und Wirges Zentren der Grundversorgung.

Flächennutzungsplan

Im Rahmen der II. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Wirges ist vorgesehen, entlang der Autobahn, im Anschluss an die Industriegebiete Rohr I und II der Stadt Ransbach-Baumbach, eine gewerbliche Achse zu entwickeln.

Nördlich des Bebauungsplangebietes "Triesch" plant die Ortsgemeinde Mogendorf, ein ca. 9 ha großes Gewerbegebiet auszuweisen (Bebauungsplan "Reimersheck").

Östlich der Autobahn ist geplant, im Anschluss an bereits vorhandene Industrieanlagen (Keramchemie) ebenfalls gewerbliche Bauflächen auszuweisen (Gewerbegebiet "Kronenacker" der Ortsgemeinden Siershahn und Ebernahn).

Die derzeitigen und geplanten Flächennutzungen sind in Karte 2 dargestellt (im Anschluss an Kap. 4).

Verkehrsplanung

Parallel der A 3 verläuft die Trasse der ICE-Neubaustrecke der Bundesbahn von Köln nach Frankfurt. Die Trasse führt auch längs durch das Bebauungsplangebiet Triesch. Der raumplanerische Entscheid wurde im Frühjahr 1994 erteilt. Derzeit (1995) wird das Planfeststellungsverfahren eingeleitet.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan wird das Bebauungsplangebiet und dessen Umgebung als Fläche für die forstwirtschaftliche Nutzung dargestellt. Insbesondere der Mischwaldkomplex und der Erlbruchwald sind in ihrem Bestand zu erhalten und als arten- und strukturreiche Lebensräume weiter zu entwickeln.

Im Rahmen der Integration der Landschaftsplanung in den Flächennutzungsplan wurde für das geplante Industriegebiet "Triesch" eine landespflegerische Kurzbeurteilung durchgeführt.

Die zu erwartenden Auswirkungen werden als hoch eingestuft, da der Verlust der Waldflächen aufgrund des Alters nicht ausgleichbar ist. Es wird jedoch darauf hingewiesen, daß der Standort durch die angrenzende Autobahn bereits vorbelastet ist und im Vergleich zu anderen möglichen Gewerbestandorten noch eine relativ umweltverträgliche Lösung darstellt.

Als Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung von Beeinträchtigungen wird aufgeführt, einen mindestens 100 m breiten Waldstreifen entlang der Autobahn zu erhalten, oder falls dies aufgrund der Schnellbahntrasse und der 110 kV-Bahnstromleitung nicht möglich ist, sollte eine dichte und abwechslungsreiche Immissionsschutzpflanzung angelegt werden. Darüber hinaus sind die gewerblichen Flächen landschaftlich einzubinden und stark zu durchgrünen.

Zum Ausgleich/Ersatz werden Waldentwicklungsmaßnahmen im Siershahner Markwald (Umwandlung von Nadelwald, Entwicklung von Bachuferwäldern entlang der Fließgewässer, verstärkte Förderung von Laubholz in Mischwäldern) vorgeschlagen.

Schutzgebiete

In der Waldfunktionskarte ist der Wald entlang der Autobahn und der L 307 als Lärmschutzwald dargestellt. Somit ist ein großer Teil der Wälder im Bebauungsplangebiet Lärmschutzwald.

Der Erlenbruchwald nördlich des Bebauungsplangebietes ist inklusive des Bachlaufes und der im Westen vorkommenden Verlandungsvegetation nach § 24 Landespflegegesetz geschützt. Dies bedeutet, dass der Biotop mit seinen Pflanzen- und Tierarten zu sichern und langfristig zu erhalten ist.

4. Darstellung der Raumnutzungen und deren Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Siedlungs- und Gewerbeflächen

An das Bebauungsplangebiet schließen sich im Westen die Industriegebiete "Rohr I" und "Rohr II" sowie im Süden das Industriegebiet "Fackelhahn" an. Der Versiegelungsgrad ist hoch, der Grünanteil im Bereich der bebauten Flächen insgesamt gering. Oft sind die Lagerflächen und Stellplätze großflächig befestigt und versiegelt. Zwischen den vorhandenen Betrieben befinden sich teilweise noch Reste der ursprünglichen Buchen-Eichenwälder und Fichtenwälder. Da die Flächen der Industriegebiete jedoch annähernd vollständig als Bauflächen ausgewiesen sind, werden diese restlichen Waldflächen in der Zukunft ebenfalls gerodet und der gewerblichen Nutzung zugeführt werden.

Im Süden des Bebauungsplangebietes Triesch wird bereits ein Bauvorhaben eines Betriebes durchgeführt. Dieses Bauvorhaben wurde nach § 33 BauGB genehmigt.

Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Die zunehmende Ausdehnung von Bauflächen hat folgende Auswirkungen auf Natur und Landschaft:

- Flächenverbrauch von Landschaft;
- erhöhter Niederschlagsabfluss durch Versiegelung;
- Verlust von Waldflächen mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion;
- erhöhte Immissionsbelastungen v.a. durch Zu- und Auslieferverkehr, Lagerplätze;
- zunehmende Verstädterung des Landschaftsbildes.

Verkehr

Im Osten grenzt die stark befahrende Autobahn Köln-Frankfurt (A 3), an das Bebauungsplangebiet. Im Norden verläuft die L 307 (von Höhr-Grenzhausen über Ransbach-Baumbach und Mogendorf nach Vielbach) mit Anschluß an die Autobahn und dadurch bedingten hohen Verkehrsaufkommen. Von der L 307 zweigt die Erschließungsstraße für die Industriegebiete Rohr I und II ab, die längs durch die Industriegebiete führt und im Süden auf die L 300 (von Ransbach-Baumbach nach Ebernhahn) mündet. Das Industriegebiet Fackelhahn wird von Süden über die L 300 und die genannte Verbindungsstraße erschlossen.

Auswirkungen auf Natur und Landschaft

- starke Lärmimmissionen durch den Verkehr der Autobahn (je nach Windrichtung im ganzen Bebauungsplangebiet);
- erheblicher Schadstoffeintrag durch den Verkehr der Autobahn (auf den ersten Metern am Fahrbahnrand sehr hoch, bis zu 100 m Entfernung ist noch mit einer relativ hohen Schadstoffbelastung zu rechnen, die in weiterer Entfernung auf die Grundbelastung absinkt); Schadstoffanreicherung im Boden.

Forstwirtschaft

Das Bebauungsplangebiet ist vollständig bewaldet. Ein großer Teil davon ist Mischwald (Buche/Eiche mit Lärche, vereinzelt auch Fichte oder Kiefer). Ansonsten handelt es sich um Fichtenwald im Baumholzalter und kleinflächig um Fichtenstangenholzbestände. Auf den vernähten Standorten nördlich des Gebietes stockt ein Erlenbruchwald. Nach der Waldfunktionskarte ist der Waldbestand entlang der Autobahn als Lärmschutzwald ausgewiesen.

Auswirkungen auf Natur und Landschaft

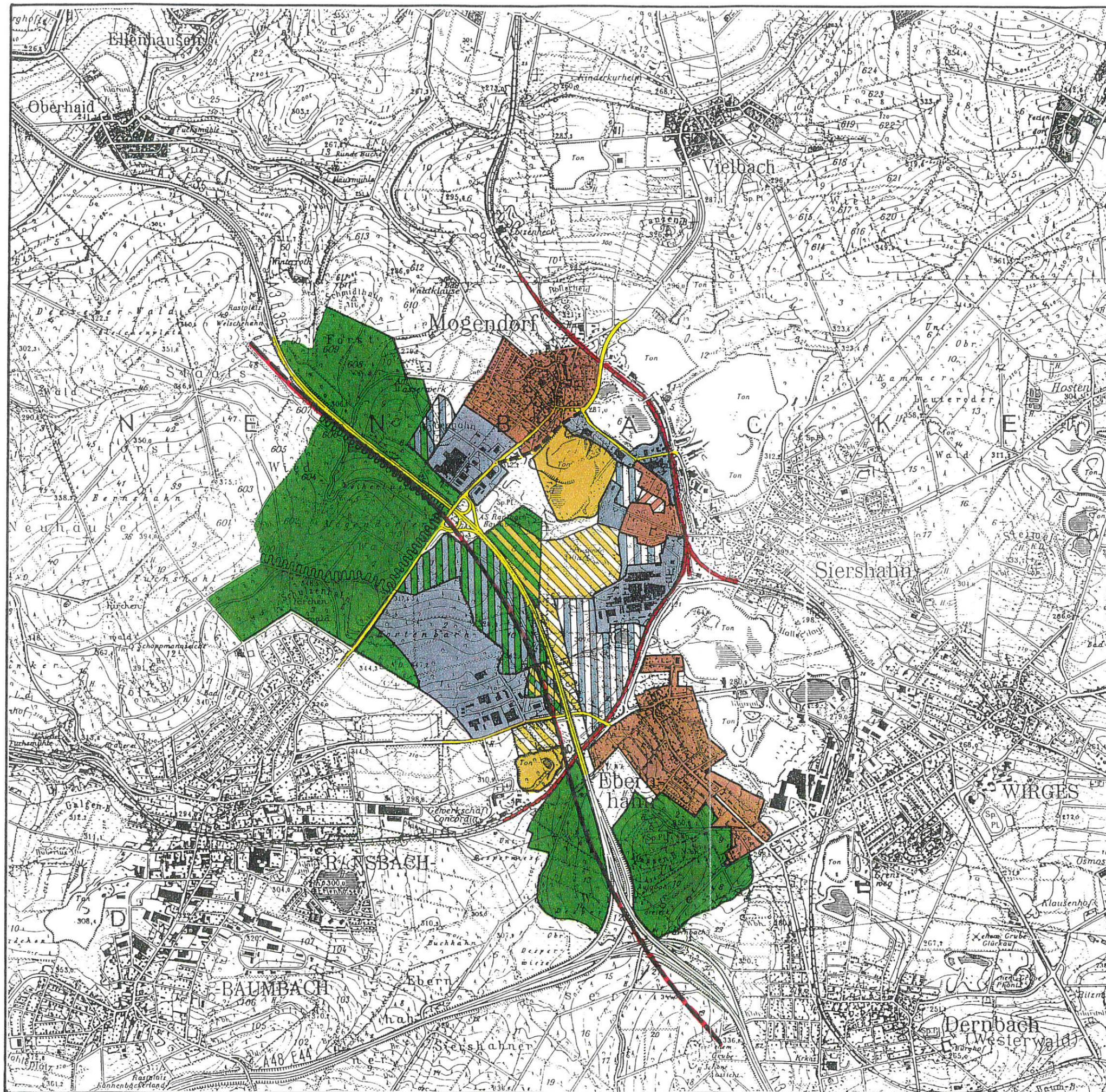
Die Wälder, insbesondere die standortgerechten Laub- und Mischwälder, tragen erheblich zur Stabilisierung des Naturhaushaltes bei:

- Verbesserung des Lokalklimas;
- Lebensraum für Pflanzen und Tiere;
- Lärmschutz;
- Verbesserung des Wasserhaushaltes aufgrund der Filterwirkung.

Diese positiven Auswirkungen der Wälder sind jedoch stark von der Bewirtschaftung und der Bestockung abhängig. So wirken sich die Fichtenanpflanzungen negativ auf Boden, Wasserhaushalt und Pflanzen- und Tierwelt aus.

Erholung

Aufgrund der Lärm- und Schadstoffbelastung durch die angrenzende Autobahn und der bereits vorhandenen Industriegebiete haben die Waldflächen des Bebauungsplangebietes keine Bedeutung für die Erholung. Lediglich einige Beschäftigte der ansässigen Betriebe nutzen die von der Autobahn entfernten Bereiche für kurze Spaziergänge in der Mittagspause.



vorhanden	geplant	
		Wohn- und Mischgebiet
		Industrie- /Gewerbegebiet
		Tonabbau bzw. abbauwürdige Tonvorkommen
		Wald
		Straße / Autobahn
		Bahnlinie
		Wasserschutzgebiet

**Landespflegerischer Planungsbeitrag
zum Bebauungsplan
"Industriegebiet Triesch"**

Ortsgemeinde Siershahn
Verbandsgemeinde Wirges

Karte 2: Derzeitige und geplante
Flächennutzungen
Maßstab 1 : 25.000

5. Analyse und Bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild

Die Bewertung von Natur und Landschaft erfolgt getrennt für die einzelnen Schutzgüter:

- Boden
- Wasser
- (Lokal-) Klima
- Pflanzen- und Tierwelt
- Landschaftsbild/Erholung

Es gilt zu klären, welche Bedeutung das Untersuchungsgebiet oder Teile davon für die Schutzgüter haben und wie hoch die Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber der geplanten Nutzung ist.

Die Ermittlung der Bedeutung und Empfindlichkeit wird tabellarisch durchgeführt, wobei für die einzelnen Bewertungskriterien neben einer kurzen textlichen Erläuterung eine relative Einstufung von gering bis hoch vorgenommen wird. Die verwandten Kriterien für die Bewertung der Bedeutung und Empfindlichkeit werden im jeweiligen Kapitel im Vorspann zu den Bewertungstabellen erläutert. Zur besseren Übersicht wird für die einzelnen Flächen/Vegetationsbestände eine zusammenfassende Einschätzung vorgenommen (siehe Symbole in der Spalte "Flächeneinheit").

Ferner werden die derzeitigen Belastungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild berücksichtigt und die Entwicklungsziele aus landespflegerischer Sicht formuliert. Zusätzlich zur textlichen Darstellung der Bewertung erfolgt für die Schutzgüter Pflanzen- und Tierwelt sowie Landschaftsbild eine zeichnerische Darstellung in Karte 3 und 4. Wie bereits bei der Bestandsbeschreibung werden auch bei der Bewertung von Natur und Landschaft die unmittelbar an das Bebauungsplangebiet angrenzenden Flächen/Bestände mit berücksichtigt.

5.1 Boden

Bedeutung

- Naturnähe/Regelungsfunktion

Naturnahe oder extensiv genutzte Böden mit ursprünglichem, gewachsenen Bodenprofil und einer natürlichen Bodenentwicklung (z.B. im Bereich naturnaher Wälder) zeichnen sich durch zahlreiche wichtige Regulationsfunktionen im Naturhaushalt aus (z.B. Humusanreicherung, Filterung des Oberflächenabflusses). Die Filter- und Pufferfunktion des Bodens hängt darüber hinaus auch von der Bodenart ab, sie ist am höchsten bei Böden mit einem hohen Gehalt an Tonmineralien und Humusstoffen sowie einem mittleren pH-Wert.

Mit Zunahme der Nutzungsintensität bzw. einer standortfremden Vegetation nehmen die Regulationsfunktionen des Bodens ab. Naturnahe Böden haben von daher eine hohe Bedeutung für den Naturhaushalt.

Empfindlichkeit

– gegenüber Versiegelung

Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Versiegelung ist generell sehr hoch, da der Boden ein nicht reproduzierbares Naturgut ist und durch Verdichtung und Unterbindung der Bodenentwicklung nachhaltig zerstört wird.

– gegenüber Schadstoffanreicherung

Die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen wird durch die Fähigkeit der Böden bestimmt, gelöste Schmutz- und Schadstoffe zu binden. Diese ist besonders hoch bei feinkörnigen Böden mit einem hohen Schluff- und Tonanteil.

Tab. 1: Bewertung Boden

Flächeneinheit	Bedeutung Naturnähe	Empfindlichkeit gegenüber				
		Versiegelung		Schadstoffeintrag		
Böden unter Laub- und Mischwald 	weitgehend naturnahe Waldbestände mit insgesamt geringer Einflußnahme auf das Bodengefüge, die naturnahen Böden haben im Zusammenhang mit den vorherrschenden schluffigen und tonigen Lehm Böden eine hohe Filter- und Pufferfunktion	h	generell sehr hoch (irreversibler Verlust aller Bodenfunktionen)	h	aufgrund der schluffigen und tonigen Lehm Böden hoch	h
Böden unter Nadelwald 	nicht standortgerechte Vegetation, Nadelhölzer verändern das natürliche Bodengefüge (Versauerung, Verringerung des pH-Wertes), die an sich hohe Filter- und Pufferwirkung der schluffigen und tonigen Lehm Böden wird reduziert	m	generell sehr hoch (irreversibler Verlust aller Bodenfunktionen)	h	schluffige und tonige Lehm Böden, jedoch beeinträchtigt durch verringerten pH-Wert	m
Bebaute Flächen 	sehr intensive Nutzung, Bodenfunktionen sind durch Versiegelung und Bebauung zerstört	g	bereits versiegelte bzw. stark beeinflusste Böden	g	versiegelte bzw. stark beeinflusste Böden	g
Derzeitige Belastungen			Entwicklungsziele			
<ul style="list-style-type: none"> – Insbesondere im östlichen Teil Schadstoffeinträge durch die Autobahn. – Versauerung des Bodens durch die schwer zu zersetzende Nadelstreu. – Versiegelung (Abgrabungen und Aufschüttungen im Bereich der vorhandenen angrenzenden Industriegebiete). 			<ul style="list-style-type: none"> – Erhalten der Laubwaldbestände, natürliche Entwicklung. – langfristige Entwicklung der Mischwälder zu Laubwäldern. – Umwandlung der Nadelwälder zu standortgerechten Laubmischwäldern. 			

Zusammenfassende Einschätzung:  hoch  mittel  gering

5.2 Wasserhaushalt

Grundwasser

Bedeutung

Die Funktion des Grundwassers als natürliche Ressource wird anhand der Kriterien Grundwasserhöffigkeit und Nutzbarkeit als Trinkwasser bewertet.

– Grundwasserhöffigkeit

Die Grundwasserhöffigkeit umfaßt die Wasserspeicherfähigkeit und die Ergiebigkeit der jeweiligen geologischen Formationen.

– Nutzbarkeit

Die Nutzbarkeit des Grundwassers als Trinkwasser ist abhängig von der Ergiebigkeit und Förderfähigkeit. Sie läßt sich nach dem Vorhandensein von Trinkwasserbrunnen bzw. Wasserschutzgebieten beurteilen.

Empfindlichkeit

– gegenüber Schadstoffeintrag

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträge und Verschmutzungen hängt von der Durchlässigkeit der Böden bzw. der Deckschichten sowie dem Grundwasserflurabstand ab.

Oberflächenwasser

Bedeutung

Die Bedeutung der Fließgewässer wird durch die Wasserqualität (als Lebensraum für Pflanzen und Tiere) sowie durch die Gewässermorphologie bzw. durch die Natürlichkeit des Gewässers (Bachbett, Uferlinie, begleitende Vegetation) bestimmt.

Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit von Fließ- und Stillgewässern gegenüber Schadstoffeintrag und baulichen Veränderungen hängt von der Bedeutung der Gewässer im Naturhaushalt ab.

Tab. 2: Bewertung Grundwasser

Flächeneinheit	Bedeutung				Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag	
	Grundwasserhöflichkeit		Nutzbarkeit		Schadstoffeintrag	
Erlenbruchwald (nördlich des Bebauungsplangebietes) ●	oberflächennahes Grundwasservorkommen	h	—	g	oberflächennahes Grundwasser, geringe Deckschicht	h
feuchte Mulde der periodisch wasserführenden Rinne ●	räumlich sehr begrenztes Vorkommen von oberflächennahem Grundwasser	m	—	g	oberflächennahes Grundwasser (räumlich jedoch begrenzt), geringe Deckschicht	m
restliches Untersuchungsgebiet ○	geringes Grundwasservorkommen	g	—	g	geringe Grundwasservorkommen in größerer Tiefe, mächtige Deckschichten mit einer geringen Durchlässigkeit	g
Derzeitige Belastungen			Entwicklungsziele			
<ul style="list-style-type: none"> – Schadstoffeinträge in oberflächennahes Grundwasser durch die Autobahn. – Bebauung und Versiegelung im Bereich der angrenzenden Industriegebiete. 			<ul style="list-style-type: none"> – langfristige Umwandlung von Nadelwald in standortgerechten Laubmischwald. – Entsiegelung bzw. Vermeidung zusätzlicher Versiegelung. 			

Tab. 3: Bewertung Oberflächenwasser

Gewässer	Bedeutung/Empfindlichkeit			
	Gewässergüte		Natürlichkeit	
Bach mit begleitendem Erlenbruchwald bzw. Verlandungsvegetation (nördlich des Bebauungsplangebietes) ●	aufgrund artenreicher typischer Limnofauna sowie Einschätzung nach Saprobienindex hoch	h	typische gewässerbegleitende Vegetation, Bachbett unverbaut	h
Periodisch wasserführende Rinne ●	durch geringe Fließgeschwindigkeit und gleichzeitig hohem Laubanfall Nährstoffanreicherung im Gewässer	m	Bachbett unverbaut, vereinzelt typische gewässerbegleitende Vegetation	m
Gräben in der Nähe der Autobahn ○	Schadstoffeintrag durch Autobahn	g	naturfernes, trapezförmiges Profil, Sohle z.T. befestigt	g
Derzeitige Belastungen			Entwicklungsziele	
<ul style="list-style-type: none"> – Beeinträchtigung der Gräben durch Schadstoffe der angrenzenden Autobahn. – innerhalb Nadelwald Versauerung der Fließgewässer. – Verrohrungen im Bereich von Straßen und Wegen. – ggf. Stoffeinträge durch angrenzende Industriegebiete. 			<ul style="list-style-type: none"> – Umwandlung von angrenzenden Nadelwäldern in standortgerechten Laubmischwald. – Reduzierung der Stoffeinträge durch Industriebetriebe. 	

Zusammenfassende Einschätzung: ● hoch ● mittel ○ gering

5.3 (Lokal)klimatische Verhältnisse

Bedeutung

– Klimatische Ausgleichsfunktion

Landschaftsräume mit großer "innerer Oberfläche" wie z.B. Wälder haben eine hohe Bedeutung für die Luftreinhaltung bzw. die Frischluftproduktion und den Klimaausgleich. Laub und Nadeln der Bäume binden Staub und luftverschmutzende Gase und tragen durch die Sauerstoffproduktion zu einer Verbesserung des Lokalklimas bei. Darüber hinaus herrscht in und über Wäldern ein ausgeglichenes Kleinklima, das im Vergleich zur landwirtschaftlich genutzten Umgebung bei Strahlungswetter tagsüber durch niedrigere Temperaturen, nachts durch höhere Temperaturen gekennzeichnet ist. Die im Kronenbereich abgekühlte Luft sinkt nach unten, wird durch die Vegetation von Schweb- und Schmutzstoffen befreit und durch Transpiration befeuchtet. Außerdem kommt es infolge der Temperaturunterschiede zu Luftzirkulationen zwischen Wald und Umland.

Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit gegenüber Verlust von klimatisch bedeutsamen Beständen sowie gegenüber baulichen Veränderungen ist im Untersuchungsgebiet abhängig von der Bedeutung der Flächen für die Frischluftproduktion und den Klimaausgleich.

Tab. 4: Bewertung Klima

Flächeneinheit	Bedeutung/Empfindlichkeit Klimaausgleich, Luftreinhaltung	
Waldflächen ●	Waldbestände mit lufthygienischer Funktion, klimatische Ausgleichsfunktion für nicht bewaldete Flächen in der Umgebung	h
Bebaute, versiegelte Flächen ○	geringe Durchgrünung, Gebäude und befestigte Flächen heizen sich in den Sommermonaten tagsüber auf	g
Derzeitige Belastungen – Schadstoffbelastung entlang der Autobahn und der L 307. – Belastung des Kleinklimas im Bereich der vorhandenen Industriegebiete durch Gebäude, versiegelte Flächen sowie durch den Betrieb (Verkehr, z.T. Stäube und Gase).		Entwicklungsziele – Verbesserung der Durchgrünung im Bereich der bebauten Flächen. – Vermeidung zusätzlicher Versiegelung.

Zusammenfassende Einschätzung: ● hoch ● mittel ○ gering

5.4 Pflanzen- und Tierwelt

Bedeutung

– Naturnähe

Eine hohe Eignung im Naturhaushalt haben Biotoptypen, die für die Erhaltung der Lebensgemeinschaften von Bedeutung sind. Dazu gehören alle naturbedingten bzw. extensiv-kulturbedingten Biotoptypen. Die Naturnähe kann aus dem Grad der menschlichen Nutzung abgeleitet werden.

– Seltenheit/Gefährdung

Die Einstufung der Biotoptypen erfolgt entsprechend dem Sicherungsrang der Roten Liste Biotoptypen Rheinland-Pfalz⁷, unter Berücksichtigung der lokalen Verbreitung der jeweiligen Biotoptypen. Der Sicherungsrang ist ein Maß für die Dringlichkeit aktiver Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen. Die in diesen gefährdeten Biotopen vorkommenden Pflanzen- und Tierarten bzw. -gesellschaften stellen häufig spezifische Ansprüche hinsichtlich des Standortes und der Biotopqualität. Sie haben wenig Möglichkeiten, auf andere Standorte auszuweichen und sind auf diese Bereiche in besonderem Maße angewiesen.

– Habitatfunktion

Hierunter fallen Biotoptypen, die aufgrund ihrer Ausprägung und Strukturvielfalt Lebensräume für landschaftstypische Tierarten darstellen.

Empfindlichkeit

– gegenüber Verlust

Die Empfindlichkeit der Biotoptypen gegenüber Verlust ist davon abhängig, welcher Zeitraum notwendig ist, um die beseitigten bzw. beeinträchtigten Biotope in ihrer typischen Ausprägung wieder herzustellen oder neu zu schaffen. Für Biotoptypen, die von besonderen Standortverhältnissen (feucht, naß, trocken, nährstoffarm etc.) abhängig sind, gilt jedoch die Voraussetzung, daß gleiche oder ähnliche spezifische Standortverhältnisse herrschen. Alle Biotoptypen, die innerhalb von 30 Jahren nicht wieder herzustellen sind, besitzen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Verlust.⁷

Darüber hinaus sind Biotope, die erhalten werden können, auch mehr oder weniger empfindlich gegenüber einer Steigerung der Nutzungsintensität im Umfeld.

⁷ MINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT (1989): Rote Liste der bestandsgefährdeten Biotoptypen in Rheinland-Pfalz

Tab. 5: Bewertung Pflanzen- und Tierwelt

Biotoptyp	Schutz nach § 24		Naturnähe		Bedeutung		Habitatfunktion		Empfindlichkeit gegenüber Verlust	
					Seltenheit/Gefährdung					
Erlenbruchwald entlang Fließgewässer, Verlandungsvegetation (nördlich des Bebauungsplangebietes) 	X		Vegetation entspricht der potentiellen natürlichen Vegetation, geringe menschliche Einflußnahme, naturnah	sh	einer der wenigen Standorte im Naturraum, gefährdet nach Roter Liste Biotoptypen (Sicherungsstrang 2)	sh	artenreiche, typische Limnofauna, Amphibienwinter- und -sommerquartier, temperäre Wasserfläche Libellengewässer und Laichgewässer für zahlreiche Amphibienarten	sh	aufgrund der spezifischen Standortverhältnisse nicht wiederherstellbar; sehr empfindlich gegenüber intensiver Nutzung im Umfeld	sh
Mischwaldkomplex (hoher Laubholzanteil, strukturreich), Laubwaldbestände 	—		Baumbestand entspricht überwiegend der potentiellen natürlichen Vegetation	h	strukturreiche zusammenhängende Waldkomplexe werden im Naturraum immer seltener	m-h	strukturreiche Lebensräume mit einer artenreichen, typischen Tierwelt (Vögel, Amphibien, Tagfalter, Säugtiere)	h	nur in langen Zeiträumen (> 30 Jahre) wiederherstellbar	h
Feuchte Mulde, periodisch wasserführende Rinne 	—		naturnah, geringe menschliche Einflußnahme	h	in derartiger Ausprägung relativ selten im Naturraum	h	Lebensraum für charakteristische Fließgewässerarten	m	aufgrund der Standortvorsetzungen nicht ohne weiteres wieder herstellbar	h
Misch- und Laubwald sowie Gehölzbestände an der Autobahn bzw. als Restbestand im Industriegebiet 	—		Baumbestand entspricht überwiegend der potentiellen natürlichen Vegetation, jedoch hohe Beeinträchtigung durch angrenzende Nutzungen (Autobahn, Industriegebiete)	m	isolierte und beeinträchtigte Bestände finden sich relativ häufig in der Umgebung	m	durch die erheblichen Belastungen ist die an sich hohe Lebensraumfunktion eingeschränkt, z. T. Funktion als Pufferzone für angrenzende Waldbestände	m	nur in längeren Zeiträumen wieder herstellbar	h
Fichtenwald 	—		nutzungsprägte Forste	g-m	noch häufig, Waldflächen im Naturraum nehmen jedoch ständig ab	m	verarmte Lebensräume, wenige an Fichtenwälder angepasste Arten	g	Aufforstungen und jüngere Bestände (bis 30 Jahre) mittelfristig wiederherstellbar, alte Nadelwälder nur langfristig wiederherstellbar	m
Schlagfluren, Brachflächen 	—		bedingt naturnah	m	häufig	g	Nahrungsfläche für angrenzende Lebensräume	m	die entsprechenden Vegetationsbestände entwickeln sich in relativ kurzen bis mittelfristigen Zeiträumen	h
Straßenbegleitgrün 	—		stark nutzungsgeprägt, durch Verkehr beeinträchtigt	g	häufig	g	stark verarmte Lebensräume	g	Krautfluren innerhalb kurzer Zeit, Gehölze mittelfristig wiederherstellbar	g/m
bebaute Flächen 	—		hoher Versiegelungsanteil, stark nutzungsgeprägt	g	—	g	wenig besiedelbare Flächen, keine Bedeutung als Lebensraum	g	die wenigen Vegetationsstrukturen sind innerhalb kurzer Zeit wiederherstellbar.	g
Derzeitige Belastungen		<ul style="list-style-type: none"> — Lärm und Schadstoffe der Autobahn. — z.T. nicht standortgerechte Vegetation. — z.T. Bebauung/Versiegelung. 								
Entwicklungsziele		<ul style="list-style-type: none"> — Erhalt und Sicherung der seltenen Feuchtbiotope (Fließgewässer mit Erlenbruchwald und Verlandungsvegetation) — bei Laubwald natürliche Waldentwicklung, — bei Mischwald Förderung des Laubwaldanteils, — Umwandlung von Nadelwald zu standortgerechtem Laubmischwald. 								

Zusammenfassende Einschätzung:

 sehr hoch  hoch  mittel  gering



Bedeutung der Lebensräume für die Pflanzen und Tierwelt

- sehr hoch
 - große Naturnähe
 - Strukturvielfalt
 - artenreiche typische Tierwelt (insbesondere Limnofauna)
 - typische, gut ausgeprägte Pflanzengesellschaften
 - äußerst selten im Naturraum (nicht wiederherstellbar)
- hoch
 - überwiegend naturnah
 - strukturreiche, überwiegend zusammenhängende Waldbestände
 - typische Tierarten der Wälder, Artenvielfalt
- mittel
 - eingeschränkte Naturnähe und Strukturvielfalt
 - z.T. Pufferfunktion für angrenzende Waldbestände/Lebensräume
- gering
 - Versiegelung/Bebauung
 - hohe Nutzungsintensität
 - naturfern

Bruthabitate ausgewählter Vogelarten

- Gr Grauspecht
- Mb Mäusebussard

Sonstiges

- Flächen geschützt nach § 24 LPflG
- Grenze des Bebauungsplangebietes

Landespflegerischer Planungsbeitrag zum Bebauungsplan "Industriegebiet Triesch"

Ortsgemeinde Siershahn
Verbandsgemeinde Wirges

Karte 3: Pflanzen- und Tierwelt

Maßstab 1 : 5.000



GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH Zweigstelle Koblenz
Schloßstraße 23, 56068 Koblenz, Telefon (0261) 304390, Telefax 3043922

5.5 Landschaftsbild

Bedeutung

Entscheidendes Kriterium für die Bewertung des Landschaftsbildes im Untersuchungsgebiet ist die typische Eigenart des Raumes. Berücksichtigt werden außerdem die Störungen im Untersuchungsgebiet, da das Gehör und der Geruchssinn bei der visuellen Wahrnehmung auch eine Rolle spielen.

- Eigenart

Die Eigenart umschreibt, inwieweit charakteristische und für den Naturraum typische Landschaftselemente, Nutzungs- und Bauformen vorhanden sind, die sich von anderen Regionen unterscheiden.

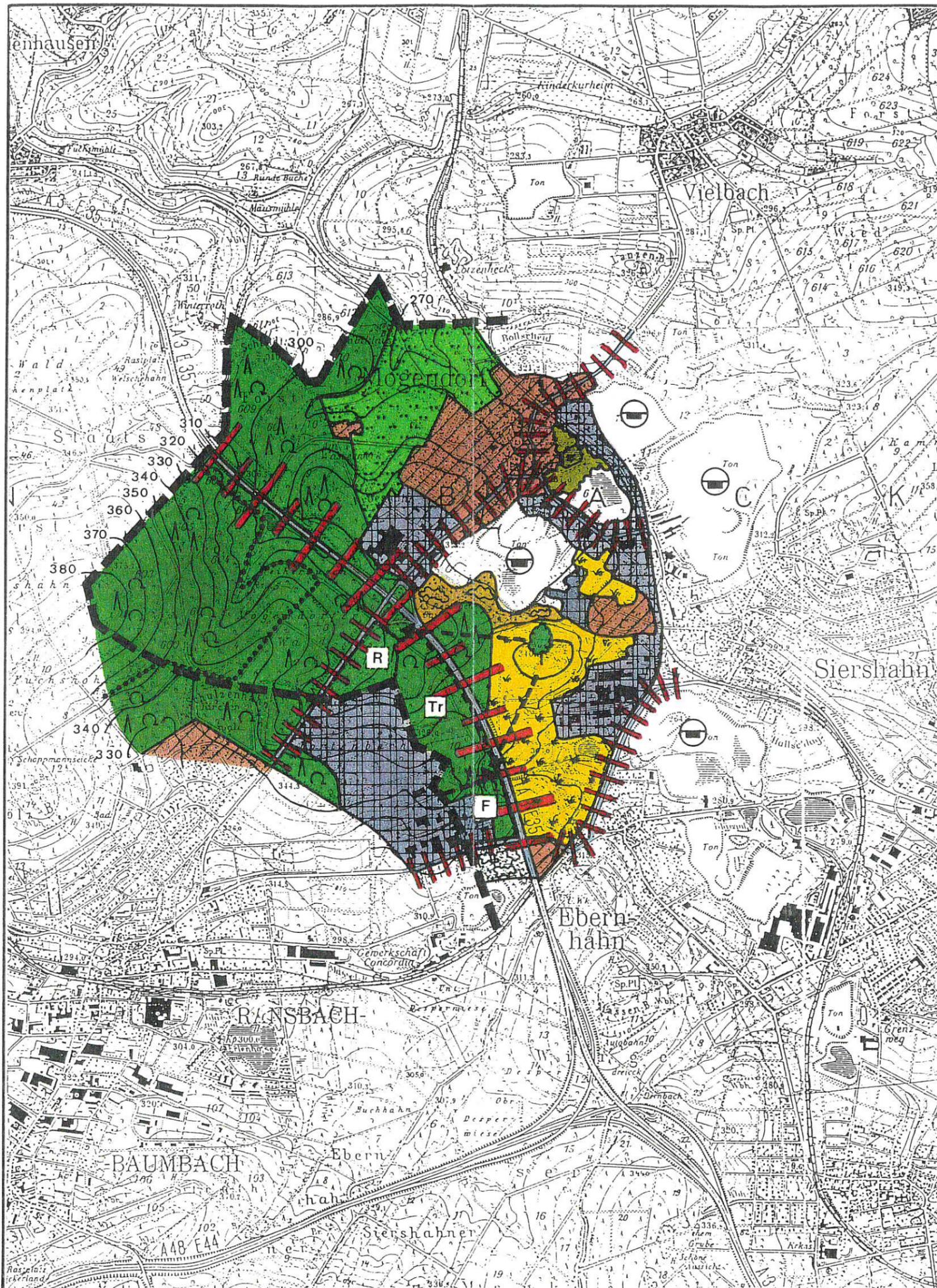
Typisch für den Naturraum der Montabaurer Höhe sind die ausgedehnten, geschlossenen Wälder. Durch Verkehrsstrassen und -anlagen (Autobahn, Autobahnanschluß, ausgebaute L 307) sowie durch die bereits vorhandenen Industriegebiete "Rohr I und II" und "Fackelhahn" ist die an sich typische Eigenart der Wälder im Untersuchungsgebiet jedoch stark reduziert worden. Hinzu kommen die erheblichen Lärmbelastungen durch den Verkehr der Autobahn.

Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes wird im wesentlichen durch die potentielle Sichtbarkeit von Baumaßnahmen in der Umgebung bestimmt. Die Sichtbarkeit ist abhängig vom Relief und den Vegetationsbeständen. Zur Ermittlung der Sichtbarkeit wurde die weitere Umgebung des Untersuchungsgebietes mit einbezogen.

Die Landschaftsbildräume der weiteren Umgebung des Untersuchungsgebietes, derzeitige Beeinträchtigungen und mögliche Sichtbeziehungen zum geplanten Industriegebiet sind in Karte 4 dargestellt.

Die Umgebung des geplanten Industriegebiets wird derzeit von Wald und bereits vorhandenen Industriegebieten geprägt. Die Sichtbarkeit westlich der A 3 ist somit relativ eng begrenzt. Dagegen sind die Waldbestände im Bereich des geplanten Industriegebietes von Osten her, vom Hügel der Piuslinde zu sehen (vgl. Karte 4). In Abhängigkeit der Bebauung und der landschaftlichen Einbindung werden somit auch die Gebäude des geplanten Industriegebietes zu sehen sein. Von den Ortschaften Mogendorf und Siershahn wird das Bebauungsplangebiet durch kleinere Waldbestände, die sich östlich der Autobahn befinden, durch leichte Geländeerhebungen, vorhandene Bebauung und die Tonabbaufächen abgeschirmt.



Landschaftsbildräume

-  Laub-, Misch- und Nadelwälder im Wechsel
-  kleinräumig gegliederte Flächen mit einem hohen Brachflächenanteil
-  offene Bachtäler mit weiträumiger Grünlandnutzung
-  jüngere, ehemalige Tonabbauflächen und Brachflächen am Rande heutiger Tongruben
-  durch Gehölze und Wasserflächen geprägtes Gebiet

Nutzbarkeit

- Wanderweg

Beeinträchtigungen

-  Autobahn (sehr hohe Belastung durch Lärm und Schadstoffe, sehr hohe Trennwirkung)
-  Hauptverkehrsstraßen (Belastung durch Lärm und Schadstoffe, Trennwirkung)
-  Gewerbe-/Industriegebiete (visuelle Beeinträchtigung)
-  Tonabbauflächen (visuelle Beeinträchtigung)

Sonstiges

-  mögliche Sichtbeziehungen zum geplanten Industriegebiet vom Standort Piuslinde
-  Wohn- und Mischgebiet
- 350 — Höhenlinie mit m-Angabe über NN
-  Industriegebiet "Reimersheck" (geplant)
-  Industriegebiet "Fackelhahn"
-  Bebauungsplangebiet "Triesch"
-  Grenze der Verbandsgemeinde Wirges

Landespflegerischer Planungsbeitrag zum Bebauungsplan "Industriegebiet Triesch"

Ortsgemeinde Siershahn
Verbandsgemeinde Wirges

Karte 4: Landschaftsbild

Maßstab 1 : 25.000



GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH Zweigstelle Koblenz
Schloßstraße 23, 56068 Koblenz, Telefon (0261) 304390, Telefax 3043922

6. Zusammenfassende Bewertung unter Berücksichtigung der zu erwartenden Entwicklung

Derzeitige Situation

Das Bebauungsplangebiet liegt in einem Landschaftsraum, der durch die Autobahn, vorhandene Industriegebiete, den Tonabbau und eine zunehmende Siedlungsentwicklung stark nutzungsgeprägt ist.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft gehen vom hohen Verkehrsaufkommen der Autobahn aus. Entlang der Autobahn ist von einer hohen Belastung der Böden mit Schadstoffen auszugehen.

Die Waldflächen des Untersuchungsgebietes haben für die Erholungsnutzung keine Bedeutung.

Aufgrund der geringen Frequentierung des Gebietes durch Erholungssuchende hat sich in dem Mischwaldkomplex etwas abseits der Autobahn eine arten- und strukturreiche Pflanzen- und Tierwelt entwickelt. Der relativ alte Mischwald hat eine hohe Bedeutung als Bruthabitat für zahlreiche Vogelarten, als Amphibienlandlebensraum sowie als Lebensraum für Tagfalter und Säugetiere der Wälder. Der Bachlauf mit begleitendem Erlenbruchwald und Verlandungsvegetation nördlich des Bebauungsplangebietes bietet durch die feucht-nassen Standortverhältnisse gute Voraussetzungen für zahlreiche spezifische Pflanzen- und Tierarten, worunter sich auch seltene, gefährdete Arten befinden. Der Bach und die feuchten-nassen Vegetationsbestände sind nach § 24 LPflG geschützt. Die Wasserqualität ist nach einer groben Einschätzung (Saprobienindex) trotz der Nähe zur Autobahn gut.

Die Waldflächen des Bebauungsplangebietes haben eine gewisse Funktion als Kulisse für das Landschaftsbild der östlich der Autobahn liegenden Freiflächen.

Eine Bedeutung kommt den vorhandenen Wäldern auch für den Klimaausgleich und die Luftreinhaltung zu, insbesondere da der Waldanteil im östlich angrenzenden, verdichteten Mittelteil der Verbandsgemeinde bereits stark reduziert ist.

Zu erwartende Entwicklung

Der Nutzungsdruck im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung wird noch weiter zunehmen. Derzeit werden die rechtskräftigen Industriegebiete "Rohr I und II" der Verbandsgemeinde Ransbach-Baumbach bebaut. Nördlich des Bebauungsplangebietes "Triesch" schließt sich das geplante Industriegebiet "Reimersheck" der Ortsgemeinde Mogendorf an. Weiterhin verläuft die geplante Schnellbahntrasse Köln-Frankfurt der Bundesbahn parallel der A 3 (vgl. Karte 2, Kap. 4). Vor dem Hintergrund der genannten Planungen wird es zu einem erheblichen Verlust von Waldflächen sowie zum Verlust von Lebensräumen mit einer hohen Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt kommen. Die vermutlich östlich der Autobahn verlaufende 110 kV-Bahnstromleitung wird durch einen zusätzlichen Verlust von Waldflächen und die weite Sichtbarkeit eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zur Folge haben.

Mittelfristig ist damit zu rechnen, dass zwischen den vorhandenen Industriegebieten Rohr I und II und der Autobahn ein flächiger Komplex aus Gewerbe- und Industriegebieten entsteht, so dass sich der Charakter des Landschaftsraumes erheblich verändern wird.

7. Landespflegerische Zielvorstellungen

Gemäß § 17 (2) Landespflegegesetz ist zunächst unabhängig von der vorgesehenen Nutzung für den derzeitigen Zustand des Planungsgebietes aufzuzeigen, welche Ziele allein aus Sicht der Umweltvorsorge aufgrund übergeordneter Zielvorgaben sowie aufgrund der Bestandserhebung und Bewertung zu verfolgen wären.

Anschließend wird in Kapitel 8 gem. § 17 (4) LPflG dargestellt, welche Abweichungen von den Zielen für die Umweltvorsorge erfolgen, um die beabsichtigte bauliche Nutzung sicher zu stellen, und welche Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden, um Konflikte mit dem Naturhaushalt und dem Landschaftsbild auf ein umweltverträgliches Maß zu reduzieren.

Die landespflegerischen Zielvorstellungen für den derzeitigen Zustand des Planungsgebietes "enthalten Aussagen darüber, wie Natur und Landschaft nach den Grundsätzen der Vermeidung neuer und der Verminderung vorhandener Beeinträchtigungen zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln sind..."⁸

Im Rahmen der Bestandsbewertung (Kap. 5) wurden bereits die wichtigsten, aus landespflegerischer Sicht anzustrebenden Zielvorstellungen als Entwicklungsmöglichkeiten genannt.

Unabhängig von den geplanten Nutzungen wären im Planungsgebiet die Waldbestände als Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie für das Landschaftsbild und das Lokalklima zu erhalten. Trotz der Nähe zur Autobahn haben insbesondere der strukturreiche Mischwald und der Erlenbruchwald eine hohe Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt. Zur Aufwertung der Lebensraumfunktion wäre der Mischwald in Richtung eines Laubmischwaldes zu entwickeln und die an den Erlenbruchwald grenzenden Nadelholzbestände in Laubmischwälder umzuwandeln. Entlang der periodisch wasserführenden Rinne wären die vereinzelt vorhandenen Erlen zu fördern und durch gezielte Maßnahmen einen standortgerechten Gehölzsaum zu entwickeln. Im Rahmen der forstlichen Nutzung wären die Fichtenbestände im Süden des Plangebietes in standortgerechte Laubmischwälder umzuwandeln.

⁸ Verwaltungsvorschrift Landschaftsplanung in der Bauleitplanung.

Teil II: Eingriffsermittlung und landespflegerische Kompensationsmaßnahmen

8. Abweichung von den Zielvorstellungen

8.1 Wirkungen der beabsichtigten Bebauung und Nutzung auf Natur und Landschaft

Mit der vorgesehenen Bebauung und der damit verbundenen Nutzung sind die unten aufgeführten Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwarten. Dabei sind baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen zu unterscheiden.

Baubedingte Auswirkungen werden während der Bauphase verursacht, sind i.d.R. vorübergehend und lassen sich durch entsprechende Vermeidungs-, Minderungs- bzw. Schutzmaßnahmen reduzieren. Anlagebedingte Auswirkungen entstehen durch die Gebäude für Dienstleistungen und Produktion durch Lagerflächen, Stellplätze, Erschließungsstraßen und Zufahrten etc.

Unter betriebsbedingten Wirkungen sind die absehbaren Nutzungen zu verstehen, die durch das Industriegebiet bedingt oder verursacht werden.

Die genannten Auswirkungen stellen zum Teil Eingriffe in Natur und Landschaft gem. § 4 LPflG dar (im Einzelnen vgl. Kap. 9).

Ausschließlich bauzeitlich/ baubedingt

- Abschieben von Oberboden.
- Verlust von natürlich gewachsenem Boden.
- Anlage von Baubetriebswegen.
- Verdichtung des Bodens durch den Baustellenverkehr und schwere Baumaschinen.
- Lagern von Baumaterialien außerhalb der Baustelle.
- Beseitigen von Vegetationsbeständen, Beschädigen von Gehölzen.
- Eintrag von Stoffen in Boden und Grundwasser.
- Lärm- und Staubemissionen sowie Erschütterungen durch den Baubetrieb auf der Baustelle und durch Baufahrzeuge auf Zufahrtswegen und innerhalb des Baugebietes.
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Baugeräte und bauzeitliche Einrichtungen.

Anlagebedingt

- Flächenneuversiegelung durch Gebäude und Oberflächenbeläge (Verlust von belebtem Oberboden, beschleunigter Oberflächenabfluss).
- Verlust von Waldflächen und Lebensräumen für Pflanzen und Tiere.
- Veränderungen des Kleinklimas (Aufheizung durch Gebäude und versiegelte Flächen, Verdunstung, Beeinflussung der Windverhältnisse).
- Sichtbarkeit von Gebäuden, Veränderungen des Landschaftsbildes.

Betriebsbedingt

- Eintrag von Schadstoffen in den Boden sowie Ausstoß von Schadstoffen in die Luft durch Heizung, Produktion und Erschließungsverkehr.
- kleinklimatische Veränderungen (Aufheizung der Umgebung durch Abgabe von Wärme, Emissionen von Straßenverkehr, Heizung, Produktion etc.).
- Lärm- und Geruchsemissionen (Straßenverkehr und sonstige Betriebsvorgänge).
- erhöhter Verbrauch von Trinkwasser und erhöhter Eintrag von Abwasser in die Kanalisation.

8.2 Projektspezifische Entwicklungsziele

Im folgenden werden diejenigen projektspezifischen landespflegerischen Entwicklungsziele formuliert, die bei einer Verwirklichung des Baugebiets anzustreben bzw. zu berücksichtigen sind.

Bei der Verwirklichung des geplanten Baugebietes wird erheblich in die noch vorhandenen Waldbestände westlich der BAB A 3 eingegriffen. Neben dem Waldverlust durch das geplante Industriegebiet Triesch sind auch weitere Belastungen und Waldverluste durch die Neubau-
strecke der Bundesbahn und das nördlich angrenzende geplante Gewerbegebiet "Reimersheck" der Ortsgemeinde Mogendorf zu erwarten.

Aufgrund der Vorbelastungen durch die Autobahn und die bereits vorhandenen Industriegebiete der Stadt Ransbach-Baumbach ist der gewählte Standort jedoch für ein Industriegebiet in der Gemarkung Siershahn der umweltverträglichste Standort. Im nachfolgenden werden die Ziele und Maßnahmen aufgeführt, die bei einer Verwirklichung der geplanten Bebauung und Nutzung anzustreben bzw. zu verwirklichen sind (vgl. Karte 5). Zur besseren Überschaubarkeit werden die Ziele den einzelnen Schutzgütern zugeordnet.

Boden

- Beschränkung des Versiegelungsgrades auf das unbedingt notwendige Maß.
- Gestaltung von notwendigen Stellplätzen, Zufahrten und Lagerflächen, auf denen keine wassergefährdenden Stoffe gelagert werden, mit wasserdurchlässigen Belägen.
- Schonender Umgang mit Oberboden, fachgerechtes Abschieben, Zwischenlagerung, Wiedereinbau.
- Schadstoffeinträge sind soweit wie möglich zu vermeiden bzw. zu reduzieren.

Versiegelung und Überbauung führen zu einem irreversiblen Verlust von belebtem Boden. Stehen keine Flächen in ausreichendem Maße zur Entsiegelung zur Verfügung (Entsiegelung gilt als einzig mögliche Ausgleichsmaßnahme für Bodenversiegelung), so ist der Eingriff gem. § 5 (2) LPflG unzulässig, wenn "die Belange der Landespflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Range vorgehen". Andernfalls sind Ersatzmaßnahmen durchzuführen, die dem Naturhaushalt in anderer Art und Weise zugute kommen (Flächenumfang in Abhängigkeit der Maßnahmen bzw. der Aufwertung mindestens in gleichem Umfang wie die versiegelten/ überbauten Flächen).

Wasser

- Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs durch Sammeln von Niederschlagswasser und Verwendung als Brauchwasser.
- Trennkanalisation und Zuführen des unbelasteten Niederschlagswassers in Geländemulden zur Versickerung.
- Erhalt und langfristige Sicherung der Oberflächengewässer.
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen in die Oberflächengewässer und das oberflächennahe Grundwasser durch Einbau von Leichtstoffabscheidern, Löschwasserauffangbecken etc.

Lokalklima/Luftqualität

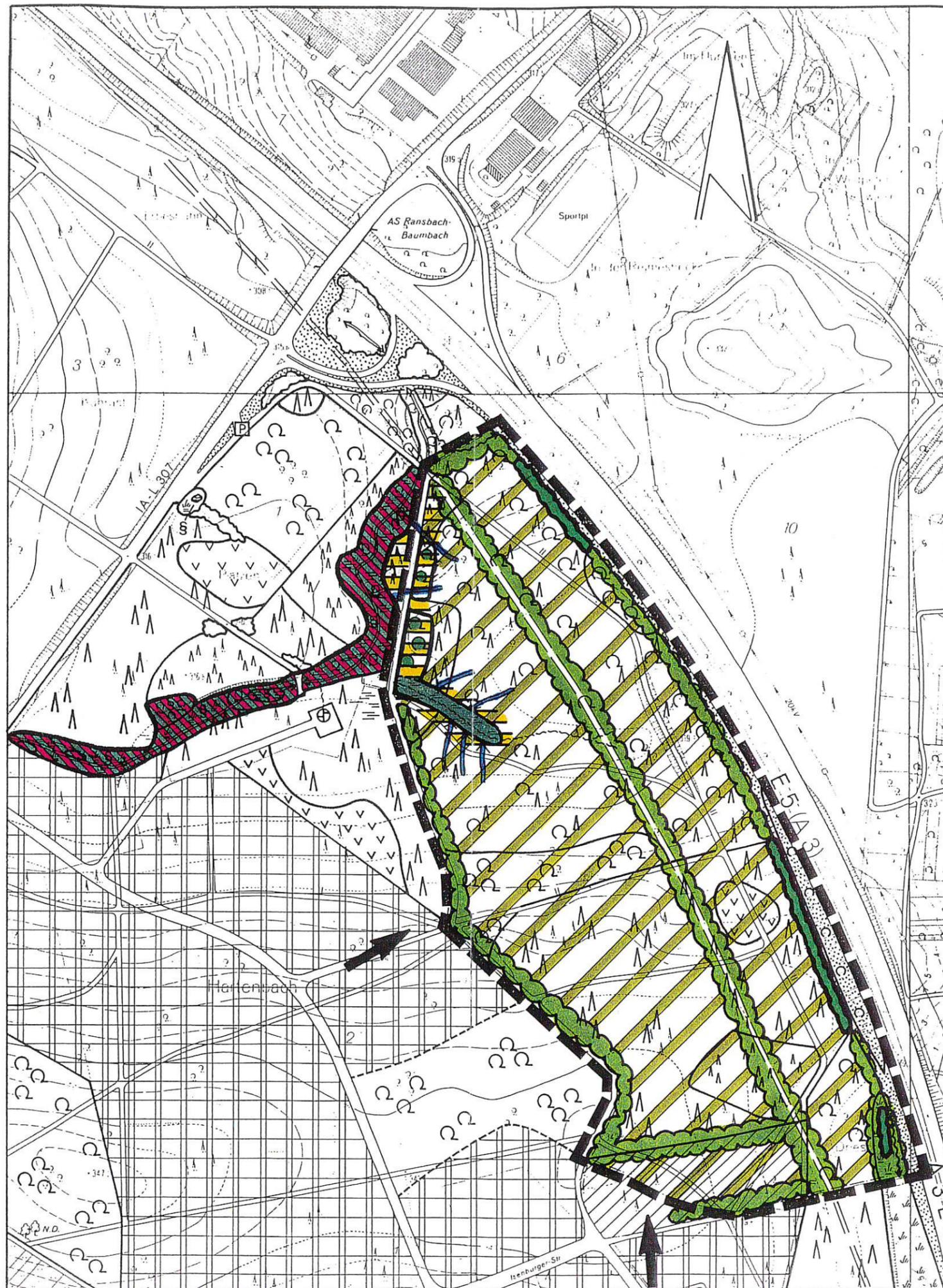
- Minderung von kleinklimatischen Auswirkungen durch eine starke Durchgrünung (Pflanzung großkroniger Laubbäume, Fassaden- und Dachbegrünung).
- Erhalten der vorhandenen Gehölzsäume entlang der Autobahn bzw. Neuanlage von Gehölzbeständen.
- Vermeidung weiterer Schadstoffquellen durch Ausschluss emittierender Betriebe.

Pflanzen- und Tierwelt

- Langfristige Erhaltung des Erlenbruchwaldes (geschützt nach § 24 LPflG) nördlich des Bebauungsplangebietes (die Erhaltung des Erlenbruchwaldes wird im Bebauungsplan "Reimersheck" berücksichtigt und durch Festsetzungen entsprechend gesichert).
- Anlage einer ausreichenden Pufferzone zwischen Erlenbruchwald und Bebauung (mindestens 10 m); Erhalten der Laubbäume in der Pufferzone, Unterpflanzen mit Sträuchern und Bäumen 2. Ordnung zur Entwicklung eines strukturreichen Gehölzsaumes.
- Erhalten der periodisch wasserführenden Rinne im Zusammenhang mit der umgebenden feuchten Mulde (*die Erhaltung ist allerdings wegen der für eine gewerbliche Nutzung in diesem Bereich erforderlichen Grundstückszuschnitte nicht möglich*).

Landschaftsbild

- Anpassen der Gebäudehöhen an die Einsehbarkeit, Beschränkung der maximalen Gebäudehöhe.
- Verwendung landschaftsgerechter, ortstypischer Gebäudeformen, Materialien und Farben.
- Intensive Durchgrünung bzw. Eingrünung des Industriegebietes mit heimischen Laubgehölzen, unter anderem auch mit großkronigen Laubbäumen sowie durch Fassaden- und Dachbegrünung.
- Erhaltung der vorhandenen Gehölzsäume entlang der Autobahn bzw. Neuanlage von Gehölzbeständen (Beitrag zur Eingrünung und zum Immissionsschutz).



Bestandssicherung

-  Erhalten des Erlenbruchwaldes und der feuchten Vegetationsbestände
-  Flächen gemäß § 24 LPflG
-  Erhalten der feuchten Mulde mit periodisch wasserführender Rinne
-  Erhalten der Gehölzsäume entlang der Autobahn (Beitrag zur Durchgrünung und als Immissionsschutz)

Entwicklungsziele

-  Trennkanalesation und Zuführen des unbelasteten Niederschlagswassers in die Geländemulden zur Versickerung
-  Einhalten einer Pufferzone zum Schutz der Feuchtfächen
-  Erhaltung der Laubbäume innerhalb der Pufferzone, Unterpflanzen mit standortgerechten Sträuchern und Bäumen 2. Ordnung
-  Randeingrünung des Industriegebietes (ca. 10 m breite, abwechslungsreiche Gehölzstreifen aus heimischen, standortgerechten Laubgehölzen), Darstellung in der Karte schematisiert
-  Erschließung des Industriegebietes von Westen bzw. Süden
-  Eingrünung der geplanten Neubaustrecke der Deutschen Bahn AG

Grundstücksflächen, Erschließungsanlagen

- 
 - Anpassen der Gebäudehöhen an die Einsehbarkeit, Beschränkung der maximalen Gebäudehöhe; Verwendung landschaftsgerechter, ortstypischer Gebäudeformen, Materialien und Farben
 - Intensive Durchgrünung mit heimischen Laubgehölzen, unter anderem auch mit großkronigen Laubbäumen sowie durch Fassaden- und Dachbegrünung (zur Eingliederung in das Landschaftsbild und zur Minderung von kleinklimatischen Auswirkungen)
 - Beschränkung des Versiegelungsgrades auf das unbedingt notwendige Maß
 - Gestaltung von notwendigen Stellplätzen, Zufahrten und Lagerflächen, auf denen keine wassergefährdenden Stoffe gelagert werden, mit wasserdurchlässigen Belägen
 - Schonender Umgang mit Oberboden, fachgerechtes Abschieben, Zwischenlagerung und Wiedereinbau
 - Schadstoffeinträge sind soweit wie möglich zu vermeiden bzw. zu reduzieren
 - Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs durch Sammeln von Niederschlagswasser und Verwendung als Brauchwasser
 - Vermeidung von Schadstoffeinträgen in die Oberflächengewässer und das oberflächennahe Grundwasser durch Einbau von Leichtstoffabscheidern, Löschwasserauffangbecken etc.

Sonstige Informationen

-  Verlauf der geplanten Neubaustrecke der Bahn
-  Grenze des Bebauungsplangebietes

**Landespflegerischer Planungsbeitrag
zum Bebauungsplan "Industriegebiet Triesch"**

Ortsgemeinde Siershahn
Verbandsgemeinde Wirges

**Karte 5: Landespflegerische Zielvorstellungen
bei Verwirklichung der Bebauung**

Maßstab 1 : 5.000



GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH
Schloßstr. 23, 56068 Koblenz, Telefon 0261/30439-0, Telefax 3043922

9. Zu erwartende Eingriffe und Ableitung der landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen

Durch die geplante Bebauung sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erwarten, die alle Landschaftspotenziale betreffen.

Nach dem Landespflegegesetz sind die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild durch ein geplantes Vorhaben nicht mehr als unbedingt notwendig zu beeinträchtigen. Von daher sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen bzw. soweit wie möglich zu minimieren. Unvermeidbare Eingriffe sind auszugleichen, indem alle beeinträchtigten Funktionen in vollem Umfang wiederherzustellen sind. Dabei ist zunächst von dem Grundsatz des "räumlich-funktionalen" Ausgleichs auszugehen. Zunächst sind also im Bebauungsplangebiet selbst bzw. in der unmittelbaren Umgebung Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen zu verwirklichen.

In der nachfolgenden Tabelle sind die landespflegerischen Maßnahmen aufgelistet, die erforderlich werden, um die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. zu kompensieren. Zur besseren Nachvollziehbarkeit wird die zu erwartende Konfliktsituation den notwendigen landespflegerischen Maßnahmen gegenübergestellt.

Die zu erwartenden Konflikte werden gekennzeichnet mit:

- a = Arten- und Biotopschutz
- b = Bodenschutz
- w = Wasserschutz
- l = Landschaftsbild
- k = Klima

Die Buchstabensignatur bei der Nummerierung der Maßnahmen bedeutet:

- V = Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme
- A = Ausgleichsmaßnahme
- E = Ersatzmaßnahme

Die Differenzierung zwischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt in der nachfolgenden Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung im naturschutzrechtlichen Sinne. Diese Differenzierung ist trotz entgegenstehender Formulierungen im Baugesetzbuch erforderlich, um den Bestimmungen des § 8 (3) BNatSchG (Untersagen nicht ausgleichbarer Eingriffe in Natur und Landschaft (vorbehaltlich einer Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft)) gerecht zu werden. **Nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches handelt es sich in beiden Fällen um landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen.**

Die projektspezifischen Entwicklungsziele (Kapitel 8.2) sind Grundlage für gezielte (mit Priorität umzusetzende) Maßnahmen zur Vermeidung/ Minderung von Beeinträchtigungen sowie für **Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes. Aufgrund des erheblichen**

Waldverlustes und der zukünftig isolierten Lage ist innerhalb des Bebauungsplangebietes nur ein Teil des notwendigen Kompensationsbedarfs auszugleichen. Ebenso sind in der Umgebung des geplanten Industriegebietes keine geeigneten Flächen für weitere Ausgleichs- (und Ersatz-)maßnahmen, insbesondere für eine Waldneuanlage vorhanden.

Daher sind Ersatzmaßnahmen an weiter entfernt liegenden Orten durchzuführen, die geeignet sind, die durch den Eingriff gestörten Funktionen von Natur und Landschaft an einer anderen Stelle zu gewährleisten; denn bei der Abwägung aller Belange gem. § 1 (6) BauGB durch die Gemeinde wurden die Belange der Landespflege nicht als vorrangig gegenüber anderen Belangen eingestuft.

Der Schwerpunkt der landespflegerischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Industriegebiet „Triesch“ liegt in einer möglichst umfangreichen gebietsinternen Durch- und Eingrünung mit standortgerechten Laubgehölzen, insbesondere mit großkronigen Laubbäumen, und in der Entwicklung von standortgerechten, strukturreichen Waldbeständen durch Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle.

Ersatzmaßnahmen außerhalb des Industrie- und Gewerbegebietes sind:

- Aufwertung vorhandener Waldbestände durch Waldentwicklungsmaßnahmen (Umwandlung von Nadelwald zu Laubmischwald, Entwicklung von Bachuferwäldern etc) im Siershahner Markwald (vgl. Karte 6),
- Aufforstung von Teilflächen der Desperwiese in der Ortsgemeinde Ebernhahn mit standortgerechtem Laubmischwald (vgl. Karte 6).

Eine Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme kann unter Umständen auch Eingriffe in verschiedene Potenziale ganz oder teilweise kompensieren. Dies betrifft die in Tabelle 6 mit A 1 bezeichnete Ausgleichsmaßnahme sowie die mit E 1 bis E 3 bezeichneten Ersatzmaßnahmen (Gehölzpflanzungen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes bzw. Teilaufforstung der Desperwiese und Maßnahmen zur Waldumwandlung und -entwicklung). Diese Maßnahmen kompensieren sowohl Eingriffe in die Pflanzen- und Tierwelt als auch in den Boden und/oder das Klima.

Flächenansätze für Maßnahmen mit mehrfach kompensierender Wirkung werden in der folgenden Tabelle 6 bei jedem wiederholten Aufführen der Maßnahme in kleinerer Schrift und in eckigen Klammern [] dargestellt, um die Transparenz der Tabelle zu erhöhen und eine versehentliche Mehrfach-Berücksichtigung in der Flächenbilanzierung zu vermeiden.

Die Flächen innerhalb des Planfeststellungsbereiches der ICE-Schnellbahntrasse Köln/ Rhein-Main sind im Bebauungsplan nur nachrichtlich dargestellt und sind nicht Gegenstand der Eingriff-/ Ausgleichsbilanzierung (vgl. Kap. 0).

Folgende durch Planimeter ermittelten Flächengrößen liegen der nachfolgenden Tabelle 6 zu Grunde:

Größe des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes:	25,3 ha
Fläche des Planfeststellungsbereiches der ICE-Schnellbahntrasse:	4,2 ha
Fläche mit festgesetztem Bestandserhalt von Wald:	0,6 ha
<u>Verbleibende Fläche des räumlichen Geltungsbereiches:</u>	<u>20,5 ha</u>

Bestandssituation (Flächenverluste):		Planungssituation:	
Laub-/ Mischwald	10,56 ha	- Verkehrsfläche	0,35 ha
Fichtenwald	6,67 ha	- Max. versiegelte Grundstücksfläche	15,04 ha
Laubholzanzpflanzungen (Gebüsche)	0,11 ha	Zwischensumme versiegelte Fläche:	15,39 ha
Fichten-Stangenholz	0,52 ha		
Schlagflur-/Windwurffläche	0,32 ha	<i>12,86 ha</i> Gehölz-Neupflanzungen	5,11 ha
Feuchtfläche/ Feuchtbrache	0,35 ha		
Erdweg/ Grasweg	0,48 ha		
Schotterweg	0,23 ha		
Gewerbegebiet (versiegelte Fläche)	1,26 ha		
Summe:	20,50 ha	Summe:	20,50 ha

Rechnung Forstamt:

zu genehmigende Fläche lt. Vereinbarung	21,86
+ bereits genehmigt u. vollzogen	3,5
= Gesamtflä. Triesel	25,36
./. ICE	- 4,69
Waldflä. ges.	<u>20,67</u>

9. Zu erwartende Eingriffe und Ableitung der landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen

Tab. 6: Gegenüberstellung der Eingriffe mit den landespflegerischen Maßnahmen

Konfliktsituation		Landespflegerische Maßnahmen					
Ifd. Nr.	Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	betroffene Fläche (ha)	Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	notwendige Fläche (ha)	anrechenbare Fläche (ha)	Begründung der Maßnahme
a 1	Verlust von Buchen-Eichenwald und strukturreichem Mischwald (10,56 ha) sowie von Laubholzanzpflanzungen (0,11 ha) mit Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt sowie als Lebensraum für typische waldbewohnende Kleinvogelarten; der Baumbestand ist aufgrund des Alters nicht ausgleichbar.	10,67	A 1	Neupflanzung von standortgerechten, überwiegend großkronigen Laubbäumen und Sträuchern innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (Anlage der Gehölzpflanzungen als Netz von Gehölzriegeln, die das Gebiet eingrünen und gliedern, und als ergänzende Pflanzungen auf den einzelnen Grundstücken ohne konkret festgesetzte Standorte).	5,4	2,7	Neuanlage von arten- und strukturreichen, standortgerechten Gehölzpflanzungen als (Teil-) Lebensräume für wald- und gebölz-bewohnende Arten; Aufwertung der Lebensraumqualität durch Schaffung von Vernetzungsstrukturen zwischen den Gehölzpflanzungen und den zu erhaltenden Gehölzbeständen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes und außerhalb; Anzusetzender Faktor: 1 : 2 ⇒ anzurechnende Kompensationsfläche: 2,7 ha
a 2	Verlust von älterem Fichtenwald (Baumholz), Lebensraum für typische waldbewohnende Kleinvogelarten.*	6,67					
a 3	Verlust von Schlagflur-/ Windwurffläche (Sukzessionsfläche geringerer Bedeutung).	17,34 0,3					
a 4	(Teil-) Verlust einer Feuchfläche bzw. einer Feuchtrache im Südosten des Gebietes (z.T. Vorbelastung durch die BAB A 3).	0,35 0,65	E 1	Anlage von standortgerechtem Laubmischwald auf intensiv genutztem Grünland im Bereich der Desperwiese, Ortsgemeinde Ebernhahn (vgl. Karte 6). Aufzuforsten sind Arten der potenziellen natürlichen Vegetation (Buche mit einer Beimischung aus Stieleiche und Hainbuche). <u>Anmerkung:</u> Die Maßnahmen E 1 - E 3 werden in Abstimmung mit dem Forstamt Montabaur/Forstrevier Wirges durchgeführt.	3,5	3,5	Neuanlage eines arten- und strukturreichen Waldbestandes im Anschluss an bestehende Laubwaldflächen, Entwicklung und Erweiterung von Lebensräumen für Tierarten der Wälder. Weder in der direkten Umgebung des geplanten Industrie- und Gewerbegebietes noch in der gesamten Gemarkung Siershahn sind geeignete Flächen für eine Waldneuanlage vorhanden.

* Der Verlust von 0,5 ha dichten Fichtenstangenholz-Beständen wird aufgrund der Strukturarmut und geringen Besiedlung nicht als erhebliche Beeinträchtigung der Pflanzen- und Tierwelt beurteilt. Die Überbauung dieser Flächen wird jedoch bei der Versiegelung berücksichtigt (vgl. b 2).

9. Zu erwartende Eingriffe und Ableitung der landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen

Konfliktsituation		Landespflegerische Maßnahmen					
lfd. Nr.	Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	betroffene Fläche (ha)	lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	notwendige Fläche (ha)	anrechenbare Fläche (ha)	Begründung der Maßnahme
a 1 - a 4			E 2	<p>Allmähliche Umwandlung von Fichtenbeständen im Siershahner Markwald durch Voranbau mit Laubholzarten in Mischwald (zu verwendende Arten: Buche und Tanne, teilweise auch Fichte; vgl. Anlage 2 und Karte 6).</p> <p>Entwicklung von Erlensäumen entlang mehrerer Bäche im Siershahner Markwald (vgl. Anlage 2 und Karte 6).</p> <p>Vgl. auch Anmerkung zu E 1.</p>	22,3	5,6	<p>Entwicklung von standortgerechtem Mischwald, Aufwertung des Lebensraumes Fließgewässer, Stärkung des Lebensraumkomplexes Laub-/Mischwald/Fließgewässer und der Biotopvernetzung.</p> <p>Da es sich bei der Maßnahme um einen allmählichen Umbau von Waldflächen handelt, ist der Kompensationsbedarf höher anzusetzen als bei einer Neuaufforstung oder einem kurzfristigeren Waldumbau:</p> <p>Anzusetzender Faktor: 1 : 4</p> <p>⇒ anzurechnende Kompensationsfläche: 5,6 ha</p> <p>Berücksichtigung der benötigten Kompensationsfläche für die Querung eines naturnahen Bachlaufes im Zuge der Erschließungsstraße zum Industriegebiet „Triesch“ außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (vgl. Kapitel 0, Hinweis auf Befreiungsantrag): 0,12 ha</p>

9. Zu erwartende Eingriffe und Ableitung der landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen

Konfliktsituation		Landespflegerische Maßnahmen					
lfd. Nr.	Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	betroffene Fläche (ha)	lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	notwendige Fläche (ha)	anrechenbare Fläche (ha)	Begründung der Maßnahme
a 1 - a 4			E 3	Sicherung eines Zwischenmoores im Siershahner Markwald durch Entfichtung und Förderung eines Erlenbestandes in unmittelbarer Nachbarschaft eines Baches (vgl. Anlage 2 und Karte 6). Umbau eines Lärchenbestandes im Quellenschutzgebiet im Bereich des Siershahner Markwaldes zu standortgerechtem Laubmischwald (Stieleichen-Hainbuchenwald mit Schwarzerle; vgl. Anlage 2 und Karte 6). Vgl. auch Anmerkung zu E 1.	11,7	5,9	Entwicklung eines aufgrund der Lage im Verbund mit angrenzenden Waldgebieten ökologisch besonders hochwertigen Lebensraumes (Zwischenmoor) bzw. eines Lebensraumes innerhalb eines relativ kurzen Zeitraumes in einen Zustand mit relativ hoher ökologischer Wertigkeit (Lärchenbestand → standortgerechter Laubmischwald). Anzusetzender Faktor: 1 : 2 ⇒ anzurechnende Kompensationsfläche: 5,9 ha
a 5	Potenzielle Gefährdung des im Nordwesten an den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes angrenzenden, nach § 24 LPflG geschützten Bachlaufes mit seinem begleitenden Erlensaum durch Veränderung der Grundwasserverhältnisse.	—	V 1 V 2	Vermeidung langfristiger Grundwasserabsenkungen und von Drainagen; Bau von Gründungen, Kellern etc. im Grundwasserbereich als wasserdichte Wanne ("weiße Wanne"). Erhalt von Teilflächen des vorhandenen Waldes im Westen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes als Pufferfläche zum Bachlauf	— 0,4	— 0,4	Vermeidung von Eingriffen in geschützte Bereiche außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Vermeidung von Störeinflüssen aus dem geplanten Industrie- und Gewerbegebiet auf den Bachlauf

9. Zu erwartende Eingriffe und Ableitung der landesplanerischen Kompensationsmaßnahmen

Konfliktituation		Landesplanerische Maßnahmen					
lfd. Nr.	Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	betroffene Fläche (ha)	lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	notwendige Fläche (ha)	anrechenbare Fläche (ha)	Begründung der Maßnahme
b 1	Beseitigung von Oberboden durch den Bau der Erschließungsstraße, von Park- und Lagerflächen sowie von Gebäuden.	14,1	V 3	Abschieben des Oberbodens zu Beginn aller Erdarbeiten auf den betroffenen Flächen entsprechend DIN 18915. Eventuell notwendige Zwischenlagerung in flachen Mieten (max. Höhe 1 m); nach Beendigung der Baumaßnahme soweit möglich Wiedereinbringen des Oberbodens auf den anzulegenden Vegetationsflächen; überschüssiger Oberboden ist einer sinnvollen Folgenutzung zuzuführen (z.B. Verwendung bei anderen Baumaßnahmen, zur Halden- oder Deponiebegrünung etc.).	Zu Grunde zu legende Fläche: 14,1 ha		Vermeidung des Verlustes von belebtem Oberboden.
b 2	Dauerhafter Verlust aller Bodenfunktionen durch Bebauung und Flächenversiegelung.	14,1	V 4	Ausführung der Oberflächenbeläge für Stellplätze, Fußwege, befestigten Freiflächen etc. nur mit nicht vollständig versiegelnden Belägen (weitufig verlegtes Pflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Wegedecken, Schotterrasen o.ä.).	ca. 0,6	ca.0,3	Reduzierung der Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß; Minimierung der Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen. Bei einer anzunehmenden reduzierten Versiegelungsrate von 0,5 ist ein Faktor von 1 : 2 zur Ermittlung der anzurechnenden Kompensationsfläche anzusetzen: ⇒ anzurechnende Kompensationsfläche: 0,3 ha

9. Zu erwartende Eingriffe und Ableitung der landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen

Konfliktsituation		Landespflegerische Maßnahmen					
Ifd. Nr.	Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	betroffene Fläche (ha)	Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	notwendige Fläche (ha)	anrechenbare Fläche (ha)	Begründung der Maßnahme
b 2			E 1 E 2 / E 3	Aufforstung von standortgerechtem Laubmischwald auf der Desperwiese (vgl. Konflikt a 1). Waldentwicklungsmaßnahmen im Siershanner Markwald (vgl. Konflikt a 1). (Die genannten Maßnahmen E 1 bis E 3 sind auch Ersatzmaßnahmen für die Beeinträchtigung der Pflanzen- und Tierwelt).	[3,5] [22,3] [11,7] [37,5]	[15,0]	Flächenzieselung an anderer Stelle ist entsprechend den naturschutzrechtlichen Bestimmungen die einzige mögliche Ausgleichsmaßnahme. Da diese nicht möglich ist und in der Abwägung durch die Gemeinde gem. § 1(6) BauGB den Belangen von Natur und Landschaft nicht der Vorrang eingeräumt wurde, sind Ersatzmaßnahmen durchzuführen, die dem Naturschutz an anderer Stelle zugute kommen: Die Aufgabe der intensiven Bodenutzung auf der Desperwiese, die Neuanlage bzw. Entwicklung von standortgerechtem Laubmischwald, die Anlage von Erlensäumen entlang von Fließgewässern und die Entfichtung und Entwicklung eines Zwischenmoores wirken sich positiv auf die ökologische Funktion des Bodens und auf das Bodenleben aus (Reduzierung der Bodenversauerung etc.). Σ E 1 bis E 3 = 37,5 ha (Überlagerung mit Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in die Pflanzen- und Tierwelt); anrechenbar als Kompensation für Eingriffe in den Boden sind nur ca. 40 % (⇒ 15,0 ha), da die „Aufwertbarkeit“ der Flächen aufgrund des derzeitigen Zustandes und der größtenteils extensiven Nutzung nur in verringertem Umfang möglich ist.

9. Zu erwartende Eingriffe und Ableitung der landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen

Konfliktsituation		Landespflegerische Maßnahmen					
lfd. Nr.	Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	betroffene Fläche (ha)	lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	notwendige Fläche (ha)	anzurechnende Fläche (ha)	Begründung der Maßnahme
w 1	Erhöhter Oberflächenabfluss durch Bebauung und Flächenversiegelung, Verringerung der Grundwasserneubildungsrate.	14,1	V 4	Ausführung der Oberflächenbeläge für Stellplätze, Fußwege, befestigte Freiflächen etc. nur mit nicht vollständig verfestigten Belägen (weitfülig verlegtes Pflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Wegedecken, Schotterrasen o.ä.); vgl. auch Konflikt b 2	[0,6]	[0,3]	Minimierung der Verringerung der Grundwasserneubildungsrate; möglichst geringe Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers, Entlastung der Kanalisation und der Kläranlage (gleichzeitig Minimierungsmaßnahme für Eingriffe in den Boden).
			A 2	Dezentrale Sammlung des überschüssigen Regenwassers aus der Dachentwässerung und des nicht verunreinigten Oberflächenwassers auf den Grundstücken und Nutzung zu Brauchwasserzwecken; großflächige Verdunstung/ Versickerung (über die belebte Bodenzone) des überschüssigen Wassers z.B. über gekammerte, offene, breite Mulden. Integration der Mulden entlang der Straßen-/ Grundstücksgrenzen durch Anlage von Extensivrasen (Mahd 1 x pro Jahr im Spätherbst) und Gehölzplantagen. Art und Umfang der Maßnahmen sind jeweils mit den Unterlagen zum Bauantrag nachzuweisen.	Zu Grunde zu legende Fläche: ca. 13,8 ha		Minimierung der Verringerung der Grundwasserneubildungsrate; möglichst geringe Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers, Entlastung der Kanalisation und der Kläranlage.
w 2	Gefährdung der Oberflächengewässer und des oberflächennahen Grundwassers durch wasserführende Stoffe.	---	V 5	Versiegeln von Flächen, auf denen mit wasserführenden Stoffen hantiert wird und die Gefahr des Austretens von Schadstoffen besteht. Einleiten des auf diesen Flächen anfallenden Oberflächenwassers über Leichtstoffabscheider in die Kanalisation/Kläranlage.	---	---	Vermeidung von Verunreinigungen der Oberflächengewässer und des Grundwassers.

9. Zu erwartende Eingriffe und Ableitung der landesprügeriscnen Kompensationsmaßnahmen

Konfliktsituation		Landespfegerische Maßnahmen					
lfd. Nr.	Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	betroffene Fläche (ha)	lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	notwendige Fläche (ha)	anrechenbare Fläche (ha)	Begründung der Maßnahme
1 1	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes insbesondere Richtung Nordosten durch Verlust der Waldflächen sowie durch großflächige Baukörper.	Nicht quantifizierbar	V 6	Anpassung der Gebäudedimensionierung an die landschaftliche Umgebung.	—	—	Schaffung von Voraussetzungen für eine optimale Eingliederung der Bebauung in das Landschaftsbild.
			V 7	Erhalt von Teilflächen des vorhandenen Waldes im Westen und Norden des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes	0,6 (incl. V 2)	0,6	Eingrünung bzw. Durchgrünung des geplanten Industrie- und Gewerbegebietes (z.T. auch Maßnahme zur Minderung von Beeinträchtigungen der Pflanzen- und Tierwelt)
			A 1 A 3	Zeichnerisch (A 1) und textlich (A 3) festgesetzte, umfangreiche Gehölzpflanzungen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.	[4,9] [0,5]	[4,9] [0,5]	Eingrünung des Industrie- und Gewerbegebietes sowie interne Gliederung und Durchgrünung des Gebietes mit Gehölzriegeln und zusätzlichen Gehölzpflanzungen auf den einzelnen Grundstücken. (Auch Kompensationsmaßnahme für Eingriffe in die Pflanzen- und Tierwelt sowie der Beeinträchtigungen des Lokalklimas)
			A 4	Begrünung großflächiger, ungliederter Gebäudefassaden	—	—	Eingliederung größerer Baukörper in das Landschafts-/ Siedlungsbild

9. Zu erwartende Eingriffe und Ableitung der landespielerischen Kompensationsmaßnahmen

Konfliktituation		Landespielerische Maßnahmen					
lfd. Nr.	Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	betroffene Fläche (ha)	lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	notwendige Fläche (ha)	anrechenbare Fläche (ha)	Begründung der Maßnahme
k 1	Beeinträchtigung der lokalklimatischen Verhältnisse, Aufheizungseffekte und Verdunstungsverluste durch - Beseitigung von Waldflächen mit lufthygienischer Funktion, - Flächenversiegelung und Bebauung. Zusätzliche Schadstoffbelastung durch Verkehrsaufkommen und Nutzung der Gebäude (Heizung, ggf. Produktion).	17,3	V 4	Ausführung der Oberflächenbeläge für Stellplätze, Fußwege, Terrassen etc. nur mit nicht vollständig versiegelnden Belägen (weituftig verlegtes Pflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Wegedecken, Schotterrasen o.ä.).	[0,6]	[0,3]	Verminderung von Aufheizungseffekten und Verdunstungsverlusten durch Teilversiegelung bei Oberflächenbefestigungen. Anzusetzender Faktor: 1 : 2 ⇒ anzurechnende Kompensationsfläche: 0,3 ha (Auch Maßnahme zur Minderung von Beeinträchtigungen des Bodens und des Wassers)
			A 1	Neupflanzung von standortgerechten, überwiegend großkronigen Laubbäumen und Sträuchern innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.	[5,4]	[2,7]	Durchgrünung und Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse im Baugbiet zur Minderung der Aufheizungseffekte durch Beschattung und Verdunstung und zum Binden von Staub und luftverschmutzenden Gasen. Anzusetzender Faktor: 1 : 2 ⇒ anzurechnende Kompensationsfläche: 2,7 ha (Auch Kompensationsmaßnahme für Eingriffe in die Pflanzen- und Tierwelt und für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes)

9. Zu erwartende Eingriffe und Ableitung der landesplanerischen Kompensationsmaßnahmen

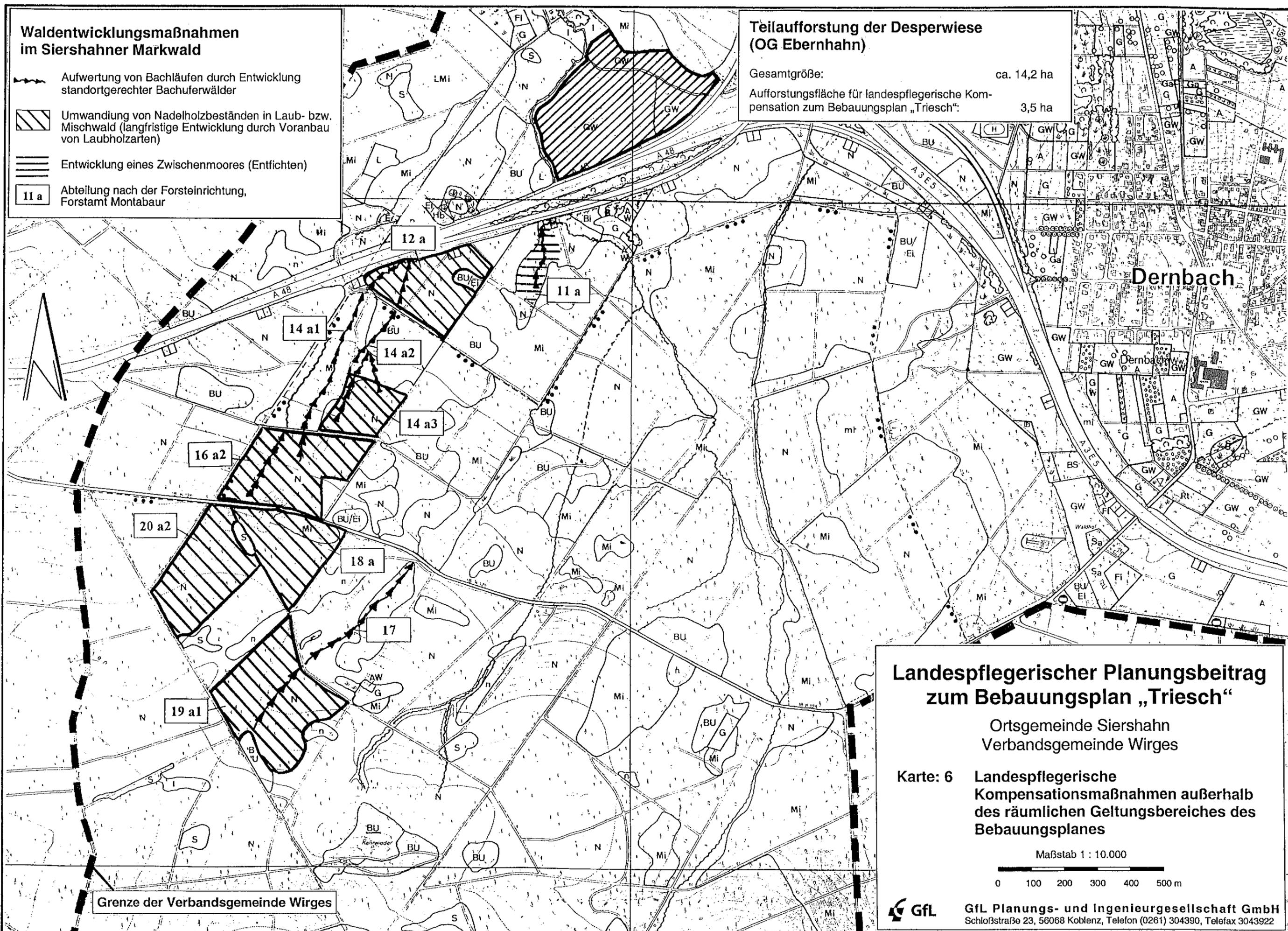
Konfliktsituation		Landesplanerische Maßnahmen					
lfd. Nr.	Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	betroffene Fläche (ha)	lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	notwendige Fläche (ha)	anrechenbare Fläche (ha)	Begründung der Maßnahme
k 1			E 1	Anlage von standortgerechtem Laubmischwald auf intensiv genutztem Grünland im Bereich der Desperwiese, Ortsgemeinde Ebernhamm (vgl. Karte 6). Aufzuforsten sind Arten der potenziellen natürlichen Vegetation (Buche mit einer Beimischung aus Stieleiche und Hainbuche). Vgl. auch Anmerkung zu E 1 unter Konflikt a 1 bis a 4.	[3,5]	[1,8]	Verbesserung des Lokalklimas (Verdunstung, Frischluftproduktion) durch Neuanlage eines arten- und strukturreichen Waldbestandes im Anschluss an bestehende Laubwaldflächen. Weder in der direkten Umgebung des geplanten Industrie- und Gewerbegebietes noch in der gesamten Gemarkung Stershamm sind geeignete Flächen für eine Waldneuanlage vorhanden. Die durch die Maßnahme beabsichtigten klimatischen Effekte werden in verringertem Umfang bereits im derzeitigen Zustand der betroffenen Fläche erzielt. Daher ist die anrechenbare Fläche zu reduzieren. Anzusetzender Faktor: 1 : 2 ⇒ anzurechnende Kompensationsfläche: 1,8 ha Bezüglich der Beeinträchtigungen des Lokalklimas verbleibt ein <u>Defizit von ca. 12,5 ha.</u>

**Waldentwicklungsmaßnahmen
im Siershahner Markwald**

-  Aufwertung von Bachläufen durch Entwicklung standortgerechter Bachuferwälder
-  Umwandlung von Nadelholzbeständen in Laub- bzw. Mischwald (langfristige Entwicklung durch Voranbau von Laubholzarten)
-  Entwicklung eines Zwischenmoores (Entfichten)
-  11 a Abteilung nach der Forsteinrichtung, Forstamt Montabaur

**Teilaufforstung der Desperwiese
(OG Ebernhahn)**

Gesamtgröße: ca. 14,2 ha
 Aufforstungsfläche für landspflegerische Kompensation zum Bebauungsplan „Triesch“: 3,5 ha



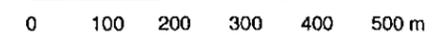
Dernbach

**Landespflegerischer Planungsbeitrag
zum Bebauungsplan „Triesch“**

Ortsgemeinde Siershahn
 Verbandsgemeinde Wirges

Karte: 6 Landespflegerische
 Kompensationsmaßnahmen außerhalb
 des räumlichen Geltungsbereiches des
 Bebauungsplanes

Maßstab 1 : 10.000



GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH
 Schloßstraße 23, 56068 Koblenz, Telefon (0261) 304390, Telefax 3043922

Grenze der Verbandsgemeinde Wirges

10. Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffsermittlung und der Durchführung der Ersatzmaßnahmen

Durch den Bau des Industrie- und Gewerbegebietes „Triesch“ kommt es zum Verlust von ca. 17,3 ha Waldbeständen mit einer Bedeutung insbesondere für die Pflanzen- und Tierwelt, das Klima und die Potenziale Boden und Wasser (10,67 ha Laub- und Mischwald und 6,67 ha Fichtenwald).

Zum Ausgleich werden verhältnismäßig umfangreiche Gehölz-Neupflanzungen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes vorgenommen (ca. 5,4 ha). Da die landespflegerischen Maßnahmen im Geltungsbereich jedoch bei weitem nicht ausreichen, um die durch die vorgesehene Bebauung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen, sind zusätzliche Maßnahmen auf weiteren Flächen außerhalb des Geltungsbereiches erforderlich. Die Recherche im Rahmen des Landespflegerischen Planungsbeitrages ergab, dass neben den Flächen für Entwicklungs- und Waldumbaumaßnahmen im **Siershahner Markwald** (insgesamt ca. 34 ha) keine weiteren geeigneten Flächen für landespflegerische Maßnahmen in der Gemarkung Siershahn zur Verfügung stehen. Da das Kompensationsdefizit jedoch auch mit den Maßnahmen im Markwald nicht beseitigt war, wurde mit der Aufforstung im Bereich der Desperwiese auf eine Fläche auf dem Gebiet der Ortsgemeinde Ebernhahn zurückgegriffen. 3,5 ha der Aufforstungsfläche stehen für die restliche Kompensation der Eingriffe, die durch den Bebauungsplan „Triesch“ verursacht werden, bereit. Diese Aufforstung erfolgt im Rahmen eines Gesamtkonzeptes, das in Abstimmung mit dem Forstamt Montabaur erarbeitet wird.

Die Durchführung der landespflegerischen Maßnahmen auf der Desperwiese und im Siershahner Markwald wird über städtebauliche Verträge abgesichert. Vertragspartner sind die beteiligten Ortsgemeinden und das Forstamt Montabaur. Eine rechtliche Absicherung über eine Ausweitung des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (zweiter räumlicher Geltungsbereich) wurde im Falle der Desperwiese nicht verfolgt, da zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes das genannte Gesamtkonzept noch nicht vorliegt. Es soll bis zum Zeitpunkt der Eingriffe im Rahmen eines Flächenmanagements auf Verbandsgemeindeebene abgestimmt werden. Hinsichtlich der Maßnahmen im Siershahner Markwald sprachen insbesondere die Flächengröße und die abgelegene Lage inmitten eines großen, zusammenhängenden Waldgebietes, aber auch die Art der Maßnahmen für die Absicherung über einen städtebaulichen Vertrag.

Aus der Gegenüberstellung der Eingriffe mit den landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen (Tabelle 6) ergibt sich folgendes Fazit: Eingriffen in den Waldbestand in einer Flächengröße von 17,34 ha stehen Kompensationsmaßnahmen in einer Größenordnung von 17,7 ha gegenüber. Der mit den Faktoren 1 : 2 bzw. 1 : 4 belegte Überschuss von 0,36 ha kann zur Kompensation der Eingriffe in Sukzessions- und Feuchtflecken in einer Gesamt-Größenordnung von 0,65 ha herangezogen werden. Er entspricht dabei einem durchschnittlichen Kompensationsfaktor von 1 : 2. Die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in die Pflanzen- und Tierwelt können daher insgesamt als ausgeglichen angesehen werden, ebenso wie die Eingriffe in den Boden und in das Landschaftsbild.

10. Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffsermittlung und der Durchführung der Ersatzmaßnahmen

Auch die Eingriffe in den Wasserhaushalt können aufgrund umfangreicher Ausgleichsmaßnahmen im Hinblick auf die Sammlung von unbelastetem Oberflächenwasser, dessen Nutzung zu Brauchwasserzwecken, der Verdunstung und Versickerung durch die belebte Bodenzone innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes kompensiert werden.

Ein Defizit von ca. 12,5 ha an Kompensationsmaßnahmen besteht jedoch beim Klima. Weder ein hinreichender Ausgleich noch ein Ersatz für die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe ist durch die vorgesehenen landespflegerischen Maßnahmen möglich. Eine Vollkompensation wäre nur über die Aufforstung von ca. 12,5 ha in weiterer Entfernung zum Eingriffsort möglich (im näheren Umfeld stehen derartige Flächen nicht zur Verfügung). Allerdings sind auch in einem weiter gesteckten Untersuchungsraum keine geeigneten Flächen in diesem Ausmaß vorhanden.

Daher wurde die Entscheidung im Hinblick auf die Zulässigkeit des Eingriffs entsprechend den Bestimmungen von § 5 Abs. 2 LPflG durch Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft durch die Gemeinde getroffen, in diesem Fall zu Ungunsten der Belange von Natur und Landschaft.

11. Umsetzung der landespflegerischen Maßnahmen im Bebauungsplan

Die aus dem landespflegerischen Planungsbeitrag abgeleiteten landespflegerischen Festsetzungen sind in Anlage 3 dargestellt. Alle in Tabelle 6 enthaltenen landespflegerischen Maßnahmen wurden als textliche und/oder zeichnerische Festsetzungen in den Bebauungsplan integriert, sofern sie den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes betreffen.

Die Umsetzung der Maßnahmen im Siershahner Markwald und auf der Desperwiese wird über städtebauliche Verträge abgesichert (vgl. Kapitel 10).

Die Zuordnungsfestsetzung nach § 9 Abs. 1 a BauGB basiert auf dem ermittelten Verhältnis der versiegelbaren Flächen durch öffentliche Verkehrsflächen bzw. auf den Baugrundstücken. Da auf den Baugrundstücken neben den zugeordneten Maßnahmen weitere landespflegerische Maßnahmen festgesetzt werden, wurde der zugeordnete Kostenanteil für die öffentlichen Verkehrsflächen aufgerundet.

In den Fällen, in denen textliche Festsetzungen die vorgezogene Durchführung landespflegerischer Kompensationsmaßnahmen durch die Gemeinde auf den Baugrundstücken vorsehen (Gehölzpflanzungen), wird empfohlen, zur Absicherung eine entsprechende Klausel in die Kaufverträge zu den Grundstücken aufzunehmen, die die Umsetzung regelt. Der Gemeinde wird darüber hinaus empfohlen, die Kostenermittlung zur Refinanzierung ihrer Aufwendungen baugrundstücksbezogen ebenfalls nach einem auf der zulässigen Bodenversiegelung basierenden Schlüssel durchzuführen (vgl. Satzung der Ortsgemeinde Siershahn zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach § 135 c BauGB vom 24.03.1998).

Literatur/Quellen

DEUTSCHER WETTERDIENST (1957): Klimaatlas von Rheinland-Pfalz; Bad Kissingen

GEOLOGISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ (1965): Hydrogeologische Übersichtskarte Rheinland-Pfalz, M. 1 : 500.000, in: Deutscher Planungsatlas Rheinland-Pfalz, hrsg. von der Akademie für Raumforschung und Landesplanung und der Staatskanzlei Rheinland-Pfalz; Mainz

GEOLOGISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ, Hrsg. (1966): Übersichtskarte der Bodentypengesellschaften von Rheinland-Pfalz, M. 1 : 250.000; Mainz

GEOLOGISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ, Hrsg. (1968): Kurzerläuterung zur Übersichtskarte der Bodentypengesellschaften von Rheinland-Pfalz; Mainz

GESELLSCHAFT FÜR LANDESKULTUR GMBH (1992): Landschaftsplanung Verbandsgemeinde Wirges, im Auftrag der Verbandsgemeinde Wirges.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ, Hrsg. (1988): Heutige potentielle natürliche Vegetation Rheinland-Pfalz, M. 1 : 10.000; Liepelt, S. und Suck, R. (IVL): Blatt 5512, Montabaur NW; Oppenheim

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ, Hrsg. (1989): Rote Liste der bestandsgefährdeten Biotoptypen von Rheinland-Pfalz, bearbeitet von M. Bushart, B. Haustein, P. Wahl; Oppenheim

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ, Hrsg. (1990): Liste der Pflanzengesellschaften von Rheinland-Pfalz mit Zuordnung zu Biotoptypen und Angaben zum Schutzstatus nach § 24 LPflG, zusammengestellt von Dr. P. Wahl; Oppenheim

MÜLLER-MINY, H. UND BÜRGENER M. (1971): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 138 - Koblenz

PLANUNGSGEMEINSCHAFT MITTEL RHEIN-WESTERWALD (1988): Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald, Koblenz

PREUSSISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT, Hrsg.: Geologische Karte M. 1 : 25.000, Blatt Montabaur

VERBANDSGEMEINSCHAFT WIRGES (1993). Entwurf der II. und III. Änderung des Flächennutzungsplanes

Anlagen

Anlage 1: Liste der erfassten Tierarten

Mischwald

Brutvögel:

Mäusebussard	Wintergoldhähnchen
Ringeltaube	Sommergoldhähnchen
Grauspecht	Sumpfmeise
Buntspecht	Weidenmeise
Zaunkönig	Haubenmeise
Heckenbraunelle	Tannenmeise
Rotkehlchen	Blaumeise
Amsel	Kohlmeise
Singdrossel	Kleiber
Misteldrossel	Waldbaumläufer
Mönchsgrasmücke	Eichelhäher
Waldlaubsänger	Buchfink
Zilpzalp	Kernbeißer

Säugetiere:

Reh
Fuchs
Igel
Eichhörnchen
Feldhase

Amphibien (Landquartiere):

Erdkröte
Grasfrosch

Tagfalter:

Zitronenfalter
Aurorafalter
Kleiner Fuchs
Tagpfauenauge

Fichtenwälder

- artenarm, überwiegend strukturarm.

Brutvögel:

Wintergoldhähnchen
Sommergoldhähnchen
Haubenmeise
Tannenmeise
Waldbaumläufer
Buchfink

Windwurffläche, Schlagflur

Käfer:

Feld-Sandlaufkäfer (*Cicendela campestris*)

Bachlauf mit Erlenbruchwald nördlich des Bebauungsplangebietes

- artenreiche Linnofauna hoher Güte.
- Winter-/Sommerquartier für den Grasfrosch.
- Quelljungfer (*Cordulegaster spec.*) zu erwarten.
- Feuersalamander zu erwarten.

Wasserfläche im Anschluß an den Erlenbruchwald

- Laichgewässer für Amphibien:

Erdkröte	Bergmolch
Grasfrosch	Teichmolch
Wasserfrosch	Fadenmolch

- gut ausgeprägtes Libellengewässer.

Anlage 2

Bebauungsplan "Industriegebiet Triesch" der Ortsgemeinde Siershahn

Vermerk über den Abstimmungstermin am 03.07.1995 im Forstamt Montabaur

Teilnehmer:

Herr Wehr	Forstamt Montabaur
Herr Gemmer	Forstrevier Wirges
Herr Fasel	Verbandsgemeinde Wirges
Herr Kemper	Kreisverwaltung Westerwald, Untere Landespflegebehörde
Frau Seipp	GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH

Thema: Ersatzmaßnahmen für den Waldverlust durch das geplante "Industriegebiet Triesch" der Ortsgemeinde Siershahn

Inhalt und Ergebnisse (auszugsweise):

Für Aufforstungsmaßnahmen geeignet wäre die große, relativ intensiv genutzte Grünlandfläche mit direktem Anschluß an die bestehenden Waldflächen an der L 267 (Gemarkung Ötzingen). Diese Fläche sei jedoch bereits vom Land für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Straßenbau erworben worden. Flächen für Aufforstungen stehen der Ortsgemeinde Siershahn somit derzeit nicht zur Verfügung.

Für Waldentwicklungsmaßnahmen (allmähliche Umwandlung von Flächen durch Voranbau) als Ersatzmaßnahmen wird ein flächenmäßiger Minimalfaktor von 1 : 4 festgelegt (vgl. auch Vermerk zum Gespräch am 22.05.1995).

Das Forstamt Montabaur und das Forstrevier Wirges haben überprüft und zusammengestellt, was an Waldentwicklungsmaßnahmen im Siershahner Markwald möglich wäre. Die Maßnahmen konzentrieren sich auf drei Schwerpunktbereiche:

- Feuchtgebiete
- Gewässer, Quellgebiete
- Fichtenaltbestände (Unterbauen, Umwandeln).

Eventuell könnten auch Buchenaltholzinseln aus der Nutzung genommen werden.

Im einzelnen handelt es sich um folgende Bestände (vgl. Karte 6 des Landespflegerischen Planungsbeitrages zum Bebauungsplan):

Anlage 2

Abt.	Bestände/Maßnahmen:	Fläche (ca.)
11 A:	<ul style="list-style-type: none"> - Zwischenmoor, Entfichtung in den letzten 5 Jahren im Kernbereich durchgeführt (ca. 0,5 ha), da nur die Einzäunung und nicht die Entfichtung und Entwicklung des Zwischenmoores selbst gefördert wurde, kann die Maßnahme noch anerkannt werden. - Weiterhin Randbereiche entfichten und Zwischenmoor erweitern, an den Bach angrenzende Schwarzerlen fördern. <p>Die gesamte Fläche wird aus der forstlichen Produktion genommen und wird reine Naturschutzfläche.</p> <p>(Aufgrund der hohen Wertigkeit der Zwischenmoorflächen könnte der Flächenfaktor von 1 : 4 auf einen geringeren reduziert werden, z.B. 1:2.)</p>	1,5 ha
12 A:	<ul style="list-style-type: none"> - Fichtenbestand (75-jährig): Teilbereiche an der Autobahn sind lichter, hier kann bereits mit Umbau begonnen werden, Rest durchforsten; unterbauen mit Buche und Tanne; Ziel wäre Mischwald aus Buche, Tanne, Fichte. - 2 Bachläufe im Bestand: Entwicklung eines Erlensaumes. 	6,1 ha
14 A 1/ 14 A 2:	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Erlensaum entlang Bach (Fortsetzung von 12 A) 	0,3 ha
14 A 3:	<ul style="list-style-type: none"> - Fichtenbestand (ca. 83-jährig): Voranbau mit Buche, Tanne. - Entwicklung von Erlensaum entlang Bach 	2,0 ha
16 A 2:	<ul style="list-style-type: none"> - Fichtenwald (ca. 90-jährig), Voranbau mit Buche, Tanne. - Entwicklung von Erlensäumen entlang Bach. 	6,9 ha
17:	<ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung eines Bachlaufes (ca. 10 m Uferrandstreifen freischlagen und Entwicklung von Erlensäumen). - Verzicht auf den forstlichen Einschlag bei Buchenaltholzbestand - Schutz und Sicherung eines vorhandenen Erlenbestandes (z.B. alte Fütterung herausnehmen). 	1,0 ha

Anlage 2

Abt.	Bestände/Maßnahmen:	Fläche (ca.)
18 A:	– Fichten-Kiefern-Altholz: Voranbau mit Laubholzarten.	2,0 ha
19 A 1:	– Lärchenbestand im Quellschutzgebiet: mittelfristiger Umbau zu standortgerechtem Laubmischwald, ca. 35 % der Masse entnehmen, nach ca. 5 Jahren nochmals ca. 20-30 % entnehmen (Vermeidung von Kahlschlag, um Beeinträchtigung des Quellschutzgebietes zu verhindern), Endziel: Stieleichen-Hainbuchenwald mit Schwarzerle. (Da die Maßnahme in mittelfristigen Zeiträumen durchgeführt werden kann sowie aufgrund der relativ hohen ökologischen Wertigkeit des angestrebten Laubmischwaldes könnte der Flächenfaktor von 1 : 4 auf einen geringeren Faktor, z.B. 1 : 2 reduziert werden.)	10,2 ha
20 A 2:	– Fichten-Altholz (ca. 130-jährig): Voranbau mit Buche, Tanne	4,0 ha

Die Waldentwicklungsmaßnahmen, die in dieser Größenordnung noch nicht durchgeführt worden sind, müssen zum Schutz vor Wildverbiß alle gezäunt werden. Über eine Minderung der Jagdpacht wäre nachzudenken.

Mit den aufgezeigten Flächen wären ca. 50-60 % der Kompensationsfläche abgeglichen. Weitere Waldbestände, die für Waldentwicklungsmaßnahmen geeignet wären, sind in der Gemeinde Siershahn nicht vorhanden. Es fehlen demnach noch ca. 7-8 ha (*einschließlich des Planfeststellungsbereiches der ICE-Schnellbahntrasse Köln/Rhein-Main*) an Fläche für eine Neuaufforstung oder ca. 30 ha für Waldentwicklungsmaßnahmen.

(Anmerkungen von Juli 2000 kursiv gedruckt)

Anlage 3

Bebauungsplan „Triesch“

Ortsgemeinde Siershahn

Verbandsgemeinde Wirges

Textliche Festsetzungen Landespflege

- Teil A: Planungsrechtliche Festsetzungen**
- Teil B: Artenlisten zur Gehölzverwendung**
- Teil C: Allgemeine Hinweise/Empfehlungen**

Teil A — Planungsrechtliche Festsetzungen

- 1. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)**
- 1.1 Der Oberboden ist zu Beginn aller Erdarbeiten entsprechend DIN 18915 abzuschleifen und einer sinnvollen Folgenutzung zuzuführen.
- 1.2 Bodenversiegelung
- 1.2.1 Auf Stellplätzen im öffentlichen und privaten Straßenraum sowie auf den bebaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen, desgleichen auf befestigten Freiflächen und Wegen sind vollständig bodenversiegelnde Befestigungen (z.B. Asphaltdecken, Beton) nicht zulässig. Gestattet sind nur ganz oder teilweise wasserdurchlässige Bodenbeläge, z.B. breitfugiges Pflaster, Natur- und Formstein im Sandbett, Rasenpflaster, Schotterrasen, Rasengittersteine, wassergebundene Decken etc. Grundstückszufahrten und -zuwege dürfen nur in der erforderlichen Breite befestigt werden.

Ausnahmen können bei nachgewiesener betrieblicher Notwendigkeit sowie aufgrund anderer Rechtsvorschriften zugelassen werden.
- 1.2.2 Flächen, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen hantiert wird und auf denen die Gefahr des Austretens von Schadstoffen besteht, sind zu versiegeln. Das auf den Flächen anfallende Oberflächenwasser ist über Leichtstoffabscheider in die Kanalisation/ Kläranlage einzuleiten.
- 1.3 Sammlung und Versickerung von Niederschlagswasser

Das überschüssige Regenwasser aus der Dachentwässerung und das nicht verunreinigte Oberflächenwasser auf den Grundstücken ist dezentral in Zisternen zu sammeln und zu Brauchwasserzwecken zu nutzen. Das Fassungsvermögen der Zisternen soll mindestens 50 l/m² bedachte Grundfläche betragen. Das überschüssige Wasser ist großflächig zu verdunsten bzw. über die belebte Bodenzone zu versickern, z.B. über gekammerte, offene, breite und bewachsene Mulden.

Die Mulden sind bevorzugt entlang der Grundstücksgrenzen anzulegen und mit Extensivrasen (Mahd 1 x pro Jahr im Spätherbst) und (im Rahmen der zeichnerischen Festsetzungen) mit Gehölzpflanzungen in die Umgebung zu integrieren.

Umfang und Ausführung der Maßnahmen sind mit den Unterlagen zum Bauantrag nachzuweisen.

- 1.4 Langfristige Grundwasserabsenkungen sind unzulässig.
- 1.5 Die Verwendung von synthetischen Düngemitteln und von chemischen Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

2. Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Anpflanzungen und Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 20 und 25 BauGB)

- 2.1 Die vorhandenen Erd- bzw. Graswege im Bereich der zeichnerisch als zu erhaltende Gehölzbestände festgesetzten Waldflächen sind aufzulockern und zu gleichen Teilen mit Buche (*Fagus sylvatica*) und Eiche (*Quercus robur*) zu bepflanzen. Je laufende 5 m Wegelänge ist ein Baum entsprechend den Mindestanforderungen gem. Ziff. 3.3 zu pflanzen.
- 2.2 Im Bereich der zeichnerisch als zu erhaltende Gehölzbestände festgesetzten Waldflächen sind die Stämme der äußeren zwei erhaltenen Baumreihen (entlang der Rodungsgrenze) auf ihrer gesamten Länge zum Schutz gegen Sonnenbrand dicht mit Jutegewebe zu umwickeln.
- 2.3 Das in den zu erhaltenden Waldflächen anfallende Ast- und Totholz ist zu sammeln und in locker aufgeschichteten Haufen im Bereich der (besonnten) Südränder der erhaltenen Waldflächen zu lagern.
- 2.4 Entsprechend den zeichnerischen Festsetzungen ist entlang der Rodungsgrenze um die zu erhaltenden Waldflächen eine Gehölzpflanzung als arten- und strukturreicher Waldsaum anzulegen. Zu verwenden sind heimische standortgerechte Baumarten (30 %) und Sträucher (70 %) gem. Artenliste (vgl. Teil B). Die Pflanzung hat gem. den Festsetzungen unter Ziff. 3.3 zu erfolgen und ist höhenmäßig zu staffeln, so dass im Bereich entlang der Grenze zum erhaltenen Waldbestand ausschließlich Bäume gepflanzt werden und mit zunehmender Entfernung der Anteil an niedrigwachsenden Bäumen und Sträuchern ständig zunimmt.

Die Gehölzpflanzungen sind mit wachsendem Alter so weit auszulichten, dass jederzeit ein gesundes Pflanzenwachstum und ein intakter Gehölzbestand gewährleistet ist. Anfallender Gehölzschnitt ist entlang der besonnten Ränder zu lockeren Haufen aufzuschichten

2.5 Die Maßnahmen der Ziffern 2.1 und 2.2 sind von der Gemeinde unmittelbar nach Rodung der Waldflächen bis zu der vorgesehenen Rodungsgrenze durchzuführen, die Maßnahmen der Ziffern 2.3 und 2.4 (ebenfalls von der Gemeinde) im Zuge der Herstellung der Grundstückserschließung bereits vor den Baumaßnahmen auf den Grundstücken. Die Pflanzungen sind während der Bauarbeiten gem. den Bestimmungen der DIN 18920 vor Beschädigungen zu schützen und bis zur Übernahme durch die Vorhabenträger auf den einzelnen Grundstücken von der Gemeinde zu unterhalten.

3. Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)

3.1 Eingriffe in die zeichnerisch festgesetzten, zu erhaltenden Vegetationsbestände, insbesondere Ablagerungen jeder Art, sind nicht zulässig, Schutzmaßnahmen bei angrenzenden Baumaßnahmen sind nach DIN 18920 vorzusehen. Bei natürlichem Abgang sind im Rahmen der Festsetzungen unter Ziff. 3.3 Neupflanzungen heimischer und standortgerechter Laubgehölze gem. Artenliste (vgl. Teil B) vorzusehen.

3.2 Die Feuchtbrache in der südöstlichen Ecke des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist zu erhalten, sofern nicht Vorschriften hinsichtlich der darunter liegenden Gas-Pipeline entgegenstehen.

3.3 Allgemeine Festsetzungen über Zeitpunkt, Standort und Sortierung der Pflanzungen auf öffentlichen und privaten Flächen:

Alle festgesetzten Anpflanzungen sind spätestens in der Vegetationsperiode nach Fertigstellung (Abnahme) der öffentlichen Maßnahmen bzw. nach Bezugsfertigkeit der Gebäude (private Flächen) fachgerecht durchzuführen. Eine fachgerechte Pflanzung schließt Bodenverbesserungsmaßnahmen entsprechend DIN 18916 ein.

Alle Pflanzungen sind auf Dauer zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind spätestens nach einem Jahr nachzupflanzen.

Für alle zu pflanzenden Bäume und Sträucher werden folgende Mindestanforderungen vorgeschrieben:

Bäume (kleinkronig)	2xv, 10-12 cm StU
Bäume (großkronig)	2xv, 12-14 cm StU
Sträucher	2xv, o.B., 60-100 cm Höhe
Heister	2xv, o.B., 120-200 cm Höhe

2xv, o.B. = 2-mal verpflanzt, ohne Ballen

StU = Stammumfang

Der Pflanzabstand bei Gehölzpflanzungen beträgt 1,5 x 1,5 m, soweit keine abweichenden Festsetzungen getroffen sind.

3.4 Anpflanzungen im Straßenraum

Baumpflanzungen im Straßenraum sind gem. Artenliste durchzuführen. Als Standorte sind offene Beete in einer Größe nicht unter 2 x 2 m vorzusehen. Die Pflanzbeete sind mit einer Wildgrasflur einzusäen. Die Baumstandorte sind im Plan verbindlich dargestellt.

In Einzelfällen kann von der Einhaltung eines Baumstandortes abgesehen werden, wenn dies zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen würde. In diesem Fall kann der Baumstandort (und eventuell derjenige benachbarter Bäume) gegenüber der Darstellung im Plan bis zu einem Abstand von max. 3,0 m parallel zum Straßenverlauf versetzt werden.

3.5 Anpflanzungen auf den Baugrundstücken

3.5.1 Bepflanzungen auf den Baugrundstücken sind von den jeweiligen Grundstückseigentümern durchzuführen und zu pflegen, soweit keine abweichenden Festsetzungen getroffen wurden. Alle Pflanzungen außer Rasen sind vielfältig und abwechslungsreich auszuführen.

Die zu pflanzenden Gehölzarten sind zu mindestens 90 % der Gesamtzahl der Pflanzen der Artenliste zu entnehmen. Der Anteil der Nadelgehölze darf 2 % der Gesamtzahl angepflanzter Gehölze nicht überschreiten.

3.5.2 Entlang den Grundstücksgrenzen sind entsprechend den zeichnerischen Festsetzungen Bäume und Sträucher gem. Artenliste (vgl. Teil B) höhengestaffelt (von der Mitte der Gehölzpflanzung in Richtung der Ränder abnehmende Gehölzhöhe) zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten. Der Anteil von großkronigen Bäumen muss dabei mindestens 20 %, der Baumanteil insgesamt ca. 50 % der Gesamtanzahl der Gehölze betragen.

Für die Durchführung dieser Maßnahmen hat die Gemeinde im Zuge der Herstellung der Grundstückerschließung bereits vor den Baumaßnahmen auf den Grundstücken Sorge zu tragen. Die Pflanzungen sind während der Bauarbeiten gem. den Bestimmungen der DIN 18920 vor Beschädigungen zu schützen und bis zur Übernahme durch die Vorhabenträger auf den einzelnen Grundstücken von der Gemeinde zu unterhalten. Die Gemeinde hat ebenfalls Sorge zu tragen für eine 3-jährige Pflege der Gehölzpflanzungen, gerechnet ab dem Zeitpunkt der Fertigstellung der Pflanzungen.

3.5.3 Pkw-Stellplätze sind zu begrünen, indem nach jeweils 5 Stellplätzen ein großkroniger Laubbaum gemäß Artenliste (vgl. Teil B) zu pflanzen und zu pflegen ist. Das Pflanzbeet ist in einer Mindestgröße von 2 x 2,5 m anzulegen und mit niedrigwachsenden Gehölzen zu bepflanzen oder mit einer Wildkrautflur einzusäen. Zum Schutz der Bäume vor mechanischen Beschädigungen sind geeignete Gitter oder Bügel fachgerecht zu installieren oder die Pflanzflächen mit einem Hochbord nicht unter 20 cm Höhe einzufassen.

- 3.5.4 Je angefangene 500 m² Grundstücksfreifläche (nicht bebaute Grundstücksfläche) sind mindestens 20 m² Gehölzfläche gem. den Festsetzungen unter Ziff. 3.3 anzulegen und 3 großkronige Laubbäume gem. Artenliste (vgl. Teil B) zu pflanzen. Als Standorte für die Baumpflanzungen sind offene Beete in einer Größe nicht unter 2 x 2 m vorzusehen, sofern diese nicht in größere Gehölzpflanzungen integriert werden.

Zeichnerisch festgesetzte Baumpflanzungen werden angerechnet, die Bepflanzung der Grundstücksgrenzen gemäß Ziffer 3.5.2 hingegen nicht.

- 3.5.5 Mauern und fensterlose Wandflächen von jeweils mehr als 50 m² sind in geeigneter Weise flächig zu begrünen.

4. Kostenerstattung durch die Vorhabenträger auf den einzelnen Baugrundstücken an die Gemeinde (§ 135 a BauGB)

Der Gemeinde sind die durch die Maßnahmen gem. Ziff. 2.5 und 3.5.2 entstandenen Kosten im Rahmen der Festsetzungen unter Ziff. 5 durch die Vorhabenträger auf den einzelnen Baugrundstücken zu erstatten, sobald die Grundstücke baulich genutzt werden.

5. Zuordnung von Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 a BauGB)

Die unter den Ziffern 2 sowie 3.1 bis 3.3 und 3.5.2 festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen werden den Grundstücken folgendermaßen zugeordnet:

Öffentliche Verkehrsflächen	→	2,5 % der Kosten für die Umsetzung der Maßnahmen einschließlich der Pflege
Private Grundstücksflächen	→	97,5 % der Kosten für die Umsetzung der Maßnahmen einschließlich der Pflege

Teil B — Artenlisten zur Gehölzverwendung

Die Auswahl geeigneter Gehölzarten richtet sich nach der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation, die die Standortverhältnisse charakterisiert.

Bäume:

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus padus</i>	Frühe Traubenkirsche

Sträucher:

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Sambucus racemosa</i>	Roter Holunder
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen

Rank- und Kletterpflanzen für die Fassadenbegrünung:

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Hedera helix</i>	Efeu
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Wilder Wein
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> 'Veitchii'	Selbstklimmender Wein
<i>Polygonum aubertii</i>	Knöterich
<i>Lonicera spec.</i>	Geißblattarten
<i>Clematis vitalba</i>	Waldrebe
<i>Clematis montana</i>	Bergrebe

Teil C — Allgemeine Hinweise

1. Freiflächengestaltungsplan als Bestandteil der Genehmigungsunterlagen

Die Einhaltung der Festsetzungen zu Bepflanzungen auf privaten Grundstücken ist im Baugenehmigungsverfahren durch den erforderlichen Freiflächengestaltungsplan nachzuweisen.

2. Bodenbefestigungen

Bodenbefestigungen sind nur in zwingend notwendigem Umfange und nur, soweit sie sich aus den genehmigten baulichen Nutzungen ergeben, vorzunehmen.

Koblenz,
Juli 2000

GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH
Zweigstelle Koblenz
Schloßstr. 23
56068 Koblenz