Seeheimer Straße 11, 64297 Darmstadt, Telefon (06151) 30 77 1 77, Fax (06151) 30 77 1 78, ingenieurbuero@c-kinzel.de

Umweltverträglichkeitsstudie

K 3972 Transversale Eberstadt - Adelsheim

Planfeststellung

Allgemeinverständliche Zusammenfassung (AVZ)
Unterlage 1.0.b

A U F T R A G G E B E R Neckar-Odenwald-Kreis Fachdienst 1.20 Straßen

BEARBEITUNG Dipl.-Ing. C. Lüdtke

> DATUM Februar 2011

1 Einleitung

Der Neckar-Odenwald-Kreis (NOK) plant den Neubau der K 3972 zwischen Eberstadt und Adelsheim ("Transversale").

Für das geplante Bauvorhaben wird ein Planfeststellungsverfahren nach §§ 37 ff. des Straßengesetzes Baden-Württemberg (StrG) im Verbindung mit §§ 72 ff. Landesverwaltungsverfahrensgesetz Baden-Württemberg (LVwVfG) durchgeführt. Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist ein unselbständiger Bestandteil dieses Verfahrens und dient der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens gemäß § 2 Abs. 1 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Die UVP umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- 2. Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- 3. Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
- 4. die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Im Rahmen der UVP stellt die Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) den fachinhaltlichen (gutachterlichen) Beitrag in Bezug auf die von dem Vorhaben ausgehenden Umweltauswirkungen dar. Sie liefert die Abwägungsgrundlagen, die zur Prüfung der Umweltverträglichkeit des Straßenbauvorhabens auf der Ebene der Linienfindung erforderlich sind. Die UVS unterzieht die Planung einer Prüfung nach Umweltgesichtspunkten und ermittelt, beschreibt und bewertet die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt bzw. auf die Schutzgüter gemäß § 2 Abs. 1 UVPG. Darüber hinaus zeigt sie Möglichkeiten zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen auf, um die Entscheidung über die Zulässigkeit, die Umweltverträglichkeit und den Standort (Variante) sowie ggf. über die Art der Ausführung vorzubereiten.

Für die Transversale zwischen Eberstadt und Adelsheim (K 3972) wurde eine Umweltverträglichkeitsstudie durch das Ingenieurbüro C. Lüdtke erarbeitet (Dezember, 2008)¹, die mehrere (Teil) Varianten untersucht. Die nachfolgende allgemeinverständliche Zusammenfassung gibt das Kapitel 10 der UVS wieder.

C. Kinzel Ingenieurbüro

¹ Der Name des Büros hat sich mittlerweile in C. Kinzel geändert.

2 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der UVS

Bereits seit Ende der 60er Jahre sind Überlegungen im Gange, das Mittelzentrum Buchen zusammen mit Walldürn besser an die A 81 anzuschließen und eine überregionale, **ortsdurchfahrtfreie Verbindung** herzustellen (**Transversale**). Der Bau der B 292 neu bei Adelsheim und Osterburken eröffnet hierzu neue Möglichkeiten in der Linienführung, forciert aber auch die Notwendigkeit einer solchen Verbindung angesichts der Verkehrsentwicklung.

Von der **B 292 neu** ist der erste Teilabschnitt, die Ortsumgehung Osterburken, bereits in Betrieb. Mit dem Bau der zweiten Teilstrecke, der Umfahrung Adelsheim, wurde 2009 begonnen.

Mit der Fertigstellung der B 292 neu wird es zur Verschiebung von Verkehrsmengen auf jenen Straßen kommen, die vom Raum Buchen / Walldürn genutzt werden, um die Bundesautobahn A 81 über die Anschlussstelle Osterburken zu erreichen. Zu einer Verkehrszunahme wird es auf der L 519 mit den Ortsdurchfahrten Bödigheim, Seckach und Zimmern kommen, außerdem auf der K 3901, die durch Eberstadt und Schlierstadt führt. Im Gegenzug reduziert sich der Verkehr auf der L 582, die nördlich an Eberstadt vorbei und über Bofsheim nach Osterburken verläuft.

Bezogen auf die für das Jahr 2020 prognostizierten Verkehrsmengen werden in allen genannten Ortslagen, unabhängig von der Verkehrsentwicklung, verkehrsbedingte Beeinträchtigungen durch Lärm bestehen.

Die Umweltverträglichkeitsstudie untersucht verschiedene **Neubauvarianten**, die eine ortsdurchfahrtfreie Verbindung zwischen dem Raum Buchen / Walldürn und der A 81 herstellen. Sie sind allesamt auf der Hochfläche zwischen Eberstadt und Adelsheim angesiedelt und verbinden die L 582 im Norden mit der B 292 neu im Süden.

Im Verlauf des Planungsprozesses wurde eine Vielzahl unterschiedlicher Varianten und Teilvarianten entwickelt, von denen einige bereits im Vorfeld aufgrund gravierender ökologischer Risiken oder technischer Probleme ausgeschieden sind.

Zur besseren Vergleichbarkeit der untersuchten Varianten wurde die Hochebene in drei Teilabschnitte gegliedert, d.h. in einen Abschnitt nördlich des Waldes auf dem Rechberg, eine Strecke im Wald und einen Abschnitt südlich des Waldes.

Nördlich des Waldes werden die Varianten II, II A und III E/F untersucht, im Wald die Varianten II, II A und II B. Südlich des Waldes haben vier Varianten eine direkte Anbindung an die B 292 neu im Rinschbachtal über eine große Talbrücke (Varianten II, II A, II B und III). Zwei Varianten führen ins Seckachtal und binden die Transversale

über die heutige L 519 an die B 292 neu an (Varianten II D und II F). Lage und Verlauf der Varianten ist in Themenkarte 1 abgebildet.

Neben den Neubauvarianten ist als Referenzfall die sogenannte **Nullvariante** Gegenstand der UVS. Hierbei handelt es sich um das bestehende Straßennetz, d.h. um all jene Straßen, die bislang vom Raum Buchen / Walldürn zum Erreichen der Autobahn genutzt werden, d.h. die L 519, die L 582 und die K 3901.

Die Umweltverträglichkeitsstudie untersucht die Auswirkungen der Neubauvarianten bezogen auf die **Schutzgüter** Boden, Grundwasser, Oberflächengewässer, Klima / Luft, Arten- und Biotoppotential, Landschaftsbild und Erholung, Kultur- und Sachgüter sowie das Wohnumfeld in einem rund 860 ha großen Untersuchungsgebiet um die Neubauvarianten. Im Zusammenhang mit dem Artenschutz wurde ein tierökologischer Fachbeitrag erarbeitet, der die Arten(gruppen) Vögel, Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien, Amphibien, Tagfalter und Widderchen sowie die Laufkäfer untersucht. Die FFH-Verträglichkeit wird ebenfalls gesondert geprüft.

Im Rahmen der Nullvariante ist nur das Wohnumfeld betroffen, womit sich hier die Betrachtung auf dieses Schutzgut beschränkt.

Prognosehorizont für alle Bewertungen und Analyse ist die Situation im Jahr 2020.

Zu den einzelnen Schutzgütern wurden umfangreiche **Bestandsaufnahmen** sowie eine **Bewertung** von Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit durchgeführt.

Im Untersuchungsgebiet um die Neubauvarianten finden sich die fruchtbareren Böden nördlich des Waldes. Entsprechend wird die Hochfläche hier intensiv ackerbaulich genutzt. Böden mit speziellen Standortbedingungen für die natürliche Vegetation sind insbesondere am Rand der Hochebene sowie südlich des Waldes zu finden.

Hauptmuschelkalk und Mittlerer Muschelkalk bilden zusammen den maßgeblichen Grundwasserleiter im Untersuchungsgebiet. Eine besonders hohe Schutzfunktion für das Grundwasser haben v.a. die Waldflächen. Zwei Wasserschutzgebiete ragen in das Untersuchungsgebiet hinein.

Die zentralen Oberflächengewässer im Untersuchungsgebiet sind Seckach und Rinschbach. Während die Seckach ein überwiegend naturnahes Erscheinungsbild hat, ist der Rinschbach zwischen Bahn und Mündung in die Seckach begradigt. Die Hochfläche nördlich des Waldes wird vom Moosichgraben entwässert, der nur periodisch Wasser führt und ein begradigtes, strukturarmes Profil aufweist.

Aus klimatischer Sicht haben unter anderem Seckach- und Rinschbachtal als siedlungsrelevante Kaltluftleitbahnen eine besondere Bedeutung, ebenso die großen Waldflächen oder die ausgedehnten Streuobstwiesen östlich von Eberstadt und Schlierstadt.

Für das Arten- und Biotoppotential bietet die intensiv landwirtschaftlich genutzte Hochfläche nördlich des Waldes nur bedingt Lebensräume an. Hervorzuheben ist jedoch das Vorkommen naturschutzfachlich bedeutsamer Vogelarten (Offenlandarten). Von besonderer Bedeutung u.a. für Vögel und Fledermäuse sind auch die Obstwiesen in den Ortsrandlage. Der Wald auf dem Rechberg ist dagegen insgesamt von hoher artenschutzrechtlicher Relevanz. Wertgebend sind hier die diversen Altholzbestände und der Teich östlich des Hemsbacher Wegs. Die offene Landschaft südlich des Waldes ist im Vergleich zum Norden wesentlich kleinteiliger und strukturreicher. Eine besondere Bedeutung haben hier das langgestreckte Gehölzband auf der Gemarkungsgrenze zwischen Zimmern und Hemsbach, die mit Gehölzen bestandenen Steilflanken der Hochfläche sowie die Talräume von Seckach und Rinschbach, die Bestandteil des FFH-Gebietes "Seckach und Zuflüsse" sind.

Während die Hochfläche nördlich des Waldes bis auf die Obstwiesen als "ausgeräumt" bezeichnet werden muss, ist das Landschaftbild südlich des Waldes deutlich kleinteiliger und abwechslungsreicher. Die Erholungsnutzung spielt im Untersuchungsgebiet insgesamt eine untergeordnete Rolle.

Auf der Hochfläche nördlich des Waldes und im Seckachtal liegt je eine archäologische Fundstelle eines römischen Landguts (Villa rustica), die als Kulturdenkmäler geschützt sind.

Entlang der Neubauvarianten ist das Wohnumfeld nur punktuell am Ortsrand von Eberstadt und im Bereich der Aussiedlerhöfe bei Schlierstadt tangiert. Außerdem liegen im Süden das Hemsbacher Neubaugebiet Hohe Steige, der Hammerhof an der Seckach und der ehemalige Bahnhof Adelsheim-Nord in Trassennähe.

Im Zusammenhang mit der Nullvariante sind an der L 519 die Ortslagen von Bödigheim, Seckach und Zimmern, an der L 582 die Ortsdurchfahrten Bofsheim und Osterburken und an der K 3901 Eberstadt und Schlierstadt Teil des Untersuchungsgebietes.

Die **Wirkungsanalyse** stellt insbesondere **Be- und Entlastungseffekte** durch das Straßenbauvorhaben zusammen.

Die Schutzgüter Boden und Grundwasser sind vor allem mit Flächenverlusten durch Versiegelung und Flächeninanspruchnahme betroffen, wobei die Versiegelung den Totalverlust aller Funktionen bedeutet.

Für die Oberflächengewässer ergeben sich i.d.R. punktuelle Beeinträchtigungen im Kreuzungsbereich mit Straßen durch den Verbau des Gewässerbetts.

Hinsichtlich Klima / Luft sind neben dem Verlust klimarelevanter Flächen auch funktionale Beeinträchtigungen möglich, insbesondere in Kaltluftleitbahnen.

Zu den negativen Projektwirkungen für das Arten- und Biotoppotential zählen vor allem Lebensraumverluste, Zerschneidungseffekte und Verlärmung.

Das Landschaftsbild ist in erster Linie durch visuelle Störungen und den Verlust landschaftsbildprägender Elemente betroffen, die Erholungseignung der Landschaft auch durch Lärm.

Kultur- und Sachgüter können durch Straßenbauten zerstört werden.

Im Wohnumfeld machen sich Lärm, Schadstoffimmissionen und Trennwirkungen einer Straße negativ bemerkbar. Im Umkehrschluss können durch die Verlagerung von Verkehrsmengen aber auch Entlastungseffekte auftreten.

In einer ökologischen Risikoanalyse werden die Auswirkungen der Neubauvarianten zum einen in ihren Belastungseffekten für die einzelnen Schutzgüter konkretisiert.

Nördlich des Waldes schneidet insgesamt Variante II am schlechtesten ab. Sie führt am nächsten an Eberstadt und den Aussiedlerhöfen vorbei, wobei sie auf der Höhe von Eberstadt in den Streuobstgürtel eingreift. Bezogen auf Klima / Luft, das Arten- und Biotoppotential, Landschaftsbild und Erholung sowie das Wohnumfeld ist sie dadurch mit der größten Eingriffsintensität verbunden. Ansonsten liegt das ökologische Risiko der Varianten II A und III E/F nahe beieinander. Ein leichter Vorteil für die Variante III E/F lässt sich insofern ausmachen, als sie von allen Varianten den geringsten Flächenverbrauch und den größten Abstand zu den Siedlungsflächen hat. Hinsichtlich des Arten- und Biotoppotentials fällt sie nur graduell ungünstiger aus als Variante II A. Variante III E/F erfordert abschnittsweise die Verlegung des Moosichgrabens. Dies ist jedoch insofern von untergeordneter Bedeutung, als er nördlich des Waldes ein naturfernes Erscheinungsbild hat.

Im Wald sind in besonderer Weise artenschutzrechtliche Belange betroffen, womit das Arten- und Biotoppotential den Ausschlag für die Variantenwahl gibt. Mit dem vergleichsweise geringsten Risiko ist in diesem Zusammenhang Variante II B behaftet. Eine der Ursachen dafür ist, dass sie "nur" in den Altholzbestand westlich des Weges eingreift, während Variante II A auch das Altholz im Osten quert. Außerdem verlässt Variante II B den Wald so, dass weder Eingriffe in die Obstwiesen südlich des Waldes, noch in die Gehölze auf der Gemarkungsgrenze entstehen. Variante II folgt zwar dem Hemsbacher Weg, hat aber den Verlust des Teiches östlich des Weges zur Folge, der vor allem für Amphibien von besonderer Bedeutung ist.

Südlich des Waldes weist Variante II B das geringste ökologische Risiko auf. Für das Arten- und Biotoppotential ist sie insofern am eingriffsärmsten, als sie den Gehölzzug auf der Gemarkungsgrenze weitestgehend erhält. Für das Wohnumfeld ist sie mit eine der günstigsten Trassen. Damit schneidet sie bei den beiden Schutzgü-

tern, die südlich des Waldes eine besondere Bedeutung haben, am besten ab. Auch in der Quersumme der Risiken insgesamt nimmt sie den ersten Platz in der Rangfolge der Umweltverträglichkeit ein. Im Gegensatz dazu bildet Variante III das "ökologische Schlusslicht", obwohl sie bei weitem am wenigsten Fläche verbraucht. Dafür führt sie am nächsten an die Hohe Steige heran, hat ein besonders hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotential und ein weithin sichtbares Brückenbauwerk mit Stützpfeiler im Auwald des Rinschbachs. Die Varianten II D und II F schneiden vor allem aufgrund (im negativen Sinn) herausragender Einzelkriterien schlecht ab. Während Variante II D mit besonderen artenschutzrechtlichen Konflikten verbunden ist, zerstört Variante II F die archäologische Fundstelle der Villa rustica im Seckachtal. Von den Varianten II und II A ist unter dem südlich des Waldes stärker zu gewichtenden Aspekt des Arten- und Biotoppotentials Variante II A der Vorzug zu geben.

Von den **Neubauvarianten** stellt damit folgende Variantenkombination in den Abschnitten nördlich des Waldes, im Wald und südlich des Waldes die **eingriffsärmste Lösung** dar:

Variante III E/F / Variante II B / Variante II B

Während im Umfeld der **Neubauvarianten** ausschließlich Belastungseffekte für die Schutzgüter entstehen, führt sie für das Wohnumfeld auch zu **Entlastungseffekten**. So kommt es bezogen auf das für 2020 prognostizierte Verkehrsaufkommen zu einer Abnahme des Verkehrs in verschiedenen Ortsdurchfahrten. Eine signifikante Lärmentlastung ist insbesondere in Zimmern, Eberstadt (K 3901), Schlierstadt und im Norden Osterburkens zu verzeichnen. Wird eine der Rinschbachvarianten gebaut, gilt dies auch für Bofsheim. Entsprechend verringern sich in den Ortsdurchfahrten auch die Stoffimmissionen und die Trennwirkungen.

Im Gegensatz zu den Neubauvarianten resultieren aus der **Nullvariante** keine **Belastungseffekte** für die Schutzgüter Boden, Grundwasser, Oberflächengewässer, Klima / Luft, Arten- und Biotoppotential, Landschaftsbild und Erholung sowie für die Kultur- und Sachgüter. Dagegen ist die für das Jahr 2020 prognostizierte Verkehrssituation mit einer Reihe von Beeinträchtigungen für die Ortslagen verbunden. So werden in allen Ortslagen der Nullvariante die Grenzwerte der 16. BImSchV² überschrit-

² Die 16. BlmSchV, die für bestehende Straßen keine rechtliche Relevanz besitzt, dient als Hilfsgröße zur Beurteilung der Lärmsituation.

ten und zwar unabhängig davon, ob der Verkehr mit dem Bau der B 292 neu zuoder abnimmt.

Im **Gesamtvergleich** von Neubauvarianten und Nullvariante stellt für die Schutzgüter Boden, Grundwasser, Oberflächengewässer, Klima / Luft, Arten- und Biotoppotential, Landschaftsbild und Erholung die Nullvariante den umweltverträglicheren Fall dar. Für die Kultur- und Sachgüter wirken sich weder die Null- noch die Neubauvarianten negativ aus, insofern Variante II F nicht zum Tragen kommt. Für das Wohnumfeld ist die Neubauvariante die günstigere Lösung.

Grundsätzlich ist dabei abzuwägen, ob die Verbesserungen für das Wohnumfeld die Eingriffe in Natur und Landschaft rechtfertigen.

In jedem Fall erfordern die Neubauvarianten umfangreiche **risikomindernde Maß-nahmen**, die der Vermeidung und Minimierung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Folgen dienen und außerdem in Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung die unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft kompensieren.

Unter Berücksichtigung entsprechender Maßnahmen kommt die Umweltverträglichkeit zu folgender **abschließenden Beurteilung**:

Bezogen auf die umweltverträglichste Neubauvariante (III E/F / II B / II B) lassen sich die gravierenden ökologischen Risiken der Transversale bis zu einem gewissen Grad durch geeignete Maßnahmen vermeiden und minimieren. Im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist eine Kompensation durch landschaftspflegerische Maßnahmen möglich. Den artenschutzrechtlichen Belangen, wie den Erfordernissen der FFH-Verträglichkeit kann ebenfalls entsprochen werden. Nach wie vor verbleibt jedoch ein nicht unerheblicher Landschaftsverbrauch eines bislang kaum vom Verkehr betroffenen Raumes. Dem gegenüber stehen die verkehrsbedingen Belastungen für die Ortsdurchfahrten der Nullvariante bezogen auf das Verkehrsaufkommen im Prognosejahr 2020, die mit dem Bau der Transversale teilweise erheblich reduziert werden können.

In der **Gesamtabwägung** von Landschaftsverbrauch auf der einen Seite und den Belastungen für das Wohnumfeld auf der anderen Seite lassen sich bei starker Gewichtung des Wohnumfeldes, d.h. des Schutzgutes Mensch, die ökologischen Risiken der Nullvariante und der eingriffsärmsten Neubauvariante (III E/F / II B / II B) in etwa gleich gewichten. Die **Reihenfolge der Umweltverträglichkeit** lässt sich damit wie folgt aufzeigt:

Nullvariante = Neubauvariante III E/F / II B / II B