

401/10/B

Teil B (1):

Variantenvergleich: Bebaute Umwelt

**Bearbeitung: RWTH Aachen,
Institut für Stadtbauwesen**

1. Methodisches Vorgehen im Variantenvergleich

Nach dem Ausscheiden der Südumgehungsvarianten 4/5/6 und der Varianten 9/10/11 verbleiben die Varianten 1/2/3/7/8 und 12 in der Untersuchung zum Variantenvergleich, wobei die Varianten 1/2/3 und die Varianten 7/8/12 jeweils eine gleiche Knotengestaltung B 1/L 776 aufweisen.

Bild B 1.1 zeigt den Ablauf der Arbeiten im Variantenvergleich zwischen der II. und der III. Arbeitskreissitzung.

Für die Netzvarianten des Variantenvergleiches werden verkehrliche Prognoseberechnungen durchgeführt, die die Grundlage für die Wirkungsberechnungen bilden.

Gleichzeitig werden für die Varianten straßentechnische Vorplanungen durchgeführt, die die Grundlage für die Auswirkungsprognose natürliche Umwelt und bebaute Umwelt bilden. Das Ergebnis der ökologischen und der städtebaulichen Risikoanalyse sind keine, eine oder zwei empfehlenswerte Varianten aus Sicht der Gutachter. Die Ergebnisse des Variantenvergleiches werden in einer Gesamtbewertung zu einem Variantenvorschlag zusammengefaßt.

Der Variantenvergleich für die bebaute Umwelt erfolgt hinsichtlich:

- des direkten Einwirkungsbereiches
- des erweiterten Einwirkungsbereiches

Für den direkten Einwirkungsbereich werden die Wirkungen der Neubautrassen auf ihr unmittelbares Umfeld geprüft und eine Risikoprognose bebaute Umwelt für die Varianten erstellt.

Für den erweiterten Einwirkungsbereich werden die Nutzenpotentiale, die sich durch Verlagerungen im Verkehrsmengengerüst im Zusammenhang mit den jeweiligen Varianten der Ortsumgehungsmaßnahme ergeben, aber auch die Risikopotentiale, ermittelt. Kann etwa eine Variante qualitätsvolle oder empfindliche Bereiche in größerem Umfang als eine andere Variante entlasten, liegen für sie höhere Nutzenpotentiale vor. Das Gegenteil, die

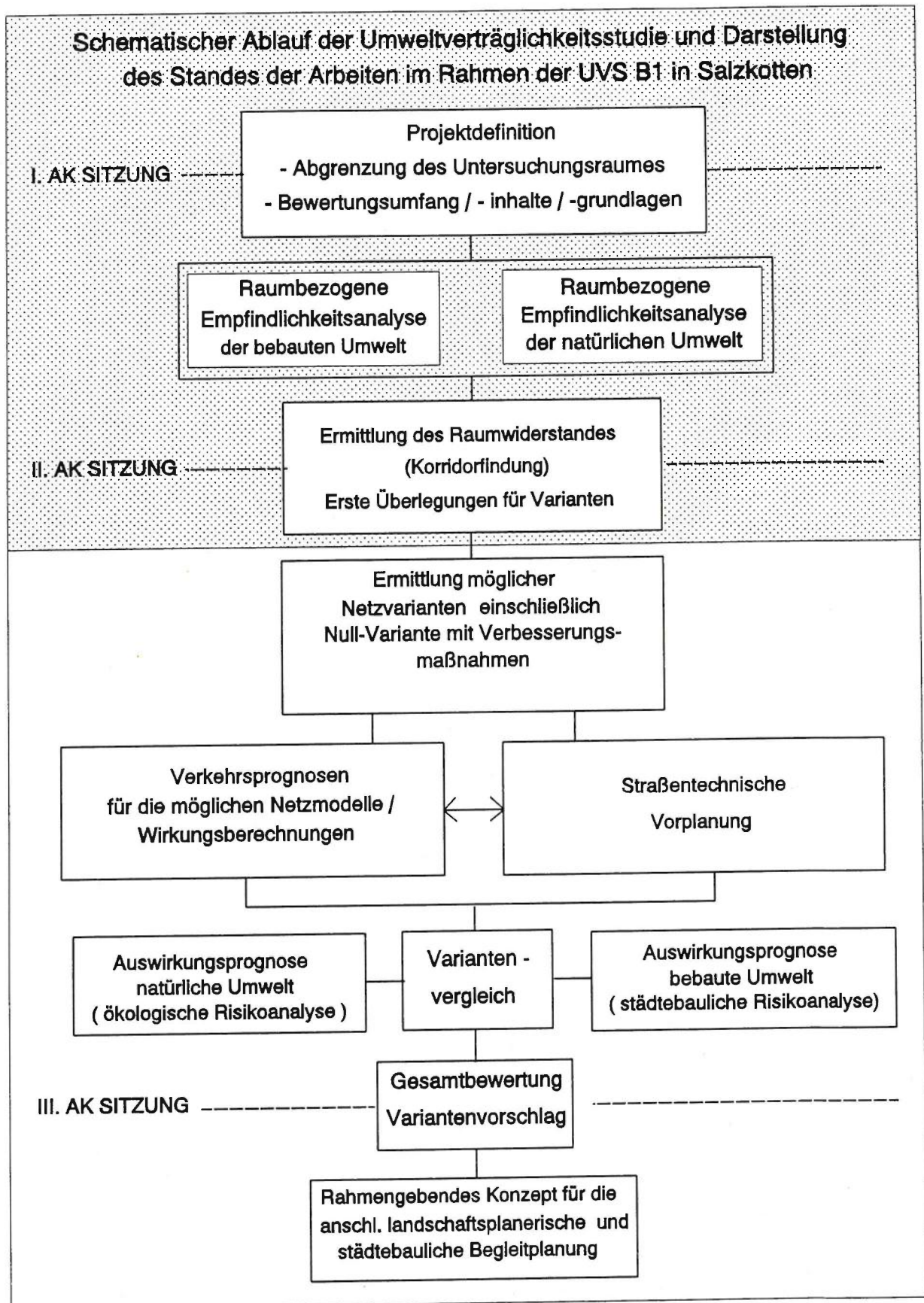


Bild B 1.1: Ablauf der Arbeiten zum Variantenvergleich zwischen dem 2. und 3. Termin des begleitenden Arbeitskreises

Belastungszunahme ergibt Risikopotentiale. Mit diesem Kriterium werden der Städtebauliche Nutzen und das Risiko im erweiterten Einwirkungsbereich geprüft.

Methodik Variantenvergleich direkter Einwirkungsbereich

Das Ergebnis der ersten Arbeitsphase, der "flächenorientierten Bewertung" war eine Raumwiderstandskartierung, die die Empfindlichkeit des Betrachtungsraumes gegenüber direkten verkehrlichen Einwirkungen in Empfindlichkeitsklassen grafisch darstellt. Diese Darstellung ermöglicht die Festlegung, ab welcher Empfindlichkeitsstufe des Raumwiderstandsklassenwertes Trassenführungen über bestimmte Polygone als nicht mehr geeignet für einen konfliktarmen Korridor anzusehen sind. Diese Festlegung muß für jedes Projekt nach planerischen Aspekten, den raumspezifischen Gegebenheiten und den gesamtgesellschaftlichen Bewertungen festgelegt werden.

Die Darstellung des Gesamtraumwiderstandes kann nicht als alleinige Grundlage zur Ermittlung eines relativ konfliktarmen Korridors herangezogen werden. Die einzelnen Kriterienpläne sollten in jedem Fall mit betrachtet werden.

Die Eingriffe in die Flächen mit den einzelnen Bewertungsstufen können folgendermaßen definiert werden:

"sehr hoch": Eine Trasse sollte nicht über Flächen dieser Bewertungsstufe geführt werden. Die Lage im 100 m-Einwirkungsbereich kann nur unter besonderen Schutzmaßnahmen (Lärmschutz, optischer Schutz) oder verbesserten Wegeverbindungen hingenommen werden.

"hoch": Die Lage einer Trasse auf dieser Fläche kann hingenommen werden, wenn die Qualität, die zu dieser Einstufung führt (etwa hohe Freizeiteignung), ohne Qualitätsverlust ersetzbar ist (etwa in der Umgebung ist Fläche mit hoher Freizeiteignung vorhanden, bzw. zu entwickeln). Die Lage im 100 m-Einwirkungsbereich ist durch besondere Maßnahmen zu schützen (Lärmschutz, optischen Schutz).

- "mittel" Die Lage der Trasse sowie des 100 m-Einwirkungsbereiches auf diesen Flächen ist möglich. Die besonderen Qualitäten solcher Flächen sind durch Ausgleichsmaßnahmen, bzw. bauliche Berücksichtigung zu würdigen. Bei bebauten Bereichen ist vorher eine Prüfung über die Zumutbarkeit von Umsiedelungen durchzuführen.
- "gering" Die Lage der Trasse sowie des 100 m-Einwirkungsbereiches auf dieser Fläche ist möglich. Vorhandene Elemente mit höherer Qualität (Wanderwege mit guten Aussichtsmöglichkeiten, Wegekreuze) sollten möglichst erhalten bleiben, bzw. etwa in einem landschaftspflegerischen Begleitplan weiter entwickelt werden.
- "sehr gering" Die Trasse kann ohne Einschränkungen und weitere Maßnahmen auf Flächen dieser Qualitätsstufe gelegt werden. Die Lage im 100 m-Einwirkungsbereich ist problemlos.

Die direkten verkehrlichen und baulichen Einwirkungen der Varianten werden als thematische Belastungsbänder bezüglich der Gesamtbewertung dargestellt und in einer Flächenbilanz verglichen. In verbalargumentativer Weise werden die Auswirkungen bei wichtigen Teilräumen in Bezug zu den einzelnen Kriterien bewertet.

Über die Definition von Einwirkungsbereichen werden die Wirkungen der Varianten in Bezug auf die bauliche Anlage und ihre Nutzung erfaßt. So wird die bauliche Wirkung auf die Qualität der bebauten Umwelt durch ein "Einwirkungsband" zu beiden Seiten der Variantentrassen ermittelt.

Dieser Einwirkungsbereich wird auf die Kriterien der Raumwiderstandsermittlung angewendet. Dabei wird von einer direkten Einwirkungszone von 100 m, 250 m und 500 m ausgegangen. Zusätzlich werden gesondert Lärm- und Schadstoffausbreitungsrechnungen erstellt.

Die thematischen Pläne, die mit den Einwirkungsbändern überlagert werden, beziehen sich auf die Kriterien:

- Siedlungsstruktur
- Erholungslandschaft
- Raumstruktur
- Vorbelastung

Die Entstehung dieser Grundlagenpläne ist im ersten Teil dieses Berichtes beschrieben.

Methodik Variantenvergleich erweiterter Einwirkungsbereich

Die geplanten Maßnahmen werden in der Ortsdurchfahrt und auf den Innerortsstraßen von Salzkotten unterschiedlich große Entlastungswirkungen (möglicherweise auch Belastungswirkungen) im erweiterten Einwirkungsbereich der Varianten erzielt.

Zur Beurteilung der Wirkungen der Verlagerungseffekte wird der Handlungsbedarf in den bestehenden Stadträumen ermittelt. Hierdurch soll aufgezeigt werden, welche Stadträume durch die Entlastungswirkungen besonders profitieren und in welchem Maße Nutzenpotentiale für Entlastungen bestehen. Die Stadträume wurden bereits im Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Salzkotten (Institut für Stadtbauwesen, Aachen, Salzkotten, 1988) im Hinblick auf ihre Qualitäten, Empfindlichkeiten und Ansprüche bewertet und den Wirkungen der Straße gegenübergestellt.

Die Kriterien der städtebaulichen Bewertung der innerörtlichen Be- und Entlastungsbereiche einer Ortsumgehung:

- Geseker Straße
- Lange Straße
- Paderborner Straße
- Thüler Straße
- Verner Straße
- Wewelsburger Straße

waren:

- Verkehrssicherheit
- Nutzungsansprüche
- Straßenraum
- Raumfolgen
- Aufenthaltsqualität
- Trennwirkung
- Umweltwirkungen im Sinne stadtökologischer Effekte.

Durch die Überlagerung der Sensibilität mit den Wirkungen der Straße ergab sich in der kumulierten Einstufung das Nutzenpotential für Entlastungen. Dieses Potential gibt Hinweise, inwieweit die Entlastung dieses Straßenraumes vom Verkehr zur Verbesserung der Gestalt der Straße, zur Verbesserung der Ansprüche aus dem Stadtraum an die Straße und der Verbesserung des innerörtlichen Lebens beitragen kann.

Die Einstufung und Bewertung dieser städtebaulichen Effekte ist dem Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Salzkotten zu entnehmen. Die mit diesem Bewertungsbaustein ermittelten positiven Effekte der einzelnen Varianten werden den negativen Effekten dieser Varianten gegenübergestellt.

Anhand der Verkehrsprognoseberechnungen werden jeweils die Belastungsab- bzw. -zunahmen für die jeweiligen Varianten und die oben genannten Straßensequenzen ermittelt. Wird ein empfindlicher Stadtraum durch eine Straße heute stark beeinträchtigt und gelingt es, diese Straßensequenz durch geeignete Maßnahmen so zu entlasten, daß städtebaulich wirksame Verbesserungen vorgenommen werden können, dann liegt in dieser Straßensequenz ein hohes Nutzenpotential für die Variante vor.

Werden ein oder mehrere hochempfindliche Stadträume durch die Verlagerungen im Verkehrsmengengerüst in Folge einer Maßnahme zusätzlich erheblich belastet, liegt ein hohes Risikopotential für diese Variante vor. Das Gesamtnutzenpotential für eine bewertete Straßensequenz läßt sich jedoch nur erzielen, wenn alle Maßnahmen darauf gerichtet sind, den negativen Anteil der Straßenwirkung zu beseitigen. Somit ergibt sich aus dem Nutzenpotential auch ein Handlungsbedarf. In jedem Fall müssen zur Verringerung der negativen

Straßenwirkungen stadtgestalterische und verkehrsentlastende Maßnahmen ergriffen werden.

Der Abschätzung der Aktivierbarkeit städtebaulicher Nutzenpotentiale liegt die Kurve aus **Bild B 1.2.** zugrunde. Im Rahmen der Bewertung des Variantenvergleichs werden Entlastungen größer 30 % als relevante Entlastungen angenommen. In einigen Fällen werden auch steigende Belastungen zu verzeichnen sein. Zur Ermittlung des Risikopotentials wird ebenfalls die Kurve aus **Bild B 1.2** zugrunde gelegt, nur daß anstatt des Nutzenpotentials das Risikopotential und statt Verkehrsentlastung Verkehrsbelastung steht. Der nach diesem Schritt ermittelte Wert wird dann in Relation zu den verfügbaren Flächenreserven des jeweiligen Straßenraumes abschließend in seiner gesamtstädtischen Relevanz eingestuft.

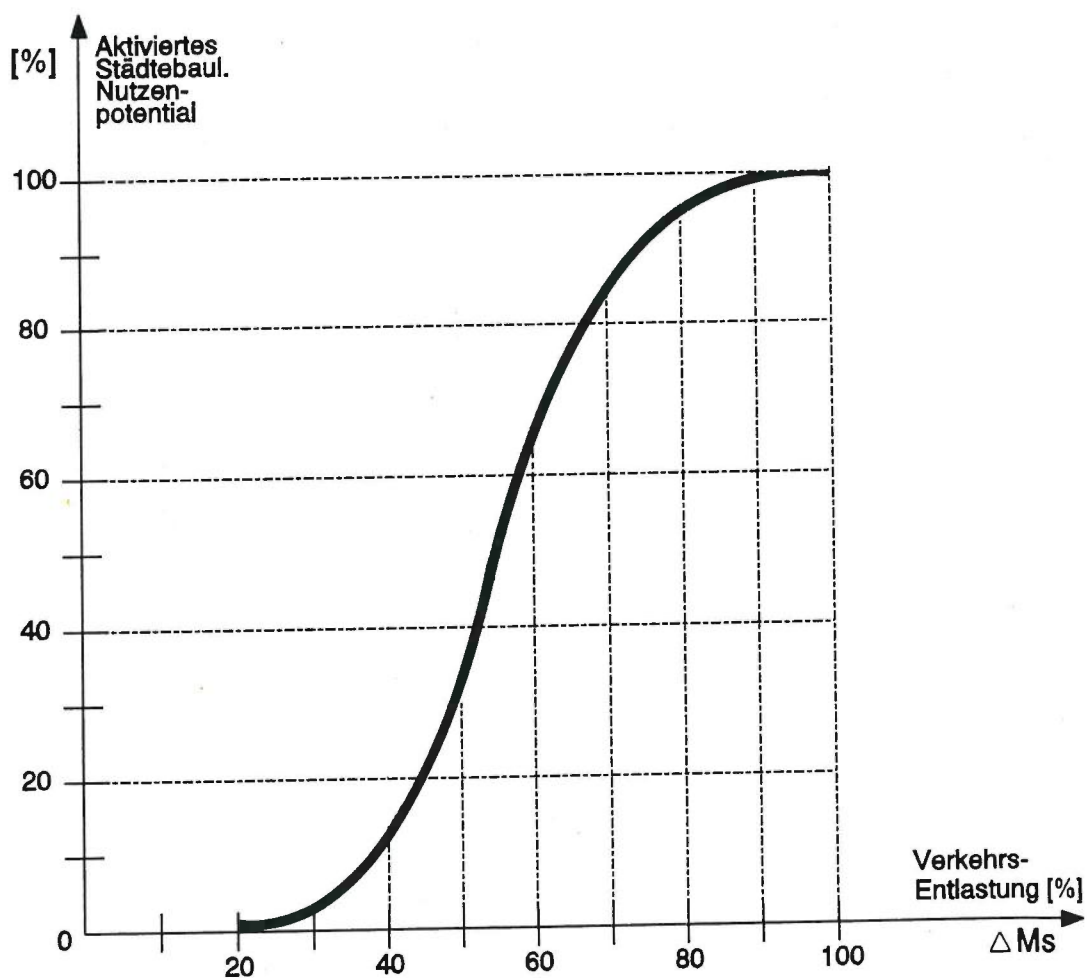


Bild B 1.2: Möglichkeiten zur Aktivierung des städtebaulichen Nutzungspotentials in Abhängigkeit zur prozentualen Verkehrs-Entlastung bezogen auf eine Straßensequenz

2. Variantenvergleich direkter Einwirkungsbereich

Im direkten Einwirkungsbereich werden die verbleibenden Varianten 1, 2, 3, 7, 8 und 12 bewertet.

Wichtig ist, daß aus Vergleichbarkeitsgründen jeweils für alle Varianten die gleiche Bezugslänge gewählt wird, da z.B. Variante 2 die sogenannte "Kleine Ortsumgehung" deutlich kürzer ist als alle anderen Varianten, diese Variante aber auch in der bestehenden Straße, der Geseker Straße, die dann Teil dieser Variante ist, erhebliche Wirkungen hervorruft. Aus diesem Grund werden die Wirkungen im direkten Einwirkungsbereich vom Startpunkt A im Westen von Salzkotten, das ist der Punkt an dem die sogenannten "großen Ortsumgehungsvarianten" aus der B 1 (alt) ausschwenken, bis zum Zielpunkt B, das ist der Verknüpfungspunkt B 1/L 776, bewertet (vgl. Bild B 1).

Variante 1: "Große Variante"

Die sogenannte "Große Variante" beginnt westlich des Knotens B 1/Eichfeld/Franz-Kleine-Straße. Sie schleift nach Norden aus der B 1 (alt) aus und führt nördlich an dem bestehenden Gewerbegebiet vorbei. Die Variante bringt einen Anschluß über die Straße Berglar an das Gewerbegebiet. Im weiteren Verlauf kreuzt diese Variante die Verner Straße (L 636) und die Thüler Straße (L 751), wobei die Verner- und die Thüler Straße niveaufrei geführt werden. Sie hat Anschlüsse an beide Straßen. Sie kreuzt im weiteren Verlauf niveaufrei die K 3 Richtung Scharmede, schneidet die Habringhauser Mark an und schleift in einem neu auszubauenden Knoten B 1(n)/L 776 in die Straße Richtung Paderborn ein. Variante 1 zeichnet sich durch eine relativ nahe Lage im Bereich des Gewerbegebietes und eine abgerücktere Lage von den Wohnbereichen an der Thüler Straße/Ewertstraße aus. Sie hat einen eher geschwungenen Verlauf.

Risikopotential für die Siedlungsstruktur

Variante 1 weist keine Risikopotentiale der höchsten Stufe für die Siedlungsstruktur auf. Im Bereich Ewertstraße/Löbbeckestraße werden vom 250 m Belastungsband Wohnbereiche

berührt. Hier zeigt diese Variante hohe Beeinträchtigungsgrade. Mittlere Beeinträchtigungen werden einmal für Teile des Gewerbegebietes und Teile der Wohnbebauung im Bereich Stadtteiche erwartet. Im Bereich Ewertstraße/Löbbeckestraße werden vom 250 m Belastungsband Wohnbereiche berührt. Hier zeigt diese Variante hohe Beeinträchtigungsgrade. Mittlere Beeinträchtigungen werden einmal für Teile des Gewerbegebietes und Teile der Wohnbebauung an der Thüler Straße, um die Straßen Königsfuhr, Schwedenschanze, Habringhauser Straße erwartet. Das Krankenhaus von Salzkotten wird im 500 m Belastungsband dieser Variante liegen. Die übrigen Belastungen mittlerer Intensitätsstufe sind singulärer Art und auf die Bereiche zwischen Verner Straße und Thüler Straße sowie Einzelflächen entlang der B 1 verteilt.

Risikopotentiale für die Erholungslandschaft

Erholungsbereiche im Nahbereich der Wohnungen und im Wohnumfeld werden in mittlerer Intensität berührt. So liegen Belastungsbereiche mittleren Risikopotentials im 500 m Belastungsband am Ortsrand von Verne. Dann werden Bereiche mit Erholungsbedeutung in der Hederaue geschnitten, wobei aufgrund der dort noch nicht so entwickelten Erholungsbedeutung auch ein mittleres Risiko angenommen wird und es werden Erholungsbereiche im Umfeld des Städtischen Krankenhauses von Salzkotten mit mittleren Risikopotentialen berührt. Auch im Bereich der Habringhauser Mark werden zwar große Flächen durch die 250 m und 500 m Belastungsbänder überdeckt, aber aufgrund der mittleren Erholungsbedeutung dieser Flächen wird hier nur ein mittleres Risikopotential zu unterstellen sein.

Risikopotentiale für die Raumstruktur

Im Kriterium Raumstruktur werden optische und funktionale Raumbezüge bewertet. Da die Varianten sich in das strukturelle Weichbild von Salzkotten legen, werden hier durch alle Varianten funktionale und optische Raumbezüge gestört. Das bedeutet, daß bei funktionalen Raumbezügen Trennwirkungen auftreten und bei optischen Funktionen die Blickrichtung aus der Bebauung in die Landschaft oder aus der freien Landschaft auf die Silhouette der Stadt Salzkotten beeinträchtigt wird. Da es sich jedoch im Bereich des Gewerbegebietes um eine ausgeräumte Agrarstruktur handelt, die auf eine nicht gerade hochwertige

Stadtsilhouette (Gewerbebereiche) den Blick eröffnen, sind die optischen Funktionen aus Richtung Westen genauso in der mittleren Kategorie anzusiedeln wie im östlichen Bereich zwischen der Thüler Straße und der Habringhauser Mark. Hier wird der Blick auf die Stadt Salzkotten durch eine reicher mit Hecken und Baumstrukturen gegliederten Landschaft freigegeben und die Ansicht der Stadt Salzkotten ist sehr hochwertig. Andererseits ist gerade diese Struktur am besten in der Lage, geplante Straßenbauwerke in die Landschaft optisch einzubinden. Für die Raumstruktur ergeben sich insofern großflächige Risikopotentiale mittlerer Kategorie. Lediglich im Bereich südlich der Ewertstraße und vereinzelt an der B 1 sind in kleinem Umfang hohe Beeinträchtigungen zu erwarten. Die funktionalen Beeinträchtigungen durch Trennwirkungen lassen sich bei einer Straße in + 1 Lage durch die Einrichtung entsprechender Brückenbauwerke reduzieren und die optischen Beeinträchtigungen lassen sich durch eine entsprechende landschaftspflegerische und städtebauliche Begleitplanung optimieren.

Risikopotentiale für die Vorbelastungen

Der Raum westlich und nördlich des Gewerbegebietes Franz-Kleine-Straße muß aufgrund der naheliegenden Nutzungen und der intensiv agrarisch genutzten Flächen als gering bis sehr gering empfindlich, weil höher vorbelastet, angesehen werden. Hohe Empfindlichkeiten aufgrund geringer Vorbelastungen finden sich im Bereich der Querung der Hederaue und im Bereich östlich der Thüler Straße sowie im Bereich östlich des Krankenhauses bis zur Habringhauser Mark. Insofern stellt die Variante 1 im Bereich der Querung der Hederaue aber auch im westlichen Vorfeld der Habringhauser Mark einen Eingriff mit erheblichem Risikopotential dar. Diese Vorbelastungen können durch eine hochwertige städtebauliche und landschaftspflegerische Begleitplanung teilweise gemildert werden und die Lärmbeeinträchtigungen können durch entsprechende Lärmschutzeinrichtungen reduziert werden. Die Schadstoffbeeinträchtigungen können jedoch an dieser neuen Stelle nicht reduziert werden.

Zusammenfassung des Risikopotentials für Variante 1

Variante 1, die als große Variante eine erhebliche Länge aufweist, hat dadurch auch großflächige Risikopotentiale aufzuweisen. Hierbei wird der Bereich zwischen dem Ausschleifpunkt an der B 1 (alt) im Westen bis zur Verner Straße westlich des Gewerbegebietes von Salzkotten als relativ unkritisch angesehen. Risikoträchtig in sehr hohem Maße ist der Bereich der Hederquerung, der Bereich der Querung der Wohnbebauung um die Thüler Straße und der Bereich zwischen der Scharmeder Straße und der Habringhauser Mark. Der Abschnitt der Habringhauser Mark und die Belastung bisher gering beeinträchtigter Flächen im Vorfeld der Habringhauser Mark machen Variante 1 relativ risikoträchtig.

Variante 2: "Kleine Variante"

Variante 2 ist die sogenannte "Kleine, ortsnahe Variante". Sie verläuft ab dem Abzweigpunkt der großen Variante im Westen von Salzkotten auf der Geseker Straße auf der vorhandenen Trasse B 1 (alt). Am Knoten B 1 Verner Straße schleift die Variante nach Norden aus, wobei dieser Knoten so umgebaut werden müßte, daß eine zügige Einführung in die Ortsumgehung gewährleistet ist und die Autofahrer nicht automatisch auf der B 1 (alt) weiter durch den Ortskern von Salzkotten fahren. Dies bedeutet, daß die Lange Straße dann in Form einer Einmündung an den nach Norden verlaufenden Zug der kleinen Ortsumgehung angehängt werden müßte. Die kleine Variante verläuft dann ein kurzes Stück über die vorhandene Verner Straße und quert in einer relativ ortsnahe gelegenen langgezogenen Brücke im schleifenden Schnitt die Hederaue. Ab der Thüler Straße ist Variante 2 identisch mit Variante 1. Die Beurteilung der Variante 2 darf sich nicht nur auf den Bereich zwischen Knoten B 1/Verner Straße und dem Anschlußpunkt B 1 (alt)/L 776 beziehen, sondern sie muß auch die zu dieser Variante gehörenden Teile der Geseker Straße mit einbeziehen.

Risikopotentiale für die Siedlungsstruktur

Variante 2 ist vor allem für die Siedlungsstruktur als relativ problematisch anzusehen. Während bei keiner anderen Variante Risikopotentiale in höchster Intensität im Bereich der Siedlungsstruktur auftreten, weil sich die Varianten so weit von der Bebauung freihalten

können, daß eine unmittelbare Beeinträchtigung vermieden werden kann, zeichnet sich Variante 2 durch Beeinträchtigungen höchster und höherer Intensität in beachtenswertem Umfang im Innenstadtbereich von Salzkotten aus. Im Bereich der Geseker Straße, die durch Misch- und Gewerbenutzung gekennzeichnet ist, treten Risikopotentiale mittlerer Intensität auf, die dann im Bereich der Upsprunger Straße und am Knoten B 1 (alt) Verner Straße wieder zu erheblichen Risikopotentialen höchster Intensität anwachsen. Hier werden Wohnflächen hoher Sensibilität unmittelbar berührt. Kritisch ist vor allem der Abzweigpunkt zwischen der B 1 (alt) und der Verner Straße (L 636) zu sehen, da hier der Knoten so umgebaut werden muß, daß der Nutzer der Ortsumgehung automatisch auf die Ortsumgehung geleitet wird und nicht wie bisher durch den zu entlastenden Ortskern von Salzkotten fährt. Dies führt zu einem größeren Kreuzungs- und Verkehrsbauwerk im städtebaulich sensiblen Vorbereich der Innenstadt von Salzkotten. Auch der Punkt an dem die Ortsumgehung aus der Verner Straße ausschleift, ist als "risikoträchtig" höchster Stufe anzusehen. Durch die nahe Führung an der Bebauung müssen auch "hohe" bis "sehr hohe" Risikopotentiale für die Wohnbebauung an der Straße Königsfuhr und südlich der Ewertstraße erwartet werden. Im weiteren Verlauf weist diese Variante in bezug auf die Siedlungsstruktur nur noch vereinzelt Risikopotentiale mittlerer Intensität auf.

Risikopotentiale für die Erholungslandschaft

Während alle anderen Varianten für die Erholungsfunktion nur Risikopotentiale mittlerer Intensität aufweisen, zeigt die Variante 2 deutlich Risikopotentiale auch hoher Intensität und dies vor allem im Stadtinnenbereich an der Hederaue. Die Hederaue hat im Stadtinnenbereich eine wesentliche Bedeutung für die Qualität der Erlebbarkeit, die Umfeldqualität und die Stadtstruktur von Salzkotten. Die Hederaue zieht sich wie ein Erholungs- und Orientierungsband höchster Gestaltqualität von Norden nach Süden durch den Stadtbereich von Salzkotten. Es ist zu befürchten, daß durch die innenstadtnahe Führung der "kleinen Variante" hier diese wichtigen Erholungsflächen für Salzkotten in sehr erheblichem Umfang beeinträchtigt werden. Im weiteren Verlauf werden durch diese Variante Risikopotentiale für die Erholungsstruktur im Bereich Stadtteiche und um das Städtische Krankenhaus von Salzkotten sowie im westlichen und südlichen Vorfeld der Habringhauser Mark in mittlerer Intensität aktiviert. Hier entsprechen die Eingriffe denen der Variante 1.

Risikopotentiale für die Raumstruktur

Im Bereich der Raumstruktur werden durch Variante 2 Risikopotentiale mittlerer Intensität entlang der Geseker Straße, um den Bereich der Abzweigung B 1 (alt)/Verner Straße und im Bereich der Hederaue aktiviert. Östlich der Thüler Straße (L 751) werden vor allem im Bereich Ewertstraße und Löbekkestraße durch die stadtnahe Führung der Variante 2 Risikopotentiale hoher Intensität aktiviert. Im Bereich Thüler Feld südöstlich der Eisenbahnlinie um das Städtische Krankenhaus von Salzkotten und im westlichen und südlichen Vorfeld der Habringhauser Mark sind durch Variante 2 Risikopotentiale mittlerer Intensität gegeben.

Risikopotentiale für die Vorbelastung

Variante 2 weist im Innenstadtbereich von Salzkotten und im Feld zwischen der Verner Straße und der Thüler Straße für die Vorbelastung Risikopotentiale mittlerer Intensität auf. Im Bereich der Hederquerung zeigt Variante 2 auch Risikopotentiale hoher Intensität in größerem Umfang. Östlich der Thüler Straße, vor allem im Thüler Feld weist Variante 2 Risikopotentiale mittlerer Intensität, hoher Intensität und in sehr geringem Umfang sehr hoher Qualität auf, da hier der Bereich relativ gering vorbelastet ist. Im Feld südöstlich der Eisenbahnlinie und der Scharmeder Straße weist Variante 2 Risikopotentiale mittlerer Intensität in sehr großem Umfang, hoher Intensität in kleinerem und höchster Intensität in sehr geringem Umfang auf. Östlich der Scharmeder Straße dagegen weist aufgrund der geringen Vorbelastung des Raumes Variante 2 Risikopotentiale mittlerer, hoher und höchster Intensität in großem Umfang auf.

Zusammenfassung des Risikopotentials für Variante 2

Da Variante 2 östlich der K 3 Richtung Scharmede mit Variante 1 identisch ist, gilt es vor allem den westlichen Bereich zu vergleichen.

Hier hat Variante 2 erhebliche Nachteile. Auch wenn sie vorhandene Straßenzüge wie die Geseker Straße mitnutzt, müssen dieser Variante etwa im Vergleich zu Variante 1, die sich an Gewerbe- und Industriebereiche anlehnt, deutlich höhere Risikopotentiale bescheinigt

werden, die sich zu sehr hohen Risikopotentialen im Bereich Verner Straße/Hederaue und Ewertstraße entwickeln. Hier hat Variante 2 als stadtnächste Variante die deutlichsten Nachteile für die bebaute Umwelt im Vergleich zu allen anderen Varianten.

Wie bei allen Varianten nimmt die Risikointensität von Westen nach Osten zu, wobei die Risikointensität für die Vorbelastung der Variante 2 mit den großen Varianten vergleichbar ist, da die großen Varianten im Umfeld des Gewerbegebietes ähnlich gering empfindliche Bereiche berühren wie Variante 2 mit der Geseker Straße aufgrund der vorhandenen Vorbelastung.

Variante 3: "Modifizierte Große Variante"

Variante 3 ist in weiten Teilen identisch mit Variante 1. Auch sie schleift westlich der Kreuzung Franz-Kleine-Straße/B 1(alt)/Im Eichfeld aus der B 1(alt) nach Norden aus und verläuft nordwestlich des Gewerbegebietes von Salzkotten. Bis zur Querung der Verner Straße ist diese Straße identisch mit Variante 1. Lediglich im Bereich der Querung der Hederaue wird Variante 3 etwas stadtnäher geführt als Variante 1. Östlich der Thüler Straße schleift Variante 3 wieder in den Verlauf von Variante 1 ein und ist mit diesem identisch bis zum Knoten B 2(n)/L 776.

Risikopotentiale für die Siedlungsstruktur

Wie auch bei der großen Variante tritt ein Risikopotential mittlerer Intensität westlich des Gewerbegebietes auf. Hohe Risikopotentiale für die Siedlungsstruktur sind vor allem im Bereich südlich der Ewertstraße anzutreffen. Hier sind aufgrund der stadtnäheren Führung die Risikopotentiale für die Siedlungsstruktur als höher anzusehen als bei Variante 1. Östlich der Thüler Straße treten vereinzelt Risikopotentiale mittlerer Intensität für die Siedlungsstruktur auf.

Risikopotentiale für die Erholungslandschaft

Die Risikopotentiale der Variante 3 für die Erholungsstruktur, also die stadtnahe und wohnungsumfeldbezogene Erholung, sind mit den Risikopotentialen der Variante 1 identisch. Die Risikopotentiale sind überwiegend im Bereich der mittleren Kategorie angesiedelt, wobei hier die Schwerpunkt im Umfeld von Verne im Bereich der Hederaue, im Umfeld des Städtischen Krankenhauses von Salzkotten und im Bereich der Habringhauser Mark zu sehen sind. Diese Beeinträchtigungen können jedoch durch entsprechende Gestaltung von Querungsmöglichkeiten und landschaftspflegerischer Begleitplanung weiter reduziert werden.

Risikopotentiale für die Raumstruktur

Die Risikopotentiale für die optische und funktionale Raumstruktur sind auch bei dieser Trassenvariante wie bei Variante 1, die sich in das stadtstrukturelle Weichbild von Salzkotten legt sehr flächig in der mittleren Kategorie anzusiedeln. Aufgrund der stadtnäheren Führung im Bereich der Thüler Straße treten hier größere Flächen des hohen Risikos für die Bebauung Ewertstraße/Löbbeckestraße auf. Die Unterschiede zwischen Variante 3 und Variante 1 sind an dieser Stelle aufgrund der stadtnäheren Lage zwar als lokal größer anzusehen, bringen jedoch für dieses Kriterium in der Gesamtschau der Trasse nur marginale Unterschiede.

Risikopotentiale für die Vorbelastung

Wie schon bei Variante 1 dargelegt, sind die Bereiche im Umfeld der Gewerbegebiete im Westen von Salzkotten als durch diese Nutzung höher vorbelastet und damit geringer empfindlich anzusehen. Bereiche höchster Empfindlichkeit aufgrund geringer Vorbelastungen sind zwischen der Verner Straße und der Thüler Straße die Hederaue, östlich der Thüler Straße und nördlich der Eisenbahnlinie die Bereiche des Thüler Feldes/Auf der Ewert und östlich der K 3 nach Scharmede die Flächen um die Habringhauser Mark. Hier werden von der Trasse "gering" bis "sehr gering" vorbelastete Flächen neu belastet, wodurch "hohes" bis "sehr hohes" Risiko in größerem Umfang auftritt. In der flächigen Risiko-

beurteilung sind jedoch die Unterschiede zwischen Variante 1 und Variante 3 bezogen auf die Vorbelastung als marginal zu bezeichnen. Aus diesem Grund können für dieses Kriterium keine bedeutendere Unterschiede festgestellt werden.

Zusammenfassung des Risikopotentials für Variante 3

Variante 3 ist eine Untervariante von Variante 1, die sich lediglich durch eine stadtnähere Querung der Hederaue von Variante 1 unterscheidet.

Für die Siedlungsstruktur sind qualitative Unterschiede zwischen beiden Varianten nur sehr schwer festzustellen. Während Variante 1 mehr die Bereiche Stadtteiche, in den sich in Gewerbebereichen auch Wohnfunktionen angesiedelt haben, betreffen, bringt Variante 3 höhere Belastungen für die Wohnbereiche um die Königsfuhr/Ewertstraße obwohl hier ebenfalls zum Teil ein Gewerbepuffer vorgelagert ist. Hier wird Variante 1 die nördlichere Variante, die näher am Gewerbegebiet Stadtteiche liegt, leichte Vorteile aufweisen, die im räumlich psychologischen Bereich liegen werden, weil die Wohnbereiche Königsfuhr/Löbbeckestraße sicher ebenfalls Lärmzunahmen bis zur Höhe der zulässigen Grenzwerte erfahren werden.

Für die Erholungslandschaft und die Raumstruktur wird der stadtfernen Variante 1 eher der Vorzug vor Variante 3 zu geben sein.

Variante 7: "Große Variante - geschwungener Verlauf"

Variante 7 gehört ebenfalls zur Kategorie der großen Varianten. Sie zeichnet sich jedoch durch einen auffällig geschwungeneren Verlauf aus. Dieser geschwungene Verlauf ist das Ergebnis der Umfahrung von Bereichen höherer und höchster Empfindlichkeit und weniger das Ergebnis trassierungstechnischer Überlegungen. Sie quert die B 1 (alt) westlicher als die anderen Varianten um die Habringhauser Mark weitgehend zu schonen. Variante 7 beginnt ebenfalls wie Variante 1 und 3 westlich des Knotens B 1/Franz-Kleine-Straße. Sie schlägt nordwestlich des Gewerbegebietes von Salzkotten einen größeren Bogen um dieses Gewerbegebiet als Variante 1 und 3 und hat einen Anschluß über das Gewerbe-

biet an der Straße Berglar. Variante 7 quert die Verner Straße im schleifenden Schnitt um in einem tiefen, nach Süden gezogenen Bogen die Hederaue möglichst stadtnah zu queren. Die Variante versucht die Flächen, die in der Raumwiderstandsermittlung mit sehr hoch empfindlich eingestuft worden sind, großzügig zu umfahren, wobei sie einen größeren Flächenverbrauch beansprucht als die übrigen Varianten. Verner Straße (L 636) kreuzt niveaufrei, und die Thüler Straße (L 751) wird niveaufrei gekreuzt, allerdings werden Straßenanschlüsse zu diesen Straßen hergestellt. Die Variante kreuzt die K 3 ebenfalls niveaufrei. Westlich der K 3 schwingt Variante 7 nochmals nach Norden aus, um dann sehr schnell nach Süden abzubiegen und die B 1 (alt) westlicher zu kreuzen als die übrigen Varianten. Dies geschieht um dem Bereich Habringhauser Mark weitgehend zu schonen. Die Variante 7 schleift in einem neu auszubauenden Knoten B 1 (n)/L 776 in die Landesstraße Richtung Paderborn ein.

Risikopotentiale für die Siedlungsstruktur

Wie auch bei Variante 1 und 3 ergeben sich für Variante 7 Risikopotentiale für die Siedlungsstruktur nordwestlich des Gewerbegebietes von Salzkotten. Allerdings sind diese flächenmäßig als etwas geringer anzusehen als bei Variante 1 und 3, weil diese Variante hier weiter ausschwingt. Risikopotentiale ergeben sich auch für den Bereich der Siedlungsstruktur im Bereich der Ewertstraße/Königsfuhr/Löbbekestraße. Die Risikopotentiale für die Wohnbereiche an diesen Stellen fallen noch deutlicher als bei Variante 3 aus, weil Variante 7 noch stadtnäher geführt wird und damit von den Belastungszonen noch größere Wohnbereiche überdeckt werden. Ansonsten ergeben sich für diese Variante noch vereinzelte Risikopotentiale mittlerer Intensität für die Siedlungsstruktur.

Risikopotentiale für die Erholungslandschaft

Wie auch bei Variante 1 und 3 werden im Bezug auf die Erholungsfunktion überwiegend Bereiche mittlerer Risikointensität berührt. Die Erholungsfunktion umfaßt die stadtnahe Erholung im Wohnungsumfeld. Da Variante 7 nordwestlich des Gewerbegebietes Salzkotten weiter nach Norden ausschwingt, fallen die Beeinträchtigungsbereiche im Umfeld von Verne mit mittlerer Risikostufe deutlich größer als bei Variante 1 und 3 aus. Durch den

schleifenden Schnitt der Verner Straße und der Hederaue in Richtung Süden sind die beeinträchtigten Flächen mittlerer Risikointensität im Bereich der Hederaue auch flächenmäßig größer als bei Variante 1 und 3. Dagegen können die beeinträchtigten Flächen für Erholung in der Habringhauser Mark durch den westlicheren Schnitt der B 1 (alt) gegenüber den Varianten 1 und 3 reduziert werden.

Risikopotentiale für die Raumstruktur

In Bezug auf die Risikopotentiale für die Raumstruktur zeigt Variante 7 ein vergleichbares Bild wie Variante 1 und 3. Da die Variante ebenfalls im Weichbild der Stadt Salzkotten, mit flächenmäßig hohen Anteilen an Flächen mittlerer bis hoher Empfindlichkeit in Bezug auf die Raumstruktur liegt, ergeben sich flächenmäßig große Anteile von Flächen mit mittlerem Risikopotential. Vereinzelte Flächen höherer Risikopotentiale liegen an der Verner Straße im Bereich Löbbeke Straße und an der B 1 (alt). Ansonsten ergibt dieses Kriterium keine deutlichen Unterschiede zu Variante 1 und 3.

Risikopotentiale für die Vorbelastung

Variante 7 berührt dadurch, daß sie weiter nach Norden aus dem Umfeld des Gewerbegebietes Salzkotten ausschwenkt geringere vorbelastete Bereich um Verne und aktiviert hier mittleres Risikopotential. Zwischen der Verner Straße und der Thüler Straße schneidet Variante 7 die Hederaue in schleifendem Schnitt. Die Hederaue weist Bereiche geringerer und geringster Vorbelastung auf. Damit entstehen Risikopotentiale hoher und höchster Stufen in größerem Umfang in diesem sensiblen Bereich. Östlich der Thüler Straße werden im Bereich Thüler Feld Flächen geringer Empfindlichkeit von den Belastungsbändern der Trasse überlagert. Dadurch entstehen größere Flächen von höchstem, hohem und mittlerem Risikopotential. Auch östlich der Scharmeder Straße (K 3) werden höchste und hohe sowie mittlere Risikopotentiale aktiviert.

Zusammenfassung der Risikopotentiale für Variante 7

Variante 7 ist im westlichem Teil negativer zu beurteilen als Variante 1 und 3, die sich an das Gewerbegebiet von Salzkotten anlehnen. Durch ihren abgesetzten Verlauf verbraucht sie mehr Fläche und kommt der empfindlichen Bohmke-Siedlung in Verne näher als andere Varianten. Vergleicht man Variante 7 mit Variante 1 und 3 so zeigt sich, daß im Bereich der Hederaue größere Risikopotentiale aktiviert werden als in den anderen Varianten, was im schleifenden Schnitt begründet liegt. Auf der anderen Seite wird der östliche Bereich von Salzkotten weitgehender geschont als bei Variante 1 und Variante 3. Die Habringhauser Mark allerdings kann hier von den Beeinträchtigungen einer Ortsumgehung Salzkotten aufgrund der westlicheren Querung der B 1 (alt) weitgehend freigehalten werden.

Variante 8: "Große Variante mit kurzem Anschluß an die B 1"

Variante 8 und Variante 12 sind in ihrem Verlauf bis zur Querung der Eisenbahn in Höhe des Städtischen Krankenhauses Salzkotten identisch. Variante 8 schleift wie alle großen Varianten westlich des Knotens B 1 (alt)/Franz-Kleine-Straße/Im Eichfeld nach Norden aus der Bundesstraße 1 aus und verläuft im Bogen nordwestlich um das Gewerbegebiet Salzkotten in randnaher Lage. Zwischen der Verner Straße (L 636) und der Thüler Straße (L 751) verläuft die Variante 8 in gestreckter Lage und zwar in mittlerem Abstand zur Bebauung um die Ewertstraße und die Stadtteiche. Östlich der Thüler Straße (L 751) verläuft Variante 8 bis zur Kreuzung mit der Eisenbahnlinie in relativ gestreckter Lage und kippt nach der Eisenbahnlinie in Höhe des Städtischen Krankenhauses von Salzkotten Richtung Süden ab, um auf kurzem Wege die B 1 (alt) noch westlich des Knotens der Scharmeder Straße (K 3) zu erreichen. Damit ist Variante 8 die kürzeste der großen Varianten.

Risikopotentiale für die Siedlungsstruktur

Im Bereich der Siedlungsstruktur treten am nordwestlichen Rand des Gewerbegebietes Risikopotentiale mittlerer Intensität aufgrund der relativ nahen Lage zum Gewerbegebiet auf. Im weiteren Verlauf weist für die Siedlungsstruktur die Variante vor 8 allem um die Thüler Straße (L 751) für die Wohnbereiche nördlich der Bahn zwischen der Straße Königs-

fuhr und der Ewertstraße/Löbbeckestraße Risikopotentiale mittlerer bis hoher Intensität in größerem Umfang auf. Östlich der Bahn, wo die Variante 8 dann nach Süden verläuft um einen schnellen Anschluß an die B 1(alt) herzustellen, treten vor allem Risikopotentiale mittlerer bis hoher Intensität durch die nahe Lage für das Städtische Krankenhaus von Salzkotten auf. Für die Siedlungsstruktur ergeben sich sonst über die ganze Strecke verteilt immer wieder Risikopotentiale mittlerer Intensität.

Risikopotentiale für die Erholungslandschaft

Für die Erholungslandschaft treten vor allem in der Ortsrandlage von Verne im Bereich der Hederaue und im Bereich um das Städtische Krankenhaus von Salzkotten sowie am Südrand der Habringhauser Mark Risikopotentiale mittlerer Intensität auf.

Risikopotentiale für die Raumstruktur

Wie alle anderen Varianten zeichnet sich Variante 8 durch hohe Flächenanteile von Risikopotentialen für die Raumstruktur auf, da sich die Variante 8 ebenfalls in das Weichbild der Stadt Salzkotten hineinlegt. Ein bedeutsamer Bereich für die optischen und funktionalen Bezüge ist der Ortsrand von Verne und der Bereich um die Verner Straße. Hier liegen Risikopotentiale mittlerer Intensität. Ein weiterer großer Bereich ist dann zwischen Thüler Straße und der Eisenbahnlinie zu sehen. Hier treten in einigen Randbereich der Ewertstraße Risikopotentiale höherer Intensität auf. Vor allem östlich der Eisenbahnlinie ist Variante 8 durch ihren hohen flächenmäßigen Anteil an Risikopotentialen mittlerer Intensität für die Raumstruktur gekennzeichnet.

Risikopotentiale für die Vorbelastung

Variante 8 zeichnet sich im Bereich des Gewerbegebietes durch relativ geringe Eingriffe aus, da hier der Raum durch die Gewerbeansiedlung in bestimmtem Maße vorbelastet ist. Bereiche hoher Empfindlichkeit wegen geringer Vorbelastungen sind der Ortsrand von Verne und die Fläche zwischen der Verner Straße und der Thüler Straße vor allem im

Bereich der Hederaue. Hier treten mittlere Risikopotentiale in größeren Dimensionen, hohe Risikopotentiale und sehr hohe Risikopotentiale auf. Die sehr hohen Risikopotentiale betreffen vor allem den Bereich der Hederquerung. Östlich der Thüler Straße treten wiederum Risikopotentiale mittlerer Intensität und im Bereich des Thüler Feldes Risikopotentiale hoher bis sehr hoher Intensität auf. Dies liegt an der geringen Vorbelastung des Raumes. Südlich der Eisenbahnlinie und bis zur B 2 treten Risikopotentiale mittlerer bis hoher Intensität aufgrund der geringen Vorbelastung auf und im weiteren Verlauf auf der B 1 (alt) ergeben sich Risikopotentiale mittlerer, hoher und sehr hoher Intensität auf, weil diese Bereiche trotz der heute vorhandenen Belastung, die von der B 1 (alt) ausgehen, in flächigem Zusammenhang als "relativ gering vorbelastet" angesehen werden kann. Auch bei Variante 8 zeigt sich eine Intensität der Belastungszunahme von West nach Ost, wobei der Bereich um das Gewerbegebiet Salzkotten im Westen als relativ problemlos angesehen kann, während die Hederaue, der Bereich um das Thüler Feld und westlich der Habringhauser Mark aufgrund der geringen Vorbelastung als hoch risikoträchtig eingestuft werden muß.

Zusammenfassung der Risikopotentiale für Variante 8

Variante 8 und 12 sind bis zur Kreuzung der Bahntrasse im Nordosten von Salzkotten identisch. Beide Varianten zeichnen sich im Bereich des Gewerbegebietes durch eine stadtnahe Führung und einen gestreckten Verlauf aus. Vorteilhaft gegenüber den Varianten 7 und 3 ist die vermittelnde Lage zwischen den Stadtteichen und der Bebauung südlich der Ewertstraße.

Als sehr problematisch für das Städtische Krankenhaus von Salzkotten wird die Führung östlich der oben genannten Kreuzung der Eisenbahntrasse gesehen. Hier werden bedeutendere Flächen des Krankenhauses und des Umfeldes (Erholungsfunktion, Raumstruktur) zu hohem Maße beeinträchtigt.

Aus Sicht der bebauten Umwelt hat Variante 8 westlich der Kreuzung der Eisenbahn wesentliche Vorteile mit Variante 12 gemeinsam, östlich der Eisenbahntrasse liegen eher Risikopotentiale vor, die zu hinteren Rängen in einer Präferenzierung führen sollten.

Variante 12: "Große Variante - gestreckter Verlauf"

Variante 8 und Variante 12 sind in ihrem Verlauf westlich der Kreuzung der Eisenbahnlinie in Höhe des Städtischen Krankenhauses von Salzkotten identisch. Während Variante 8 hier nach Süden verläuft um den kurzen Anschluß zur B 1 (alt) herzustellen, verläuft hier Variante 12 geradlinig weiter, um den neu auszubauenden Knoten B 1(n) L 776 Richtung Paderborn zu finden. Die Variante 12 hat, wie auch Variante 8, eine Verknüpfung mit der L 636 und der L 751. Den Anschluß an die L 776 sucht Variante 12 in der Mittellage zwischen den Varianten 1/2/3 und den Varianten 8/7. Der Knotenausbau an der L 776 ist mit dem der Varianten 7 und 8 identisch.

Risikopotentiale für die Siedlungsstruktur

Die Risikopotentiale für die Siedlungsstruktur von Variante 8 und Variante 12 sind westlich der Kreuzung der Eisenbahnlinie identisch. Hier werden Risikopotentiale im Bereich des Gewerbegebietes mittlerer Intensität und im Bereich der Ewertstraße mittlerer bis hoher Intensität aktiviert. Ansonsten gelten hier die Aussagen zu Variante 8. Östlich der Kreuzung der Bahnlinie in Höhe des Städtischen Krankenhauses von Salzkotten weist Variante 12 geringere Risikopotentiale für die Siedlungsstruktur als Variante 8 auf, da hier der Bereich des Städtischen Krankenhauses von Salzkotten durch die nördlichere Lage weitergehend geschont wird und hier nur mittlere Risikopotentiale aktiviert werden. Ansonsten weist diese Variante wie auch Variante 8 für die Siedlungsstruktur vereinzelte Risikopotentiale mittlerer Intensität auf.

Risikopotentiale für die Erholungslandschaft

Wie auch Variante 8 weist die Variante 12 für die Erholungslandschaft überwiegend Risikopotentiale mittlerer Intensität auf. Diese liegen im westlichen Teil (westlich der Eisenbahnquerung) im Bereich der Ortsrandlage Verne und im Bereich der Hederquerung zwischen der Verner und der Thüler Straße. Östlich der Eisenbahnlinienquerung in Höhe des Städtischen Krankenhauses von Salzkotten werden vor allem Flächen um das Städtische Kran-

kenhaus in mittlerer Intensität beeinträchtigt. Im Bereich der Habringhauser Mark werden am Südrand Erholungsflächen in mittlerer Intensität beeinträchtigt.

Risikopotentiale für die Raumstruktur

Wie alle Varianten zeigt auch Variante 12 große flächenmäßige Beeinträchtigungen mittlerer Risikointensität für die Raumstruktur da auch diese Variante sich in das Weichbild von Salzkotten legt. Wie bei Variante 8 werden durch Variante 12 Risikopotentiale mittlerer Intensität am Ortsrand der Verner Straße und im Umfeld der Hederauenquerung aktiviert. Hohe Risikopotentiale treten vor allem für die Bereiche Ewertstraße und die Straße Königsfuhr auf. Diese Risikopotentiale sind jedoch geringer als bei Variante 8, da hier Variante 12 weiter nördlich verläuft und sich weitergehend von diesem höher empfindlichen Bereich freihält. Östlich der Eisenbahnquerung in Höhe des Städtischen Krankenhauses Salzkotten werden große Flächen durch Variante 12 mit mittlerer Risikointensität im Hinblick auf das Kriterium optische und funktionale Funktionen der Raumstruktur beeinträchtigt.

Risikopotentiale für die Vorbelastung

Die Risikopotentiale von Variante 8 und Variante 12 westlich der Eisenbahnquerung in Höhe des Städtischen Krankenhauses sind identisch. Hier treten vor allem mittlere Risikopotentiale aufgrund geringer Vorbelastung am Ortsrand von Verne und zwischen der Verner Straße und der Thüler Straße auf. Im Bereich der Hederauenquerung treten Risikopotentiale hoher bis sehr hoher Intensität auf, da dieser Bereich sehr gering vorbelastet ist. Auch im Bereich Thüler Feld treten Risikopotentiale mittlerer, hoher und in geringem Umfang sehr hoher Intensität auf, da dieser Bereich gering vorbelastet ist. Östlich der K 3 treten größere Risikopotentiale hoher bis sehr hoher Intensität auf, da hier die Variante durch einen relativ gering vorbelasteten Raum geführt wird. Auch für Variante 12 ist eine Zunahme des Risikopotentials in Bezug auf die Vorbelastung von Westen nach Osten zu sehen. Während der Bereich um das Gewerbegebiet als relativ problemlos angesehen werden kann, müssen vor allem die Querung der Hederaue, das Thüler Feld und das westliche Vorfeld der Habringhauser Mark als besonders risikoträchtig angesehen werden, da hier geringe Vorbelastungen vorliegen.

Die Unterschiede zwischen den Varianten 1, 3 und 12 sind bezüglich der flächigen Risiko-
beurteilung jedoch unwesentlich. Daher können für dieses Kriterium keine bedeutenderen
Unterschiede festgestellt werden.

Zusammenfassung der Risikopotentiale für Variante 12

Wie Variante 8 hat auch Variante 12 wesentliche Vorteile westlich der Querung der Eisen-
bahnlinie durch die gewerbegebietnahe und reaktiv gestreckte Führung. Positiv ist die relativ
kurze Querung der Hederaue.

Östlich der Eisenbahnlinie hat Variante 12 deutliche Vorteile gegenüber Variante 8, da sie
sich vom Krankenhaus freihält.

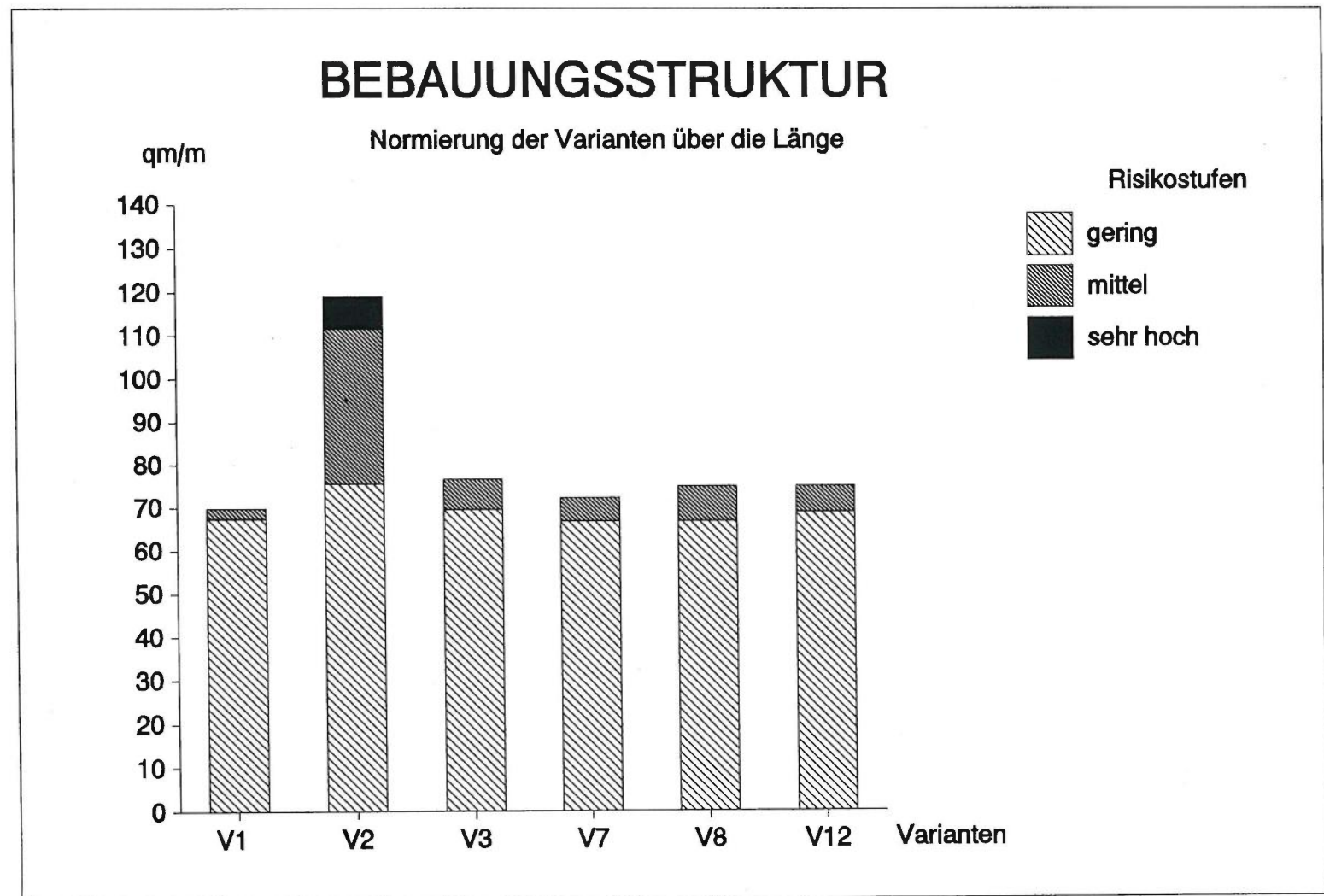
Der gestreckte Verlauf und das weitgehende Freihalten von der Habringhauser Mark
machen Variante 12 vorteilhafter als Variante 1/2 und 3. Hier hat aber auch Variante 7, die
die Habringhauser Mark noch weitgehender schützt, deutliche Vorteile.

Zusammenfassung der Variantenbewertung - direkter Einwirkungsbereich

Wertet man die Risikopotentiale im direkten Einwirkungsbereich der Varianten rein quantita-
tiv aus, so ergeben sich die nachfolgend aufgeführten Diagramme. **Bild B 1.1** zeigt die Aus-
wertung der Risikobetrachtung für das Kriterium Siedlungsstruktur. **Bild B 1.2** zeigt die
Auswertung der Risikopotentiale der Varianten für das Kriterium Erholungslandschaft. **Bild**
B 1.3 zeigt die Auswertung der Risikopotentiale für das Kriterium optische und funktionale
Raumstruktur für die Varianten und **Bild B 1.4** zeigt das Risiko bezüglich der Vorbelastung
für die einzelnen Varianten.

Eine Auswertung der Diagramme der Bilder B 1.1 bis B 1.4 zeigt **Bild B 1.5** in dem die
Ergebnisse der quantitativen Auswertung für jedes Kriterium in eine Rangfolge für jede
Variante umgesetzt wurde.

Bild 1.1: Quantitative Auswertung des Risikos der Varianten für die Siedlungsstruktur



ERHOLUNGSLANDSCHAFT

Normierung der Varianten über die Länge

qm/m

240
220
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0

V1

V2

V3

V7

V8

V12

Varianten

Risikostufen

gering

mittel

sehr hoch

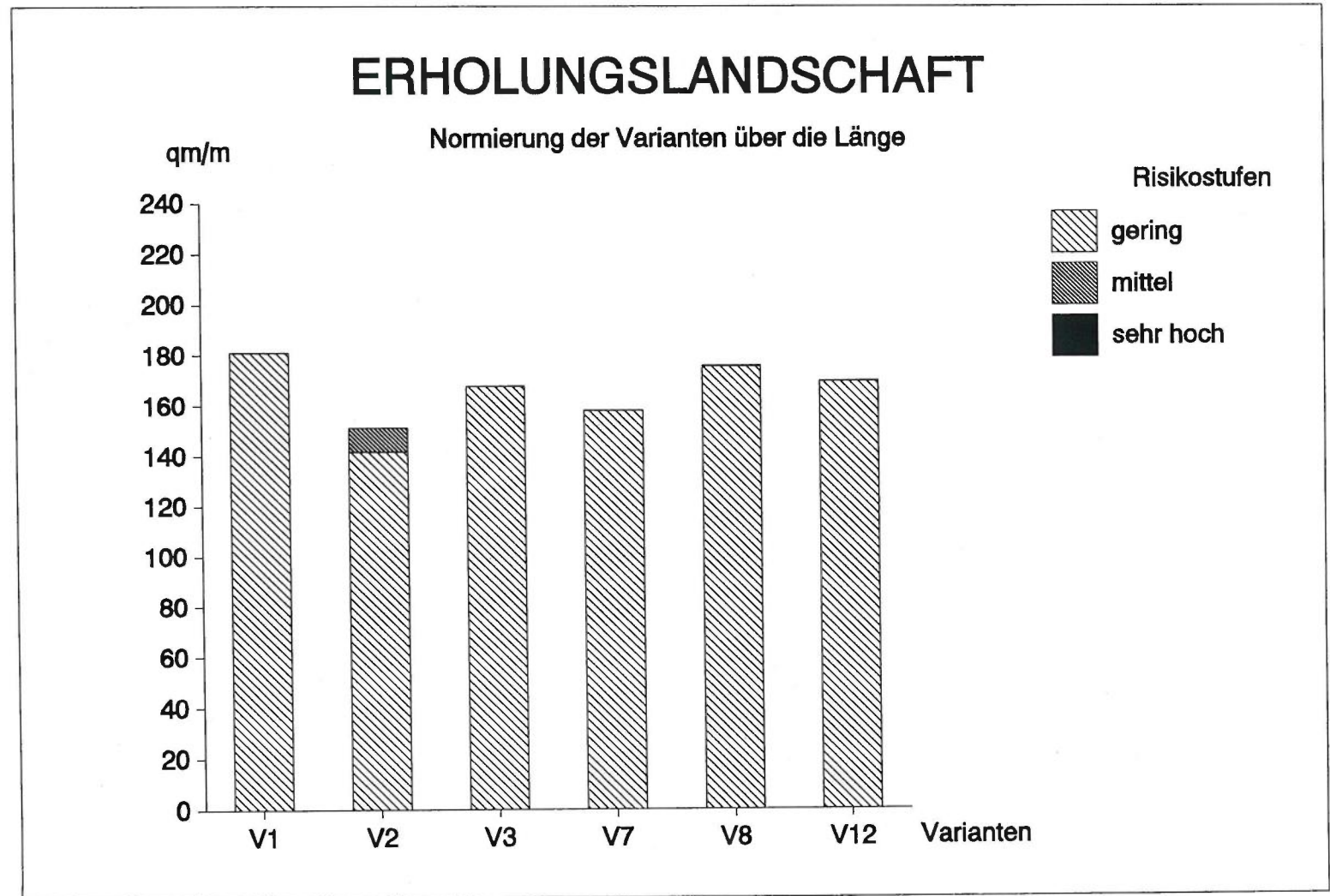


Bild 1.2:

Quantitative Auswertung des Risikos der Varianten für die Erholungslandschaft

OPTISCHE UND FUNKTIONALE RAUMSTRUKTUR

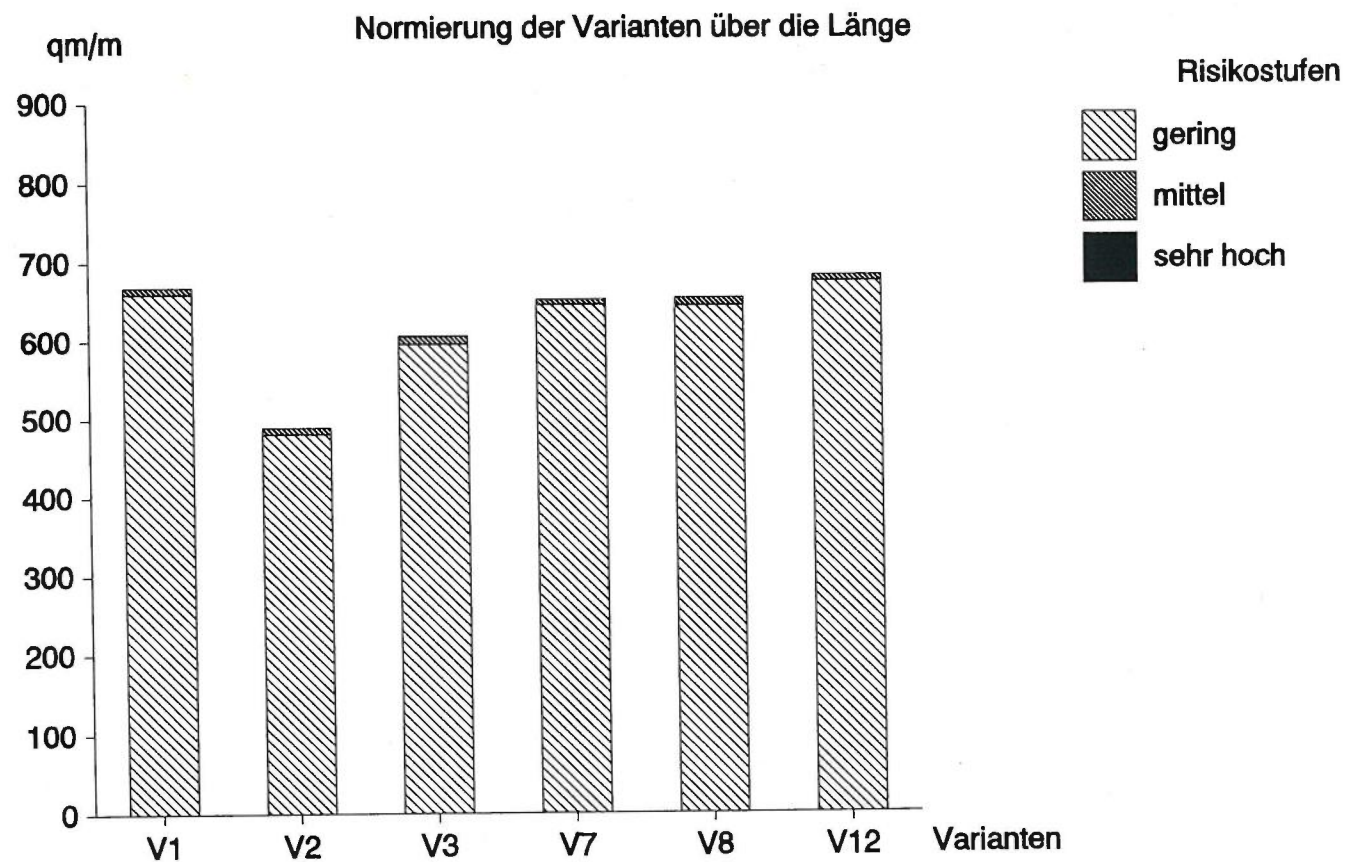
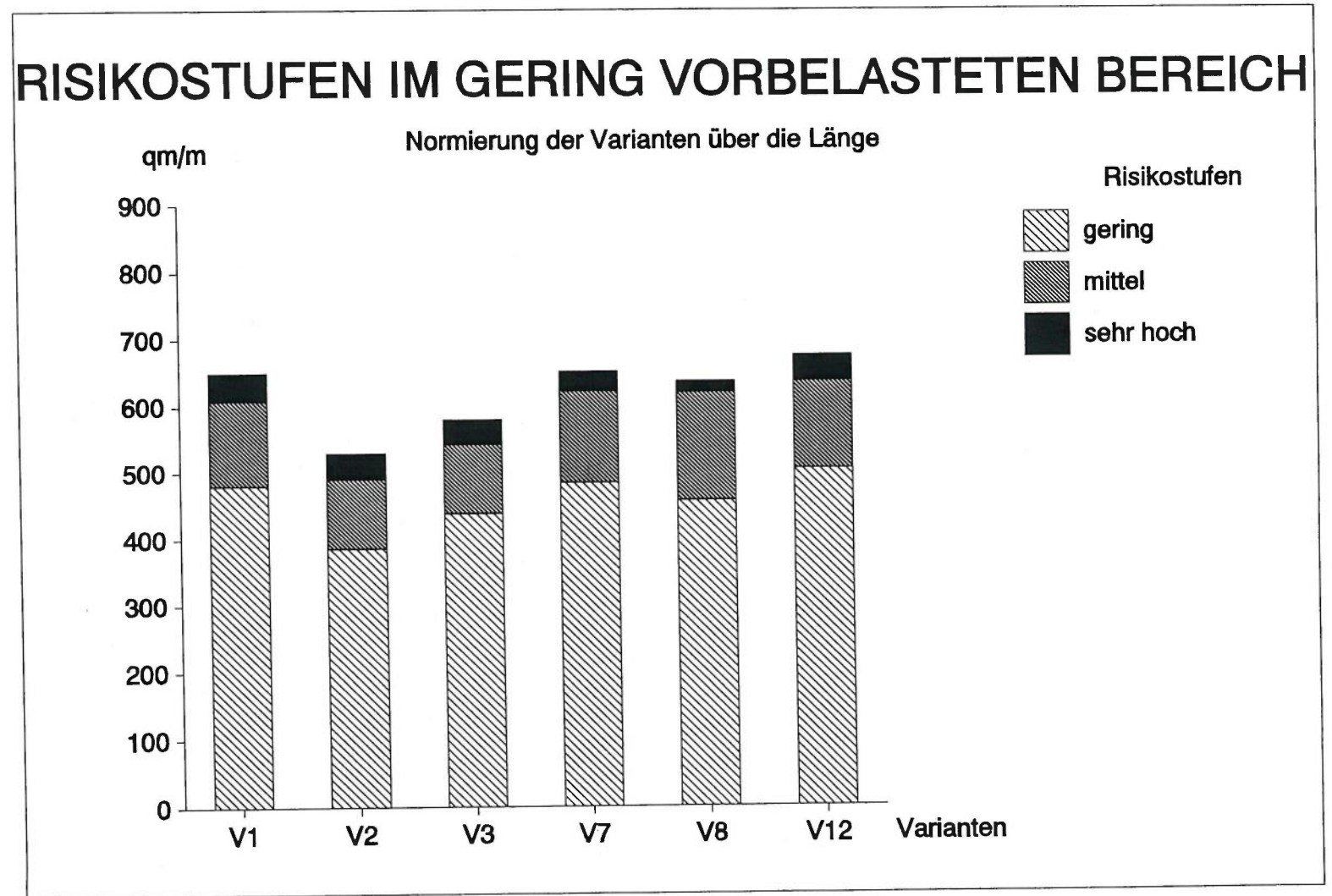


Bild 1.3:

Quantitative Auswertung des Risikos der Varianten für die Raumstruktur

Bild 1.4: Quantitative Auswertung des Risikos der Varianten für die Vorbelastung



	V 1	V 2	V 3	V 7	V 8	V 12
Bebauungsstruktur	1	6	4	2	5	2
Erholung	3	4	2	1	3	2
Raumstruktur	3	1	2	3	3	3
Vorbelastung	3	1	2	3	2	3
Rangfolge	1	3	2	1	3	1

Bild 1.5: Reihung der Varianten für jedes Kriterium des direkten Einwirkungsbereiches nach der rein quantitativen Auswertung der Risikopotentiale

In dieser Tabelle wurde für jede Variante eine Rangfolge über alle Kriterien gebildet, wobei das Kriterium Bebauungsstruktur doppelte Bedeutung hat. Das Ergebnis der quantitativen Auswertung ist, daß die Varianten 1, 7 und 12 relativ gut abschneiden, an zweiter Stelle dann Variante 3 zu sehen wären. Abgeschlagen sind die Varianten 2 und 8.

Betrachtet man nun diese Variantenwirkungen im direkten Einwirkungsbereich nochmals aus qualitativer Sicht, so ergibt sich folgende Argumentationskette zur Reihung.

Es wird vom qualitativen Risikopotential her eine Reihung der Varianten 1, 3, 7, 8 und 12 deutlich vor Variante 2 gesehen. Die großen Ortsumgehungsvarianten verlaufen im Westteil von Salzkotten im Umfeld des Gewerbegebietes durch relativ unempfindliche Bereiche und sind mit Variante 2 dann identisch, wenn in "hoch" und "sehr hoch" empfindliche Bereiche im Ostteil des Untersuchungsraumes eingefahren wird. Dagegen ist Variante 2 im Westteil, also westlich der Thüler Straße deutlich risikoträchtiger als die großen Ortsumgehungsvarianten 1, 3, 7, 8 und 12, da diese Variante durch den Siedlungsbereich geführt wird und hier vor allem im wichtigen Kriterium "Bebauungsstruktur" Risikopotentiale "höchster" und "hoher" Intensität aktiviert.

Stellt man eine nächste Reihenfolge auf, so muß festgestellt werden, daß die Varianten 1, 3, 7 und 12 vor Variante 8 zu sehen wäre. Die Führung von Variante 8 südlich der Eisen-

bahnlinie führt zu erheblichen Beeinträchtigungen bebauter Bereiche und des Städtischen Krankenhauses von Salzkotten. Diese Nachteile können auch die Vorteile gegenüber den anderen Varianten im Bereich Habringhauser Mark nicht ausgleichen.

Stellt man eine weitere Rangreihung auf, so muß Variante 12 im Westteil von Salzkotten vor Variante 7 gesehen werden, da Variante 7 sehr weit nach Norden ausschwenkt und damit schon die Randbereiche und das Umfeld der Bohmkesiedlung in Verne beeinträchtigt. Hier wird eine möglichst nahe Lage am vorhandenen Gewerbegebiet von Salzkotten als günstiger angesehen. Im Ostteil dagegen hat Variante 7 gewisse Vorteile gegenüber Variante 12 und den Varianten 1, 2 und 3, da sie sich weitgehend vom empfindlichen Bereich der Habringhauser Mark freihält. Insofern kann hier im Westteil Variante 7 vor Variante 12 und den Varianten 1, 2 und 3 eingereiht werden. Allerdings schwingt Variante 7 nach Querung der B 1 (alt) nach Süden aus, so daß hier relativ viel "neue" Fläche angeschnitten wird.

Eine weitere Reihung zwischen den Varianten 12 und den Varianten 1 und 3 fällt insofern zugunsten von Variante 12 aus, als die Variante 1 sehr nahe an der Siedlung Stadtteiche geführt wird, während Variante 3 sehr nahe an der Siedlung Ewertstraße/Königsfuhr geführt wird. Insofern ist hier der Mittellage der Variante 12 der Vorzug zu geben.

Faßt man diese Variantenbewertung des direkten Einwirkungsbereiches zusammen, so lautet das Ergebnis der quantitativen und qualitativen Bewertung: Variante 12 wird der Vorzug aus städtebaulicher Sicht gegeben. Auch die Varianten 1 und 3, nachgeordnet ebenfalls Variante 7, haben gewisse Vorzüge. Nachteilig sind die Varianten 7 und 8. Variante 2 schneidet aus städtebaulicher Sicht in der quantitativen und qualitativen Bewertung am schlechtesten ab.

3. Variantenvergleich erweiterter Einwirkungsbereich

Im Kapitel zur Methodik wurde bereits dargelegt, daß mit der Bewertung des erweiterten Einwirkungsbereiches die spezifischen Be- und Entlastungseffekte, die sich im Zusammenhang mit jeder Ortsumgehungsvariante einstellen, erfaßt werden sollen.

Jede Variante führt zu Veränderungen im Verkehrsmengengerüst. Diejenige Variante, die qualitativ hochwertige oder empfindliche Stadtraumsequenzen von höheren Verkehrsbelastungen durch Entlastungen als Ortsumgehungsvariante befreien kann als eine andere Variante geringerer Empfindlichkeit oder Qualität, aktiviert höhere Nutzenpotentiale als diese. In gleicher Weise werden zusätzliche Belastungen, etwa auf einer Zufahrt, die besonders empfindlich ist, höhere Risikopotentiale aktivieren können als zusätzliche Belastungen auf einer geringer empfindlichen Straßensequenz.

Die Bewertung bezieht sich auf die Straßensequenzen:

- Geseker Straße
- Lange Straße
- Paderborner Straße
- Thüler Straße
- Verner Straße
- Wewelsburger Straße

für die Be- und Entlastungseffekte erwartet werden.

Im Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Salzkotten (Institut für Stadtbauwesen, Aachen, Salzkotten, 1988) wurden diese Sequenzen bereits hinsichtlich der Kriterien:

- Verkehrssicherheit
- Nutzungsansprüche
- Straßenraum
- Raumfolge
- Aufenthaltsqualität

- Trennwirkung
- Umweltwirkungen im Sinne stadtökologischer Effekte

bewertet. Das Verfahren und die Bewertungen sind im Verkehrsentwicklungsplan beschrieben und werden hier nicht weiter dargelegt.

Im Verkehrsentwicklungsplan sind für jedes Kriterium und jede Straßensequenz die Empfindlichkeit/Qualität oder Anspruch des Stadtraumes an die Straße und die Wirkungen der Straße auf den Stadtraum dargestellt. Aus beiden Bewertungen wird das Nutzungspotential für Entlastungen abgeleitet, wie es in Bild 1.6 wiedergegeben ist.

	Geseker Straße	Lange Straße	Paderborner Straße	Thüler Straße	Verner Straße	Wewelsburger Straße
Verkehrssicherheit	++	++	++	+	+	+
Nutzungsansprüche	++	++	++	0	0	0
Straßenraum	0	++	+	+	0	0
Raumfolge	+	+	+	(-)	(-)	(-)
Aufenthaltsqualität	+	++	+	0	0	+
Trennwirkung	+	++	++	+	+	+
Umweltwirkungen	+	++	++	+	+	+
Summe Nutzenpotentiale	8+	13+	11+	4+	3+	4+

- o geringes Nutzenpotential
- + hohes Nutzenpotential
- ++ sehr hohes Nutzenpotential
- (-) keine Bewertung

Bild 1.6: Nutzungspotentiale für eine Entlastung der aufgeführten Straßensequenzen aus dem Verkehrsentwicklungsplan Salzkotten, umgesetzt in qualitativ schematisierte Aussagen

Die Abschätzung der Aktivierung der Nutzen- oder Risikopotentiale erfolgt nach dem im Kapitel Methodik beschriebenen Verfahren. Die Be- und Entlastungen der einzelnen Straßensequenzen werden auf Grundlage der Verkehrsprognosberechnungen (vgl. Teil C: Verkehrsuntersuchung) über den Vergleich der Prognosebelastung mit dem Bezugsfall für alle Varianten errechnet. Für jede Variante werden für jede Straßensequenz die prozentuale Belastungsab- oder -zunahmen errechnet. Mit dieser wird dann anhand der in **Bild 1.3** im Methodikteil, dargestellten Kurve das durch die Variante aktivierte Nutzen- oder Risikopotential für jede Straßensequenz einzeln und als Gesamtbilanz ermittelt. Die Ergebnisse dieser Bewertung der Wirkungen im erweiterten Einwirkungsbereich geben für die Varianten 1/2/3/7/8/12 die **Bilder 1.7 - 1.12** wieder.

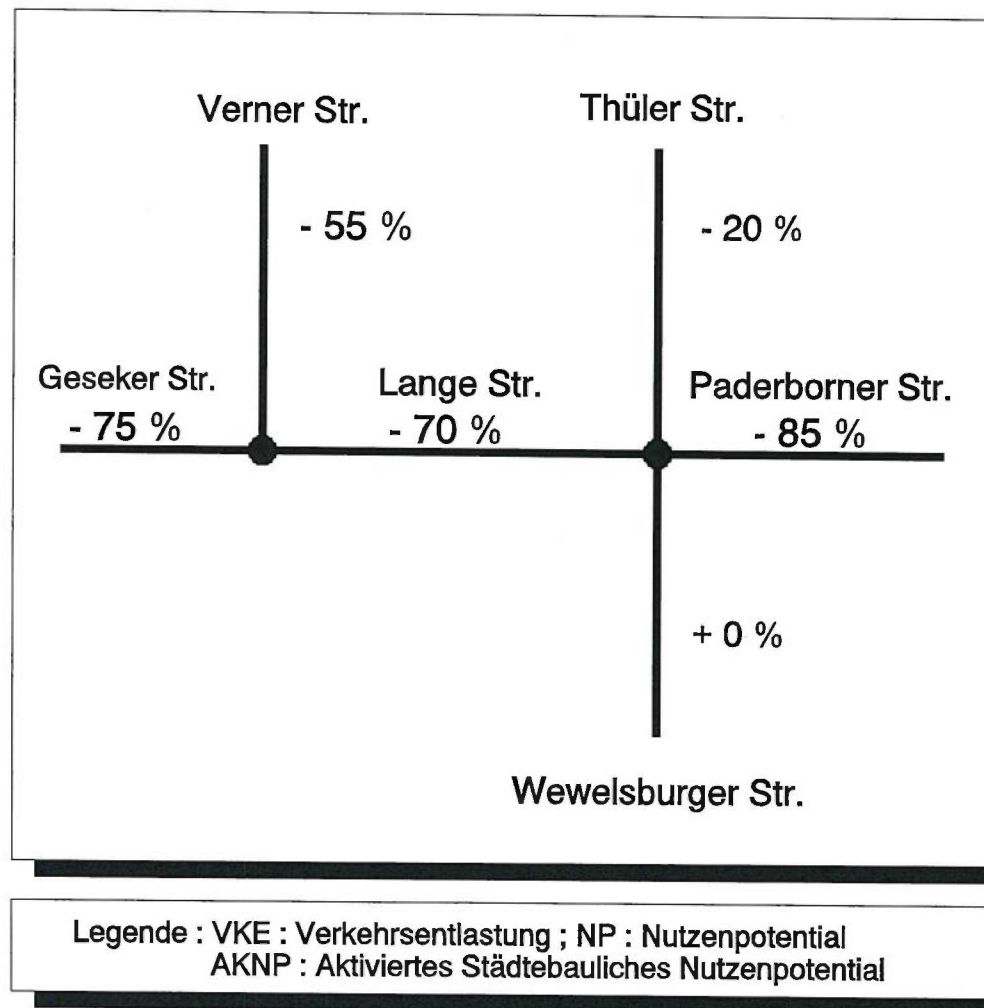
Faßt man die Ergebnisse der **Bilder 1.7 - 1.12** nochmals tabellarisch zusammen, ergibt sich folgendes Ergebnis (**Bild 1.13**):

Variante	Aktiv. Nutzungspotential	Aktiv. Risikopotential	Bilanz	Reihung
V 1	31,33	(-)	31	1
V 2	22,85	(-)	23	3
V 3	31,33	(-)	31	1
V 7	30,53	(-)	31	1
V 8	24,60	(-)	25	2
V 12	30,93	(-)	31	1

Bild 13: Reihung der Varianten nach der Bewertung der Wirkungen im erweiterten Einwirkungsbereich

Als Ergebnis der Bewertung des erweiterten Einwirkungsbereiches kann aus städtebaulicher Sicht folgendes festgehalten werden. Im erweiterten Einwirkungsbereich gibt es eine deutliche Präferenz für die großen Ortsumgehungsvarianten, weil sie vor allem auch mit der Geseker Straße die höchsten Nutzenpotentiale aktivieren können. Deutlich geringer ist das Nutzenpotential der kleinen Ortsumgehungsvariante, der Variante 2.

Bild 1.7: Prozentuale Be- und Entlastungen der Straßensequenzen für Variante 1 und Darstellung der aktivierten Nutzen- und Risikopotentiale



Variante 1

Geseker Str.

VKE : - 75 % => AKNP : 90 %
NP : 8 +
AKNP : $8 \times 0,9 = 7,2$

Lange Str.

VKE : - 70 % => AKNP : 85 %
NP : 13 +
AKNP : $13 \times 0,85 = 11,05$

Paderborner Str.

VKE : - 85 % => AKNP : 98 %
NP : 11 +
AKNP : $11 \times 0,98 = 10,78$

Thüler Str.

VKE : - 20 % => AKNP : 2 %
NP : 4 +
AKNP : $4 \times 0,02 = 0,08$

Verner Str.

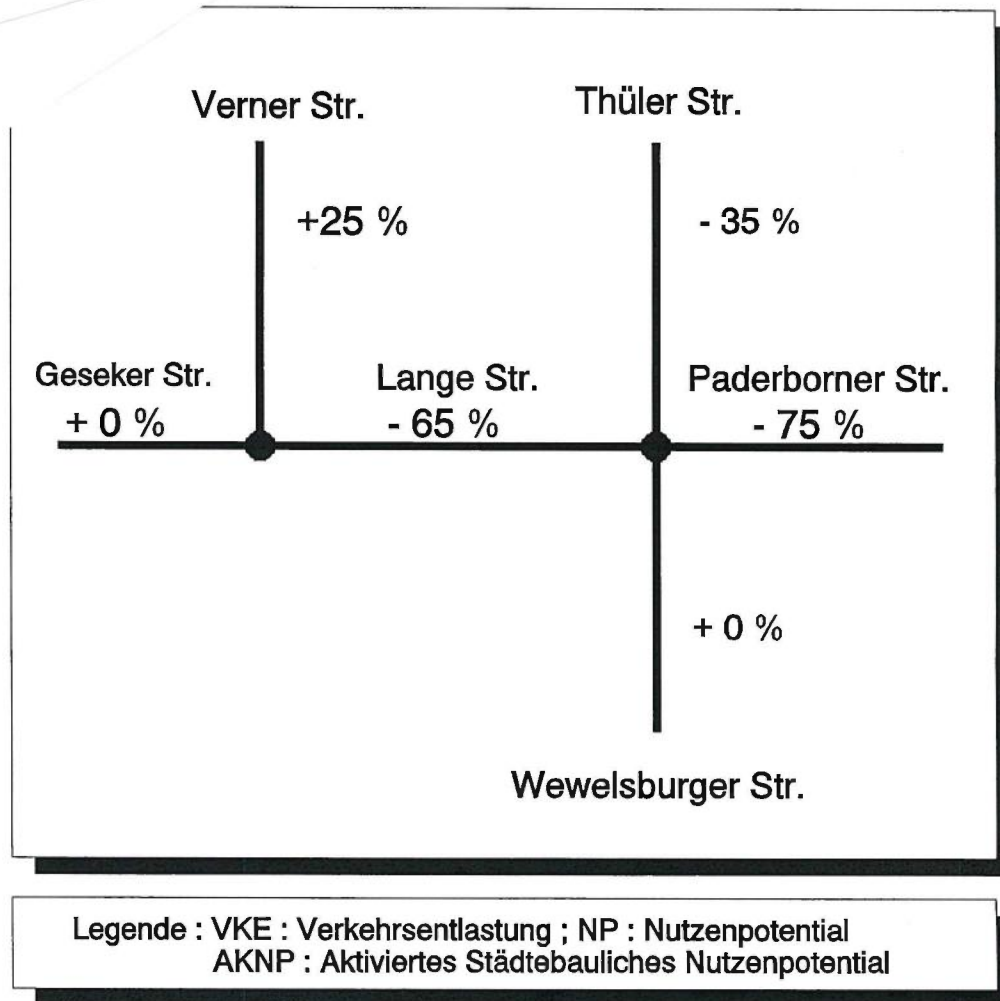
VKE : - 55 % => AKNP : 50 %
NP : 3 +
AKNP : $3 \times 0,5 = 1,5$

Wewelsburger Str.

VKE : + 0 % => AKNP : 0 %
NP : 4 +
AKNP : $4 \times 0 = 0,0$

Summe der AKNP :
30,61

Bild 1.8: Prozentuale Be- und Entlastungen der Straßensequenzen für Variante 2 und Darstellung der aktivierten Nutzen- und Risikopotentiale



Variante 2

Geseker Str.

VKE : +0 % => AKNP : 0 %
NP : 8 +
AKNP : $8 \times 0,0 = 0,0$

Lange Str.

VKE : -65 % => AKNP : 75 %
NP : 13 +
AKNP : $13 \times 0,75 = 9,75$

Paderborner Str.

VKE : -75 % => AKNP : 90 %
NP : 11 +
AKNP : $11 \times 0,9 = 9,9$

Thüler Str.

VKE : -35 % => AKNP : 8 %
NP : 4 +
AKNP : $4 \times 0,08 = 0,32$

Verner Str.

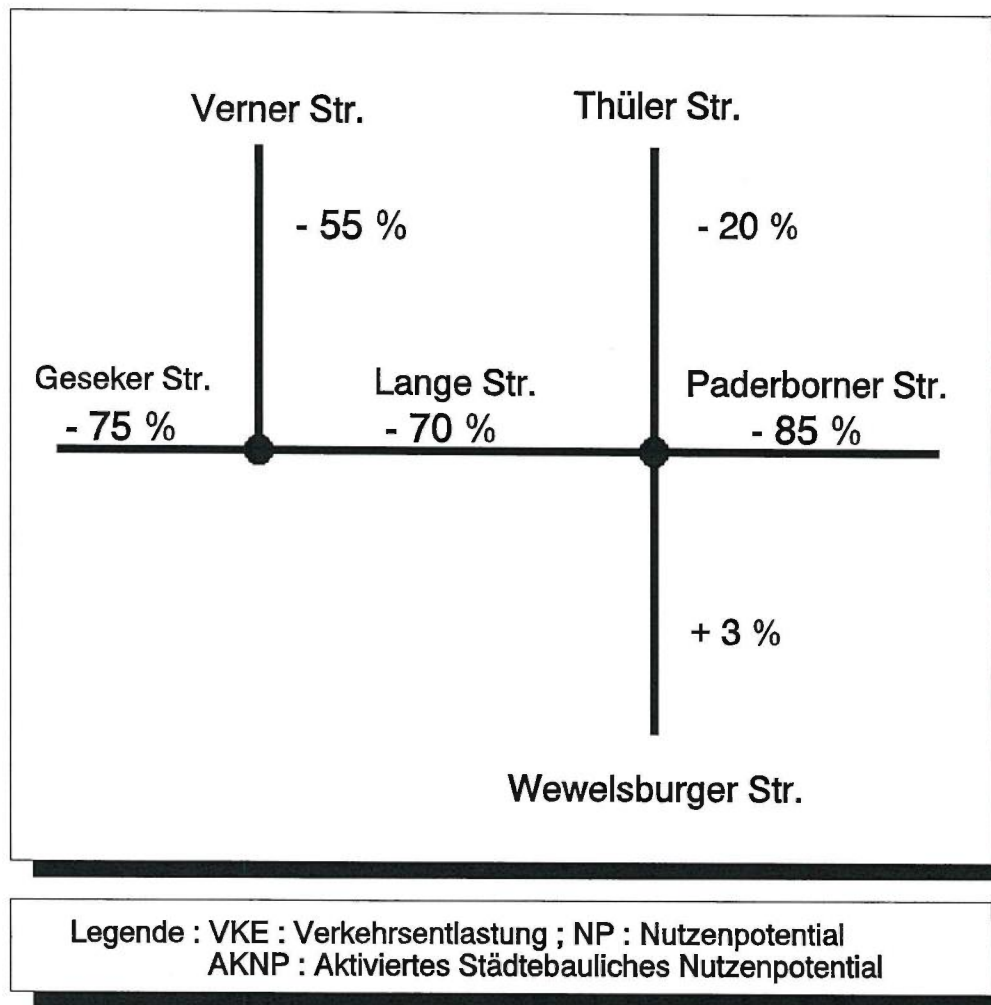
VKE : +25 % => AKNP : 0 %
NP : 3 +
AKNP : $3 \times 0 = 0,0$

Wewelsburger Str.

VKE : +0 % => AKNP : 0 %
NP : 4 +
AKNP : $4 \times 0 = 0,0$

Summe der AKNP :
19,97

Bild 1.9: Prozentuale Be- und Entlastungen der Straßensequenzen für Variante 3 und Darstellung der aktivierten Nutzen- und Risikopotentiale



Variante 3

Geseker Str.

VKE : - 75 % => AKNP : 90 %
NP : 8 +
AKNP : $8 \times 0,9 = 7,2$

Lange Str.

VKE : - 70 % => AKNP : 85 %
NP : 13 +
AKNP : $13 \times 0,85 = 11,05$

Paderborner Str.

VKE : - 85 % => AKNP : 98 %
NP : 11 +
AKNP : $11 \times 0,98 = 10,78$

Thüler Str.

VKE : - 20 % => AKNP : 2 %
NP : 4 +
AKNP : $4 \times 0,02 = 0,08$

Verner Str.

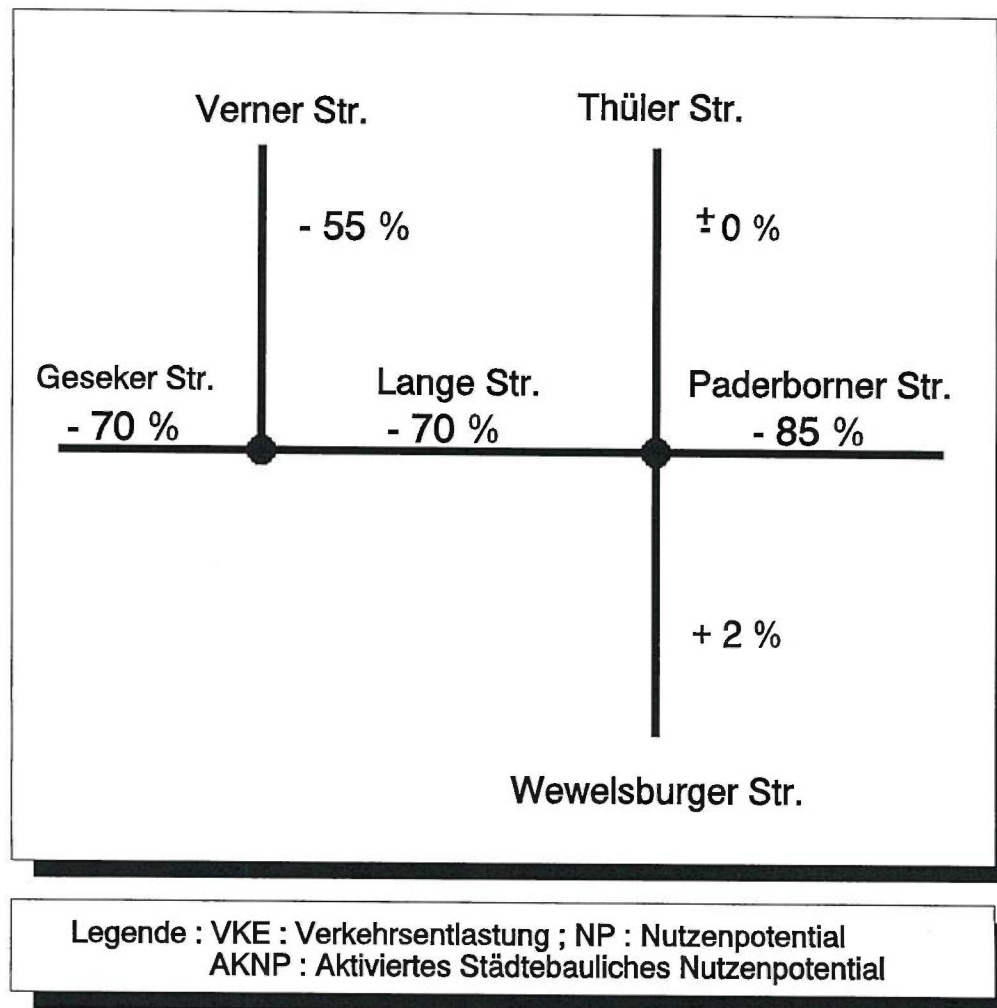
VKE : - 55 % => AKNP : 50 %
NP : 3 +
AKNP : $3 \times 0,5 = 1,5$

Wewelsburger Str.

VKE : + 3 % => AKNP : 0 %
NP : 4 +
AKNP : $4 \times 0 = 0,0$

Summe der AKNP :
30.61

Bild 1.10: Prozentuale Be- und Entlastungen der Straßensequenzen für Variante 7 und Darstellung der aktivierten Nutzen- und Risikopotentiale



Variante 7

Geseker Str.

VKE : - 70 % => AKNP : 85 %
NP : 8 +
AKNP : 8 x 0,85 = **6,8**

Lange Str.

VKE : - 70 % => AKNP : 85 %
NP : 13 +
AKNP : 13 x 0,85 = **11,05**

Paderborner Str.

VKE : - 85 % => AKNP : 98 %
NP : 11 +
AKNP : 11 x 0,98 = **10,78**

Thüler Str.

VKE : + 0 % => AKNP : 0 %
NP : 4 +
AKNP : 4 x 0 = **0,0**

Verner Str.

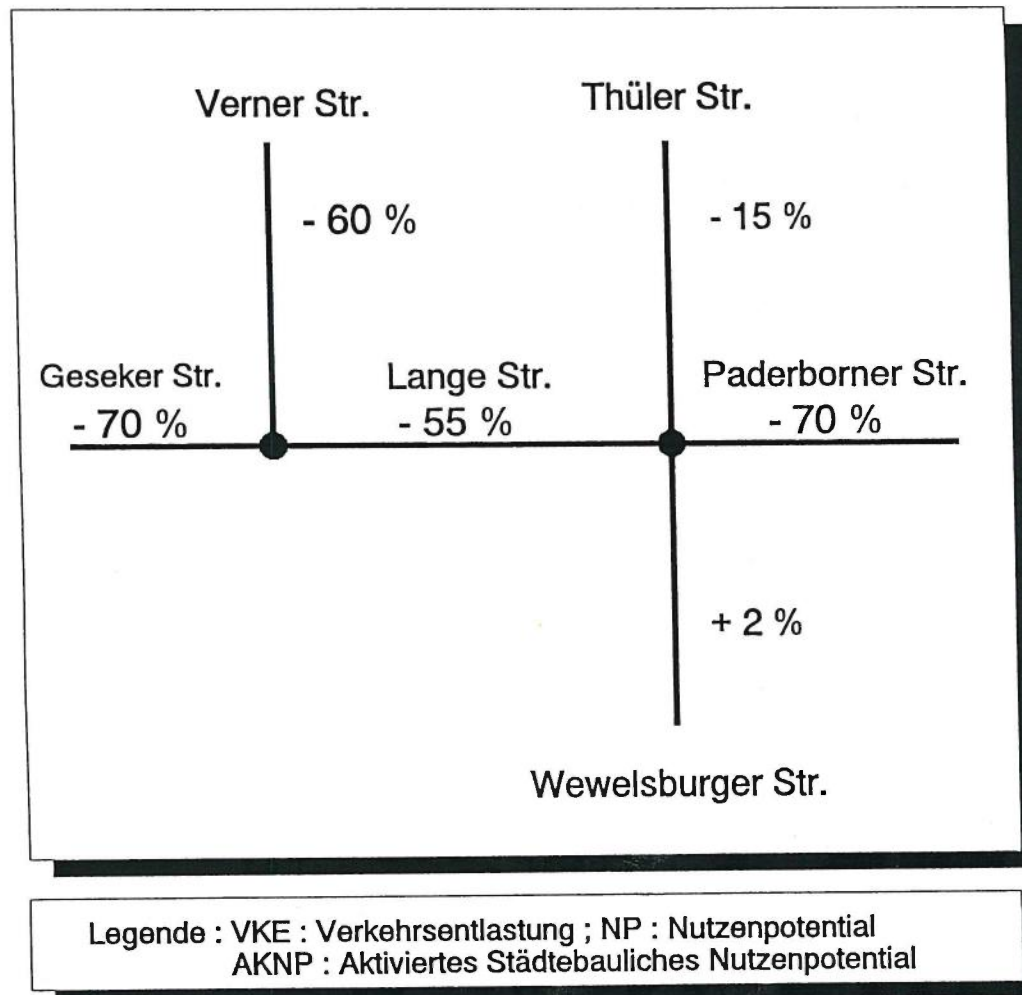
VKE : - 55 % => AKNP : 50 %
NP : 3 +
AKNP : 3 x 0,5 = **1,5**

Wewelsburger Str.

VKE : + 2 % => AKNP : 0 %
NP : 4 +
AKNP : 4 x 0 = **0,0**

Summe der AKNP :
30,13

Bild 1.11: Prozentuale Be- und Entlastungen der Straßensequenzen für Variante 8 und Darstellung der aktivierten Nutzen- und Risikopotentiale



Variante 8

Geseker Str.

VKE : - 70 % $\Rightarrow$ AKNP : 85 %
NP : 8 +
AKNP : $8 \times 0,85 = 6,8$

Lange Str.

VKE : - 55 % $\Rightarrow$ AKNP : 50 %
NP : 13 +
AKNP : $13 \times 0,5 = 6,5$

Paderborner Str.

VKE : - 70 % $\Rightarrow$ AKNP : 85 %
NP : 11 +
AKNP : $11 \times 0,85 = 9,35$

Thüler Str.

VKE : - 15 % $\Rightarrow$ AKNP : 0 %
NP : 4 +
AKNP : $4 \times 0 = 0,0$

Verner Str.

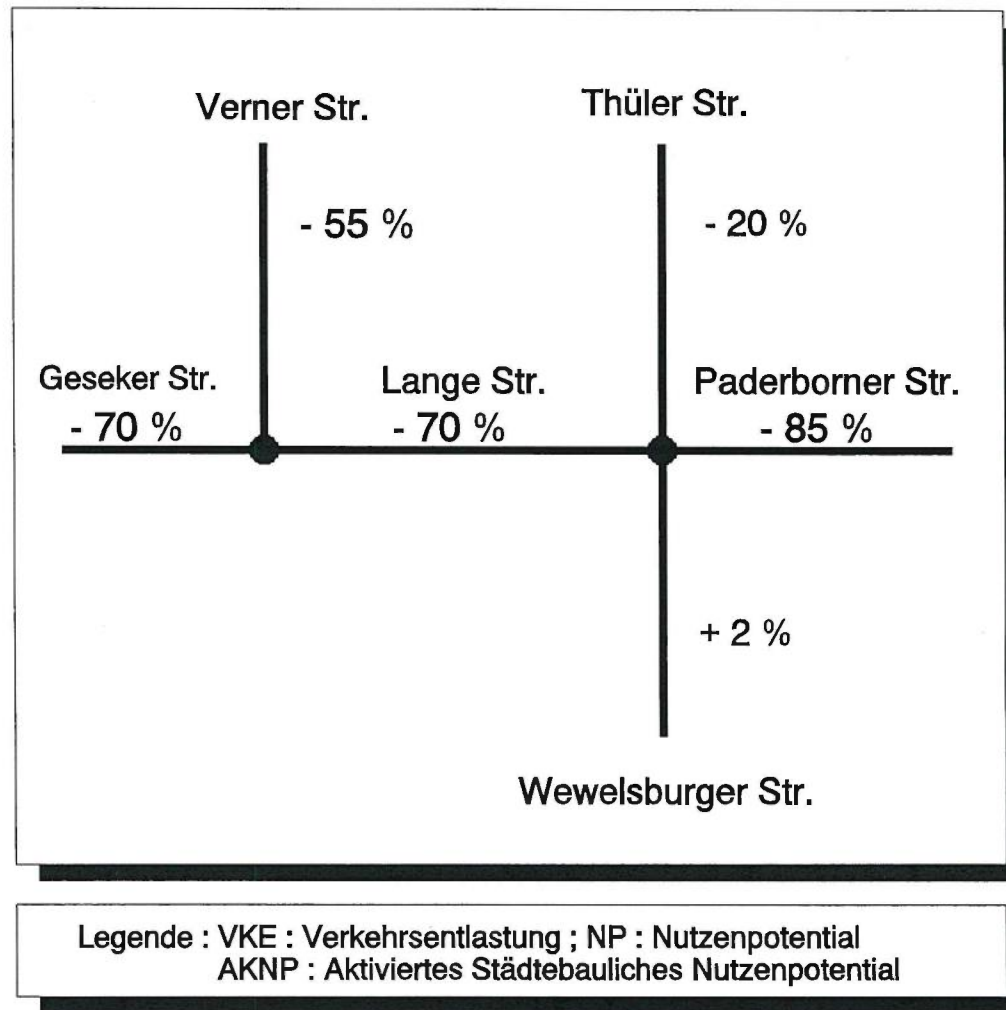
VKE : - 60 % $\Rightarrow$ AKNP : 65 %
NP : 3 +
AKNP : $3 \times 0,65 = 1,95$

Wewelsburger Str.

VKE : + 2 % $\Rightarrow$ AKNP : 0 %
NP : 4 +
AKNP : $4 \times 0 = 0,0$

Summe der AKNP :
24,60

Bild 1.12: Prozentuale Be- und Entlastungen der Straßensequenzen für Variante 12 und Darstellung der aktivierten Nutzen- und Risikopotentiale



Variante12

Geseker Str.

VKE : - 70 % => AKNP : 85 %
NP : 8 +
AKNP: 8 x 0,85 = **6,8**

Lange Str.

VKE : - 70 % => AKNP : 85 %
NP : 13 +
AKNP: 13 x 0,85 = **11,05**

Paderborner Str.

VKE : - 85 % => AKNP : 98 %
NP : 11 +
AKNP: 11 x 0,98 = **10,78**

Thüler Str.

VKE : - 20 % => AKNP : 2 %
NP : 4 +
AKNP: 4 x 0,02 = **0,08**

Verner Str.

VKE : - 55 % => AKNP : 50 %
NP : 3 +
AKNP: 3 x 0,5 = **1,5**

Wewelsburger Str.

VKE : + 2 % => AKNP : 0 %
NP : 4 +
AKNP: 4 x 0 = **0,0**

Summe der AKNP :
30,21

Keine Variante weist Risikopotentiale auf, d.h. durch keine Variante werden durch Verlagerungen im Verkehrsmengengerüst neue oder höhere Belastungen auf vorhandenen Straßen hervorgerufen.

Die Betrachtung der Wirkungen im erweiterten Bereich kann jedoch keine Präferenz im Hinblick auf "die beste" der großen Ortsumgehungsvarianten erbringen, da die Entlastungswirkungen der Varianten 1, 3, 7 und 12 nahezu identisch sind. Lediglich Variante 8 kann nicht die hohen Entlastungspotentiale auf der Paderborner Straße wie die vorgenannten Varianten aktivieren. Hier werden, worauf die Modellrechnung hinweist, beim relativ ortsnahen Abzweig der B 1 (n) doch viele Autofahrer auf der gewohnten Strecke und damit gleichzeitig dem kürzeren Weg in den Ort einfahren.

Insofern kann die Bewertung des erweiterten Einwirkungsbereiches nur Hinweise darauf geben, daß Variante 2 aus Sicht der bebauten Umwelt deutliche Nachteile aufweist und Variante 8 die ungünstigere der großen Varianten ist. Einen Hinweis, welche Variante der günstigen Varianten 1, 3, 7 und 12 die beste ist, ergab diese Bewertung nicht.

4. Zusammenfassung des Variantenvergleiches aus Sicht der bebauten Umwelt

Faßt man die Bewertung der Wirkungen der Varianten im direkten und im erweiterten Einwirkungsbereich vor dem Hintergrund der Verkehrsprognose und -wirkungsberechnungen zusammen, so ergibt sich für den Bereich Bebaute Umwelt folgende Aussage.

Die Ortsdurchfahrt B 1 (alt) in Salzkotten ist heute mit Verkehrsmengen belastet, die den Bau einer Ortsumgehung erforderlich machen. Hierbei geht es nicht mehr um Grenzbereiche der Belastung, sondern die Belastungen sind so hoch, daß sie weit jenseits der Werte liegen, bei denen andernorts über Ortsumgehungen nachgedacht wird.

Die Verkehrsprognoseberechnung hat ergeben, daß die Nordumgehung am besten in der Lage ist, zur Verkehrsentslastung von Salzkotten beizutragen. Hier kommt die Struktur des Stadtstraßensystems von Salzkotten einer Nordführung zugute, da einerseits die B 1 (n) relativ stadtnah geführt werden kann, weiterhin die Straßen mit den höchsten Durchgangs-

verkehrsanteilen (B 1 (alt), Verner Straße, Thüler Straße) durch die Nordumgehung abgefangen werden können und die Standorte mit großer verkehrserzeugender Wirkung, nämlich das Gewerbe- und Industriegebiet von Salzkotten (Lkw-Verkehr), auf kurzem Wege über die B 1 (n) außerhalb des Stadtkörpers angeschlossen werden kann. Insofern kann die Ortsumgehung B 1 (n) Salzkotten als Nordumgehung Entlastungspotentiale aktivieren, die ebenfalls weit über denen anderer Orte liegen.

Bewertet man die Entlastung innerorts im Vergleich zur Belastungszunahme außerorts, so muß man feststellen, daß sich die Entlastung innerorts im Bereich Lärm und Abgas deutlich spürbar auswirken wird (vgl. hierzu auch Teil C).

Die Neubelastung durch eine nördliche Ortsumgehung wird im Westteil von Salzkotten als nicht problematisch angesehen, da sich hier die Ortsumgehung an den Gewerbe- und Industriebereich von Salzkotten anlehnt.

Problematisch ist der Bereich der Hederquerung, die Führung zwischen der Bebauung Stadtteiche/Im Ewert und die Führung bis zur Anschlußstelle L 776 an der Habringhauser Mark.

Hierzu ist jedoch anzumerken, daß das Risiko im Bereich Hederquerung aus Sicht der bebauten Umwelt durch ein entsprechendes Brückenbauwerk (Reduktion der Trennwirkung, Minimierung der Lärmbelastung, gute visuelle Einbindung) gemindert werden kann.

Die Wohnbebauung im Bereich der Stadtteiche oder Im Ewert kann im Zuge eines Ortsumgehungsneubaus durch geeignete Lärmschutzeinrichtungen besser geschützt werden als etwa die Bebauung im Bestand in der Straßenfolge Geseker Straße, Lange Straße, Paderborner Straße.

Im Bereich der Habringhauser Mark ist das Risiko in Verbindung mit einem Ortsumgehungsneubau für die Erholungsfunktion hoch, weil dieser Raum bisher durch sehr geringe Vorbelastungen geprägt ist. Auch hier kann durch eine Optimierung der Trassenführung oder durch entsprechende landschaftspflegerische Begleitplanung eine deutliche Minderung des Risikos erreicht werden.

Im Abwägungsprozeß der Nutzenpotentiale einer nördlichen Ortsumgehung von Salzkotten mit den Risikopotentialen, die im Ortsrandbereich erzeugt werden, muß dies im Falle der Ortsumgehung von Salzkotten aufgrund der hohen Entlastungswirkungen und der Minderbarkeit des Risikos durch bauliche Maßnahmen aus Sicht der bebauten Umwelt eindeutig zugunsten der Ortsumgehung entschieden werden.

Hiermit stellt sich die Frage, welche Ortsumgehungsvariante zu bevorzugen ist. Die Bewertung der Wirkungen im erweiterten Einwirkungsbereich gibt lediglich den Hinweis, daß die kleine Ortsumgehungsvariante (Variante 2) deutlich geringere Nutzenpotentiale als die großen Ortsumgehungsvarianten aufweist.

Variante 2 hat die weiteren verkehrsstädtebaulichen Nachteile, daß

- sie die Gewerbe- und Industriebereiche von Salzkotten nicht direkt erschließt und damit nicht zu vergleichbaren Entlastungen (vor allem im Lkw-Verkehr) beitragen kann wie die übrigen Varianten,
- sie keine Entwicklungsimpulse in der Geseker Straße durch Entlastung setzen kann.

Bezieht man die Wirkungen von Variante 2 im direkten Einwirkungsbereich mit ein, so muß Variante 2 aufgrund des hohen Risikos wegen ihrer sehr nahen Führung entlang der Baugebiete in der Präferenz der Reihung aller Varianten auf den letzten Platz gesetzt werden.

In der Reihung der großen Ortsumgehungsvarianten muß auch Variante 8 auf den letzten Platz gesetzt werden, weil sie in der Bewertung ihrer Wirkungen im Netz nicht die gleichen Entlastungspotentiale aktivieren kann wie die übrigen Varianten.

Ansonsten gibt die Auswertung der Wirkungen im erweiterten Einwirkungsbereich keinen weiteren Hinweis auf die Präferenzierung zwischen den Varianten 1, 3, 7 und 12, weil sie gleich hohe Entlastungen erzeugen. Hier müssen zu einer Bewertung die Wirkungen im direkten Einwirkungsbereich herangezogen werden.

Diese sagen - wie bereits dargelegt - aus, daß im Westteil die Führungen der Varianten 1 und 12 ein relativ geringes Risiko aufweisen, während hier die Varianten 7 und 3 aufgrund

ihrer Führung (Nähe zu sensiblen Wohnbereichen) eher negativ zu beurteilen sind. Im Ostteil dagegen haben die Führungen der Varianten 7 und 12 gewisse Vorteile, weil sie sich von der Habringhauser Mark freihalten. Allerdings beansprucht Variante 7 größere Neuflächen.

Insofern wäre aus Sicht der bebauten Umwelt der Bau einer Ortsumgehung B 1 (n) Salzkotten mit hohen Nutzenpotentialen versehen und das Variantenbündel Variante 12 oder Variante 1/Variante 12 zu empfehlen.