Der Magistrat

- Stadtplanungsamt -

B E G R Ü N D U N G
einschließlich Umweltbericht

des Bebauungsplanes "Ortsumgehung Breckenheim"
in Wiesbaden-Breckenheim

Geltungsbereich (§ 9 (7) Baugesetzbuch - BauGB)

Im Nordosten beginnend in der Mitte des Flurstückes 52/1 der östlichen Flurstücksgrenze des Flurstückes 32/2 nach Süden folgend. Weiter der östlichen Grenze des Wegeflurstückes 106 Flur 38 (Karl-Albert-Straße) bis zum Flurstück 100 Flur 38 entlang der Nordwestgrenze und Ostgrenze des Flurstückes 100. Ostgrenzen der Flurstücke 99 und 98 bis zum Flurstück 106 Flur 38 (Karl-Albert-Straße). Nach Süden der Karl-Albert-Straße ca. 100m folgend, dort die Straße überquerend und weiter nach Westen entlang der südlichen Grenze des Flurstückes 113 Flur 37 bis zum Wegeflurstück 150/6 Flur 37. Entlang der östlichen Grenze des Flurstückes 150/6 nach Süden bis zum Wegeflurstück 141/1 Flur 37. Dort nach Westen entlang der südlichen Grenze des Flurstückes 141/1 bis zum Flurstück 183 Flur 37. Der östlichen Grenze des Flurstückes 183 nach Süden folgend bis zum Wegeflurstück 1/1 Flur 34 (Hellgasse). Die Hellgasse überquerend und entlang der östlichen Grenze des Flurstückes 168 Flur 34 nach Süden, dabei das Flurstück 156 gradlinig schneidend und vom Flurstück 152 die Bahnanlage einbeziehend bis zum Flurstück 168. In gradliniger Weiterführung der Ostseite des Flurstückes 40 Flur 34 nach südsüdost die Flurstücke 18/4, 38/1 und 37/1 schneidend und weiter über die Ostgrenze des Flurstückes 37/6 weiter die Flurstücke 34/1 Flur 34 und 9 Flur 33 mittig schneidend bis zur Mitte Flurstück 4 Flur 33. Das Flurstück 4 nach Osten durchschneidend bis zur Mitte der Flurstücksgrenze Flurstück 5 Flur 33. Das Flurstück5 in der Mitte überquerend und nach Westen entlang des nördlichen Teiles des Kreisels bis zur Autobahn A3. Von dort der östlichen Seite der Autobahn folgend bis zum Flurstück 176/1 Flur 37. Ca 5m nördlich des Flurstückes 176/1 20m nach Westen und weiter fast parallel zur Autobahn in nördliche Richtung in der Flur 37 die Flurstücke 180/1, 184/1, 185/1, 186/1, 187/1, 188/1, 189/1, 190/1, 191/1, 192/1 und 193/1 schneidend bis zur Ostgrenze des Flurstückes 194/1. Von dort gradlinig zur Ostgrenze des Flurstückes 199/1 alle Flurstücke in der Flur 37.
Von dort gradlinig auf die Nordwestspitze des Flurstückes 29 Flur 39. Weiter gradlinig nach norden bis zur Mitte der südlichen Flurstücksgrenze 12/1 Flur 37. Von dort nach Osten zum Ausgangspunkt.

Allgemeines

In Abstimmung mit der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Wiesbaden und dem Hess. Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung wird anstelle eines Planfeststellungsverfahrens für die "Ortsumgehung Breckenheim" ein Bebauungsplanverfahren durch das Stadtplanungsamt der Stadt Wiesbaden durchgeführt (§ 33 Abs. 2 HStrG).

Die Stadtverordnetenversammlung hat am 30.08.01 beschlossen, den Bau der Umgehungsstraße Breckenheim nach dem Hessischen Kommunalinteressenmodell

(KIM) vorzufinanzieren. Für die Finanzierung nach diesem Modell sind zeitliche Eckdaten gesetzt. Als Voraussetzung hierfür ist das Planungsrecht (Planreife) für dieses Projekt bis spätestens Ende 2002, also sehr schnell zu schaffen, damit mit dem Landesstraßenbauprojekt spätestens Anfang 2003 begonnen werden kann.

Der Wiesbadener Stadtteil Breckenheim wird im Westen von der BAB A 3 tangiert. Die bestehende L 3017 durchquert Breckenheim in Nord-Süd-Richtung und verbindet den Ort über Wallau (OU Wallau) nach Süden hin über die Anschlussstelle Wallau mit der A 66 Wiesbaden-Frankfurt. In Richtung Norden wird über die L 3017 die Verbindung mit Wildsachsen und im weiteren Verlauf mit der A3 über die Anschlussstelle Niedernhausen hergestellt.

In Breckenheim mündet die L 3039 aus Richtung Westen kommend, etwa in der Mitte der Ortslage von Breckenheim in die L 3017 ein (NK 5916 039). Von Osten kommend, mündet die L 3039 kurz hinter der südlichen Ortsdurchfahrtsgrenze von Breckenheim in die L 3017 ein (NK 5916 038).

Die geplante Ortsumgehung (OU) wird von Norden kommend bei ca. Str.-Km 1,100 (Zwischen NK 5916 039 und 5816 076) beginnen und im Süden von Breckenheim direkt an die im Bau befindliche OU Wallau (Kreisel) anschließen (Zwischen NK 5916 083 und 5916 038, etwa bei Str.-Km 1,000 der vorhandenen L 3017)

Im Rahmen der Planfeststellung der Neubaustrecke Köln-Rhein/Main (NBS) wurde mit Beschluss vom 22.07.1997 die Ortsumgehung Wallau vom Knoten L3017/IKEA bis zur südlichen Ortseinfahrt Breckenheim planfestgestellt. Dieser Beschluss beinhaltete als Auflage die Aufrechterhaltung der nachträglichen Machbarkeit der OU Breckenheim. In einer nachrichtlichen Darstellung wurde ein erster Vorentwurf der OU Breckenheim von der Stadt Wiesbaden erstellt und in den Planfeststellungsunterlagen berücksichtigt. Zur Einsparung von Kosten waren sich die beteiligten Verkehrsträger einig, die südliche Ortseinfahrt Breckenheim im Zuge der Ortsumgehung Wallau bereits jetzt im Hinblick auf eine zukünftige Verlängerung der Ortsumgehung nach Norden als Kreisverkehrsplatz zu planen. Dieser Kreisverkehrsplatz wurde im Zuge der Umgehung Wallau mit planfestgestellt und ist bereits gebaut.

Die Ortsumgehung stellt damit eine Fortführung der OU Wallau in Richtung Norden dar. Die sehr starke Verkehrsentlastung der engen Ortsdurchfahrt Breckenheim, auch von dem durch den Bau der OU Wallau zu erwartenden Prognoseverkehr, unterstreicht die Notwendigkeit dieser Maßnahme.

Eine zeitweise parallele Realisierung der OU Breckenheim zur derzeit noch andauernden Bautätigkeit der NBS, oder zumindest eine Realisierung direkt im Anschluss an die Fertigstellung der NBS, würde eine zusätzliche, neue Beeinträchtigung durch die Baumaßnahme ersparen.

Der vorliegende Bebauungsplanentwurf umfasst die Planung der noch zu bauenden Ortsumgehung Breckenheim von der Anbindung an die bestehende L 3017 nördlich von Breckenheim bei Bau-Km 0,00 bis zum Kreisverkehrsplatz bei Bau-Km 1,935, der an der südlichen Ortseinfahrt von Breckenheim im Rahmen der derzeit im Bau befindlichen Ortsumgehung Wallau im Zuge der L 3017 errichtet wird.

Die geplante Trasse der L 3017 verläuft aus Richtung Norden / Wildsachsen in enger Bündelung mit der derzeit im Bau befindlichen Neubaustrecke Köln-Rhein/Main (NBS)

bis zum neuen Kreisverkehrsplatz an der Hellgasse (L 3039) bei Bau-Km 1,220. Ab Bau-Km 0,850 liegt die Trasse westlich der Ortslage Breckenheim zwischen der NBS und dem neuen als Überschussmassen für die ICE-Strecke planfestgestellten Erdwall ”Am alten Weinberg”. Nachdem bei Bau-Km 1,060 die NBS im Tunnel Breckenheim unterirdisch verläuft, schwenkt im Bereich des neuen Kreisverkehrsplatzes (L 3017/L 3039) die Trasse der Ortsumgehung auf den NBS-Tunnel und rückt damit näher an die Autobahn A 3 heran. In diesem Bereich, bis zum Bauende, verläuft die Trasse unmittelbar östlich der A 3 und wird auf der Ostseite von einem Erdwall (Deponie für ICE-Trasse) begrenzt. Das Planungsende liegt bei Bau-Km 1,935. Die Umgehungsstraße mündet dort in den im Zuge der OU Wallau bereits gebauten Kreisverkehrsplatz ein.

Bei Bau-Km 0,270 ist eine Feldwegeeinmündung geplant. Die bestehende L 3017 (Karl-Albert-Straße) wird ab hier bis zum Ortsrand im Bereich der Tennisplätze auf einer Länge von ca. 700 m zu einem Feldweg mit 3,50 m befestigte Breite einseitig zurückgebaut. Zur Aufrechterhaltung des vorhandenen Feldwegenetzes ist im Bereich von Bau-Km 0,470 bis 0,670 ein neuer Feldweg geplant.

Bei Bau-Km 0,830 ist eine Wegeanbindung zum Rettungsplatz der Neubaustrecke der Bahn geplant. Der Rettungsplatz ist aus den Planfeststellungsunterlagen nachrichtlich übernommen worden.

Ausweisung und Änderung bestehender Bauleitpläne

3.1 Vorbereitender Bauleitplan (Flächennutzungsplan)

Im neuen Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Wiesbaden – der am 14.02.2001 mit Beschluß der Stadtverordnetenversammlung festgestellt wurde, danach aufgrund von Einsprüchen jedoch im Verfahren nicht weiter geführt werden konnte – ist die Umgehungsstraße bereits als „sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße – Planfestgestellt“ dargestellt. Der übrige Bereich ist als „Landwirtschaftliche Fläche – Bestand“ bzw. als „Landwirtschaftliche Fläche mit hohem ökologischen Wert – Bestand“ dargestellt. Die vorhandenen Tennisplätze sind bereits als „Fläche für Sport- und Spielanlagen – Bestand“ dargestellt. Die geplante Erweiterung der Sportplatzfläche ist als „Fläche für Sport- und Spielanlagen – Planung“ dargestellt, allerdings aufgrund von früheren Planungen auf einer größeren Fläche.

In dem bis zur Wirksamkeit des neuen Flächennutzungsplans weiterhin gültigen Flächennutzungsplan der ehemals selbständigen Gemeinde Breckenheim von 1973 wurde die planfestgestellte ICE – Trasse bereits nachrichtlich übernommen. Der übrige Bereich ist als „Aussen und Landschaftsschutzgebiet“ dargestellt.

Die im Bebauungsplan „Ortsumgehung Breckenheim“ vorgesehenen Festsetzungen entsprechen nicht diesem wirksamen Flächennutzungsplan. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit zur teilweisen Änderung: Das Verfahren wird entsprechend § 8 Abs. 3 BauGB gleichzeitig mit dem Verfahren zum Bebauungsplan „Ortsumgehung Breckenheim“ durchgeführt.(Parallelverfahren)

3.2 Verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan)

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes bestehen keine Festsetzungen aus anderen Bebauungsplänen.

Landschaftsplanung

Es wurde zur naturschutzrechtlichen Prüfung der Linienführung eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) und ein landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt, welche die hierfür erforderlichen Aussagen beinhalten.

Im Bereich der Neubaustrecke Köln-Rhein/Main (NBS) wird der rechtlich gültige Zustand des landschaftspflegerischen Begleitplanes, als Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen der NBS zugrunde gelegt.

Der RP Darmstadt hat mit Schreiben vom 25.5.1999 auf der Grundlage der in den Planfeststellungsunterlagen zur NBS Köln-Rhein/Main nachrichtlich dargestellten Trasse die Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung dokumentiert.

Aus naturschutzfachlicher Sicht wurden von der Oberen Naturschutzbehörde keine grundsätzlichen Bedenken erhoben. Vom Hessischen Landesamt für Regionalentwicklung und Landwirtschaft wurden ebenfalls keine Bedenken erhoben.

Im Landesentwicklungsplan Hessen 2000, festgestellt durch Rechtsverordnung vom 13. Dezember 2000, hat die Oberste Landesplanungsbehörde die OU Breckenheim als dringliche Ortsumgehungsmaßnahme eingestuft. Die Dringlichkeit wird unter Ziffer 4.1 begründet.

Festsetzungen und Darstellungen des Bebauungsplanes (§ 9 BauGB)

4.1 Verkehrsflächen (§ 9 (1) 11 BauGB)

4.1.1 Ortsumgehungsstraße Breckenheim

Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse

Die Querschnittsbelastung im Zuge der Ortsdurchfahrt Breckenheim beträgt gemäß Verkehrsmengenkarte 1995 (Anlage D zum Erläuterungsbericht L 3017) 5956 Kfz/24h südlich der Einmündung der L 3039 bzw. 2975 Kfz/24h nördlich davon, bei einem Schwerverkehrsanteil von ca. 3%.

Aufgrund der von der Hessischen Straßenerkehrsverwaltung (HSVV) durchgeführten großräumigen Verkehrsuntersuchung vom Dezember 1999 mittels der Verkehrsdatenbasis Rhein-Main (VDRM) konnte unter Berücksichtigung der bis zu diesem Zeitpunkt zu verwirklichenden übergeordneten Verkehrsplanungen eine Abschätzung der Verkehrsentwicklung bis zum Prognosejahr 2015 vorgenommen werden. Im Prognosenullfall 2015 ist die Ortsdurchfahrt Breckenheim im südlichen Streckenabschnitt bis zur Einmündung der L 3039 mit 8200 Kfz/24h belastet, im nördlichen Streckenabschnitt bis zum Ortsausgang beträgt die Verkehrsbelastung noch 4400 Kfz/24h. Der Schwerverkehrsanteil im Prognosenullfall 2015 wird unverändert ca. 3 % betragen. (Einzelnachweise hierzu im Erläuterungsbericht)

Diese auf die örtliche Situation bezogenen, relativ hohen vorhandenen und zu erwartenden Verkehrsbelastungen, üben, wie auch die verkehrlichen Behinderungen in der engen Ortsdurchfahrt, eine starke Trennwirkung auf die Kommunikation der Anwohner aus. Diese sind darüber hinaus in erheblichem Umfange durch Staub, Abgase und Lärm belastet, was im Zusammenwirken mit den gestörten örtlichen Beziehungen als eine unzumutbar hohe Minderung der Lebensqualität und Beeinträchtigung des Wohnumfeldes angesehen werden muss.

Da die L 3017 in der Ortslage von Breckenheim der allgemeinen Verkehrsentwicklung, die

sich noch weiter verschärfen wird, nicht mehr gewachsen ist, soll Breckenheim durch Herausnahme dieses hohen Verkehrsaufkommens entlastet werden.

Mit dem Bau der Umgehungsstraße und dem gleichzeitigen Schließen der alten Landesstraße (L3017) in Richtung Wildsachsen soll dieses Ziel erreicht werden. Die Ortsdurchfahrt wird vollständig vom Durchgangsverkehr entlastet.

Aufgrund der durchgeführten Verkehrsuntersuchung mittels der Verkehrsdatenbasis Rhein-Main (VDRM) konnte für das Prognosejahr 2015 eine Abschätzung der zu erwartenden Verkehre auf der Umgehungsstraße durchgeführt werden. Die OU Breckenheim wird im südlichen Streckenabschnitt ab der Einmündung der L 3039 demnach mit 14800 Kfz/24h belastet sein, im nördlichen Streckenabschnitt wird die Verkehrsbelastung 9400 Kfz/24h betragen. Der Schwerverkehrsanteil (SV) wird ca. 3% betragen. (Einzelheiten hierzu im Erläuterungsbericht L 3017)

Die Verkehrscharakteristik der neuen OU Breckenheim ist geprägt durch die Überlagerung des zunehmenden Regionalverkehrs mit dem Ziel- und Quellverkehr zwischen Wallau/A 66 und den nördlich von Breckenheim gelegenen Ortsteilen/Gemeinden wie Hofheim-Wildsachsen, Hofheim-Bremthal, Wiesbaden-Medenbach bzw. der im Westen gelegenen Wiesbadener Stadtteile Igstadt, Bierstadt, Kloppenheim, Nordenstadt.

Die geplante Umgehungsstraße ist auf der gesamten Länge anbaufrei. Die Baumaßnahme soll die Ortsdurchfahrt Breckenheim entlasten und die im Zuge der OU Wallau geschaffene Streckencharakteristik in Richtung Norden weiterführen.

Durch die geplante Ortsumgehung mit der zusätzlichen Einmündung an der Hellgasse/L3039, wird die Ortsdurchfahrt Breckenheim nicht nur vom gesamten Durchgangsverkehr entlastet, vielmehr soll es durch diese zusätzliche Anbindung zu einer Umverteilung der Ziel- und Quellverkehrsströme kommen, was eine weitere Entlastung bewirkt.

Aus den obigen Ausführungen ist zu ersehen, dass mit der Verlagerung des Verkehrs auf die Umgehungsstraße von Breckenheim das Ziel der Entlastung erfüllt wird.

<u>Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigung</u>

Die derzeit noch hohe Umweltbeeinträchtigung in der Ortslage von Breckenheim durch Staub, Abgas und Lärm wird durch die Verlagerung des Durchgangsverkehrs im Zuge der L 3017 erheblich reduziert. Die Funktions- und Kommunikationsfähigkeit des Ortszentrums wird wiederhergestellt.

Durch die neue Ortsumgehung entfallen für die bisherige L 3017 im Ortsbereich die überörtlichen Verkehrsfunktionen. Es verbleiben lediglich Linien-, Ziel- und Quellverkehr nach und von Breckenheim. Dieser Abschnitt, der außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegt, soll deshalb zur Gemeindestraße abgestuft werden. Die Umstufung bleibt einem eigenen Verfahren nach § 5 Hess. Straßengesetz (HStrG) vorbehalten.

Zur Ermittlung der eventuell zusätzlichen Schadstoffemissionen konnte auf die Schadstoffabschätzung nach dem Merkblatt für Luftverunreinigungen an Strassen, Ausgabe 92 (MLuS 1992), die für die Umgehung Wallau erstellt wurde, zurückgegriffen werden. Eine Überprüfung, auch anhand der aktualisierten MLuS 1992, Stand 2000, Berechnungsversion 4.2 ergab, dass insbesondere die Vorbelastungen durch die A 3 bei Breckenheim identisch sind mit den Vorbelastungen in o.g. Abschätzung. Ebenso sind die von der OU Breckenheim ausgehenden Emissionen in etwa identisch mit denen der OU Wallau im östlichen Bereich, so dass auch gleiche Immissionswerte die Folge sind.

Folgende Schlussfolgerungen ergeben sich daraus:

Der Untersuchungsraum befindet sich im Nahbereich der BAB A3 und damit in einem mit Luftschadstoffen stark vorbelasteten Gebiet. Bei Straßenbauvorhaben ist daher der zur Verfügung stehende Spielraum für weitere Immissionsbelastungen entsprechend niedriger.

Die Schadstoffprognosen zeigen jedoch, dass die zusätzliche Schadstoffbelastung durch die OU Breckenheim unerheblich ist. Der geringfügigen Zusatzbelastung im Außenbereich steht eine merkliche Entlastung der Ortsdurchfahrt Breckenheim gegenüber.

Die Modellrechnungen der MLuS-92 ergeben, dass es in den Siedlungsgebieten des Planungsraumes durch den Bau der Ortsumgehung bei Stickstoffdioxid ($NO_{2)}$ zu keinen Grenzwertüberschreitungen nach der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft), weder bezüglich des Jahresmittelwertes, noch des 98-Perzentiles (98 %-Wert der Summenhäufigkeit, Beurteilung der Spitzenbelastung) kommt. Der Jahresmittelwert (Median) des EG-Leitwertes wird überschritten, nicht aber der des 98-Perzentiles.

Gleiches gilt für Benzol und Ruß im Hinblick auf die Orientierungswerte der 23. BImSchV. Diese werden nicht erreicht; die Leitwerte nach LAI 1991 werden jedoch bereits durch die Vorbelastung überschritten

Belastung entlang der BAB A3 (µg/m³)
Abstand vom Fahrbahnrand = 40 m.

	NO_2 Jahresmittelwert	NO_2 98 - Perzentil	Benzol	Ruß
Belastung	74,4	117,8	9,02	7,04
Grenzwerte				
TA-Luft	80	200	-	-
EG-Grenzwert	50	135	-	-
23. BimSchV	-	200	-	-
LAI 1991	-	-	2,5	1.5

Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme/Vergleich der Varianten und Wahl des Standortes

Trassenbeschreibung der Varianten:

Variante 1
Die in den Planfeststellungsunterlagen zur Neubaustrecke Köln-Rhein/Main nachrichtlich dargestellte Trasse sah nördlich von Breckenheim eine Linienführung vor, die sich weitestgehend an der bestehenden L 3017 orientierte.

Variante 2
Durch eine Trassenverschiebung in Richtung Westen und eine weitestgehend enge Bündelung mit der Neubaustrecke soll nördlich von Breckenheim eine Zerschneidung der Landschaft und landwirtschaftlichen Flächen vermieden werden. Dabei wird jedoch in planfestgestellten Ausgleichsflächen der Bahn (ICE-Trasse) eingegriffen, für die Ersatz geschaffen werden muss.

Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum

Es wurde zur naturschutzrechtlichen Prüfung der Linienführung eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) und eine landschaftspflegerische Begleitplanung erstellt,

welche die hierfür erforderlichen Aussagen beinhalten.

Im Bereich der NBS Köln-Rhein/Main wird der rechtlich gültige Zustand gemäß landschaftspflegerischer Begleitplan der Planfeststellungsunterlagen der NBS zugrunde gelegt.

Beurteilung der einzelnen Varianten
Beide Varianten wurden als Vorentwurf erarbeitet, gegenübergestellt und diskutiert. Beide Varianten unterscheiden sich lediglich im nördlich von Breckenheim befindlichen Abschnitt der Anbindung an den Bestand.
Im Bezug auf Trassierung und verkehrliche Funktion und deren Auswirkungen sind beide Varianten identisch.

Bei der umweltfachlichen Bewertung der Variante 2 waren folgende Vorteile gegenüber Variante 1 zu sehen:

- Minimierung des Eingriffs in vorhandene Streuobstwiesen,
- Vermeidung eines Zerschneidungseffektes von landwirtschaftlich genutzten Flächen durch enge Bündelung,
- Verbesserung der Lärmsituation der Anwohner am Ortsausgang Richtung Norden.

Die mit der engen Trassenbündelung verbundene Minimierung und Vermeidung des Eingriffs in Natur und Landschaft der Variante 1 gegenüber der Variante 2, bei gleichzeitiger identischer Bewertung in verkehrlicher, wirtschaftlicher und straßenbaulicher Hinsicht, führten dazu, dass die im Planfeststellungsverfahren nachrichtlich dargestellte Trasse (Variante 1) nicht mehr weiter verfolgt wurde, und **dem zu Folge die Variante 2 die gewählte Linie darstellt.**

Aussagen Dirtter zu Varianten
In dem vorausgegangenen Raumordnungsverfahren zur Neubaustrecke Köln-Rhein/Main wurden von keiner Behörde grundsätzliche Bedenken gegen Variante 1 geltend gemacht. Der Ortsbeirat Breckenheim und die Stadt Wiesbaden haben Beschlüsse zugunsten der raumordnerisch festgestellten Konzeption gefasst.

Gewählte Linie
Mit der dem Entwurf zugrundeliegenden Linienführung hat sich insbesondere unter Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft aber auch unter Berücksichtigung der landes- und gebietsplanerischen Entwicklungen die Lösung herausgestellt, welche die Zielvorgaben unter möglichst geringen Beeinträchtigungen erfüllt und dabei noch zu vertretbaren Kosten verwirklicht werden kann.

Verkehrliche Entwicklung im Hofheimer Stadtteil Wildsachsen nach dem Bau der Umgehung Breckenheim

Die Grundlage der im Folgenden genannten Belastungszahlen bildet eine durch das ASV Wiesbaden durchgeführte Verkehrsuntersuchung mittels der Verkehrsdatenbasis Rhein-Main (VDRM) für das Prognosejahr 2015 sowie die Verkehrsmengenkarte des Jahres 1995. Diese Zahlen stimmen gut mit den Ergebnissen des Verkehrsentwicklungsplanes der Landeshauptstadt Wiesbaden überein. Damit kann die Datengrundlage als zuverlässig angesehen werden.

Aus der Verkehrsmengenkarte 1995 geht hervor, dass die Ortsdurchfahrt Wildsachsen mit ca. 3000 Kfz/24h belastet ist. Ohne bauliche Maßnahmen am bestehenden Straßennetz (Bau der OU Wallau) und weitere flankierende Maßnahmen würde, hervorgerufen durch die allgemeine Verkehrsentwicklung, diese Belastung auf ca. 3600 Kfz/24h im Jahre 2015 steigen.

Im Oktober 2003 ist vorgesehen, die derzeit im Bau befindliche Ortsumgehung Wallau dem

Verkehr zu übergeben. Dieses hat großräumige Verkehrsverlagerungen in der gesamten Region, auch in der Ortsdurchfahrt Wildsachsen zur Folge. Die Verkehrsbelastung in der OD Wildsachsen erhöht sich dadurch um fast 2900 Kfz/24h auf ca. 6500 Kfz/24h im Prognosejahr 2015, was eine Erhöhung um fast das Doppelte bedeutet.
Eine Umgehungsstraße Breckenheim hat wiederum Verkehrsverlagerungen in der Region zur Folge. Für die Ortsdurchfahrt Wildsachsen sind diese allerdings weitaus geringfügiger als bei er OU Wallau. Der Verkehr in der OD Wildsachsen steigt hier lediglich um nochmals 1200 Kfz/24h auf ca. 7700 Kfz/24h, welches eine Zunahme von unter 20% darstellt.

Die Zunahme der Verkehrsbelastung in der Ortsdurchfahrt Wildsachsen allein durch den Bau der Umgehung Breckenheim erscheint zumutbar, da dem gegenüber eine fast 100 % Durchgangsverkehrsentlastung von Breckenheim eintritt.
Es werden allerdings in enger Abstimmung mit der Stadt Hofheim verkehrliche Maßnahmen entwickelt und umgesetzt, mit dem Ziel die Verkehrszunahme in Wildsachsen möglichst gering zu halten.

4.1.2 Feldwege

Das im Bebauungsplan festgesetzte Wegenetz orientiert sich hauptsächlich am vorhandenen Feldwegebestand.

Über die Feldwege sollen als Anliegerverkehr die Ackerflächen sowie die Streuobstwiesen bewirtschaftet werden.

4.2 Öffentliche Grünflächen (§ 9 (1) 15 BauGB)

Bei den im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Grünflächen handelt es sich um einen Sportplatz sowie um einem Tennisplatz mit Vereinshaus. Es wird der derzeitige Bestand festgesetzt.

4.3 Regelung des Wasserabflusses von dem Straßenkörper

Das außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Wickerbachtal, südlich der Hellgasse dargestellte Regenrückhaltebecken (RRB), wurde im Zuge der planfestgestellten Neubaustrecke der Bahn angelegt. Das Niederschlagswasser aus dem Bereich des Straßenkörpers soll teilweise mit in das RRB geleitet werden.
Das Entwässerungskonzept ist aus Ziffer 4.5 des Erläuterungsberichtes ersichtlich.
Die eigentliche Planung der Entwässerung ist im Zuge der Ausführungsplanung vorgesehen.

4.4 Flächen für die Landwirtschaft (§9 (1) 18 BauGB

Im Bebauungsplan werden einzelne Flurstücke, die landwirtschaftlich genutzt werden aus Gründen der Übersichtlichkeit entsprechend übernommen.

4.5 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§9 (1) 20 BauGB)

<u>Zuordnung von Festsetzungen für Ausgleich oder Ersatz der im Bebauungsplan festgesetzten Verkehrsflächen</u>

Die Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen, differenziert nach Maßnahmen für den Straßenneubau und für den Neubau der Bahnstrecke, sind im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes festgesetzt, nachrichtlich dargestellt und beschrieben.

Neue Streuobstwiesen werden im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen für Bahn- und

Straßenbau entstehen. Entsprechende Festsetzungen nach § 9 (1) BauGB bzw. § 9 (6) BauGB als nachrichtliche Übernahme nach anderen gesetzlichen Vorschriften, werden in diesem Bebauungsplan getroffen.

Die Ausgleichsflächen dienen dem Ausgleich aller öffentlichen Eingriffe in Natur und Landschaft im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes.

Der Bebauungsplan enthält umfangreiche zeichnerische Festsetzungen von Flächen, die dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft dienen und über Maßnahmen durch die die Flächen aufgewertet werden sollen.

Auch der Eingriff in das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion des Planbereiches soll durch die intensive Durchgrünung und die landschaftsgerechte Einbindung des Plangebietes durch großzügiges Rahmengrün weitestgehend kompensiert werden.

Allgemein ist zu sagen, dass durch die Zuordnungsfestsetzungen die Eingriffe ausgeglichen werden.

Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtungen sind unter Ziffer 7 ff des landschaftspflegerischen Begleitplanes umfangreich durchgeführt worden.

Da für die Ortslage Breckenheim ein nördlicher Straßenanschluss an die Umgehung nicht beabsichtigt ist, kann ein teilweiser Rückbau der bestehenden L 3017 vorgesehen werden. Der rückzubauende Straßenabschnitt soll auf Wirtschaftswegebreite mit max. 3,5 m Breite und nur für landwirtschaftlichen Verkehr festgesetzt werden. Die restliche Breite von 6,0 m wird als Straßenbegleitgrün festgesetzt. Für diese Fläche werden textliche Festsetzungen getroffen, die die Anlage einer Baumreihe aus Eschen mit entsprechender Untergrünung ermöglichen.

Dieses Straßenbegleitgrün kann als Ausgleich für die Flurstücke 124 und 127, die als Sportplatz genutzt und festgesetzt werden und für einen Ausgleich nicht verfügbar sind, herangezogen werden.

4.6 Flächen für die Erhaltung von Bäumen (§ 9 (1) 25 a BauGB)

Streuobstwiesen
Die im Planungsgebiet vorhandenen Streuobstwiesen sollen in ihrer Ausprägung erhalten bleiben und weiterentwickelt werden. Im Bebauungsplan werden entsprechende Festsetzungen getroffen.

4.7 Altlasten

Altlasten sind keine vorhanden

5. Grundeigentumsverhältnisse und bodenordnende Maßnahmen

Der für die Baumaßnahme erforderliche Grunderwerb wird entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplanes von der Landeshauptstadt Wiesbaden durchgeführt.

6. Kosten, die der Gemeinde durch die vorgesehenen städtebaulichen Maßnahmen voraussichtlich entstehen (§ 9 (8) BauGB)

Die Gesamtkosten für den Bau der Ortsumgehung Breckenheim einschließlich der Anschlüsse nach Wallau betragen ca.5,2 Mio. Euro (einschl. MwSt.). Die einzelnen Kosten sind mit Preisstand 1. Januar 2000 ermittelt.
Kostenträger ist das Land Hessen. Die Landeshauptstadt Wiesbaden ist jedoch bereit

im Interesse des betroffenen Ortsteils Breckenheim die Vorfinanzierung der Baumaßnahme zu übernehmen. Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass die entstehenden Baukosten vom Land in voller Höhe innerhalb von 15 Jahren an die Stadt zurückerstattet werden. Das Projekt der Ortsumgehung Breckenheim wurde für das Hessische Kommunalinteressenmodell angemeldet.

6.1 Straßenausbaukosten

1	Grunderwerb	243.380 €
2	Untergrund Unterbau Entwässerung	2.110.610 €
3	Oberbau	1.172.390 €
4	Brücken	223.440 €
5	Stützwände	813.980 €
6	Tunnel	-- €
7	Sonstige Bauwerke	-- €
8	Ausstattung	386.540 €
9	Sonstige besondere Anlagen und Kosten	6.140 €
	Summe:	**4.956.480 €**

6.2 Kosten für Maßnahmen

- Vermeidung und Minderung, Schutzmaßnahmen	
- Gestaltungsmaßnahmen	
- Ausgleichsmaßnahmen	173.000 €

6.3 Kosten für den Rückbau eines Teilabschnittes der alten L 3017

- Entsiegelung eines Teils der L 3017 Pflanzen von 26 Eschen, Herrichtung Unterbewuchs einschließlich Fertigstellung und Pflege	40.000 €

<u>Kostenzusammenstellung:</u>

- Straßenausbaukosten	4.956.480 €
- Kosten für Maßnahmen	173.000 €
- Kosten für Rückbau L 3017	40.000 €
Summe:	**5.169.480 €**

Im Auftrag

Dr. B o h r
Ltd. Vermessungsdirektor

Anlage 1 zur Begründung
des Bebauungsplanes

Ortsumgehung Breckenheim
(Neubau Landesstraße L 3017)

Umweltverträglichkeitsstudie
als
Umweltbericht
nach § 2a BauGB

Auftraggeber: **Amt für Straßen- und Verkehrswesen (ASV)**
Welfenstraße 3 b
65189 Wiesbaden

Bearbeitung: **igi Niedermeyer Institute**
UNTERSUCHEN BERATEN PLANEN GmbH
Hohentrüdinger Straße 11
91747 Westheim

Az.: G990820 (Ku)

Westheim, Dezember 2000

Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Ausgangslage und Aufgabenstellung 1

2. Beschreibung des Vorhabens 2

3. Untersuchungsrahmen 3

4. Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter der Umwelt 5

4.1 Schutzgut Klima / Luft 5

4.2 Schutzgut Boden 8

4.3 Schutzgut Wasser 12
4.3.1 Grundwasser (Vorkommen und Nutzungen) 13
4.3.2 Oberflächengewässer 15

4.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen 16

4.5 Schutzgut Mensch 18
4.5.1 Wohn- und Arbeitsumfeld 18
4.5.2 Erholung 20

4.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 22

4.7 Schutzgut Landschaftsbild 23

4.8 Schutzgutübergreifende gesamtökologische Beurteilung (Wechselwirkungen 24

5. Variantenvergleich 25

6. Möglichkeiten zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation der Eingriffe und Auswirkungen 26

7. Zusammenfassung (§ ... UVPG) 27

8. Literatur und verwendete Unterlagen 29

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Prognose der durchschnittlichen täglichen Verkehrsmengen

Blatt 1 Breckenheim, Prognosenullfall 2015
Blatt 2 Umgehung Breckenheim, Prognose 2015

Anlage 2: Bebauungsplan Neubau Landesstraße L 3017
- Variantenvergleich -

Anlage 3: Übersichtslageplan zum Variantenvergleich (M 1 : 5.000)

Verzeichnis der Abkürzungen

BAB	Bundesautobahn
BImSchG	Bundesimmissionschutzgesetz
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes
BNatschG	Bundesnaturschutzgesetz
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
FO	Fahrbahnoberkante
GLB	geschützter Landschaftsbestandteil
GOK	Geländeoberkante
HENatG	Hessisches Naturschutzgesetz
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LP	Landschaftsplanung
LHW	Landeshauptstadt Wiesbaden
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MTK	Main-Taunus-Kreis
NBS	Neubaustrecke
ND	Naturdenkmal
NN	Normalnull
NSG	Naturschutzgebiet
ONB	Obere Naturschutzbehörde
OU	Ortsumgehungsstraße (Breckenheim)
PA	Planungsabschnitt
PFA	Planfeststellungsabschnitt
PFV	Planfeststellungsverfahren
RL	Rote Liste
RP	Regierungspräsidium
SÜ	Straßenüberführung
TA	Technische Anleitung
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UVF	Umlandverband Frankfurt
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
UVU	Umweltverträglichkeitsuntersuchung
WWA	Wasserwirtschaftsamt

1. Ausgangslage und Aufgabenstellung

Zur Entlastung des Ortskernes Wiesbaden-Breckenheim vom bestehenden Durchgangsverkehr und zur Verbesserung des ortsverbindenden Verkehrsflusses plant die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung die Landesstraße L 3017 auf rd. 1,8 km Länge als Umgehungsstraße.

Der vorgesehene Trassenverlauf, größtenteils parallel zur im Bau befindlichen ICE-Neubaustrecke Köln - Rhein/Main, ist bereits raumgeordnet, d.h. mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar. Seitens der Fachbehörden (ONB, Hess. Landesamt für Regionalentwicklung und Landwirtschaft) sind keine grundsätzlichen fachlichen Bedenken erhoben, aber Hinweise gegeben worden, die im wesentlichen den nach § 6 HENatG bestimmten Genehmigungsgrundsätzen dienen (Landesplanerische Stellungnahme des RP Darmstadt vom 25. Mai 1999).

Der Trassenverlauf der Ortsumgehung und die dafür erforderlichen Flächen wurden im Wesentlichen bereits im Zuge der Planfeststellung der Bahn-Neubaustrecke (NBS) Köln-Rhein/Main berücksichtigt und nachrichtlich dargestellt. Für das Bahnbauvorhaben wurde das Gebiet intensiv untersucht. Die Bearbeiter von UVS und LBP zur NBS, die igi Niedermeyer Institute, wurden deshalb vom Amt für Straßen und Verkehrswesen damit beauftragt, die UVS zu erstellen. Die Bearbeitung von UVS und LBP sollte analog zu den Unterlagen für die Ortsumgehung Wallau, die Teil der Planungen zur NBS waren, erfolgen.

Bei der Ortsumgehungsstraße handelt es sich insgesamt gesehen um ein Vorhaben mit vergleichsweise geringen und überschaubaren Umweltrisiken und Konflikten. Die wesentlichen Projektwirkungen waren bereits im Raumordnungsverfahren ersichtlich. Zwischenzeitlich ist seitens der Planung eine Optimierung des Trassenverlaufs erfolgt. Aus diesen Gründen ist eine der Verhältnismäßigkeit des Aufwandes in Bezug auf die Umweltrisiken entsprechende einfache Umweltverträglichkeitsstudie erstellt worden, die nicht auf Ergebnisse fachtechnischer Gutachten (z.B. schalltechnische oder hydrogeologische Untersuchungen) zurückgreifen kann.

Die grundsätzliche Aufgabe einer Umweltverträglichkeitsstudie ist es, die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten (vgl. § 6 UVPG). Dies schließt die bau-, anlagen und betriebsbedingten Auswirkungen ebenso ein, wie Wirkungen, die von Folge- und Begleitmaßnahmen ausgehen und stellt somit die Grundlage der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) dar. Nach § 2 Abs. 1 UVPG ist die UVP ein

unselbständiger Teil verwaltungsbehördlicher Verfahren und umfaßt die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf

1. Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft ein schließlich der jeweiligen Wechselwirkungen

2. Kultur- und sonstige Sachgüter.

2. Beschreibung des Vorhabens

Die Umgehung Breckenheim wird hinsichtlich ihrer bautechnischen Daten im Erläuterungsbericht zur technischen Planung beschrieben und in den entsprechenden Anlagen nach Lage, Höhe (Gradiente) und Querschnitt dargestellt.
Die wesentlichen Daten und Kennwerte mit Bedeutung für die Quantifizierung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter der Umwelt sind nachfolgend zusammengefasst.

Technische Daten zur OU Breckenheim

Streckenlänge:	rd.	1,8 km
Fahrbahnbreite:		7 m
dauerhaft versiegelte Fläche:	ca.	17.300 m²
max. Dammhöhe:	ca.	4 m
max. Einschnittstiefe:	ca.	4 m
Bündelungsabstand (NBS bzw. A 3):		10 bis 40 m

Grundsätzlich können der südliche, in möglichst geringem Abstand mit der BAB A 3 auf Höhe der Ortslage geführte und der nördliche, von Breckenheim wieder zur L 3017 hinleitende Abschnitt - der möglichst eng mit der Neubaustrecke (NBS) Köln - Rhein/Main gebündelt ist - unterschieden werden. Im südlichen Abschnitt wird die Rieslingstraße in ca. 5 m Abstand zur BAB-Fahrbahn überbrückt und anschließend bei Bau-km 1,1 in einem neuen Kreisverkehr der Anschluss an die L 3039 (Hellgasse) hergestellt.
Im Norden (Streitberg) rückt die geplante Trasse in enger Bündelung mit der NBS von der BAB A 3 ab und erreicht die bestehende Trasse der L 3017. In dem anschließenden, ca. 0,5 km langen Abschnitt sind Anpassungen der Gradiente und Linienverbesserungen vorgesehen, die bereits mit der NBS Köln - Rhein/Main planfestgestellt worden sind.

3. Untersuchungsrahmen

Die Bearbeitung und Gliederung geschieht auf der Ebene der Schutzgüter, so dass jeweils die Bestandserfassung und -bewertung und die Wirkungs- und Konfliktanalyse für jedes Schutzgut mit seinen Wert- und Funktionselementen in einem geschlossenen Textblock behandelt wird. Einleitend werden bei allen Schutzgütern und ihren Funktionsraumtypen die Bewertungskriterien und Grundlagen der Bestands- und Konfliktanalyse erläutert.

Vorgehensweise

Auf der Grundlage der Beschreibung des Ist-Zustandes und der vom Projekt ausgehenden Wirkungen wird eine Konfliktanalyse vorgenommen (s. Kap. 4.7). Die Ermittlung der Konfliktbereiche erfolgt durch Überlagerung des Ist-Zustandes mit den vorhabensbedingten Wirkungen. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden beschrieben und bewertet.

Die Bewertung des Bestandes und der Eingriffe erfolgt beim Umweltpotential Flora, Fauna Biotope (Schutzgut Tiere und Pflanzen) in definierten Wertstufen mit einer Flächenbilanz im LBP und wird im Ergebnis in der UVS zusammengefasst. Dies gilt weiterhin auch für das Schutzgut Landschaftsbild. Die wesentlichen (entscheidungserheblichen) landschaftsästethischen Aspekte werden aber auch in der UVS dargelegt und bewertet (s. Kap. 4.7). Bei den übrigen Umweltpotentialen wird die Bedeutung der wesentlichen Merkmale und Funktionen (Bestand) und der Eingriffskonflikte verbal-argumentativ beurteilt und 3-stufig bewertet (hoch/stark, mittel, gering/schwach). Bei den abiotischen Umweltpotentialen Klima/Luft, Boden und Wasser und ebenso bei den Schutzgütern Menschen, Kultur- und sonstige Sachgüter liegt der Schwerpunkt der Bearbeitung in der UVS.

Entscheidungserheblich sind die Umweltwirkungen auf jeden Fall dann, wenn Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze erfüllt werden bzw. dort beschriebene Grenzwerte überschritten werden. Ein Vergleich verschiedener Alternativen vervollständigt die Konfliktanalyse.

Aufbauend auf der Konfliktanalyse werden mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation der zu erwartenden Beeinträchtigungen aufgezeigt (s. Kap. 5). Bereits im Planungsprozess ist im Rahmen der Trassenoptimierung ein Vergleich von Varianten zur Ermittlung der aus ökologischer Sicht günstigeren Trassierung durchgeführt und diese der weiteren Planung zugrundegelegt worden (s. Kap. 5 und Anlage 1).

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum ist nicht starr festgelegt. Seine Abgrenzung muß umweltpotentialbezogen sein und daher primär die Funktionen der Schutzgüter in ihrer möglichen Betroffenheit berücksichtigen.

Weil jedoch bereits eine raumordnerische Abstimmung erfolgt ist und der Trassenverlauf weitgehend festliegt berücksichtigen die Bestands- und Wirkungsanalysen vornehmlich den Raum östlich der BAB A 3 bis zur bestehenden, z.T. innerorts verlaufenden L 3017.

Mögliche Projektwirkungen

Die Beschreibung und Bewertung der Projektwirkungen erfolgt schutzgutbezogen und differenziert nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren.

Die baubedingten Projektwirkungen resultieren aus den Maßnahmen der Bauphase und können vorübergehend oder nachhaltig wirksam sein (z.B. Baulärm bzw. Bodenversiegelung/-verdichtung).
Die anlagebedingten Wirkungen werden durch die geplanten Bauwerke selbst hervorgerufen und haben überwiegend einen dauerhaften Charakter (z.B. visuelle und physische Barrierewirkungen).
Die betriebsbedingten Wirkungen einer Straße setzen mit der Inbetriebnahme ein und resultieren primär aus dem Verkehr, daneben aber u.a. auch aus den Maßnahmen zur Instandhaltung (Schall- und Schadstoffemissionen, Streusalzwirkungen).

4. Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter der Umwelt

4.1 Schutzgut Klima / Luft

Das Schutzgut Klima/Luft wird aus klima- und lufthygienischer Sicht beurteilt. Zur Bestandserhebung werden Topographische Karten, Flächennutzungspläne, Flächenschutzkarte Hessen, Klimaatlas von Hessen, Landschaftsrahmenplan und Klimaökologische Karten und Gutachten herangezogen. Eine projektbezogene, geländeklimatische und lufthygienische Simulation liegt nicht vor.

Folgende Aspekte werden untersucht:

- Lage und Bedeutung von Frischluftzufuhr- und von Kaltluftabflussbahnen und deren projektbedingte Betroffenheit (Barrierewirkungen, Kaltluftstau),
- Lage und Bedeutung von Frischluftentstehungsgebieten und ihre projektbedingte Betroffenheit,
- Effekte der Schadstoffbe- und -entlastung durch Verkehrsverlagerung.

Die Funktionsräume Kaltluftabflussbahnen/Frischluftzufuhrbahnen sind vor allem von klimahygienischer Bedeutung, da die aus einem Bestand abfließende Kaltluft dort ein Nachfließen von warmer Umgebungsluft bewirkt und damit zu einem Temperaturausgleich führt bzw. die während der Sommermonate in Belastungsräume (Siedlungen, Stadt) eindringende Frischluft dort zu einer Verminderung des Wärmestresses beiträgt.

Die Bedeutung von Frischluftzufuhr/Kaltluftabflussbahnen wird durch die Leistungsfähigkeit des zugehörigen klimatischen Ausgleichsraumes einerseits und von seinem Bezug zu Belastungsgebieten andererseits bestimmt.

Bestand

Der Untersuchungsraum (einschließlich Breckenheim) ist Bestandteil des Vortaunus. Klimatisch gesehen steht der Vortaunus dem kühlen, feuchten Hohen Taunus etwas näher, als der trockenen Untermainebene. Das Jahresmittel des Niederschlages liegt zwischen 600 und 700 mm/Jahr und das Jahresmittel der Lufttemperatur 8 - 9 ?C. Die mittlere jährliche Artenzahl der Tage mit Nebel beträgt zwischen 30 und 50.

Aufgrund der Nähe zu den Ballungszentren Wiesbaden und Frankfurt und wegen der Nähe zur stark befahrenen Autobahn BAB A 3 ist mit hoher Belastung der Luft mit Schadstoffen zu rechnen. Für das Untersuchungsgebiet selbst liegen keine Immissionsmesswerte vor. In den Messstationen in der Region (Wiesbaden Süd, Raunheim) sind Jahresmittelwerte für Stickstoffdioxidimmission zwischen 40 und 50 µg/m³ ermittelt worden (HESSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 1993).
Es kann davon ausgegangen werden, dass die Schadstoffbelastung der Luft im Untersuchungsraum eher im unteren Bereich dieser Messwerte liegt. Der Grenzwert der TA-Luft liegt für Stickstoffdioxid bei 80 µg/m³, der Vorsorgewert nach KÜHLING (1986) bei 50 µg/m³.

Die durchschnittlichen täglichen Verkehrsmessungen betragen nach dem HESSISCHEN LANDESAMT FÜR STRASSENBAU (1990) auf der A 3 rund 75.000 Kfz/Tag. Mit einer weiteren Zunahme des Verkehrs wird gerechnet, so dass aktuelle Prognosen von einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge von ca. 102.000 Kfz/Tag im Jahr 2015 ausgehen.

Die sich aus allen Teilvorbelastungen ergebende gesamte Vorbelastung wird vermutlich unter dem Grenzwert der TA-Luft von 80 µg/m³ liegen, sein Abstand zum Vorsorgewert von 50 µg/m³ nach KÜHLING (1986) für das Wohnumfeld und siedlungsnahe Erholungsräume dürfte aber gering sein. Um hier qualitative Aussagen treffen zu können, sind Messungen oder spezifische Auswertungen aktueller Daten zur durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge (BAB A 3, L 3030, L 3017) erforderlich.

Durch die Neigung des Untersuchungsraumes in Richtung Main ist die generelle Fließrichtung der aus dem Taunus kommenden und Breckenheim zufließenden Kaltluft vorgegeben. So entstehen längs des Meden- und Klingenbaches und entlang des Rohrgrabens nordöstlich von Breckenheim Kaltluftströme, die miteinander vernetzt sind.
In diesem System der für den thermischen Ausgleich in Breckenheim wichtigen Kaltluftbahnen wirken die Bauwerke der L 3039 und die Bebauung des Ortes Breckenheim sich verzögernd oder als Strömungshindernisse aus. Die von der geplanten Trasse in Anspruch

genommenen Flächen haben aufgrund der topographischen Verhältnissen und der genannten Vorbelastungen nur geringe Bedeutung für die regionale bzw. lokale Entstehung und Ableitung von Kaltluft und für den Luftaustausch innerhalb des Siedlungsgebietes Breckenheim.

Projektauswirkungen und Konflikte

1.) Anlagebedingte Auswirkungen:

Die Kaltluftbewegung entlang des Klingenbaches in Richtung Breckenheim wird durch die Ortsumgehung nicht gestört, da der Kaltluftstrom und der Einschnitt durch einen schmalen Geländerücken (Streitberg) voneinander getrennt sind.

Der aus Richtung des Streitbergs kommende flächenhafte Hangabfluss besitzt eine leichte südwärts gerichtete Komponente. Die geplante Ortsumgehung verläuft in Fließrichtung in Geländegleichlage oder als leichter Einschnitt. Sie stellt daher auch für den im Talraum des Medenbaches geleiteten Kaltluftabfluss kein zusätzliches Hindernis dar. Die anlagebedingten Wirkungen der Straßenbauwerke auf das Geländeklima sind daher gering und im Wesentlichen auf Straße und Randzone begrenzt.

2.) Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die Realisierung der Umgehungsstraße wird zu einer deutlichen Verlagerung des Durchgangsverkehrs aus dem Ortskern auf die Umgehungsstraße führen. Die dadurch verringerte Verkehrsbelastung in Breckenheim wird zu einer spürbaren Reduzierung der innerörtlichen Immissionsbelastung führen. Die vorliegenden Prognosen für die durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge im Raum Breckenheim/Wallau ermöglichen Vergleiche der Verkehrsdichten im Jahr 2015 mit und ohne die geplante Ortsumgehungsstraße (vgl. Prognoseschaubilder im Anhang).

Demnach würden ohne die Umgehung auf der L 3017 zwischen Wallau und Breckenheim rd. 8.000 Kfz (1,7 % Lkw-Anteil) verkehren und die bestehende Breckenheimer Ortsdurchfahrt (= L 3017 = Karl-Albert-Straße) bis zum Abzweig der L 3039 (Hellgasse) nutzen. Von dort aus halbiert sich die Verkehrsmenge in etwa (rd. 5.500 Kfz auf der L 3039 und rd. 4.500 Kfz auf der L 3017 Richtung Hofheim-Wildsachsen).

Die Prognose mit Ortsumgehung sagt eine Zunahme der durchschnittlichen Verkehrsmenge um über 80 % auf rd. 15.000 vorher, wobei jedoch unter 700 Kfz/Tag den Ort auf der ursprünglichen Route durchfahren, aber rd. 15.000 auf der Ortsumgehung von und bis zur Hellgasse fahren. Dort zeigt sich, dass die o.g. Zunahme primär durch die zunehmende Nutzung der L 3017 von und nach Wildsachsen (rd. 9.500 Kfz, d.h. über 100 % Steigerung)

und sekundär durch Zunahme des Verkehrs auf der L 3039 von und nach Westen (rd. 7.000; Zunahme von rd. 30 %) verursacht werden wird.
Zu Entlastungen käme es auf der BAB A3, der L 3028, der K 785 Richtung Wallau-Nordenstadt und auf der L 3368 Richtung Hofheim.

Mit der Reduzierung der innerörtlichen Immissionsbelastung geht eine Erhöhung der Immissionsbelastung im Umfeld der Umgehungsstraße am Ortsrand einher. Von diesem Bereich wird die Siedlung überwiegend durch Erdwälle abgeschirmt. Innerörtliche Verlagerungseffekte sind von untergeordneter Bedeutung, da die Ortschaft insgesamt deutlich entlastet wird. Die betriebsbedingten, lufthygienisch relevanten Wirkungen werden aufgrund der überwiegenden Entlastungseffekte in Wi-Breckenheim als gering eingestuft. Zusammenfassend ist daher die Gefährdung des Schutzgutes mit gering einzuschätzen.

4.2 Schutzgut Boden

Als Datengrundlage zur Beurteilung der Böden wurden im wesentlichen die Bodenkarte von Hessen sowie Informationen über die Erosionsgefährdung (Hess. Landesamt für Ernährung, Landwirtschaft und Landesentwicklung) genutzt. Jeder natürlich entwickelte Boden erfüllt am Ort seiner Entstehung vielfältige Aufgaben im Naturhaushalt.

Die im Untersuchungsumgriff der OU Breckenheim vorkommenden Bodentypen ermöglichen grundsätzliche Aussagen zu folgenden Wert- und Funktionsmerkmalen:

- Verbreitungshäufigkeit
- Ökologischer Feuchtegrad
- Biotoppotential
- Landwirtschaftliche Nutzungseignung
- Filterfunktion, Grundwasserschutz
- Grundwasserneubildung.

Von entscheidender Bedeutung für die Ausprägung verschiedener Wert- und Funktionsmerkmale wie auch im Hinblick auf die Empfindlichkeit der Böden gegenüber Abtrag (Erosion) und Verdichtung sind ihre physikalischen und chemischen Eigenschaften (Bodenart, Korn- und Porengrößenverteilung, nutzbare Wasserspeicherkapazität, Nährstoffgehalt und -verfügbarkeit).

Aus den genannten Merkmalen können Rückschlüsse auf die Funktion und die Belastbarkeit der Böden gezogen werden. Ein weiteres wichtiges Bewertungskriterium ist der Grad der Vorbelastung. Dieser läßt sich von der Art und Intensität bestehender Nutzungen, wie z.B. Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung ableiten (Düngemittel und Pestizideinsatz, Veränderung der natürlichen Bodenstruktur, Grad der Versiegelung, Nähe zu Verkehrswegen).

Die wesentlichen Beurteilungskriterien der Bestands- und Eingriffsbewertung im Schutzgut Boden sind:

- Natürlichkeit
  gering belastete, ungestörte Bodenprofile (Belastungsfreiheit) werden hoch bewertet; teilversiegelte, bereits umgelagerte und mit Schadstoffen stärker belastete Böden in Siedlungen und an Verkehrswegen werden niedrig bewertet.

- Seltenheit, Bodentyp bzw. Bodentypengruppe
  zur Charakterisierung und als Grundlage einer Bewertung werden den Bodentypengruppen diverse Umweltaspekte wie Verbreitungshäufigkeit (Seltenheit), Biotoppotential, Grundwasserneubildung usw. zugeordnet.

- Eingriffsart und Eingriffsumfang
  temporäre oder dauerhafte Beeinträchtigung des Bodens durch Versiegelung, Überbauung, Umlagerung, Verdichtung, Schadstoffe.

- Natürliche Ertragsfähigkeit
  bodenbedingte Standorteignung für ackerbauliche und grünlandwirtschaftliche Nutzung unter dem Gesichtspunkt der natürlichen Bodenfruchtbarkeit (Bodenzahlen der Reichsbodenschätzung für Ackerstandorte).

- Risiken für den Naturhaushalt
  (Konfliktbereiche).

Aufgrund seiner vielfältigen Funktionen für den Naturhaushalt und wegen der Nutzung der Naturgüter durch den Menschen, werden Gesichtspunkte des Bodenschutzes in mehreren anderen Schutzgütern ebenfalls berücksichtigt.

Bestand

Im nördlichen Abschnitt verläuft die Ortsumgehung auf rd. 300 m Länge im Bereich von stark erodierter Pseudogley- Parabraunerde aus lößlehmhaltigen Solifluktionsschutt (80 cm Mächtigkeit) über z.T. steinigem Lehm.
Es handelt sich um einen durch Stauwasser beeinflussten im Gebiet relativ häufig anzutreffenden Bodentyp mit überwiegend mittleren bis guten Wertigkeiten hinsichtlich Biotoppotential, Filterfunktion (Grundwasserschutz) und landwirtschaftlicher Nutzungseignung und geringer bis mittlerer Bedeutung für die Grundwasserneubildung.

Im südlich anschließenden, d.h. ganz überwiegenden Teil bis zum Kreisverkehr an der L 3017 (Breckenheim-Süd) befinden sich Parabraunerden aus Löß über Lehm bis tonigem Lehm. Dies sind mittel- bis tiefgründige Böden, die im Naturraum häufig vorkommen und vor allem gute bis sehr gute landwirtschaftliche Standorteignung und meist günstige Merkmale hinsichtlich Grundwasserschutz und -neubildung haben. Bei einem ökologischen Feuchtegrad im Bereich mäßig frisch bis frisch besitzen diese Standorte ein eher geringes Biotopentwickungspotential.

Im zwischen Autobahn und Ortsrand eingeschlossenen Abschnitt des Untersuchungsraumes und insbesondere in einem 50 - 70 m breiten Streifen neben der A 3 kann davon ausgegangen werden, dass der oben beschriebene Bodentyp im Zuge unterschiedlicher Baumaßnahmen (BAB, NBS, Pipelines) ein oder mehrfach abgeschoben, umgelagert, überschüttet und durch Verdichtung beeinträchtigt worden ist. Die ihn ursprünglich bei ungestörter Lagerung auszeichnenden Merkmale (s.o.) sind daher nicht mehr maßgebend.

Projektauswirkungen und Konflikte

Der Bau der Ortsumgehung hat primär folgende Auswirkungen auf die Bodenfunktionen:

- Durch die Ortsumgehungsstraße werden **anlagebedingt** insgesamt Böden auf einer Fläche von ca. 17.300 m² durch die Fahrbahn versiegelt.

- Auf fahrbahnbegleitenden Geländestreifen (Arbeitsstreifen, Randstreifen, Versickerungsmulden, Bankette etc.) werden **baubedingt** zusätzlich ca. 10.300 m² Böden abgeschoben, um- oder überlagert und dadurch in ihren Merkmalen verändert und beeinträchtigt (z.B. Verminderung der Durchlässigkeit durch Verdichtung und Verschlämmung der Oberfläche).

- Die **betriebsbedingten** Projektwirkungen, d.h. die stoffliche Belastung von Böden erfolgen nach dem heutigen Kenntnisstand auf den Straßenrandbereich konzentriert.

Erhöhte Schadstoffgehalte sind im allgemeinen Spritzwasserbereich (bis ca. 10 m Abstand) zu erwarten. Mit größerem Abstand nimmt die Konzentration deutlich ab.
Die Belastungssituation ist vom Verkehrsaufkommen, dem Betriebszeitraum, von Gradiente und Geländemorphologie, den Windverhältnissen und dem angrenzenden Bewuchs abhängig. Im 10 m-Belastungsbereich werden sich überwiegend bepflanzte Damm- und Einschnittsböschungen und Erdwälle der OU und der parallel geführten Verkehrswege (NBS und BAB A 3) zur Abschirmung Breckenheims befinden.

- Von den genannten Projektauswirkungen sind zu zwei Dritteln überwiegend deutlich vorbelastete und durch früher durchgeführte Baumaßnahmen in ihren physikalisch-bodenmechanischen Eigenschaften gestörte und landwirtschaftlich nicht mehr nutzbare (nicht erreichbare, zersplitterte Flächen) Böden betroffen. Im nördlichen von der BAB A 3 abrückenden Bauabschnitt befinden sich durch verkehrsbedingte Immissionen geringer vorbelastete und in ihrem natürlich entwickelten Profil nicht bzw. in geringerem Umfang gestörte, ackerbaulich genutzte Böden.

- Ein wesentlicher Unterschied zwischen den eben beschriebenen Abschnitten besteht auch darin, dass im südlichen Abschnitt (ca. 1,7 km lang) einige der eingangs aufgezeigten Bodenpotentiale (landwirtschaftliche Nutzung, Biotopfunktion) bereits aufgrund ihrer Lage zwischen Autobahn und den mit der NBS zu realisierenden Schutzwällen verloren gehen bzw. nur in eingeschränkter Qualität erhalten bleiben.

Zusammenfassend ist die Gefährdung des Schutzgutes Boden durch die anlage- betriebs- und baubedingten Auswirkungen als mittel einzuschätzen, bedingt durch die mittlere Bedeutung der wesentlichen Bewertungskriterien (Natürlichkeit, Seltenheit).

4.3 Schutzgut Wasser

Das Wasser erfüllt die Grundfunktionen im Naturhaushalt und bildet eine unentbehrliche Lebensgrundlage für Menschen, Flora und Fauna. Besondere Bedeutung kommt ihm als Trinkwasser zu, daneben erfüllt es auch gesellschaftliche Funktionen. Im Zusammenhang mit dem natürlichen Wasserkreislauf ergeben sich zahlreiche enge Verknüpfungen mit den anderen Schutzgütern.

Grundsätzlich sind hier der Bestand und die projektbedingten Wirkungen auf Oberflächengewässer sowie das Grundwasser ggf. auch auf genutzte Grundwasservorkommen zu ermitteln und zu bewerten.

Zur Bestandserhebung werden Topographische Karten, Gewässergütekarten, Regionaler Raumordnungsplan Südhessen, Geologische Karten, Hydrogeologische Karten, Luftbilder, Eigene Kartierergebnisse sowie Unterlagen der wasserwirtschaftlichen Fachbehörden und der Betreiber von Wassergewinnungsanlagen ausgewertet.
Weiterhin werden die Ergebnisse aus den geologischen und hydrogeologischen Fachgutachten zur NBS Köln - Rhein/Main herangezogen.

4.3.1 Grundwasser (Vorkommen und Nutzungen)

Beim Funktionsraumtyp Grundwasservorkommen steht seine Bedeutung im Wasserkreislauf der Natur und ggf. dessen Bedeutung für die Wasserversorgung der Bevölkerung im Vordergrund. Die wertbestimmenden Kriterien sind die Empfindlichkeit und der Umfang des Vorkommens sowie seine Bedeutung für grundwasserabhängige Lebensgemeinschaften (z.B. Feuchtwiesen). Bei der Empfindlichkeit sind vor allem die Mächtigkeit und Ausbildung der Deckschichten sowie bestehende Nutzungen maßgebend.

Im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen des Grundwassers werden die Aspekte möglicher bau- und betriebsbedingter Schadstoffimmissionen sowie bau- oder anlagebedingter Eingriffe in Grundwasservorkommen durch Entwässerung und/oder Anstau geprüft.

Bestand

Der Untersuchungsraum liegt - geologisch gesehen - überwiegend im Randbereich des Mainzer Beckens, welches hier aus tertiären Sedimenten (Sonderfazies des Oligozän, Rupelton, Cyrenenmergel, Cerithienschichten und Corbiculaschichten) aufgebaut wird. Überlagert werden diese Sedimente von lehmigen, z.T. auch sandig-kiesigen quartären Deckschichten. Im nördlichsten Teil des Abschnittes stehen, als Ausläufer des Taunus, Gesteine des Rotliegenden (Perm) an. Hierbei handelt es sich um tonig-schluffige Breccien. Die Deckschichten bestehen hier aus rd. 3 m bis 12 m mächtigen lehmigen Sedimenten des Quartär. Südlich der Rotliegendscholle stehen Sedimente des Mainzer Beckens an. Diese bestehen überwiegend aus Rupelton, im Untersuchungsgebiet als mittelplastischer bis

ausgeprägt plastischer, leicht kalkhaltiger Ton mit einzelnen dünnen Sandlagen ausgebildet. Bei Breckenheim steht der Rupelton in tieferen Bereichen z. T. als schluffig-sandige Sonderfazies an. In der Verwitterungszone sind bereichsweise Gipskristalle ausgebildet. Die tertiären Sedimente werden im Streckenabschnitt Ast Frankfurt von bis rd. 10 m mächtigen quartären Deckschichten überlagert, die zumeist aus Lößlehm und im nördlichen Abschnitt von km 151,200 bis ca. 151,51 ist auf rd. 300 m Länge ein Grundwasserstockwerk in den Rotliegendsedimenten (Perm) ausgebildet. Diese Gesteine sind insgesamt gering wasserwegsam, die Wasserführung ist auf Kluftzonen und kiesige Bereiche beschränkt. Das Grundwasser strömt in diesem nördlichen Teilabschnitt in südöstliche bis südliche Richtung.

Südlich davon sind streckenweise ein unteres und ein oberes Grundwasserstockwerk in den tertiären Gesteinen ausgebildet. Der Ruppelton (Tertiär) ist als Gundwasserleiter mit geringer Durchlässigkeit anzusehen, die Wasserführung ist auf dünne Feinsand- bzw. Kalksteinzwischenlagern und Kluftzonen begrenzt. Die quartären Sedimente sind in den kiesigen bzw. sandigen Bereichen wasserführend.

Der Grundwasserabstrom erfolgt nach Südwesten bzw. Süden in Richtung Medenbach und Wickerbach bzw. Klingenbach.

Im Norden befindet sich die Grundwasseroberfläche bei rd. 181 m NN, d.h. rd. 11 m unter Flur und fällt auf dem nächsten 0,5 km bis auf 159 m NN und liegt im weiteren Verlauf zwischen 157 m NN und 160 m NN. Auf Höhe der Ortslage Breckenheim erreicht der Grundwasserspiegel im autobahnnahen Bereich in etwa das Geländeniveau (Talsohle Medenbach) und bewegt sich ansonsten zwischen 1 und 5 m unter Flur.

Projektauswirkungen und Konflikte

1.) Anlagebedingte Auswirkungen:
Die Ortsumgehung wird überwiegend geländegleich oder auf 2 - 4 m hohen Dammbauwerken geführt. Daher sind keine direkten Eingriffe in den Grundwässerkörper erforderlich.

Mit der Versiegelung der Fahrbahnflächen ist grundsätzlich eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate verbunden. Das von der Straße abfließende Wasser wird jedoch möglichst weitgehend im Randbereich versickert, so dass der Grundwasserhaushalt kaum messbar verändert wird.

In 150 bis 200 m Entfernung von der geplanten Ortsumgehung befinden sich mehrere Brauchwasserbrunnen ohne ausgewiesene Schutzgebiete (Schwarzenburger Hof, Gärtnerei

Stemmler) und innerorts in ca. 250 m Entfernung der Notbrunnen Wi 42, ebenfalls ohne ausgewiesenes Schutzgebiet.

Aufgrund der nahezu geländegleichen Gradiente der Ortsumgehung wird die Nutzbarkeit dieser Brunnen nicht beeinflusst. Somit sind keine anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen gegeben und die Gefährdung als gering abzuschätzen.

Die zusammenfassende Beurteilung der anlagebedingten Auswirkungen auf das Grundwasser ist durch die geringe Beeinträchtigung der Schutzgutfunktion (Grundwasserdargebot) mit einer geringen Gefährdung abzuschätzen.

4.3.2 Oberflächengewässer

Es werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Projektwirkungen auf die landschafts-ökologischen und wasserwirtschaftlichen Funktionen der Fließgewässer untersucht. Dabei sind Zustand und mögliche Auswirkungen auf Gewässermorphologie, Gewässersgüte und Selbstreinigungsvermögen, Retentionsvermögen und Bedeutung als Vorfluter zu berück-sichtigen und mit bau- und betriebsbedingten Schadstoffimmissionen verbundene Risiken für aquatische Lebensgemeinschaften aufzuzeigen.

Bestand

Für das Gebiet nördlich Breckenheim und das Gelände zwischen Breckenheim und Wallau ist vor allem der Klingenbach (Gewässer 2. Ordnung) als Vorfluter von Bedeutung. Er verläuft bis südlich Breckenheim rd. 200 m bis 500 m östlich der OU und ist durch den Hangzug nördlich von Breckenheim und die Bebauung von der OU getrennt.

Bis auf den o.g. nördlichsten Abschnitt befindet sich die OU im Einzugsgebiet des westlich der A 3 verlaufenden Medenbaches. Der Medenbach ist im Bereich des Untersuchungs-gebietes als kritisch belastet eingestuft (Gewässergüteklasse II - III) und ist im Zuge des Autobahnbaues abschnittsweise in einem z.T. verbauten Bachbett nach Westen neben die BAB-Böschung verlegt worden. Südlich der Hellgasse ist das Bachbett als naturnah zu bezeichnen.

Der Klingenbach ist überwiegend mäßig belastet (Gewässergüteklasse II) zwischen der BAB A3 und Wallau muß er als kritisch belastet (Gewässergüteklasse II - III) angesehen werden. Im Ortsgebiet von Breckenheim ist der Klingenbach z.T. ausgebaut, sonst hat er ein naturnahes Bachbett und vielfach Gewässerbegleitgehölze. Der Rohrgraben ist in seinem Oberlauf (Bereich einer ehemaligen Deponie) z.T. ausgebaut.

Projektauswirkungen und Konflikte

Mit dem Vorhaben sind keine Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern zu erwarten. Das von der Straße abfließende Oberflächenwasser wird in Randbereichen zur Versickerung gebracht. Einleitungen in Oberflächengewässer sind derzeit nicht geplant.
Zusammenfassend ist aufgrund dessen keine Gefährdung von Oberflächengewässern erkennbar.

4.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bestand

Im Untersuchungsgebiet befinden sich hauptsächlich Ackerflächen, Streuobstwiesen, Grünland, Gehölze und Sukzessionsflächen, die z.T. Ausgleichsmaßnahmen der Neubaustrecke Köln - Rhein/Main sind (vgl. Bestands- und Konfliktplan des LBP).

Im LBP sind die zu landschaftsökologischen Einheiten zusammengefassten Bereiche **Streitberg** und **Ortsrand** beschrieben.

Der **Bereich Streitberg** wird durch landwirtschaftliche Nutzung dominiert. Die Ackerflächen besitzen nur geringe Bedeutung für Natur und Landschaft. Ab der alten L 3017 westwärts ist das zum Medenbachtal abfallende Gebiet kleinräumig strukturiert. Dort gibt es überwiegend mittel bedeutsame Streuobstbestände, die meist überaltert sind oder durch fehlende Nutzung verbuscht sind (Neuanpflanzungen sind als landschaftspflegerische Maßnahmen der Neubaustrecke Köln-Rhein/Main vorgesehen), abwechslungsreiches Grünland (teils intensiv genutzt und gering bedeutend, teils auch mager, artenreich und hoch bedeutend, z.T. Neuanlagen als landschaftspflegerische Maßnahmen der Neubaustrecke Köln-Rhein/Main), verbuschte, mittel bedeutsame Grünlandbrachen, Gebüsche und Sukzessionsgehölze. Im äußersten Westen liegen die neugestalteten Einschnittsböschungen der Neubaustrecke Köln - Rhein/Main mit artenreichen Ansaaten, Sukzessionsflächen und Gehölzpflanzungen.
Der Medenbachtalhang ist von Bedeutung als Lebensraum diverser Insektenarten, aber auch als potentielles Jagdgebiet des Steinkauzes und weist eine vergleichsweise reichhaltige Avifauna auf.
Die landschaftsökologische Einheit **Ortsrand** ist durch umfangreiche Erdschüttungen im Rahmen der Neubaustrecke geprägt. Darauf sind artenreiche Ansaaten, Sukzessionsflä-

chen und Gehölzpflanzungen angesiedelt, die sich bandartig am Westrand des Siedlungsgebietes von Breckenheim entlang ziehen. Die übrigen Flächen werden weitgehend von sehr geringwertigen Acker- und Gärtnereiflächen sowie deren Brachen, mittelwertigen Streuobstwiesen und Hausgärten mit Obstwiesen sowie sehr geringwertigen Grünlandbeständen eingenommen. An den Straßen- und Wegeböschungen wachsen Gehölze, die teils mit gering oder mittel bewertet wurden. Erwähnenswert ist der Maulbeerbaumbestand an einer Einschnittsböschung bei km 1+500 der geplanten OU Breckenheim (vgl.Anlage 1). Vorbelastungen für das Gebiet stellen die Autobahn und die weitgehende Insellage zwischen Verkehrswegen und Ortsrand dar. Trotz dieser Vorbelastungen besitzt der Raum noch Funktion für die Tierwelt, insbesondere für Tagfalter, Heuschrecken und Vögel. Die Feldwegunterführung unter der Autobahn bei km 1+500 der OU Breckenheim ist als Fledermauswechsel bekannt.

Projektauswirkungen und Konflikte

Im Bereich Streitberg werden **bau- und anlagebedingt** überwiegend Eingriffe in gering- und mittelwertige Biotoptypen (Acker, artenarmes Streuobst, Maßnahmen der NBS) erfolgen (ca. 2,04 ha), während starke Konflikte durch Eingriffe in hochwertiges Streuobst- und Extensivgrünland mit ca. 0,07 ha von untergeordneter Bedeutung ist (s. LBP, Tab. 2, S. 15).

Im Gebiet Ortsrand sind **bau- und anlagebedingt** insgesamt Eingriffe auf ca. 1,55 ha in gering- und mittelwertige Biotoptypen und Ausgleichsflächen der NBS erforderlich. Der Eingriffskonflikt wird als gering eingestuft, weil es sich bereits vor dem Bau um weitgehend isolierte und durch ihre Randlage zur A 3 entwertete Biotope handelt.

Durch die OU wird insgesamt auf ca. 3,66 ha in Biotopflächen und Ausgleichsflächen der NBS Köln - Rhein/Main eingegriffen.

Positive Auswirkungen ergeben sich durch den Rückbau der alten Trasse der Landesstraße L 3017. Dadurch wird eine bisher zwischen L 3017, der Autobahn bzw. NBS und dem Ortsrand von Breckenheim verinselte, ca. 7,5 ha große Fläche zukünftig nicht mehr von Trenneffekten betroffen sein.
Bauzeitliche Beeinträchtigungen entstehen in geringem Umfang durch Inanspruchnahme naturschutzfachlich unbedeutender Ackerflächen.

Zusammenfassend gesagt ist durch den bau- und anlagebedingten Verlust von Biotopen mit geringer (Acker), mittlerer (artenarmes Streuobst, Maßnahmen der NBS) und hoher (Streuobst, Extensivgrünland) Bedeutung eine jeweils entsprechende geringe, mittlere sowie hohe Gefährdung einzustufen.

4.5 Schutzgut Mensch

Unter dem Begriff Schutzgut Mensch werden die Schutz- und Nutzungsbelange der Menschen in den Funktionsraumtypen **Wohn- und Arbeitsumfeld sowie Erholung** betrachtet.

4.5.1 Wohn- und Arbeitsumfeld

Zunächst wird die Struktur aller projektnahen Siedlungsflächen hinsichtlich der Flächenwidmungen/Nutzungsarten und deren Empfindlichkeiten gegenüber den zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Projektwirkungen ermittelt. Für die einzelnen durch Projektwirkungen der OU-Breckenheim betroffenen Siedlungsbereiche werden mögliche Konflikte - **Immissionen, Barrierewirkungen, visuelle Beeinträchtigungen** - sowie die Möglichkeiten zu ihrer Vermeidung und Verminderung diskutiert. Die von der BAB A 3 ausgehenden Vorbelastungen der Breckenheimer Ortsrandlage und die Prognosen nach Realisierung der NBS Köln - Rhein/Main mit den autobahnseitig abschirmenden Erdwällen sind im schalltechnischen Gutachten und in der UVS zur Planfeststellung der NBS Köln - Rhein/Main enthalten und werden zur Charakterisierung des Ist-Zustandes vor dem Bau der OU Breckenheim berücksichtigt.

Bestand

Zu beachten sind insbesondere diejenigen Siedlungsbereiche innerhalb Wiesbaden-Breckenheim, die durch das Vorhaben entlastet oder durch Umlenkung des Verkehrs stärker belastet werden. Dies Gebiet umfaßt die bestehende L 3017 (innerorts: Karl-Albrecht-Straße) und die Bebauung westlich davon. Es handelt sich dabei in etwa zu gleichen Teilen um Wohnbauflächen oder gemischte Bauflächen, wobei jedoch auch bei letzteren die Wohnfunktion klar dominiert.

Projektauswirkungen und Konflikte

Differenziert nach bau-, anlagen- und betriebsbedingten Projektwirkungen und unter Berücksichtigung der o.g. Be- und Entlastungseffekte sind folgende Auswirkungen zu erwarten:

1.) baubedingte Auswirkungen:

- die bei vergleichbaren Projekten (Straßenbau innerhalb oder am Rand von Siedlungsrand) auftretenden bauzeitlichen (baubedingten) Beeinträchtigungen (Baulärm, Staubemission, Sperrung und Umleitung etc.) werden im Falle des nach Fertigstellung der NBS einsetzenden und dann gewissermaßen, hinter den vorgesehenen Erdschutzwällen abgeschirmt erfolgenden Baues der OU weitgehend vermieden. Ausnahmen davon ergeben sich beim Bau des Kreisverkehrs an der Hellgasse und bei der Überbrückung der Rieslingstraße. Die Baustellen sind jedoch jeweils mindestens 100 m von der Wohnbebauung entfernt.

2.) betriebsbedingte Auswirkungen:

- Aus den Untersuchungen zur NBS Köln - Rhein/Main ging hervor, dass die Vorbelastungen durch die A 3 in den westlichen Ortsrandlagen zwischen 64 und 69 dB(A) tags und zwischen 59 und 64 dB(A) nachts betragen. Durch Errichtung abschirmender Erdbauwerke wurde eine Entlastung von 1 - 3 dB(A) prognostiziert bzw. eine Zunahme der Gesamtbelastung vermieden. Da die OU in unmittelbarer Nachbarschaft mit der A 3 im Schutze der Erdwälle geführt wird, ist eine von ihr verursachte Zunahme der Schallimmission in Breckenheim nicht zu erwarten. Vielmehr werden die betriebsbedingten Schallimmissionen des Straßenverkehrs auf der OU durch die Vorbelastungen aus BAB A 3 und NBS überlagert.

- Mit Inbetriebnahme der Ortsumgehung werden die beiderseits der Karl-Albert-Straße (L 3017) liegenden Bauflächen vom Durchgangsverkehr befreit und dadurch deutlich entlastet werden. In einigen Straßen westlich der bestehenden L 3017 steht der Entlastung vom Durchgangsverkehr eine vergleichsweise geringe Zunahme des aus „innerörtlichen Quellgebieten“ zur neuen L 3017 fließenden Verkehrs gegenüber. Breckenheim wird jedoch insgesamt gesehen, den Zielsetzungen entsprechend durch das Vorhaben deutlich entlastet, weil die durch verändertes Verkehrsaufkommen verursachten Belastungseffekte im Vergleich zur Aufhebung der Ortsdurchfahrt von untergeordneter Bedeutung sind (vgl. Anlage 1 und deren Erläuterung im Kap. 4.1 Klima / Luft).

Zusammengefaßt ist die Gefährdung des Schutzgutes Mensch hinsichtlich der Wohnumfeldfunktion als gering einzustufen, da die Empfindlichkeit der Ortslage durch die geringe Belastungsintensität nicht wirksam wird.

4.5.2 Erholung

Gegenstand der Bestands- und Konfliktanalyse ist die Funktion der vom Projekt betroffenen Flächen für die landschaftsgebundene (siedlungsnahe) Erholungsnutzung.
Zwischen dem Landschaftsbild sowie der Eignung und Bedeutung einer Landschaft für die Erholung besteht einerseits ein enger Zusammenhang. Gemäß § 1 Satz 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit als Voraussetzung für die Erholung des Menschen nachhaltig gesichert werden. Andererseits ergeben sich zwischen den naturschutzrechtlichen Zielsetzungen für die Erhaltung von Natur und Landschaft(sbild) durch Schutz und Pflege (s.o.) und der Erschließung und zweckentsprechenden Gestaltung der Landschaft für die Erholung, Freizeitnutzung die bekannten Konflikte. Um Vermischungen von Wertkriterien und der projektbedingten Betroffenheit der Aspekte Landschaftsbild und Erholungsfunktion zu vermeiden, wird das Landschaftsbild separat bearbeitet (s. Kap. 4.7).

Bei der Bestandserfassung und -bewertung der Erholungsfunktion werden folgende Kriterien untersucht:

- Eignung und Empfindlichkeit (Strukturvielfalt, Infrastruktur, Erreichbarkeit und Zugänglichkeit; Nutzbarkeit und Belastbarkeit in Abhängigkeit von der Erholungsart, Jahreszeit, Witterung etc.)
- Bedeutung (Bedarf, aktuelle Nutzung etc.)
- Vorbelastung (visuelle und akustische Störwirkungen, Defizite).

Für die Konfliktanalyse werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Projektwirkungen (Verlust- oder Beeinträchtigung von Flächen mit Bedeutung für landschaftsgebundene Erholung und Freizeitgestaltung) ermittelt und bewertet. Soweit zu erwarten, werden dabei Entlastungswirkungen und Kompensationseffekte durch landschaftspflegerische Maßnahmen berücksichtigt.

Bestand

Die Landschaftsteile mit besonderer Eignung und Bedeutung für die siedlungsnahe landschaftsgebundene Erholung Breckenheims befinden sich nördlich und südlich der Ortslage jeweils östlich des Klingenbaches.
Wegen der Vorbelastungen durch die BAB A 3 in Verbindung mit der Strukturarmut und dem Mangel an attraktiven Wegeverbindungen besitzt die Landschaft zwischen dem Klingenbach und der Autobahn nördlich von Breckenheimer Ortsrand keine besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung. Im Ortsrandbereich südlich des Streitberges bestehen durch die

Ausstattung (Gärten, Streuobst, Gehölze, Brachland, Kleintierzuchtanlage etc.) trotz starker Verlärmung dagegen wesentlich bedeutendere Funktionen für freiraumbezogene Aktivitäten (Sport, Spiel, Gartenhobby usw.). Die Planungen der im Bau befindlichen NBS sehen eine umfassende Neugestaltung dieser Bereiche vor.

Projektauswirkungen und Konflikte

Die Beschreibung und Bewertung der Projektauswirkungen auf die Erholungsfunktion läßt sich in einigen Punkten zusammenfassen:

1.) Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Ausgehend von dem Zustand nach Realisierung der NBS Köln - Rhein/Main kommt es zu keiner weiteren baubedingten Inanspruchnahme von Flächen bzw. Landschaftsstrukturen mit Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholungsnutzung, weil die OU-Trasse im wesentlichen schon bei der NBS Planung berücksichtigt und dafür in unmittelbarer Bündelung mit der A 3 die erforderlichen Flächen vorgehalten wurden.

- Die positive Bewertung des Vorhabens wird dadurch unterstützt, dass im Rahmen der NBS Planungen auf Höhe der Ortslage Schutzwälle und Geländemodellierungen mit Anpflanzungen zur Abschirmung von Ortsumgehung und Autobahn vorgesehen und überwiegend errichtet worden sind.
  Im Schutze dieser Anlagen werden die Belastungen insgesamt gesehen erträglicher und die Nutzbarkeit der Flächen als wohnungsnahe Freiräume verbessert. Durch die Neugestaltung der Landschaft verlagert sich der Schwerpunkt ihrer Funktionen von der land- und gartenbaulichen Nutzung einerseits zur Ausgleichsfläche im Sinne von Grünflächen. Andererseits soll am Breckenheimer Ortsrand die Vielfalt und ökologische Wertigkeit extensiver Flächennutzungen (insbesondere Streuobstwiesen) erhalten und gefördert werden.

2.) Anlagebedingte Auswirkungen:

- Im Nordabschnitt außerhalb Breckenheims wird - im Gegensatz zur ursprünglichen und dafür im Raumordnungsverfahren kritisierten Trassenführung - das Erholungspotential der Landschaft verbessert, weil die Ortsumgehung im geringst möglichen Abstand mit der NBS geführt und die Zerschneidung der Landschaft vermieden wird. Es werden praktisch keine Flächen mehr zwischen NBS und OU eingeschlossen. Gleichzeitig bieten sich durch das Vorhaben Möglichkeiten zur landschaftlichen und auch die Erholungs- und Freizeitnutzung berücksichtigende Neuordnung dieses Areals durch Rückbau (Umbau) der bestehenden L 3017.

Durch engstmögliche Bündelung der bestehenden und geplanten Verkehrswege und Anlage abschirmender Erdbauwerke können bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen und Konflikte weitgehend vermieden oder gemindert werden. Aufgrund dessen ist die Gefährdung des Schutzgutes Mensch hinsichtlich der Erholungsfunktion als gering abzuschätzen bzw. einzustufen.

4.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

In diesem Schutzgut wird, abgeleitet aus der jeweiligen Bestandssituation, auf die Betroffenheit von Objekten mit Bedeutung für das kulturelle Erbe eingegangen (Bau- oder Bodendenkmale, archäologische Fundstellen oder Verdachtsflächen, historisch bedeutende Wegeführungen etc.).

Da von der Trasse jedoch weder Bau- noch Bodendenkmale betroffen sind und sich dementsprechenden Schutzobjekte auch nicht in der näheren Umgebung des Vorhabens befinden, bedarf das Schutzgut keiner Bewertungzuführung.

4.7 Schutzgut Landschaftsbild

Die Bearbeitung dieses Schutzgutes erfolgt im wesentlichen im Landschaftspflegerischen Begleitplan LBP (s. dort). Gemäß entsprechender Forderungen aus der landschaftsplanerischen Beurteilung wird dabei das Verfahren „Zusatzbewertung Landschaftsbild“ (RP Darmstadt 1997) berücksichtigt.

Bestand

Wie bei der Bearbeitung dieses Schutzgutes im LBP wird der Untersuchungsraum zur Differenzierung der Projektbewertung in die Teilräume **Medenbach/Streitberg** und

Ortsrand aufgeteilt. Beiden Abschnitten ist gemeinsam, dass ihr Landschaftsbild durch die Errichtung von Autobahn, Schnellbahnstrecke und Ortsumgehung sukzessive von einer durch Relief und landbauliche Nutzung geprägten Kulturlandschaft in eine "Verkehrswegelandschaft" umgewandelt wurde/wird.

Im Teilgebiet **Ortsrand/südlich L 3039** wird die OU jedoch innerhalb eines sehr schmalen Streifens zwischen A 3 und den mit der NBS zu realisierenden Erdwällen geführt. Sie ist dabei praktisch nur von der Autobahn aus einzusehen und stellt sich daher als ein Bereich dar, der bereits vor dem Baubeginn nicht mehr Bestandteil der natürlichen, sondern Teil der gebauten Landschaft ist.

Im Bereich **Medenbach/Streitberg** ändert sich die Situation ab der nördlichen Geländemodellierung der NBS, weil hier der Sichtraum östlicherseits wieder offen ist, d.h. Blickbeziehungen vom Medenbachtalhang auf die OU und umgekehrt durch Erdbauwerke nicht verhindert werden.

Das Gebiet umfasst den 150 bis 200 m breiten Geländestreifen zwischen der Autobahn A 3 westlicherseits und der Bebauungsgrenze bzw. der bestehenden L 3017 östlicherseits.
Das Landschaftsbild ist einerseits durch die Anlagen der Verkehrswege (A 3, NBS, L 3017) und ihren Betrieb (NBS noch nicht) und andererseits durch die noch erhaltenen Elemente der Kulturlandschaft (Streuobst, -brachen, kleine Wiesen, Wegsäume, Gärten und Gehölze) im insgesamt hochwertigen Medenbachtalhang bis zur Bebauung bestimmt. Der überwiegend durch Ackernutzung geprägte Bereich nördlich der Ortschaft zwischen NBS und L 3017 hat eine mittlere Wertigkeit und visuelle Empfindlichkeit.

Projektauswirkungen und Konflikte

1.) Anlagebedingte Auswirkungen:
Auf Höhe der Ortslage Breckenheim wird die OU nahezu ausschließlich im weitgehend sichtverschatteten Bereich zwischen Autobahn und den im Zuge der NBS Köln-Rhein/Main erstellten Erdschutzwällen geführt. Ein dementsprechendes Flächenband war planerisch bereits vorgehalten worden.

Im Bereich Streitberg weicht die OU in engstmöglicher Bündelung mit der NBS von der Autobahn ab und erweitert hier die von der NBS verursachten Eingriffe. Die OU-Trasse muss auf rd. 150 m Länge den zum Medenbach gerichteten Talhang überwinden und dafür um rd. 18 - 20 m ansteigen. In dem Anstieg wird sie zunächst auf einem 3 - 4 m hohen Damm geführt und schneidet nördlich davon gleitend bis zu 4 m tief in den Hang ein. Damit werden auf einer Breite bis zu 30 m abschnittsweise extensiv genutzte, locker bestandene

Streuobstflächen sowie teilweise verbuschtes Grünland in der Hanglage in Anspruch genommen.

Im Unterschied zu der ursprünglich vorgesehenen Linienführung der Ortsumgehung mit einer deutlich wahrnehmbaren Abrückung aus der Bündelung mit der NBS Köln-Rhein/Main und einem aus landschaftsästhetischer Sicht deutlich reduzierbaren Eingriffskonflikt im Bereich Streitberg, wird die optimierte Lösung einerseits in geringem Maß zur Veränderung des Landschaftsbildes beitragen. Andererseits erhöht sich in diesem nördlichen Abschnitt durch Auflassung und Rückbau der alten Trasse der L 3017 das Potential zur landschaftlichen Neugestaltung wesentlich.

Aufgrund dessen ist die Gefährdung des Schutzgutes Landschaft abschließend als gering abzuschätzen.

4.8 Schutzgutübergreifende gesamtökologische Beurteilung (Wechselwirkungen)

Unabhängig von der Bestands-, Wirkungs- und Konfliktanalyse für die einzelnen Schutzgüter ist eine schutzgutübergreifende Gesamtschau erforderlich. Sie geht auch auf die wesentlichen Aspekte von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern im Istzustand (Bestand) und auf projektbedingte Veränderungen dieses Zustandes ein, wobei Risiken für Funktionen im Naturhaushalt und für die Schutz- und Nutzungsansprüche des Menschen angesprochen werden:

- Ein enger Zusammenhang besteht zwischen den Schutzgütern Klima/Luft und Mensch, weil jeweils deutliche Entlastungen durch Aufhebung der Ortsdurchfahrung und Verlegung der L 3017 an den Ortsrand erzielt werden können.

- Synergieeffekte treten bei den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes und dem Schutzgut Mensch (Teilaspekt Erholung) auf, indem die geplanten Kompensationsmaßnahmen nordwestlich von Breckenheim auch das Potenzial dieses Gebietes für die siedlungsnahe Erholung steigern werden.

5. Variantenvergleich

Der entsprechenden Forderung des Raumordnungsbeschlusses folgend, wurde im nördlichen Streckenabschnitt die technische Machbarkeit einer im Vergleich zur Variante der

Raumordnungsunterlagen stärker an die NBS Köln-Rhein/Main gebündelten Linienführung der OU geprüft und als technische Variante 2 dargestellt.

Die Varianten 1 und 2 sind im Rahmen der Entscheidungsfindung auch in ökologischer Hinsicht schutzgutbezogen verglichen und bewertet worden (s. Anlage 2).

Während bei den Schutzgütern Boden, Wasser und Klima/Luft keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Varianten bestehen, schneidet Variante 2 bei den Schutzgütern Mensch, Tiere und Pflanzen sowie Landschaftsbild deutlich besser ab, weil die Neuzerschneidung der Landschaft verringert und das Potential zur Entwicklung der Biotop- und Erholungsfunktion und zur Wiederherstellung bzw. Neugestaltung des Landschaftsbildes deutlich steigt.

6. Möglichkeiten zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation der Eingriffe und Auswirkungen

Die schutzgutbezogene Projektanalyse hat aufgezeigt, dass das Vorhaben Umgehungsstraße Breckenheim aus gesamtökologischer Sicht günstige Voraussetzungen aufweist:

- Es werden überwiegend in enger Bündelung zur BAB A 3 und mit der im Bau befindlichen NBS Köln - Rhein/Main erheblich vorbelastete, für das Landschaftsbild, als Biotopstandort und ebenso für die landbauliche oder sonstige menschlichen Nutzungen relativ unbedeutende Flächen beansprucht.

- Die für Breckenheim angestrebten Entlastungswirkungen sind mit der Projektrealisierung erreichbar ohne dass dadurch schwerlich zu vertretende Verlagerungen von Belastungen durch Straßenverkehr bzw. Beeinträchtigungen anderer Belange (z.B. Natur- und Landschaftsschutz) verbunden wären.
  Begrenzte durch innerörtliche oder überörtliche Verkehrsverlagerung entstehende Interessenkonflikte sind nicht auszuschließen.

- Im Planungsprozess wurde wie im Raumordnungsbeschluss gefordert, die Linienführung des Nordabschnittes und in Zusammenwirken von Vorhabensträger, technischem Planer und Umweltgutachter die eng mit der NBS gebündelte Trasse entwickelt. Diese möglichst dicht mit der NBS (Voreinschnitt Schulwaldtunnel) gebündelte Linienführung minimiert und verbessert die durch Überbauung zuzüglich Zerschneidung verursachten Flächenfunktionsverluste und die Möglichkeiten der landschaftlichen Neugestaltung und funktionalen Ausrichtung der Flächen nördlich von Breckenheim deutlich.
  Ein ausführlicher Variantenvergleich liegt dieser Studie bei (s. Anlagen 2 und 3).

- Möglichkeiten zur Vermeidung bauzeitlicher Beeinträchtigungen infolge von Sperrung und Umleitung des Verkehrs (Hellgasse, Rieslingstraße) sind durch Konzeption eines diese Belange optimierenden Bauablaufs zu ermitteln und umzusetzen.

- Die Kompensationsmaßnahmen werden im Sinne eines möglichst umfassenden funktionalen Ausgleichs im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes konzentriert und werden insbesondere den Bestand der hier landschaftsbildprägenden und standortgerechten Streuobstwiesen und des Extensivgrünlandes sichern bzw. erweitern und stärken.

- Als Rückbaumaßnahmen kommen unterschiedliche Varianten in Betracht. Als Mindestlösung mit bereits gutem Wirkungsgrad wird der vollständige Rückbau des ca. 200 m langen Abschnittes im Nordteil der neuen Ortsumgehung bis zur Einfädelung der neuen Trasse vorgeschlagen. Weitergehende Lösungen bedürfen der Abstimmung mit anderen Belangen.

7. Zusammenfassung (§ 6 (3) UVPG)

Mit der vorliegenden Umweltverträglichkeitsstudie werden die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen des geplanten Neubaus der L 3017 im Bereich von Wiesbaden-Breckenheim (Ortsumgehung Breckenheim) vorgelegt.

Der Darlegung allgemeiner Aspekte (Ausgangslage, Aufgabenstellung, allgemeine Projektbeschreibung, Untersuchungsrahmen) in den Kapiteln 1 bis 3 schließt sich im Kapitel 4 als zentraler Teil auf der Ebene der einzelnen Umweltschutzgüter die Beschreibung und Bewertung des Bestandes und die Beschreibung und Bewertung der Projektwirkungen an. Die Ergebnisse lassen sich folgendermaßen darstellen:

Das **Schutzgut Klima/Luft** ist von der Umgehungsstraße nur in geringem Maße und lokal sehr begrenzt (Schattenwirkungen, Erhitzung und Wärmespeicherung im Straßenbelag) betroffen, weil keine Bauwerke errichtet werden, die zusätzliche Barrierewirkungen für den bodennahen Luftaustausch schaffen.
Im **Schutzgut Boden** werden der Verlust (Versiegelung) und die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen im direkt mit der Autobahn gebündelten Abschnitt als weniger erheblich eingestuft, weil es sich hier um stärker vorbelastete und überwiegend nicht mehr nutzbare Flächen handelt. Im Nordabschnitt werden bisher nicht in dem Maße durch Baumaßnahmen und den Straßenverkehr beeinträchtigte, überwiegend landwirtschaftlich genutzte Böden beansprucht.

Da nach aktuellem Kenntnisstand weder Oberflächengewässer noch Grundwasservorkommen (genutzte wie ungenutzte) von dem Vorhaben wesentlich beeinträchtigt werden, ist das **Schutzgut Wasser** nicht entscheidungserheblich für die Umweltverträglichkeitsprüfung.
Für das **Schutzgut Tiere und Pflanzen** wurde für die Bestandeserfassung das Untersuchungsgebiet in zwei Bereiche (Streitberg, Ortsrand) eingeteilt. Dominant im Bereich Streitberg sind Ackerflächen, sowie zum Medenbachtal hin kleinräumig Streuobst und Grünlandflächen mit teilweiser Verbuschung und Sukzessionsaufwuchs. Der Bereich Ortsrand ist durch Erdschüttungen im Rahmen der Neubaustrecke geprägt. Übrige Flächen sind durch Ackerflächen, Streuobst und Grünland gekennzeichnet. Darüber hinaus finden sich eine Gärtnerei und Hausgärten. Trotz Vorbelastungen (Autobahn) besitzt der Raum noch Funktion für die Tierwelt. Die Auswirkungen und Konflikte sind im Bereich Streitberg überwiegend Eingriffe in gering- und mittelwertige Biotoptypen (Acker, artenarmes Streuobst, Maßnahmen der NBS), während im Gebiet Ortsrand Eingriffe in gering- und mittelwertige Biotoptypen und Ausgleichsflächen der NBS enstehen. Der Eingriffskonflikt wird als gering eingestuft, weil es sich bereits vor dem Bau um weitgehend isolierte und durch ihre Randlage zur A 3 entwertete Biotope handelt. Positive Auswirkungen ergeben sich durch den Rückbau der alten Trasse der Landesstraße L 3017. Durch den bau- und anlagebedingten Verlust von Biotopen mit geringer (Acker), mittlerer (artenarmes Streuobst, Maßnahmen der NBS) und hoher (Streuobst, Extensivgrünland) Bedeutung ist eine jeweils entsprechende geringe, mittlere sowie hohe Gefährdung einzustufen.
Im Kapitel 4.5 ist für die Belange des **Schutzgutes Mensch** aufgezeigt worden, dass die beabsichtigten Entlastungswirkungen der Ortsumgehung voraussichtlich erreicht werden und deutlich schwerer wiegen als daraus ebenfalls resultierende Verlagerungswirkungen, weil der Verkehr in einen weniger empfindlichen Bereich verlagert wird. Das in der Raumplanung allgemein vertretene Bündelungsprinzip wird hier in nahezu idealer Weise realisiert.
Während dem **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter** im Projektzusammenhang nach aktuellem Kenntnisstand keine Bedeutung zukommt, ist für das **Schutzgut Landschaftsbild** bereits im Raumordnungsverfahren Konfliktpotenzial aufgezeigt worden. Die zwischenzeitlich durch engstmögliche Bündelung mit der NBS Köln-Rhein/Main im Nordabschnitt optimierte Trassenführung reduziert die Eingriffe in das Landschaftsbild jedoch auf das mögliche Maß und schafft günstige Verhältnisse zur Neugestaltung der Landschaft nordöstlich von Breckenheim. Im südlichen Teil verläuft die Ortsumgehung überwiegend im sichtverschatteten und damit für Landschafts- und Ortsbild relativ neutralen Bereich parallel zur BAB A 3.

In der Gesamtbewertung sind die mit der Ortsumgehung verbundenen Projektwirkungen und Konflikte für sich gesehen als überschaubar und verträglich mit den Umweltbelangen zu bezeichnen.

8. Literatur und verwendete Unterlagen

ARBEITSGRUPPE BODENKUNDE (1996):
Bodenkundliche Kartieranleitung. Bundesanstalt für Geowissenschaften, Rohstoffe und Geologische Landesämter in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.), 4. verbesserte und erweiterte Auflage, Hannover.

AUGTER, G. (1990):
Stadtklima Wiesbaden. Erstellt im Auftrag des Magistrats der Landeshauptstadt Wiesbaden/Umweltamt, Dreieich.

16. BImSchV (1990):
16. Verordnung der Bundesregierung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes. BGBl. Teil I, 1036.

DEUTSCHER WETTERDIENST IN DER US-ZONE (1950):
Klimaatlas von Hessen. Zentralamt, Bad Kissingen.

DORSCH CONSULT (1997):
Schalltechnische Untersuchung, NBS-Planfeststellungsabschnitt 33/2, Gutachten im Auftrag der DB AG, Wiesbaden.

ELLENBERG, H. u. Ch. (1974):
Wuchsklima-Gliederung von Hessen, M 1 : 200.000, auf pflanzenphänologischer Grundlage. Hrsg.: Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Wiesbaden.

ERPELDING, G. (1989):
Fließgewässer in Wiesbaden. Limnofaunistische Grundlagenerhebung und Gewässergütekartierung 1988. Gutachten im Auftrag des Umweltamtes der Landeshauptstadt Wiesbaden.

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN (1990):
Merkblatt zur Umweltverträglichkeitsstudie in der Straßenplanung (MUVS)

GASSNER, E. und WINKELBRANDT, A. (1990):
UVP-Umweltverträglichkeitsprüfung in der Praxis. Verlag Franz Rehm, München.

GEIGER, G.; HAGEMANN, H.; LIESS, J.R.; LORENZ, H.; OSWALD, H. STREITZ, H.; WIENHAUS, H. (1984):
Vorläufige Rote Liste der im Gebiet des Rheingau-Taunus-Kreises und der Landeshauptstadt Wiesbaden ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn und Blütenpflanzen, Bad Schwalbach.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 12. März 1987 BGBl. Teil I, 889, zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. April 1993. BGBl. Teil I, 466.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 14.05.1990. BGBl. Teil I, 880.

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 23. September 1986, geändert durch das Gesetz vom 12.02.1990. BGBl. Teil I, 205.

Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie des Rates vom 27. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (85/337/EWG) vom 11. Februar 1990. BGBl. Teil I, 205.

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT UND REAKTORSICHERHEIT (1986): Gewässergütekarte von Hessen.

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG, WOHNEN, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (HMLWLFN) (Hrsg.) (1992): Richtlinien zur Bemessung der Abgabe bei Eingriffen in Natur und Landschaft, Wiesbaden.

Hessisches Naturschutzgesetz (HENatG) vom 19. September 1980. GVBI. Teil I, 309, Teil II, 881 - 17, zuletzt geändert durch Gesetz vom 16.04.1996, GVBl. Teil I, Nr. 10.

Hessisches Wassergesetz (HWG) vom 06. Juli 1990 (GVBL. S. 69) i.d.F. der Bek. vom 22. Januar 1990 (GVBL, S. 114), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 20. Dezember 1994 (GVBL. S. 764).

igi NIEDERMEYER Institute (1994a): Amphibien. Bestandserhebung zum Planfeststellungsverfahren der ICE-Neubaustrecke Köln - Rhein/Main (Planungsabschnitte PA 32, 33 und 34). Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der DB AG, Westheim.

igi NIEDERMEYER Institute (1994b): Gewässergüte der vom Vorhaben betroffenen Fließgewässer. Untersuchung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens der IC-Neubaustrecke Köln - Rhein/Main, (Planungsabschnitt 33). Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der DB AG, Westheim.

igi NIEDERMEYER Institute (1994c): Heuschrecken. Bestandserhebung zum Planfeststellungsverfahren der ICE-Neubaustrecke Köln - Rhein/Main (Planungsabschnitte 33 und 34). Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der DB AG, Westheim.

igi NIEDERMEYER Institute (1994d):
Reptilien. Bestandserhebung zum Planfeststellungsverfahren der ICE-Neubaustrecke Köln - Rhein/Main (Planungsabschnitte 33 und 34). Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der DB AG, Westheim.

igi NIEDERMEYER Institute (1996):
Verwertungs- und Massendeckungskonzept (NBS-Planungsabschnitt PA 33). Gutachten im Auftrag der DB AG, Westheim.

igi NIEDERMEYER INSTITUTE (1999):
Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Ortsumgehung Breckenheim (Variante 1), Entwurf.

igi NIEDERMEYER INSTITUTE (2000):
Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Ortsumgehung Breckenheim (Variante 2).

INGENIEUR-GEOLOGISCHES INSTITUT, DIPL.-ING. S. NIEDERMEYER (1991):
Umweltverträglichkeitsstudie und Fachgutachten zur NBS Köln - Rhein/Main im Abschnitt Hünstetten - Wiesbaden/Hattersheim. Erstellt im Auftrag der Deutschen Bundesbahn als Bestandteil der Unterlagen zu Abstimmung mit den Belangen in der Raumodnung (ROV-Unterlagen), Westheim.

INGENIEURSOZIETÄT PROF. DR.-ING. KATZENBACH UND DIPL.-ING. QUICK (1995):
DB NBS Köln - Rhein/Main, PA 33/2, Geologie/Hydrogeologie - Zusammenfassende Darstellung. Gutachten im Auftrag der Deutschen Bahn AG.

INGRISCH, S. (1979):
Rote Liste der in Hessen ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Geradflügler (Insekten). Wiesbaden.

KLAUSING, O. (1974):
Die Naturräume Hessens. Karte der naturräumlichen Gliederung im Maßstab 1 : 200.000. Schriften der Hessischen Landesanstalt für Umwelt, Wiesbaden.

KORNECK, D. und SUKOPP, H. (1988):
Rote Liste der in der Bundesrepublik Deutschland ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen und ihre Auswertung für den Arten- und Biotopschutz. Schriftenreihe für Vegetationskunde 19, Bonn-Bad Godesberg.

LANDESHAUPTSTADT WIESBADEN - UMWELTDEZERNAT (1989):
Bachschauberichte, Wiesbaden.

MÜLLER-MINY, H. und BÜRGNER, M. (1971):
Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 138 Koblenz. Selbstverlag der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde, Bonn-Bad Godesberg.

PTV SYSTEM GmbH (1999):
Prognoseschaubilder zur durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge (s. Anlage 1).

REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT (RP Darmstadt) (1992):
Gutachten zum Landschaftsrahmenplan (Text und Kartenteil 1 : 100.000), Darmstadt.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT (RP Darmstadt) (1995):
Regionaler Raumordnungplan Südhessen 1995, Darmstadt.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT (RP Darmstadt) (1997):
Zusatzbewertung Landschaftsbild. Verfahren gemäß Anlage 1, Ziff. 2.2.1 der Ausgleichsabgabenverordnung (AAV) vom 09. Februar 1995 als Bestandteil der Eingriffs- und Ausgleichsplanung.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT (RP Darmstadt) (1999):
Landesplanerische Stellungnahme und Zulassung der Abweichungen für die geplante OU Breckenheim L 3017 vom 25. Mai 1999.

RICHTSCHEID, P. (1989):
Standorteignung und Bodeneignung. In: Arbeitskreise zur Landesentwicklung in Hessen (Hrsg.): Neuorientierung der Landnutzung. Wiesbaden, 21 -32.

RiStWag (1982):
Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten. - Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1982.

SCHWENZER, B., 1967:
Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 139 Frankfurt am Main. Selbstverlag der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde, Bad Godesberg.

SEMMEL, A. und ZAKOSEK, H. (1970):
Erläuterungen zur Bodenkarte von Hessen 1:25.000, Blatt Nr. 5916 Hochheim a. Main. Hrsg.: Hessisches Landesamt für Bodenforschung, Wiesbaden.

STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND und HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ E.V. (Hrsg.) (1988): Rote Liste der bestandsgefährdeten Vogelarten in Hessen (7. Fassung), Frankfurt am Main.

Anlage 2 zur Umweltverträglichkeitsstudie

Ortsumgehung Breckenheim
(Neubau Landesstraße L 3017)

- Variantenvergleich -

Auftraggeber:

Amt für
Straßen und Verkehrswesen (ASV)
Welfenstraße 3 b
65189 Wiesbaden

Bearbeitung:

igi Niedermeyer Institute
UNTERSUCHEN BERATEN PLANEN GmbH
Hohentrüdinger Straße 11
91747 Westheim

Az.: G990820 (Ku)

Westheim, Dezember 2000

1. Anlaß

Im nördlichen Streckenabschnitt, etwa ab Höhe Kultur- und Sporthalle Breckenheim, ist eine Variante zur bisherigen Planung erstellt worden. Die bisherige Planung (Variante 1: s. Anlage 3) rückt in diesem Gebiet von der Trasse der Neubaustrecke Köln - Rhein/Main ab, die neue Planung (Variante 2) sieht eine parallele Lage zur Neubaustrecke vor. Die Auswirkungen der Variante 2 auf Landschaftsbild und Naturhaushalt im Vergleich zur bisherigen Planung sind Gegenstand dieser Untersuchung.

2. Auswirkungen der Variante 2 auf Naturhaushalt und Landschaftsbild im Vergleich zur Variante 1

Bei den Eingriffen ergeben sich nur Unterschiede in der Landschaftsökologischen Einheit <1> Streitberg. Nachfolgend werden die Unterschiede innerhalb des Gebietes tabellarisch dargestellt. Tabelle 1 zeigt die Unterschiede bei den einzelnen Umweltpotentialen auf. Die beiden Varianten unterscheiden sich vor allem hinsichtlich des Kompensationsbedarfs und des Ausmaßes von Zerschneidungs- und Trenneffekten.

Tab. 1: Auswirkungen der OU-Varianten 1 und 2 auf die Potentiale der Umwelt im Bereich Streitberg

Umweltpotential	**Variante 1**	**Variante 2**	**Beurteilung der Variante 2 im Vergleich zur Variante 1**
Mensch	- zusätzliche Inanspruchnahme und Zerschneidung von Flächen mit mittlerer Eignung für siedlungsnahe Erholungs- und Freizeitnutzungen, aber starker Vorbelastung durch Verkehr (Straße/Schiene	- zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen mit mittlerer Eignung für siedlungsnahe Erholungs- und Freizeitnutzungen ohne weitere Zerschneidung von Flächen (Straße/Schiene)	Variante 2 ist aufgrund der optimierten Bündelung und daraus resultierender Verbesserung des landschaftlichen Entwicklungspotentials klar zu bevorzugen ++
Biotope, Pflanzen, Tiere	- positive Auswirkungen auf ca. 5,8 ha durch Verminderung der Trennwirkungen durch die alte L 3017 - Verinselung von Biotopflächen zwischen NBS und OU Breckenheim im Umfang von ca. 1,65 ha - Verstärkung der Trenneffekte für Ausgleichsflächen der NBS auf ca. 18.790 m² Flächeninanspruchnahme: - von Biotopstrukturen auf ca. 7.110 m² - von geplanten Ausgleichsmaßnahmen der NBS auf ca. 1.900 m² - Einschluß von Ausgleichsflächen der NBS zwischen OU und NBS - Aufhebung der Trennwirkungen durch Rückbau der alten L 3017 möglich - verminderte Anrechnung der Ausgleichsmaßnahmen in der Einschlußfläche zwischen NBS und OU Breckenheim	- positive Auswirkungen auf ca. 7,45 ha durch Verminderung der Trennwirkungen durch die alte L 3017 - keine Verinselung von Biotopflächen - Verstärkung der Trenneffekte für Ausgleichsflächen der NBS auf ca. 8.250 m² Flächeninanspruchnahme: - von Biotopstrukturen auf ca. 5.060 m² - von geplanten Ausgleichsmaßnahmen der NBS auf ca. 7.820 m² - Aufhebung der Trennwirkungen durch Rückbau der alten L 3017 möglich	Variante 2 ist deutlich günstiger, da der Kompensationsbedarf um ca. 5000 m² geringer ist, die Trennwirkungen geringer ausfallen und eine größere Fläche durch die Straßenverlegung entlastet wird. Der Zunahme der Überbauung von geplanten Ausgleichsmaßnahmen der NBS steht die Vermeidung von Isolationswirkungen der zu verlagernden Ausgleichsmaßnahmen in dem durch Rückbau der alten L 3017 aufgewerteten Raum gegenüber ++
Boden	- Versiegelung ca. 6.300 m² - Umlagerung ca. 2.500 m² - Teilentsiegelung der alten L 3017 auf ca. 1.000 m²	- Versiegelung ca. 6.600 m² - Umlagerung ca. 6.300 m² - Teilentsiegelung der alten L 3017 auf ca. 1.300 m²	Variante 2 ist ungünstiger -
Wasser	- Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung auf ca. 6.300 m² - positive Auswirkungen durch Teilentsiegelung der alten L 3017, ca. 700 m²	- Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung auf ca. 6.600 m² - positive Auswirkungen durch Teilentsiegelung der alten L 3017, ca. 1.300 m²	Beide Varianten in etwa gleich (bei Variante 2 steht einer größeren Ver- auch eine größere Entsiegelung entgegen) 0
Klima / Luft	keine Eingriffe bzw. Konflikte	keine Eingriffe bzw. Konflikte	beide Varianten gleich 0
Landschaftsbild	- Zerschneidung der Landschaft am Streitberg - vergleichsweise landschaftsangepaßte Trassierung mit geringen Einschnittsböschungen	- durch Parallellage wird Neuzerschneidung der Landschaft am Streitberg vermieden - vergleichsweise wenig landschaftsangepaßte Trassenführung mit großen Einschnittsböschungen	Variante 2 ist günstiger wegen geringerer Zerschneidung und Möglichkeiten der visuellen Einbindung in das Landschaftsbild +

Bewertungsstufen: -- sehr ungünstig
- ungünstig
0 mittel
+ günstig
++ sehr günstig

Tab. 2a: Eingriffe, Konflikte und daraus abgeleitete Ausgleichserfordernis im Bereich Streitberg für OU-Variante 1

Biotoptyp		Biotopwert 1 = sehr gering 5 = sehr hoch	Eingriffsfläche [m²]	Konflikt	Ausgleichs-bedarf*) [m²]
A: Acker		1	4.440	gering	2.220
ST: Streuobstwiese, artenarm		2	280	mittel	420
ST+: Streuobstwiese, arten- und strukturreich		3	1.040	mittel	1.560
ST+: Streuobstwiese, arten- und strukturreich		3	260	mittel	390
GLE: extensiv genutzte Wiese		4	650	hoch	1.300
GHN: Gehölzpflanzung naturnah		3	180	mittel	270
STB+: verbuschte Streuobstwiese, artenreich		4	260	hoch	520
Maßnahmen der Neubaustrecke Köln - Rhein/Main	Maßnahme Nr. 1.2	-	650	gering	650
	Maßnahme Nr. 2	-	1.250	gering	1.250
	Maßnahme Nr. 1.1, 1.2, 1.3, 1.4	-	18.790	gering	18.790
?			**27.800**		**27.370**

*) Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt wie im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) zur OU Breckenheim dargestellt (vgl. LBP, Kap. 3.3)

Im Gebiet Streitberg ergeben sich für die Variante 1 Eingriffe auf 27.800 m^2 und ein Ausgleichsbedarf von 27.370 m².

Tab. 2b: Eingriffe, Konflikte und daraus abgeleitete Ausgleichserfordernis im Bereich Streitberg für die OU-Variante 2

Biotoptyp	Biotopwert 1 = sehr gering 5 = sehr hoch	Eingriffsfläche [m²]	Konflikt	Ausgleichs-bedarf*) [m²]

A:	Acker, intensiv genutzt	1	1.670	gering	835
ST:	Streuobstwiese, artenarm	2	500	mittel	750
ST+:	Streuobstwiese, arten- und strukturreich	3	80	mittel	120
STB:	verbuschte Streuobstwiese, artenarm	3	180	mittel	270
ST+:	Streuobstwiese, arten- und strukturreich	3	220	mittel	330
GLE:	extensiv genutzte Wiese	4	570	hoch	1.220
GHN:	Gehölzpflanzung, naturnah	3	1.700	mittel	2.550
STB+:	verbuschte Streuobstwiese, artenreich	4	140	hoch	280
Maßnahmen der Neubaustrecke Köln - Rhein/Main	Maßnahmen Nr. 1.1, 1.2, 1.3, 1.4	-	6.500	gering	6.500
	Maßnahme Nr. 2	-	1.250	gering	1.320
	Maßnahme Nr. 1.1, 1.2, 1.3, 1.4	-	8.250	gering	8.250
?			**21.130**		**22.345**

*) Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt wie im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) zur OU Breckenheim dargestellt (vgl. LBP, Kap. 3.3)

Im Gebiet Streitberg ergibt sich für die Eingriffe der Variante 2 auf 21.130 m² ein Ausgleichsbedarf von 22.345 m². Der Kompensationsbedarf verringert sich im Vergleich zu Variante 1 um 5.025 m^2. Gleichzeitig erweist sich die Variante 2 hinsichtlich des tatsächlichen Flächenbedarf für die geplanten Kompensationsflächen als deutlich günstiger (s. Tab. 3), da bei Variante 1 die Ausgleichsmaßnahmen in der Einschlußfläche zwischen der Neubaustrecke Köln-Rhein/Main und der geplanten Ortsumgehung lediglich zu 50 % anrechenbar sind (Funktionen für die Fauna wegen der Insellage stark eingeschränkt).

Tab. 3: Vergleich der Maßnahmenflächen und der Anrechenbarkeit bei Variante 1 und Variante 2

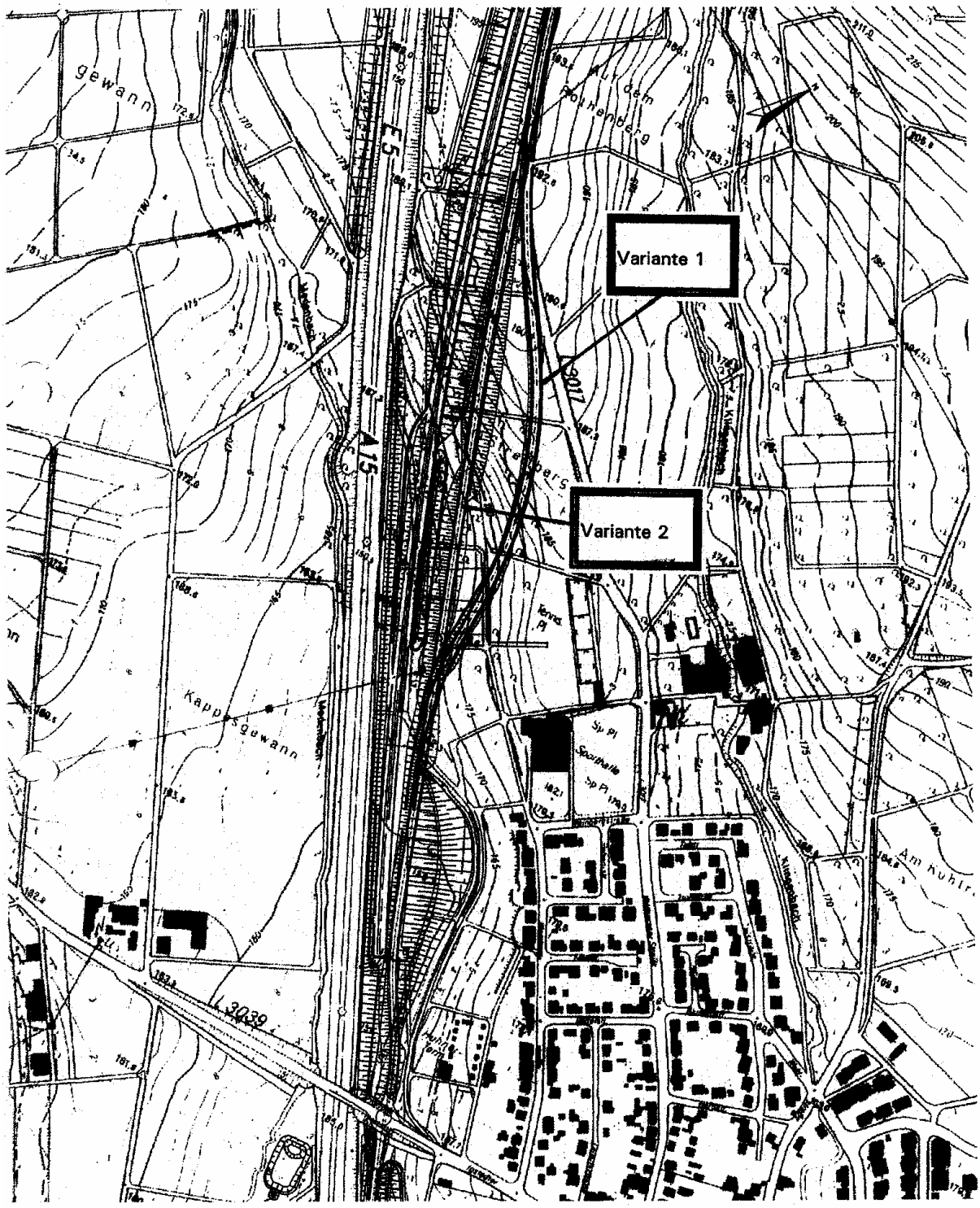
Maßnahmen-Nr.	Kurzbeschreibung	Variante 1		Variante 2	
		Fläche [ha]	Anrechnung [ha]	Fläche [ha]	Anrechnung [ha]
A 1	Neuanlage von Streuobst mit Extensivwiesen	1,27	1,205	1,42	1,41
A 2	Neuanlage von magerem Extensivgrünland	2,72	2,515	1,84	1,84
A 3	Aufwertung von Streuobstwiesen und deren Brachen	0,42	0,17	0,34	0,17
A 4	Neuanlage von Gehölzen mit Krautsäumen	0,23	0,23	0,23	0,23
?		**4,64**	**4,12**	**3,82**	**3,65**

Bei Variante 1 sind bei einem Gesamtkompensationsbedarf von ca. 4,12 ha (ca. 2,74 im Gebiet Streitberg und ca. 1,38 ha im Gebiet Ortsrand) rd. 0,47 ha mehr Maßnahmenflächen erforderlich als bei Variante 2 mit einem Gesamtkompensationsbedarf von ca. 3,65 ha (ca. 2,27 im Gebiet Streitberg und ca. 1,38 ha im Gebiet Ortsrand).

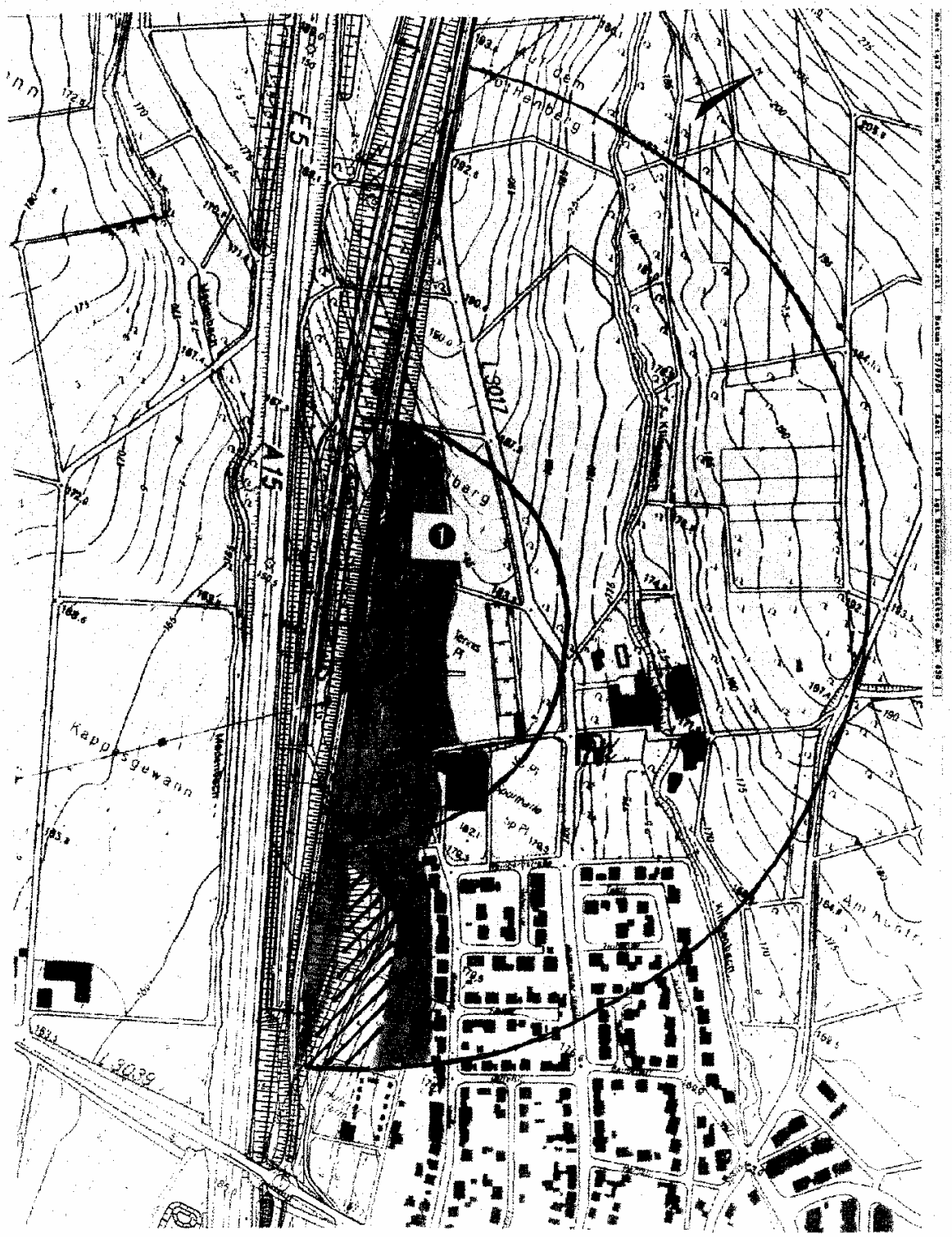
Fazit

Aus landschaftsökologischer wie auch ästhetischer Sicht ist die eng mit der NBS gebündelte Variante 2 klar zu bevorzugen, weil Eingriffe und Neuzerschneidung vermieden und das Entwicklungspotential der Landschaft im Bereich Streitberg bis hin zum Klingenbach durch Entlastungseffekte der Straßenverlegung deutlich gesteigert würden.

Anlage 3
Übersichtslageplan zum
Variantenvergleich

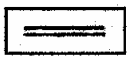


Zusatzbewertung Landschaftsbild (M 1 : 5.000)

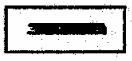


Zusatzbewertung Landschaftsbild

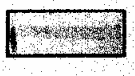
Legende:



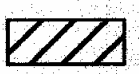
geplante Ortsumgehung Breckenheim



Abschnitt mit Zusatzbewertung für das Landschaftsbild



visuell beeinträchtigte Flächen



sichtverschattete Zonen

Wirkzonenabgrenzung (200 m; 500 m)

Bezeichnung der Raumeinheiten