

Anhang zu:

Wirtschaftlichkeits- bewertung besonderer Parkverfahren zur Lkw-Parkkapazitäts- erhöhung an BAB

von

Walter Maibach
Andreas Tacke
Michael Kießig

PTV Transport Consult GmbH
Karlsruhe

**Berichte der
Bundesanstalt für Straßenwesen**

Verkehrstechnik Heft V 294 – Anhang

bast

Anlagen

Anlage 1

Kostentabelle

HG	OG	Pos	Nr.	Leistung inkl. erforderlicher Nebenleistungen	ME	MinEP	MaxEP	MittelEP
1	1		1.1	Grunderwerb				
1	1	1	1.1.1	Grunderwerb inkl. aller Nebenkosten des Grunderwerbs	m ²	3,00 €	10,00 €	6,50 €
2	1		2.1.	Verkehrssicherung				
2	1	1	2.1.1	Verkehrssicherung aufbauen, abbauen inkl. provisorischer Markierungen	%	1,00%	1,50%	1,25%
2	1	2	2.1.2	Verkehrssicherung während der Bauzeit vorhalten, anpassen	d	50,00 €	200,00 €	125,00 €
3	1		3.1	Baustelleneinrichtung				
3	1	1	3.1.1	Baustelleneinrichtung aufbauen, während der Bauzeit vorhalten, anpassen und räumen	%	1,00%	3,00%	2,00%
4	1		4.1	Vorbereitende Arbeiten				
4	1	1	4.1.1	Bodenerkundung	Psch	500,00 €	5.000,00 €	2.750,00 €
4	1	2	4.1.2	Rodungsarbeiten/ Gehölze beseitigen	m ²	1,50 €	5,00 €	3,25 €
4	2		4.2	Erdbewegung				
4	2	1	4.2.1	Oberboden abtragen, seitlich lagern und wiederandecken (d=15 cm)	m ²	2,00 €	3,00 €	2,50 €
4	2	2	4.2.2	Oberboden abtragen und entsorgen (d=15 cm)	m ²	3,00 €	5,00 €	4,00 €
4	2	3	4.2.3	Oberboden liefern und andecken (d=15 cm)	m ²	4,00 €	6,00 €	5,00 €
4	2	4	4.2.4	Boden für Kabelgräben und Entwässerungsleitungen ausheben, wiedereinbauen und verdichten	m ³	5,00 €	15,00 €	10,00 €
4	2	5	4.2.5	Boden für Fundamente und Kabelschächte ausheben und entsorgen (übliche Böden; LAGA Z0-Z1.1)	m ³	15,00 €	20,00 €	17,50 €
4	2	6	4.2.6	Boden für Regenrückhaltebecken ausheben und entsorgen (übliche Böden; LAGA Z0-Z1.1)	m ³	10,00 €	15,00 €	12,50 €
4	2	7	4.2.7	Boden für Regenrückhaltebecken ausheben, im Bau Feld einbauen und verdichten	m ³	4,00 €	14,00 €	9,00 €
4	2	8	4.2.8	Boden aufnehmen und entsorgen (übliche Böden; LAGA Z0-Z1.1)	m ³	10,00 €	30,00 €	20,00 €
4	2	9	4.2.9	Boden liefern, einbauen und verdichten	m ³	20,00 €	40,00 €	30,00 €
4	2	10	4.2.10	Erplanum herstellen	m ²	1,00 €	5,00 €	3,00 €
4	3		4.3	Wasserhaltung/ Entwässerung				
4	3	1	4.3.1	Wasserhaltung während der Bauzeit (zur Oberflächenentwässerung)/ Tagespauschale	d	5,00 €	25,00 €	15,00 €
4	3	2	4.3.2	Spülbohrung für bis zu 2x Leerrohr 50mm (normaler Boden)	m	40,00 €	100,00 €	70,00 €
4	3	3	4.3.3	Entwässerungsleitung liefern und einbauen DN 150, ohne Erdarbeiten	m	8,00 €	20,00 €	14,00 €
4	3	4	4.3.4	Entwässerungsleitung liefern und einbauen DN 300, ohne Erdarbeiten	m	12,00 €	25,00 €	18,50 €
4	3	5	4.3.5	Kasternrinne (Schlitzrinne etc.) liefern und einbauen	m	150,00 €	400,00 €	275,00 €
4	3	6	4.3.6	Straßenabläufe liefern und einbauen	Stck	500,00 €	1.500,00 €	1.000,00 €
4	3	7	4.3.7	Kontrollschacht (DN1000 oder vglb.) für Entwässerungsanlage liefern und einbauen, ohne Erdarbeiten	Stck	1.000,00 €	2.500,00 €	1.750,00 €
4	3	8	4.3.8	Drainage linienförmig herstellen als Rohrdrainage inkl. Anbindung ohne Erdarbeiten	m	5,00 €	10,00 €	7,50 €
5	1		5.1	Oberflächen (inkl. erforderlichem Unterbau)				
5	1	1	5.1.1	Fahrgasse oder Inseln zurückbauen	m ²	15,00 €	25,00 €	20,00 €
5	1	2	5.1.2	wassergebundene Decke mit Unterbau herstellen inkl. Material; Dicke Oberbau bis 0,1m	m ²	15,00 €	25,00 €	20,00 €
5	1	3	5.1.3	Oberflächenbefestigung nach Belastungsklasse (BK) 10 herstellen	m ²	60,00 €	200,00 €	130,00 €
5	1	4	5.1.4	Bituminös befestigte Oberfläche mit erforderlichem Unterbau herstellen inkl. Material für Gehwege/ Nebenanlagen	m ²	30,00 €	70,00 €	50,00 €
5	1	5	5.1.5	Pflasterdecke herstellen in auf Oberfläche mont. Einfassung inkl. Material für Gehwege/ Verkehrsinseln	m ²	30,00 €	90,00 €	60,00 €
5	1	6	5.1.6	Plattenbelag herstellen inkl. erforderlichem Unterbau und Material für Gehwege/ Nebenanlagen	m ²	30,00 €	90,00 €	60,00 €

HG	OG	Pos	Nr.	Leistung inkl. erforderlicher Nebenleistungen	ME	MinEP	MaxEP	MittelEP
5	2		5.2	Einfassungen				
5	2	1	5.2.1	Bord und Rinne herstellen in konventioneller Bauweise inkl. Material	m	20,00 €	60,00 €	40,00 €
5	2	2	5.2.2	Bord herstellen als auf Oberfläche montiert/ geklebt inkl. Material	m	50,00 €	80,00 €	65,00 €
5	2	3	5.2.3	Bord (Kunststoff) herstellen als auf Oberfläche montiert/ geklebt inkl. Material	m	40,00 €	100,00 €	70,00 €
5	3		5.3.	Besondere Oberflächen				
5	3	1	5.3.1	Schwelle für Geschwindigkeitsreduktion auf Oberfläche in Fahrgasse montiert inkl. Material	m	100,00 €	200,00 €	150,00 €
6	1		6.1	Ingenieurbauwerke				
6	1	1	6.1.1	Brücke über BAB	m ²	3.000,00 €	6.000,00 €	4.500,00 €
7	1		7.1	Pflanzenlieferung und Pflanzarbeiten				
7	1	1	7.1.1	Rasensaat auf Oberboden herstellen inkl. Grassamen	m ²	0,50 €	3,00 €	1,75 €
7	1	2	7.1.2	Bodendeckerpflanzen liefern und setzen	Stck	1,00 €	5,00 €	3,00 €
7	1	3	7.1.3	Busch inkl. Pflanzung Höhe ca. 1m	Stck	20,00 €	60,00 €	40,00 €
7	1	4	7.1.4	Baum inkl. Pflanzung und Hilfsmittel; Höhe ca. 2,50m	Stck	150,00 €	500,00 €	325,00 €
7	2		7.2	Landschaftsbauarbeiten				
7	2	1	7.2.1	Schotterrasen/ -rinne herstellen inkl. Schotter, Rasensamen	m ²	15,00 €	40,00 €	27,50 €
7	2	2	7.2.2	Landschaftspflege der Anlage (Entwicklungspflege inkl. Mähen, Bewässern)	a	1.000,00 €	10.000,00 €	5.500,00 €
8	1		8.1	Zäune				
8	1	1	8.1.1	Einfriedung Zaun aus Stahlgittermatten inkl. Tür(en) errichten inkl. Material	m	70,00 €	350,00 €	210,00 €
8	1	2	8.1.2	Einfriedung Maschendrahtzaun inkl. Tür(en) errichten inkl. Material	m	30,00 €	200,00 €	115,00 €
8	1	3	8.1.3	Absperrgeländer nach StVO etc. errichten inkl. Material	m	100,00 €	250,00 €	175,00 €
8	1	4	8.1.4	Poller, fest, Metall oder Kunststoff errichten inkl. Material	Stck	150,00 €	300,00 €	225,00 €
8	1	5	8.1.5	Poller, flexibel, Metall oder Kunststoff errichten inkl. Material	Stck	150,00 €	300,00 €	225,00 €
8	2		8.2	Fahrzeug-Rückhaltesysteme				
8	2	1	8.2.1	Fahrzeugrückhaltesystem an Trennselspitze errichten inkl. Material	Stck	1.000,00 €	4.000,00 €	2.500,00 €
8	2	2	8.2.2	Schutzplanke errichten für Zu- und Abfahrts- sowie Parkplatzrandbereiche inkl. Material z.B. als ESP inkl. Holme	m	50,00 €	80,00 €	65,00 €
8	2	3	8.2.3	Schutzplanke errichten an durchgehender BAB-Fahrbahn inkl. Material inkl. Holme	m	50,00 €	85,00 €	67,50 €
8	2	4	8.2.4	Absenkung/ Beginn-/ Endekonstruktion Schutzplanke errichten inkl. Material	Stck	300,00 €	900,00 €	600,00 €
8	2	5	8.2.5	Betonschutzwand	m	150,00 €	200,00 €	175,00 €
8	2	6	8.2.6	Rückbau Verkehrszeichen inkl. Aufstellvorrichtung und Fundament	Stck	15,00 €	30,00 €	22,50 €
8	2	7	8.2.7	Rückbau Mast/ Beleuchtung inkl. Aufstellvorrichtung und Fundament	Stck	60,00 €	100,00 €	80,00 €
8	2	8	8.2.8	Beschilderung 2000m vor Parkplatz mit Aufstellvorrichtung, Fundament inkl. Material	Stck	2.500,00 €	5.000,00 €	3.750,00 €
8	2	9	8.2.9	Beschilderung 1000m vor Parkplatz mit Aufstellvorrichtung, Fundament inkl. Material	Stck	2.500,00 €	5.000,00 €	3.750,00 €
8	2	10	8.2.10	Beschilderung 500m vor Parkplatz mit Aufstellvorrichtung, Fundament inkl. Material	Stck	2.500,00 €	5.000,00 €	3.750,00 €
8	2	11	8.2.11	Beschilderung 0/100/200/300m an Einfahrtsbereich als Gesamtheit mit Aufstellvorrichtung, Fundament inkl. Material (3 seitl. Tafeln sowie einen Kragarm an Ausfahrt für Überkopfwegweiser und Ausfahrtzeichen)	Stck	3.300,00 €	5.000,00 €	4.150,00 €
8	2	12	8.2.12	Beschilderung auf Parkplatz (Trennung Pkw/Lkw) mit Aufstellvorrichtung, Fundament inkl. Material (1 Zeichen inkl. Fundament)	Stck	300,00 €	500,00 €	400,00 €
8	2	13	8.2.13	kleinteilige Beschilderung Parkstände, Zu- und Abfahrt mit Aufstellvorrichtung, Fundament inkl. Material	Stck	100,00 €	250,00 €	175,00 €

HG	OG	Pos	Nr.	Leistung inkl. erforderlicher Nebenleistungen	ME	MinEP	MaxEP	MittelEP
8	3		8.3	Fahrbahnmarkierung				
8	3	1	8.3.1	Markierung Breitstrich in Aus- und Einfahrtbereich der BAB (Kaltplastik oder vergleichbar)	m	10,00 €	30,00 €	20,00 €
8	3	2	8.3.2	Markierung Schmalstrich auf Parkplatz (Kaltplastik oder vergleichbar)	m	8,00 €	25,00 €	16,50 €
8	3	3	8.3.3	Markierung Schmalstrich auf Parkplatz Markierungsnägel oder vergleichbar)	m	15,00 €	30,00 €	22,50 €
8	3	4	8.3.4	Markierung Schrägstrichgatter für Sperrfläche (Kaltplastik oder vergleichbar)	m ²	20,00 €	60,00 €	40,00 €
8	3	5	8.3.5	Markierung Schrägstrichgatter für Sperrfläche (Markierungsnägel)	m ²	40,00 €	120,00 €	80,00 €
8	3	6	8.3.6	Markierung Richtungspfeil (Kaltplastik oder vergleichbar)	Stck	100,00 €	200,00 €	150,00 €
8	3	7	8.3.7	Markierung Text/ Buchstabe/ Symbol (Kaltplastik oder vergleichbar)	Stck	150,00 €	250,00 €	200,00 €
8	3	8	8.3.8	Vollfläche	m ²	150,00 €	300,00 €	225,00 €
8	4		8.4	Kabelverlegung (ohne Erdarbeiten)				
8	4	1	8.4.1	Kabelschutzrohranlage D 100	m	3,00 €	10,00 €	6,50 €
8	4	2	8.4.2	Kabelschutzrohranlage D 50 (Datenverkabelung)	m	3,00 €	10,00 €	6,50 €
8	4	3	8.4.3	Kabelschacht klein herstellen (ohne Tiefbau; inkl. Material)	Stck	250,00 €	500,00 €	375,00 €
8	4	4	8.4.4	Kabelschacht groß herstellen (ohne Tiefbau; inkl. Material)	Stck	1.000,00 €	2.500,00 €	1.750,00 €
8	4	5	8.4.5	Energiekabel liefern und in Kabelschutzrohr einziehen, anschließen (zB für Straßenbeleuchtung) montieren bis 5x 4mm ²	m	10,00 €	30,00 €	20,00 €
8	4	6	8.4.6	Datenkabel (Cu) liefern und in Kabelschutzrohre einziehen, anschließen	m	20,00 €	50,00 €	35,00 €
8	4	7	8.4.7	LWL-Kabel 48 Fasern liefern und in Kabelschutzrohre einziehen	m	1,50 €	3,00 €	2,25 €
8	4	8	8.4.8	Netzwerkkabel (Cu Cat7 oder vergleichbar) liefern und in Kabelschutzrohre/ -kanäle einziehen inkl. Material (für Außenbereich inkl. Stecker)	m	5,00 €	20,00 €	12,50 €
8	4	9	8.4.9	Zählerschrank für Energieanschluss herstellen inkl. Fundament, Tiefbau und Material	Stck	1.000,00 €	2.000,00 €	1.500,00 €
8	4	10	8.4.10	Kabelverteiler (Schrank) herstellen inkl. Fundament, Tiefbau und Material	Stck	1.000,00 €	3.000,00 €	2.000,00 €
8	5		8.5	Öffentliche Beleuchtung				
8	5	1	8.5.1	Schaltschrank mit Beleuchtungssteuerung und Energieanschluss	Stck	1.000,00 €	2.000,00 €	1.500,00 €
8	5	2	8.5.2	ÖB-Standardmast bis 10m über OK Fahrbahn mit 1x Leuchtkörper LED inkl. Fundament, Material	Stck	1.000,00 €	2.000,00 €	1.500,00 €
8	5	3	8.5.3	ÖB-Hochmast bis 11-15m über OK Fahrbahn mit 3x Leuchtkörper LED inkl. Fundament, Material	Stck	2.200,00 €	4.400,00 €	3.300,00 €
8	5	4	8.5.4	Unterflurbeleuchtung für dynamische Parkstands-Wegweisung pro Parkstandsreihe inkl. Material (1 Lichtpunkt)	Stck	100,00 €	250,00 €	175,00 €

HG	OG	Pos	Nr.	Leistung inkl. erforderlicher Nebenleistungen	ME	MinEP	MaxEP	MitteEP
8	6		8.6	Telematiksystem Kompaktparken				
8	6	1	8.6.1	Informationstafel (statisch) für Telematiksystem Kompaktparken mit Aufstellvorrichtung, Fundament inkl. Material	Stck	2.500,00 €	3.500,00 €	3.000,00 €
8	6	2	8.6.2	Parkstandsharfen-Brücke (Aufstellvorrichtung) für 5-6 Parkstandsreihen inkl. Fundament, Material	Stck	90.000,00 €	100.000,00 €	95.000,00 €
8	6	3	8.6.3	Parkstandsharfen-Brücke (Aufstellvorrichtung) für 7-8 Parkstandsreihen inkl. Fundament, Material	Stck	100.000,00 €	110.000,00 €	105.000,00 €
8	6	4	8.6.4	Parkstandsharfen-Brücke (Aufstellvorrichtung) für 8-9 Parkstandsreihen inkl. Fundament, Material	Stck	110.000,00 €	130.000,00 €	120.000,00 €
8	6	5	8.6.5	Parkstandsharfen-Brücke (Aufstellvorrichtung) für 10-11 Parkstandsreihen inkl. Fundament, Material	Stck	130.000,00 €	150.000,00 €	140.000,00 €
8	6	6	8.6.6	Elektrotechnik-Grundausrüstung für Parkstandsharfe (Verteiler, Energie-/Datenverkabelung)	Stck	1.500,00 €	3.000,00 €	2.250,00 €
8	6	7	8.6.7	Sensorik für Restlängendetektion einer Parkstandsreihe	Stck	2.500,00 €	4.500,00 €	3.500,00 €
8	6	8	8.6.8	Anzeigetafel über Parkstandsreihe (LED monochrom)	Stck	4.000,00 €	6.000,00 €	5.000,00 €
8	6	9	8.6.9	Info-Tafel Kompaktparken statisch an Einfahrt	Stck	2.500,00 €	3.500,00 €	3.000,00 €
8	6	10	8.6.10	Info-Tafel Kompaktparken klein, unten an AV Parkstandsharfenbrücke) mit dynamischer Anzeige LED	Stck	9.000,00 €	12.000,00 €	10.500,00 €
8	6	11	8.6.11	Schaltschrank für Zentralrechner-Komponenten Kompaktparken inkl. Fundament und Material	Stck	2.500,00 €	5.000,00 €	3.750,00 €
8	6	12	8.6.12	Hardware für zentrale Steuerung Kompaktparken inkl. Installation, Konfiguration und Parametrierung, Test, Doku	Psch	20.000,00 €	50.000,00 €	35.000,00 €
8	6	13	8.6.13	Software für zentrale Steuerung Kompaktparken inkl. Installation, Konfiguration und Parametrierung, Test, Doku	Psch	50.000,00 €	100.000,00 €	75.000,00 €
8	6	14	8.6.14	Software/ Anbindung zentrale Steuerung Kompaktparken an UZ/ VRZ (optional projektspezifisch)	Psch	50.000,00 €	100.000,00 €	75.000,00 €
8	7		8.7	Telematiksystem Kolonnenparken				
8	7	1	8.7.1	Informationstafel (statisch) für Telematiksystem Kolonnenparken mit Aufstellvorrichtung, Fundament inkl. Material	Stck	2.500,00 €	3.500,00 €	3.000,00 €
8	7	2	8.7.2	Parkstandsharfen-Brücke (Aufstellvorrichtung) für 5-6 Parkstandsreihen inkl. Fundament, Material (optional nach Anordnung)	Stck	90.000,00 €	100.000,00 €	95.000,00 €
8	7	3	8.7.3	Parkstandsharfen-Brücke (Aufstellvorrichtung) für 7-8 Parkstandsreihen inkl. Fundament, Material (optional nach Anordnung)	Stck	100.000,00 €	110.000,00 €	105.000,00 €
8	7	4	8.7.4	Parkstandsharfen-Brücke (Aufstellvorrichtung) für 8-9 Parkstandsreihen inkl. Fundament, Material (optional nach Anordnung)	Stck	110.000,00 €	130.000,00 €	120.000,00 €
8	7	5	8.7.5	Parkstandsharfen-Brücke (Aufstellvorrichtung) für 10-11 Parkstandsreihen inkl. Fundament, Material (optional nach Anordnung)	Stck	130.000,00 €	150.000,00 €	140.000,00 €
8	7	6	8.7.6	Schrankenanlage für eine Einfahrtsspur inkl. Fundament und Material	Stck	5.000,00 €	12.000,00 €	8.500,00 €
8	7	7	8.7.7	Terminalsäule für eine Einfahrtsspur inkl. Fundament und Material	Stck	15.000,00 €	25.000,00 €	20.000,00 €
8	7	8	8.7.8	Sensorik für Restlängendetektion einer Parkstandsreihe für Montage auf Parkstandsharfenbrücke	Stck	2.500,00 €	4.500,00 €	3.500,00 €
8	7	9	8.7.9	Sensorik für Restlängendetektion einer Parkstandsreihe inkl. Aufstellvorrichtung und Fundament inkl. Material für Montage hinter der Parkstandsreihe	Stck	4.000,00 €	6.000,00 €	5.000,00 €
8	7	10	8.7.10	LED (Monochrom) Anzeigetafel für Parkstandsreihe an Sensorik-Aufstellvorrichtung oder Parkstandsharfenbrücke	Stck	1.000,00 €	2.000,00 €	1.500,00 €
8	7	11	8.7.11	Anzeige der freien Plätze als LED-Anzeige in der wegweisenden Beschilderung (z.B. über Verzögerungstreifen und auf der Parkierungsanlage)	Stck	2.000,00 €	4.000,00 €	3.000,00 €
8	7	12	8.7.12	Schaltschrank für Zentralrechner-Komponenten Kolonnenparken inkl. Fundament und Material	Stck	2.500,00 €	5.000,00 €	3.750,00 €
8	7	13	8.7.13	Hardware für zentrale Steuerung Kolonnenparken inkl. Installation, Konfiguration und Parametrierung, Test und Doku	Psch	20.000,00 €	50.000,00 €	35.000,00 €
8	7	14	8.7.14	Software für zentrale Steuerung Kolonnenparken inkl. Installation, Konfiguration und Parametrierung Test und Doku	Psch	50.000,00 €	100.000,00 €	75.000,00 €
8	7	15	8.7.15	Software/ Anbindung zentrale Steuerung Kolonnenparken an UZ/ VRZ (optional projektspezifisch)	Psch	50.000,00 €	100.000,00 €	75.000,00 €

HG	OG	Pos	Nr.	Leistung inkl. erforderlicher Nebenleistungen	ME	MinEP	MaxEP	MittelEP
8	8		8.8	Videosystem für Überwachung Lkw-Parkplatz				
8	8	1	8.8.1	Kameramast bis 10m Höhe inkl. Fundament und Material für Kamera	Stck	2.000,00 €	3.000,00 €	2.500,00 €
8	8	2	8.8.2	Kamerahochmast 11-20m Höhe inkl. Fundament und Material für Kamera	Stck	3.000,00 €	15.000,00 €	9.000,00 €
8	8	3	8.8.3	Fixkamera inkl. Schutzgehäuse, Verkabelung, Anschluss	Stck	1.500,00 €	2.500,00 €	2.000,00 €
8	8	4	8.8.4	S/N/Z-Kamera inkl. Schutzgehäuse, Verkabelung, Anschluss	Stck	6.000,00 €	10.000,00 €	8.000,00 €
8	8	5	8.8.5	S/N/Z-Kamera als Dome-Camera inkl. Schutzgehäuse, Verkabelung, Anschluss	Stck	3.000,00 €	6.000,00 €	4.500,00 €
8	8	6	8.8.6	IR-Scheinwerfer für Videosystem inkl. Schutzgehäuse, Verkabelung, Anschluss, LED-Technik	Stck	900,00 €	2.000,00 €	1.450,00 €
8	8	7	8.8.7	Kameraanschlusskasten mit Einbauteilen, Übertragungstechnik etc. inkl. Material	Stck	100,00 €	300,00 €	200,00 €
8	8	8	8.8.8	HW für lokales Videonetzwerk inkl. Bedienclient zB im Parkwächterhaus	Psch	4.000,00 €	6.000,00 €	5.000,00 €
8	8	9	8.8.9	SW für zentrale Auswertekomponenten für Lkw-Stellplatzbilanzierung inkl. An-/Einbindung in weitere Systeme	Psch	1.000,00 €	8.000,00 €	4.500,00 €
9	1		9.1	Lizenzen				
9	1	1	9.1.1	Lizenz System Kolonnenparken einmalig pro Anlage	Psch	80.000,00 €	80.000,00 €	80.000,00 €
9	2		9.2	Herstellung Baurecht				
9	2	1	9.2.1	Herstellung Baurecht (Planfeststellungsverfahren o.Ä.) <i>(einmal für alle Verfahren!)</i>	Psch	10.000,00 €	25.000,00 €	
9	3		9.3	Planungskosten neuer Parkplatz (Hinweis: ca. 20-25% der Gesamtbaukosten)				
9	3	1	9.3.1	Neuplanung des bisher nicht vorhandenen Parkplatzes	Psch	20,0%	25,0%	22,5%
9	3	2	9.3.2	Ausschreibungserstellung und Durchführung Vergabeverfahren	Psch	50.000,00 €	100.000,00 €	75.000,00 €
9	4		9.4	Planungskosten Umbau zu Kompaktparken				
9	4	1	9.4.1	Umplanung des bestehenden Parkplatzes	Psch	50.000,00 €	70.000,00 €	60.000,00 €
9	4	2	9.4.2	Planung, Ausschreibung und Vergabe Telematiksystem	Psch	30.000,00 €	60.000,00 €	45.000,00 €
9	5		9.5	Planungskosten Umbau zu Kolonnenparken				
9	5	1	9.5.1	Umplanung des bestehenden Parkplatzes	Psch	50.000,00 €	70.000,00 €	60.000,00 €
9	5	2	9.5.2	Planung, Ausschreibung und Vergabe Telematiksystem	Psch	30.000,00 €	60.000,00 €	45.000,00 €
9	6		9.6	Energieanschluss				
9	6	1	9.6.1	Herstellung Energieanschluss neuer Parkplatz	Psch	2.500,00 €	10.000,00 €	6.250,00 €
9	6	2	9.6.2	Herstellung/ Änderung Energieanschluss bestehender Parkplatz für Telematiksystem	Psch	2.000,00 €	5.000,00 €	3.500,00 €
XX	1		XX.1	Energiekosten				
XX	1	1	XX.1.1	Energiekosten Beleuchtung - Jahreskosten pro Quadratmeter (Parkierungsanlagenfläche)	m ²	0,56 €	0,56 €	0,56 €
XX	1	2	XX.1.2	Energiekosten Telematiksystem Kompaktparken oder Kolonnenparken (Grundkosten) - Jahreskosten	a	1.051,20 €	1.051,20 €	1.051,20 €
XX	1	3	XX.1.3	Energiekosten Telematiksystem Kompaktparken oder Kolonnenparken (pro Parkstandsreihe) - Jahreskosten	a	87,60 €	87,60 €	87,60 €
XX	2		XX.2	Telematiksysteme				
XX	2	1	XX.2.1	Telematiksystem Kompaktparken - Jahrespauschale inkl. Verbrauchsmaterialien	%	2,00%	7,00%	4,50%
XX	2	2	XX.2.2	Telematiksystem Kolonnenparken - Jahrespauschale inkl. Verbrauchsmaterialien	%	2,00%	7,00%	4,50%
XX	2	3	XX.2.3	Zusatzaufwendungen Implementierungskosten vor Ort (z.B. zur Betriebseinführung)	a	6,00 €	200.000,00 €	100.003,00 €
XX	3		XX.3	Winterdienst				
XX	3	1	XX.3.1	Winterdienstkosten für Fahrgassen und Parkstände pro Jahr	m ²	0,50 €	1,50 €	1,00 €

Tab. 4: Kostentabelle

Anlage 2

Ergebnisse der Anwendungen

Anlage 2.1 Rastanlage Lehrter See-Nord an der A 2

PTV GROUP the mind of movement		Bewertungstool - LKW-Parken		bast	
Anlagenbezeichnung:	Rastanlage Lehrter See-Nord				
BAB:	A2				
Fahrtrichtung:	Hannover				
Abschnitt:	zwischen AS Lehrte-Ost und AS Lehrte				
Anzahl der vorhandenen Lkw-Parkstände - sofern es sich um eine Erweiterung einer bestehenden Lkw-Parkierungsanlage handelt:					
					0
Angestrebte Anzahl neuer zusätzlicher Parkstände (Zielwert):					
					105
Szenarien				neue zusätzliche Parkstände	Anzahl gesamt Parkstände
A	Flächenerweiterung (Ausbau)	komplett	konventionell		0
B1	Umnutzung	mittels besonderer Parkverfahren:	Kolonnenparken		0
B2	Umnutzung	mittels besonderer Parkverfahren:	Kompaktparken		0
C1	Erweiterung einschl. Umbau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kolonnenparken		0
C2	Erweiterung einschl. Umbau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kompaktparken		0
D	Neubau	komplett	konventionell	105	105
E1	Neubau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kolonnenparken	105	105
E2	Neubau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kompaktparken	105	105

Tab. 5: Bewertungstool – Deckblatt Rastanlage Lehrter See-Nord – Vergleich Szenario D mit E

PTV GROUP the mind of movement				Bewertungstool - LKW-Parken									bast		
				Szenario D			Szenario E1			Szenario E2			Auswahl Szenario		
A	B			Ergebniswert	C	D = B * C D	Ergebniswert	E	F = B * E F	Ergebniswert	G	H = B * G H	Ergebniswert		
Bewertungskriterium	Gewichtung in %	Zielgröße	Einheit	Punkte		gewichte-te Punkte	Punkte		gewichte-te Punkte	Punkte		gewichte-te Punkte	Punkte		gewichte-te Punkte
Kapazitätserhöhung	55%	Anzahl der neu geschaffenen Parkstände	Stk	105	5	2,75	105	5	2,75	105	5	2,75			
Umsetzungsdauer	30%	Zeitdauer	Jahre	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	Eingabe		
Umweltbetroffenheit	10%	Stärke der Betroffenheit	-	hoch	0	0,0	mittel	3	0,3	mittel	3	0,3	Auswahl		
Verfügbarkeit	5%	Art des Parkverfahrens	-	D	5	0,3	E1	3	0,2	E2	4	0,2			
	0%					0,0			0,0			0,0			
	0%					0,0			0,0			0,0			
Summe	100%					3,0			3,2			3,3			
Umrechnung in %						60,0%			64,0%			65,0%			
				Auswahl Szenario			Auswahl Szenario			Auswahl Szenario			Auswahl Szenario		
A	B			Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte
Kapazitätserhöhung	55%	Anzahl der neu geschaffenen Parkstände	Stk												
Umsetzungsdauer	30%	Zeitdauer	Jahre	Eingabe			Eingabe			Eingabe			Eingabe		
Umweltbetroffenheit	10%	Stärke der Betroffenheit	-	Auswahl			Auswahl			Auswahl			Auswahl		
Verfügbarkeit	5%	Art des Parkverfahrens	-												
	0%														
	0%														
Summe	100%														
Umrechnung in %															

Tab. 6: Bewertungstool – Nutzenblatt Rastanlage Lehrter See-Nord – Vergleich Szenario D mit E

PTV GROUP the mind of movement		Bewertungstool - LKW-Parken				bast	
Kostenvergleich:		Szenario D	Szenario E1	Szenario E2	Auswahl Szenario		
Investitionskosten:							
HG 1 Grunderwerb		180.000,00 €	75.000,00 €	75.000,00 €			
HG 2 Verkehrssicherung		43.824,50 €	26.518,75 €	32.773,75 €			
HG 3 Baustelleneinrichtung		25.824,50 €	17.518,75 €	23.773,75 €			
HG 4 Erdbau		370.100,00 €	203.825,00 €	193.825,00 €			
HG 5 Oberbau		1.722.000,00 €	936.000,00 €	936.000,00 €			
HG 6 Konstruktiver Ingenieurbau		- €	- €	- €			
HG 7 Landschaftsbau		68.600,00 €	34.500,00 €	34.500,00 €			
HG 8 Ausstattung		223.750,00 €	493.550,00 €	1.129.050,00 €			
HG 9 Sonstige bes. Anlagen und Kosten		589.319,80 €	499.882,50 €	547.484,50 €			
Summe Investitionskosten		3.223.418,80 €	2.286.795,00 €	2.972.407,00 €			
Nutzenpunkte		3,0	3,2	3,3			
Neue zusätzliche Parkstände		105	105	105			
Investitionskosten / Nutzenpunkt		1.074.472,93 €	714.623,44 €	914.586,77 €			
Investitionskosten / Parkstand		30.699,23 €	21.779,00 €	28.308,64 €			
Investitionskosten / Parkstand und Nutzenpunkt		10.233,08 €	6.805,94 €	8.710,35 €			
Jährliche Kosten:							
Investitionskosten		166.281,04 €	137.933,82 €	167.829,94 €			
Betriebskosten		33.444,00 €	17.836,80 €	17.836,80 €			
Instandhaltungskosten		- €	7.052,00 €	19.762,00 €			
Summe jährliche Kosten		199.725,04 €	162.822,62 €	205.428,74 €			
Jährliche Kosten / Nutzenpunkt		66.575,01 €	50.882,07 €	63.208,84 €			
Jährliche Kosten / Parkstand		1.902,14 €	1.550,69 €	1.956,46 €			
Jährliche Kosten / Parkstand und Nutzenpunkt		634,05 €	484,59 €	601,99 €			

Tab. 7: Bewertungstool – Kostenvergleich Rastanlage Lehrter See-Nord – Vergleich Szenario D mit E

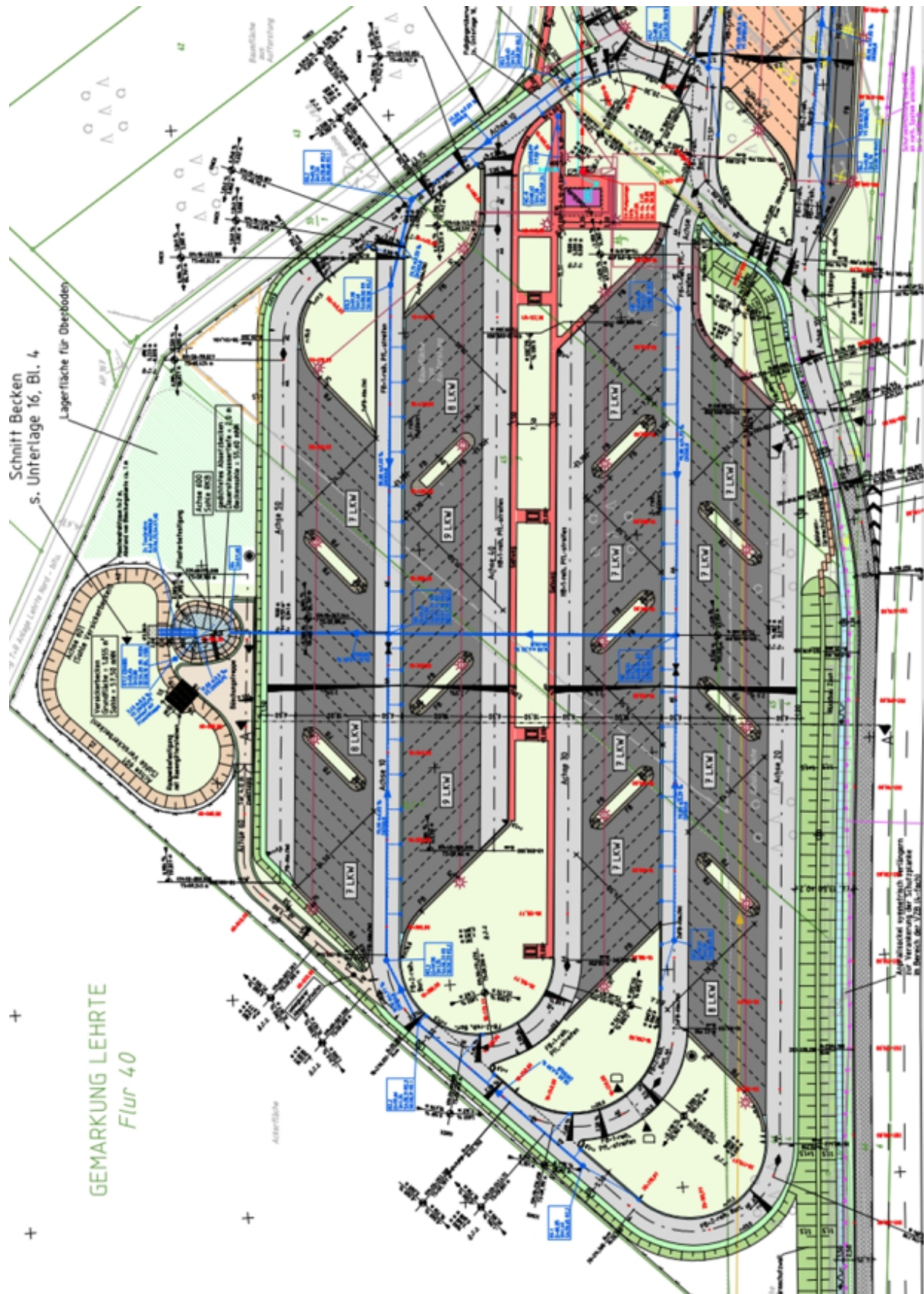


Bild 36: Rastanlage Lehrter See Nord . Skizze zu Szenario D

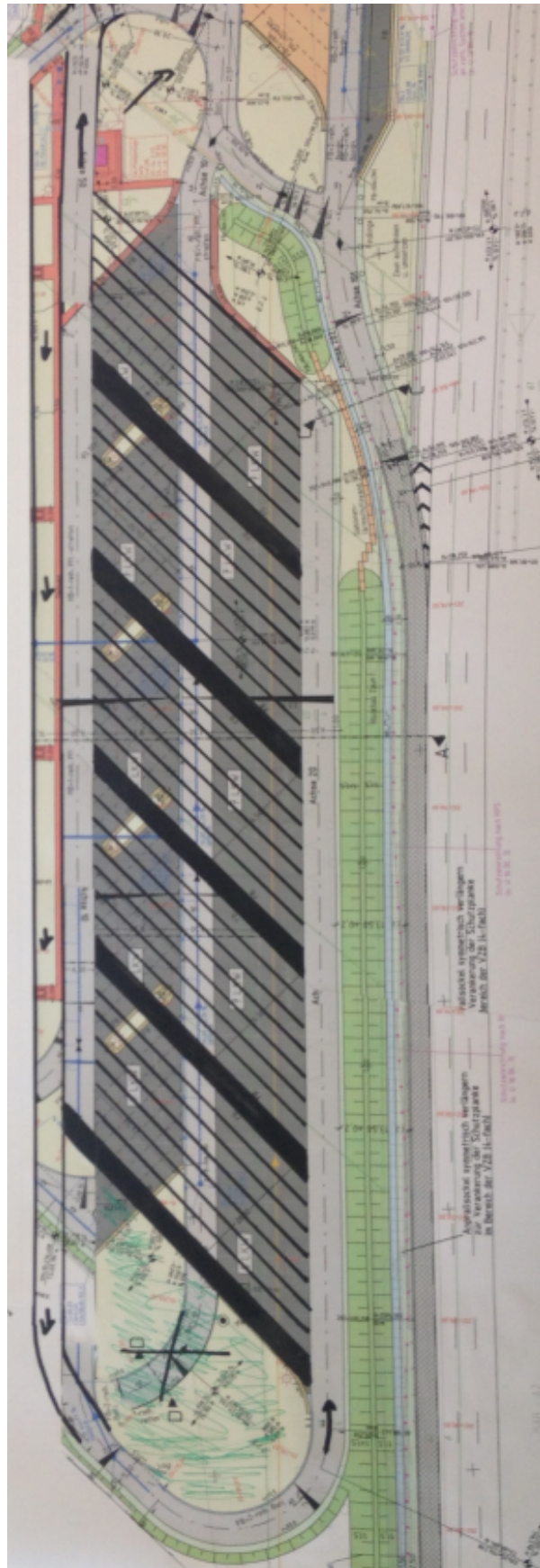


Bild 37: Rastanlage Lehrter See Nord . Skizze zu Szenarien E

PTV GROUP		Bewertungstool - LKW-Parken		bast	
the mind of movement					
Anlagenbezeichnung:	Rastanlage Lehrter See-Nord				
BAB:	A2				
Fahrtrichtung:	Hannover				
Abschnitt:	zwischen AS Lehrte-Ost und AS Lehrte				
Anzahl der vorhandenen Lkw-Parkstände - sofern es sich um eine Erweiterung einer bestehenden Lkw-Parkierungsanlage handelt:					
					57
Angestrebte Anzahl neuer zusätzlicher Parkstände (Zielwert):					
					48
Szenarien				neue zusätzliche Parkstände	Anzahl gesamte Parkstände
A	Flächenerweiterung (Ausbau)	komplett	konventionell	48	105
B1	Umnutzung	mittels besonderer Parkverfahren:	Kolonnenparken	48	105
B2	Umnutzung	mittels besonderer Parkverfahren:	Kompaktparken	48	105
C1	Erweiterung einschl. Umbau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kolonnenparken		57
C2	Erweiterung einschl. Umbau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kompaktparken		57
D	Neubau	komplett	konventionell		57
E1	Neubau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kolonnenparken		57
E2	Neubau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kompaktparken		57

Tab. 8: Bewertungstool – Deckblatt Rastanlage Lehrter See-Nord – Vergleich Szenario A mit B

PTV GROUP the mind of movement				Bewertungstool - LKW-Parken									bast		
				Szenario A			Szenario B1			Szenario B2			Auswahl Szenario		
A	B			D = B * C D			F = B * E F			H = B * G H					
Bewertungskriterium	Gewichtung in %	Zielgröße	Einheit	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte
Kapazitätserhöhung	55%	Anzahl der neu geschaffenen Parkstände	Stk	48	5	2,75	48	5	2,75	48	5	2,75			
Umsetzungsdauer	30%	Zeitdauer	Jahre	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	Eingabe		
Umweltbetroffenheit	10%	Stärke der Betroffenheit	-	hoch	0	0,0	mittel	3	0,3	mittel	3	0,3	Auswahl		
Verfügbarkeit	5%	Art des Parkverfahrens	-	A	5	0,3	B1	3	0,2	B2	4	0,2			
	0%					0,0			0,0			0,0			
	0%					0,0			0,0			0,0			
Summe	100%					3,0			3,2			3,3			
Umrechnung in %						60,0%			64,0%			65,0%			
				Auswahl Szenario			Auswahl Szenario			Auswahl Szenario			Auswahl Szenario		
A	B			D = B * C D			F = B * E F			H = B * G H					
Bewertungskriterium	Gewichtung in %	Zielgröße	Einheit	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte
Kapazitätserhöhung	55%	Anzahl der neu geschaffenen Parkstände	Stk												
Umsetzungsdauer	30%	Zeitdauer	Jahre	Eingabe			Eingabe			Eingabe			Eingabe		
Umweltbetroffenheit	10%	Stärke der Betroffenheit	-	Auswahl			Auswahl			Auswahl			Auswahl		
Verfügbarkeit	5%	Art des Parkverfahrens	-												
	0%														
	0%														
Summe	100%														
Umrechnung in %															

Tab. 9: Bewertungstool – Nutzenblatt Rastanlage Lehrter See-Nord – Vergleich Szenario A mit B

PTV GROUP the mind of movement		Bewertungstool - LKW-Parken				bast	
Kostenvergleich:		Szenario A	Szenario B1	Szenario B2	Auswahl Szenario		
Investitionskosten:							
HG 1 Grunderwerb		105.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €			
HG 2 Verkehrssicherung		21.812,50 €	15.731,00 €	21.586,00 €			
HG 3 Baustelleneinrichtung		12.812,50 €	6.731,00 €	12.586,00 €			
HG 4 Erdbau		220.600,00 €	49.250,00 €	49.250,00 €			
HG 5 Oberbau		816.000,00 €	144.000,00 €	144.000,00 €			
HG 6 Konstruktiver Ingenieurbau		- €	- €	- €			
HG 7 Landschaftsbau		35.100,00 €	7.350,00 €	7.350,00 €			
HG 8 Ausstattung		95.550,00 €	454.500,00 €	1.040.000,00 €			
HG 9 Sonstige bes. Anlagen und Kosten		311.375,00 €	220.000,00 €	140.000,00 €			
Summe Investitionskosten		1.618.250,00 €	906.562,00 €	1.423.772,00 €			
Nutzenpunkte		3,0	3,2	3,3			
Neue zusätzliche Parkstände		48	48	48			
Investitionskosten / Nutzenpunkt		539.416,67 €	283.300,63 €	438.083,69 €			
Investitionskosten / Parkstand		33.713,54 €	18.886,71 €	29.661,92 €			
Investitionskosten / Parkstand und Nutzenpunkt		11.237,85 €	5.902,10 €	9.126,74 €			
Jährliche Kosten:							
Investitionskosten		82.216,80 €	75.711,07 €	97.015,45 €			
Betriebskosten		22.296,00 €	1.672,20 €	1.672,20 €			
Instandhaltungskosten		- €	6.852,00 €	18.562,00 €			
Summe jährliche Kosten		104.512,80 €	84.235,27 €	117.249,65 €			
Jährliche Kosten / Nutzenpunkt		34.837,60 €	26.323,52 €	36.076,81 €			
Jährliche Kosten / Parkstand		2.177,35 €	1.754,90 €	2.442,70 €			
Jährliche Kosten / Parkstand und Nutzenpunkt		725,78 €	548,41 €	751,60 €			

Tab. 10: Bewertungstool – Kostenvergleich Rastanlage Lehrter See-Nord – Vergleich Szenario A mit B

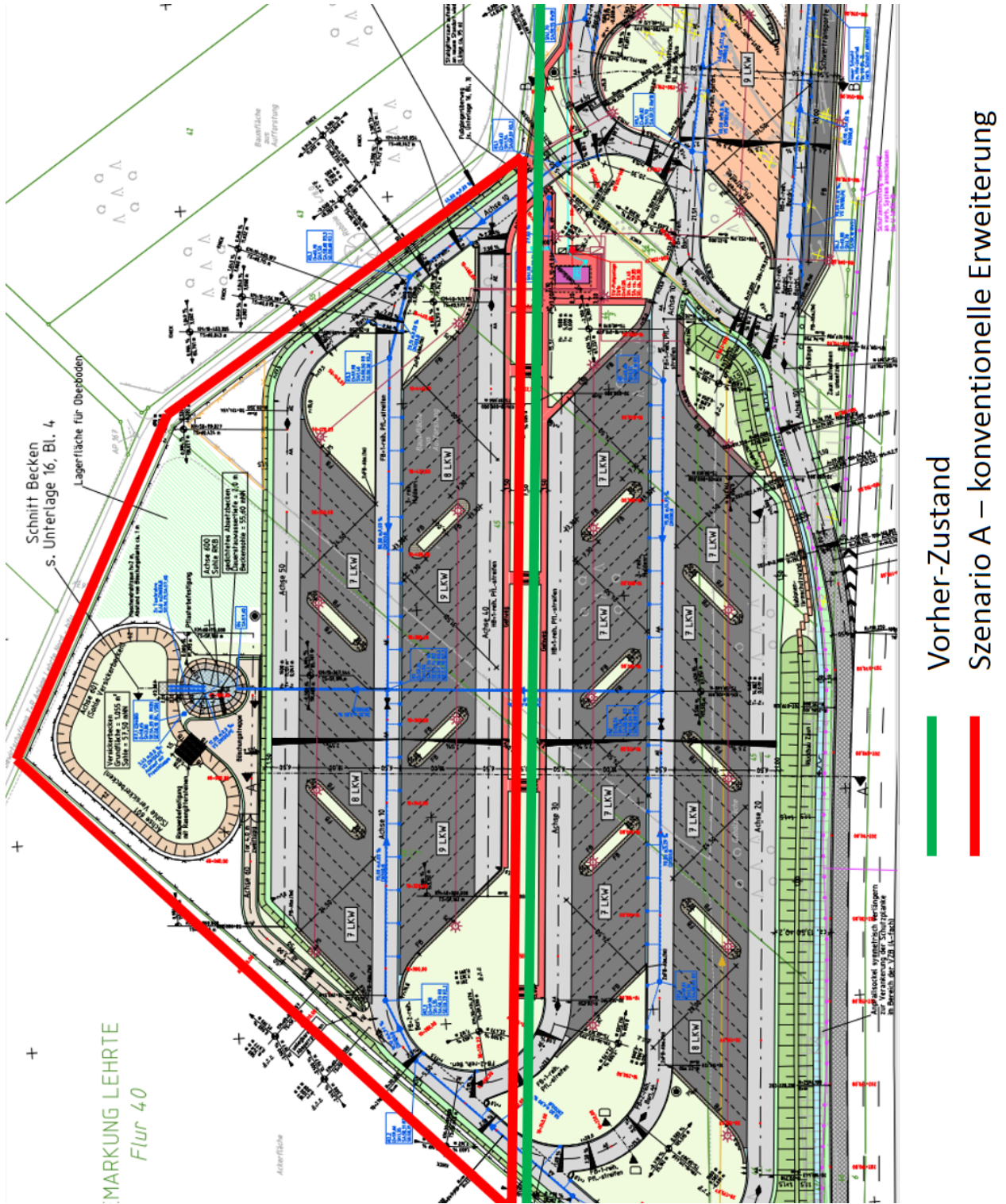


Bild 38: Rastanlage Lehrter See Nord – Skizze zu Szenario A

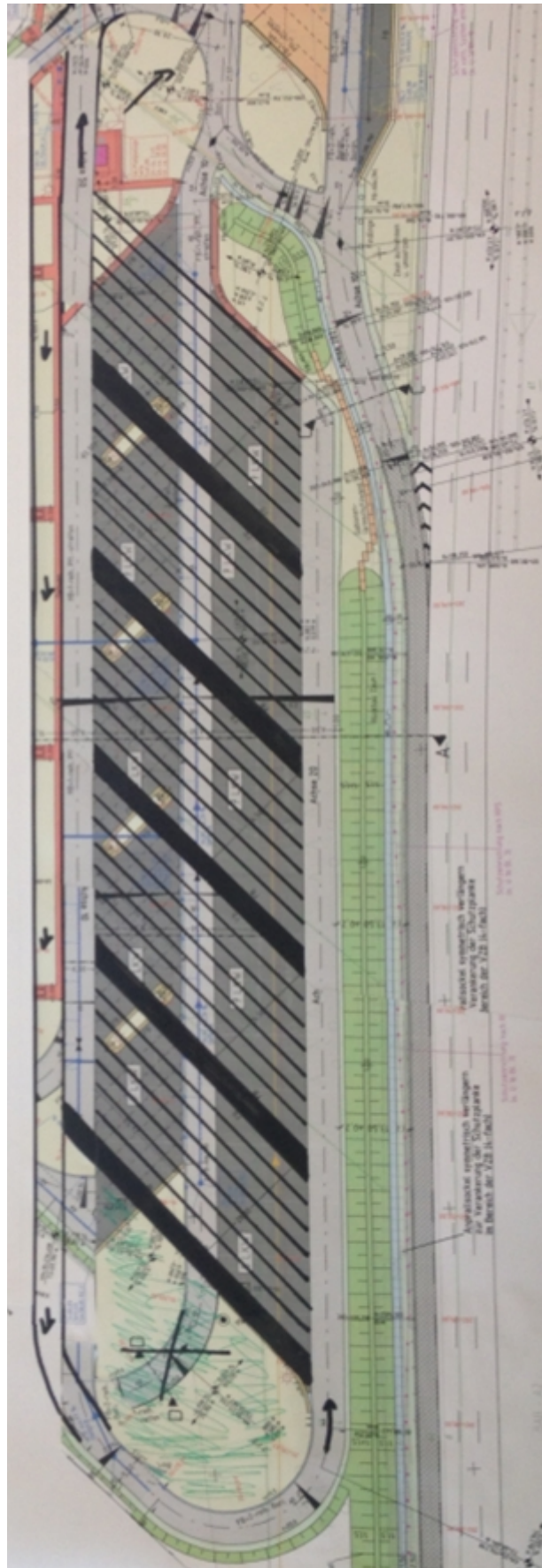


Bild 39: Rastanlage Lehrter See Nord . Skizze zu Szenarien B

Anlage 2.2 Rastanlage Hasselberg-West an der A7

PTV GROUP		Bewertungstool - LKW-Parken		bast	
the mind of movement					
Anlagenbezeichnung:	Rastanlage Hasselberg-West				
BAB:	A7				
Fahrtrichtung:	Fulda				
Abschnitt:	zwischen AS Malsfeld und AS Homberg (Efze)				
Anzahl der vorhandenen Lkw-Parkstände - sofern es sich um eine Erweiterung einer bestehenden Lkw-Parkierungsanlage handelt:					
					0
Angestrebte Anzahl neuer zusätzlicher Parkstände (Zielwert):					
					96
Szenarien				neue zusätzliche Parkstände	Anzahl gesamte Parkstände
A	Flächenerweiterung (Ausbau)	komplett	konventionell		0
B1	Umnutzung	mittels besonderer Parkverfahren:	Kolonnenparken		0
B2	Umnutzung	mittels besonderer Parkverfahren:	Kompaktparken		0
C1	Erweiterung einschl. Umbau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kolonnenparken		0
C2	Erweiterung einschl. Umbau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kompaktparken		0
D	Neubau	komplett	konventionell	96	96
E1	Neubau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kolonnenparken	96	96
E2	Neubau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kompaktparken	96	96

Tab. 11: Bewertungstool – Deckblatt Rastanlage Hasselberg-West – Vergleich Szenario D mit E

PTV GROUP the mind of movement				Bewertungstool - LKW-Parken									bast		
				Szenario D			Szenario E1			Szenario E2			Auswahl Szenario		
A	B			Ergebniswert	C	D = B * C D	Ergebniswert	E	F = B * E F	Ergebniswert	G	H = B * G H	Ergebniswert		
Bewertungskriterium	Gewichtung in %	Zielgröße	Einheit	Punkte		gewichte-te Punkte	Punkte		gewichte-te Punkte	Punkte		gewichte-te Punkte	Punkte		gewichte-te Punkte
Kapazitätserhöhung	55%	Anzahl der neu geschaffenen Parkstände	Stk	96	5	2,75	96	5	2,75	96	5	2,75			
Umsetzungsdauer	30%	Zeitdauer	Jahre	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	Eingabe		
Umweltbetroffenheit	10%	Stärke der Betroffenheit	-	hoch	0	0,0	mittel	3	0,3	mittel	3	0,3	Auswahl		
Verfügbarkeit	5%	Art des Parkverfahrens	-	D	5	0,3	E1	3	0,2	E2	4	0,2			
	0%					0,0			0,0			0,0			
	0%					0,0			0,0			0,0			
Summe	100%					3,0			3,3			3,3			
Umrechnung in %						60,0%			64,0%			65,0%			
				Auswahl Szenario			Auswahl Szenario			Auswahl Szenario			Auswahl Szenario		
A	B			Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte
Kapazitätserhöhung	55%	Anzahl der neu geschaffenen Parkstände	Stk												
Umsetzungsdauer	30%	Zeitdauer	Jahre	Eingabe			Eingabe			Eingabe			Eingabe		
Umweltbetroffenheit	10%	Stärke der Betroffenheit	-	Auswahl			Auswahl			Auswahl			Auswahl		
Verfügbarkeit	5%	Art des Parkverfahrens	-												
	0%														
	0%														
Summe	100%														
Umrechnung in %															

Tab. 12: Bewertungstool – Nutzenblatt Rastanlage Hasselberg-West – Vergleich Szenario D mit E

PTV GROUP the mind of movement		Bewertungstool - LKW-Parken				bast	
Kostenvergleich:		Szenario D	Szenario E1	Szenario E2	Auswahl Szenario		
Investitionskosten:							
HG 1 Grunderwerb		600.000,00 €	400.000,00 €	400.000,00 €			
HG 2 Verkehrssicherung		27.663,60 €	24.524,50 €	29.229,50 €			
HG 3 Baustelleneinrichtung		20.163,60 €	17.024,50 €	21.729,50 €			
HG 4 Erdbau		249.160,00 €	167.600,00 €	167.600,00 €			
HG 5 Oberbau		1.056.000,00 €	706.000,00 €	706.000,00 €			
HG 6 Konstruktiver Ingenieurbau		- €	- €	- €			
HG 7 Landschaftsbau		15.500,00 €	14.200,00 €	14.200,00 €			
HG 8 Ausstattung		88.200,00 €	407.150,00 €	877.650,00 €			
HG 9 Sonstige bes. Anlagen und Kosten		473.837,44 €	489.799,80 €	505.781,80 €			
Summe Investitionskosten		2.530.524,64 €	2.226.298,80 €	2.722.190,80 €			
Nutzenpunkte		3,0	3,2	3,3			
Neue zusätzliche Parkstände		96	96	96			
Investitionskosten / Nutzenpunkt		843.508,21 €	695.718,38 €	837.597,17 €			
Investitionskosten / Parkstand		26.359,63 €	23.190,61 €	28.356,15 €			
Investitionskosten / Parkstand und Nutzenpunkt		8.786,54 €	7.247,07 €	8.724,97 €			
Jährliche Kosten:							
Investitionskosten		120.543,17 €	126.410,30 €	146.335,55 €			
Betriebskosten		21.822,00 €	15.322,80 €	15.322,80 €			
Instandhaltungskosten		- €	6.712,00 €	16.122,00 €			
Summe jährliche Kosten		142.365,17 €	148.445,10 €	177.780,35 €			
Jährliche Kosten / Nutzenpunkt		47.455,06 €	46.389,09 €	54.701,65 €			
Jährliche Kosten / Parkstand		1.482,97 €	1.546,30 €	1.851,88 €			
Jährliche Kosten / Parkstand und Nutzenpunkt		494,32 €	483,22 €	569,81 €			

Tab. 13: Bewertungstool – Kostenvergleich Rastanlage Hasselberg-West – Vergleich Szenario D mit E



Bild 40: Rastanlage Hasselberg-West . Skizze zu Szenario D



Bild 41: Rastanlage Hasselberg-West . Skizze zu Szenarien E

PTV GROUP		Bewertungstool - LKW-Parken		bast	
the mind of movement					
Anlagenbezeichnung:	Rastanlage Hasselberg-West				
BAB:	A7				
Fahrtrichtung:	Fulda				
Abschnitt:	zwischen AS Malsfeld und AS Homberg (Efze)				
Anzahl der vorhandenen Lkw-Parkstände - sofern es sich um eine Erweiterung einer bestehenden Lkw-Parkierungsanlage handelt:					
					64
Angestrebte Anzahl neuer zusätzlicher Parkstände (Zielwert):					
					32
Szenarien				neue zusätzliche Parkstände	Anzahl gesamte Parkstände
A	Flächenerweiterung (Ausbau)	komplett	konventionell	32	96
B1	Umnutzung	mittels besonderer Parkverfahren:	Kolonnenparken	32	96
B2	Umnutzung	mittels besonderer Parkverfahren:	Kompaktparken	32	96
C1	Erweiterung einschl. Umbau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kolonnenparken		64
C2	Erweiterung einschl. Umbau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kompaktparken		64
D	Neubau	komplett	konventionell		64
E1	Neubau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kolonnenparken		64
E2	Neubau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kompaktparken		64

Tab. 14: Bewertungstool – Deckblatt Rastanlage Hasselberg-West – Vergleich Szenario A mit B

PTV GROUP the mind of movement				Bewertungstool - LKW-Parken									bast		
				Szenario A			Szenario B1			Szenario B2			Auswahl Szenario		
A	B			Ergebniswert	C	D = B * C D	Ergebniswert	E	F = B * E F	Ergebniswert	G	H = B * G H	Ergebniswert		
Bewertungskriterium	Gewichtung in %	Zielgröße	Einheit	Punkte		gewichte-te Punkte	Punkte		gewichte-te Punkte	Punkte		gewichte-te Punkte	Punkte		gewichte-te Punkte
Kapazitätserhöhung	55%	Anzahl der neu geschaffenen Parkstände	Stk	32	5	2,75	32	5	2,75	32	5	2,75			
Umsetzungsdauer	30%	Zeitdauer	Jahre	8	0	0,0	3	4	1,2	3	4	1,2	Eingabe		
Umweltbetroffenheit	10%	Stärke der Betroffenheit	-	hoch	0	0,0	mittel	3	0,3	mittel	3	0,3	Auswahl		
Verfügbarkeit	5%	Art des Parkverfahrens	-	A	5	0,3	B1	3	0,2	B2	4	0,2			
	0%					0,0			0,0			0,0			
	0%					0,0			0,0			0,0			
Summe	100%					3,0			4,4			4,5			
Umrechnung in %						60,0%			88,0%			89,0%			
				Auswahl Szenario			Auswahl Szenario			Auswahl Szenario			Auswahl Szenario		
A	B			Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte
Bewertungskriterium	Gewichtung in %	Zielgröße	Einheit												
Kapazitätserhöhung	55%	Anzahl der neu geschaffenen Parkstände	Stk												
Umsetzungsdauer	30%	Zeitdauer	Jahre	Eingabe			Eingabe			Eingabe			Eingabe		
Umweltbetroffenheit	10%	Stärke der Betroffenheit	-	Auswahl			Auswahl			Auswahl			Auswahl		
Verfügbarkeit	5%	Art des Parkverfahrens	-												
	0%														
	0%														
Summe	100%														
Umrechnung in %															

Tab. 15: Bewertungstool – Nutzenblatt Rastanlage Hasselberg-West – Vergleich Szenario A mit B

PTV GROUP the mind of movement		Bewertungstool - LKW-Parken				bast	
Kostenvergleich:		Szenario A	Szenario B1	Szenario B2	Auswahl Szenario		
Investitionskosten:							
HG 1 Grunderwerb		200.000,00 €	- €	- €			
HG 2 Verkehrssicherung		12.313,10 €	9.728,75 €	14.163,00 €			
HG 3 Baustelleneinrichtung		7.313,10 €	4.728,75 €	9.163,00 €			
HG 4 Erdbau		81.060,00 €	24.675,00 €	24.600,00 €			
HG 5 Oberbau		410.000,00 €	69.000,00 €	69.000,00 €			
HG 6 Konstruktiver Ingenieurbau		- €	- €	- €			
HG 7 Landschaftsbau		12.300,00 €	12.150,00 €	12.150,00 €			
HG 8 Ausstattung		22.950,00 €	362.050,00 €	805.550,00 €			
HG 9 Sonstige bes. Anlagen und Kosten		209.187,24 €	172.000,00 €	92.000,00 €			
Summe Investitionskosten		955.123,44 €	654.332,50 €	1.026.626,00 €			
Nutzenpunkte		3,0	4,4	4,5			
Neue zusätzliche Parkstände		32	32	32			
Investitionskosten / Nutzenpunkt		318.374,48 €	148.711,93 €	230.702,47 €			
Investitionskosten / Parkstand		29.847,61 €	20.447,89 €	32.082,06 €			
Investitionskosten / Parkstand und Nutzenpunkt		9.949,20 €	4.647,25 €	7.209,45 €			
Jährliche Kosten:							
Investitionskosten		46.223,47 €	58.731,09 €	71.466,26 €			
Betriebskosten		12.168,00 €	- €	- €			
Instandhaltungskosten		- €	6.532,00 €	15.402,00 €			
Summe jährliche Kosten		58.391,47 €	65.263,09 €	86.868,26 €			
Jährliche Kosten / Nutzenpunkt		19.463,82 €	14.832,52 €	19.520,96 €			
Jährliche Kosten / Parkstand		1.824,73 €	2.039,47 €	2.714,63 €			
Jährliche Kosten / Parkstand und Nutzenpunkt		608,24 €	463,52 €	610,03 €			

Tab. 16: Bewertungstool – Kostenvergleich Rastanlage Hasselberg-West – Vergleich Szenario A mit B

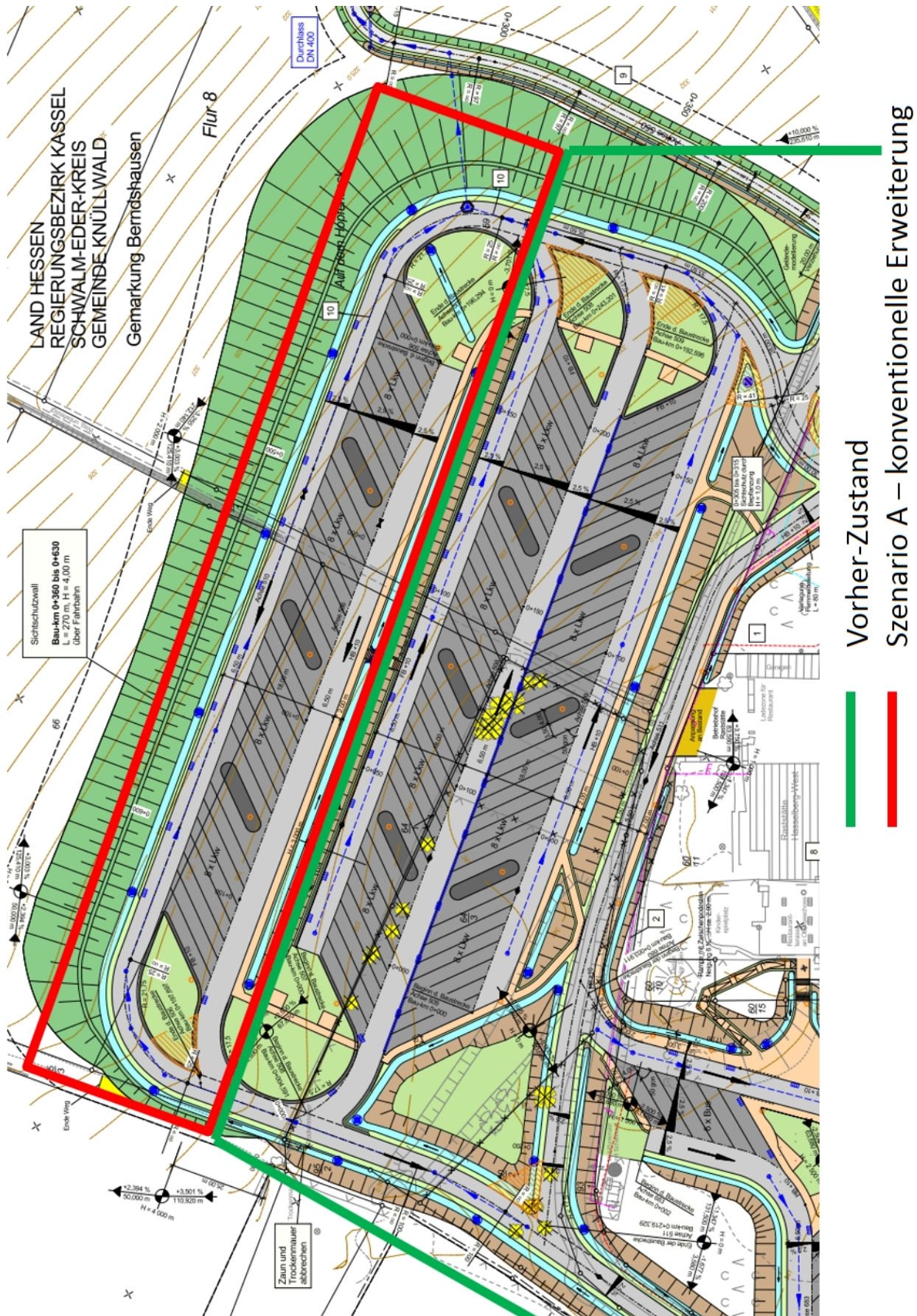


Bild 42: Rastanlage Hasselberg-West . Skizze zu Szenario A





Bild 43: Rastanlage Hasselberg-West . Skizze zu Szenarien B



Anlage 2.3 PWC Stauferburg-West an der A45

PTV GROUP		Bewertungstool - LKW-Parken		bast	
the mind of movement					
Anlagenbezeichnung:	PWC Stauferburg-West				
BAB:	A45				
Fahrtrichtung:	Hanau				
Abschnitt:	zwischen AS Münzenberg und AS Wölfersheim				
Anzahl der vorhandenen Lkw-Parkstände - sofern es sich um eine Erweiterung einer bestehenden Lkw-Parkierungsanlage handelt:					
					8
Angestrebte Anzahl neuer zusätzlicher Parkstände (Zielwert):					
					24
Szenarien				neue zusätzliche Parkstände	Anzahl gesamte Parkstände
A	Flächenerweiterung (Ausbau)	komplett	konventionell	24	32
B1	Umnutzung	mittels besonderer Parkverfahren:	Kolonnenparken		8
B2	Umnutzung	mittels besonderer Parkverfahren:	Kompaktparken		8
C1	Erweiterung einschl. Umbau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kolonnenparken	25	33
C2	Erweiterung einschl. Umbau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kompaktparken	25	33
D	Neubau	komplett	konventionell		8
E1	Neubau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kolonnenparken		8
E2	Neubau	mittels besonderer Parkverfahren:	Kompaktparken		8

Tab. 17: Bewertungstool – Deckblatt PWC Stauferburg-West

				Bewertungstool - LKW-Parken											
the mind of movement				Szenario A			Szenario C1			Szenario C2			Auswahl Szenario		
A	B				C	D = B * C / D		E	F = B * E / F		G	H = B * G / H			
Bewertungskriterium	Gewichtung in %	Zielgröße	Einheit	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte
Kapazitätserhöhung	55%	Anzahl der neu geschaffenen Parkstände	Stk	24	5	2,75	25	5	2,75	25	5	2,75			
Umsetzungsdauer	30%	Zeitdauer	Jahre	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	Eingabe		
Umweltbetroffenheit	10%	Stärke der Betroffenheit	-	hoch	0	0,0	mittel	3	0,3	mittel	3	0,3	Auswahl		
Verfügbarkeit	5%	Art des Parkverfahrens	-	A	5	0,3	C1	3	0,2	C2	4	0,2			
	0%					0,0			0,0			0,0			
	0%					0,0			0,0			0,0			
Summe	100%					3,0			3,2			3,3			
Umrechnung in %						60,0%			64,0%			65,0%			
				Auswahl Szenario			Auswahl Szenario			Auswahl Szenario			Auswahl Szenario		
A	B			Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte	Ergebniswert	Punkte	gewichte-te Punkte
Bewertungskriterium	Gewichtung in %	Zielgröße	Einheit												
Kapazitätserhöhung	55%	Anzahl der neu geschaffenen Parkstände	Stk												
Umsetzungsdauer	30%	Zeitdauer	Jahre	Eingabe			Eingabe			Eingabe			Eingabe		
Umweltbetroffenheit	10%	Stärke der Betroffenheit	-	Auswahl			Auswahl			Auswahl			Auswahl		
Verfügbarkeit	5%	Art des Parkverfahrens	-												
	0%														
	0%														
Summe	100%														
Umrechnung in %															

Tab. 18: Bewertungstool – Nutzenblatt PWC Stauferburg-West

		Bewertungstool - LKW-Parken					
the mind of movement		Szenario A		Szenario C1		Szenario C2	
Kostenvergleich:		Szenario A		Szenario C1		Szenario C2	
Investitionskosten:		Szenario A		Szenario C1		Szenario C2	
HG 1 Grunderwerb		65.000,00 €		35.000,00 €		35.000,00 €	
HG 2 Verkehrssicherung		11.754,15 €		11.727,58 €		13.707,58 €	
HG 3 Baustelleneinrichtung		5.754,15 €		5.727,58 €		7.707,58 €	
HG 4 Erdbau		19.175,00 €		10.462,50 €		10.462,50 €	
HG 5 Oberbau		431.220,00 €		249.000,00 €		249.000,00 €	
HG 6 Konstruktiver Ingenieurbau		- €		- €		- €	
HG 7 Landschaftsbau		3.750,00 €		3.025,00 €		3.025,00 €	
HG 8 Ausstattung		50.270,00 €		269.270,00 €		467.270,00 €	
HG 9 Sonstige bes. Anlagen und Kosten		167.384,66 €		298.842,53 €		259.234,53 €	
Summe Investitionskosten		754.307,96 €		883.055,18 €		1.045.407,18 €	
Nutzenpunkte		3,0		3,2		3,3	
Neue zusätzliche Parkstände		24		25		25	
Investitionskosten / Nutzenpunkt		251.435,99 €		275.954,74 €		321.663,75 €	
Investitionskosten / Parkstand		31.429,50 €		35.322,21 €		41.816,29 €	
Investitionskosten / Parkstand und Nutzenpunkt		10.476,50 €		11.038,19 €		12.866,55 €	
Jährliche Kosten:		Szenario A		Szenario C1		Szenario C2	
Investitionskosten		38.460,57 €		60.684,19 €		63.025,60 €	
Betriebskosten		3.297,00 €		2.975,66 €		2.975,66 €	
Instandhaltungskosten		- €		4.492,00 €		8.452,00 €	
Summe jährliche Kosten		41.757,57 €		68.151,86 €		74.453,26 €	
Jährliche Kosten / Nutzenpunkt		13.919,19 €		21.297,46 €		22.908,70 €	
Jährliche Kosten / Parkstand		1.739,90 €		2.726,07 €		2.978,13 €	
Jährliche Kosten / Parkstand und Nutzenpunkt		579,97 €		851,90 €		916,35 €	

Tab. 19: Bewertungstool – Kostenvergleich PWC Stauferburg-West

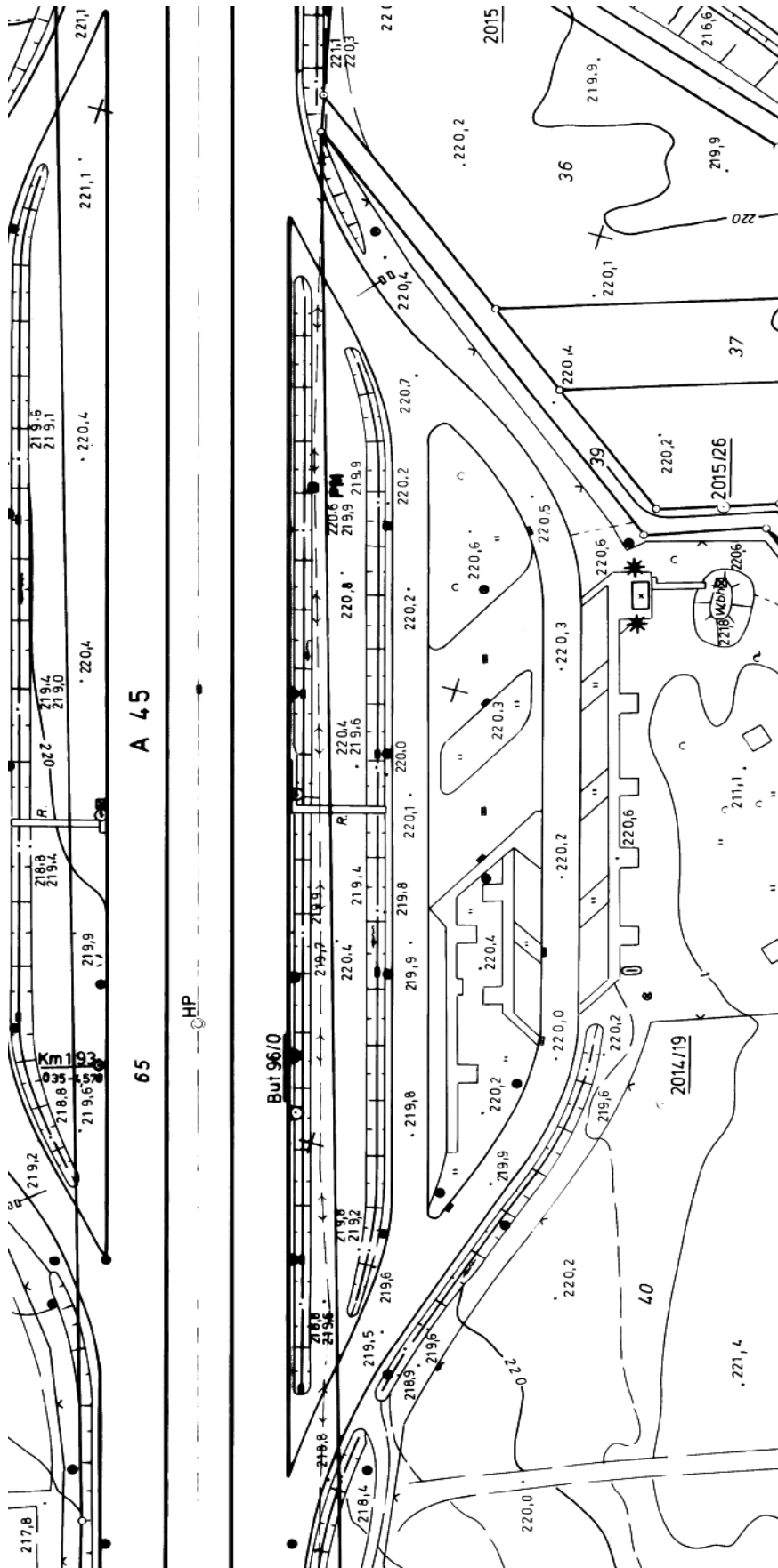


Bild 44: PWC Staufferburg-West – Vorher-Zustand



Bild 45: PWC Staufferburg-West . Skizze zu Szenario A

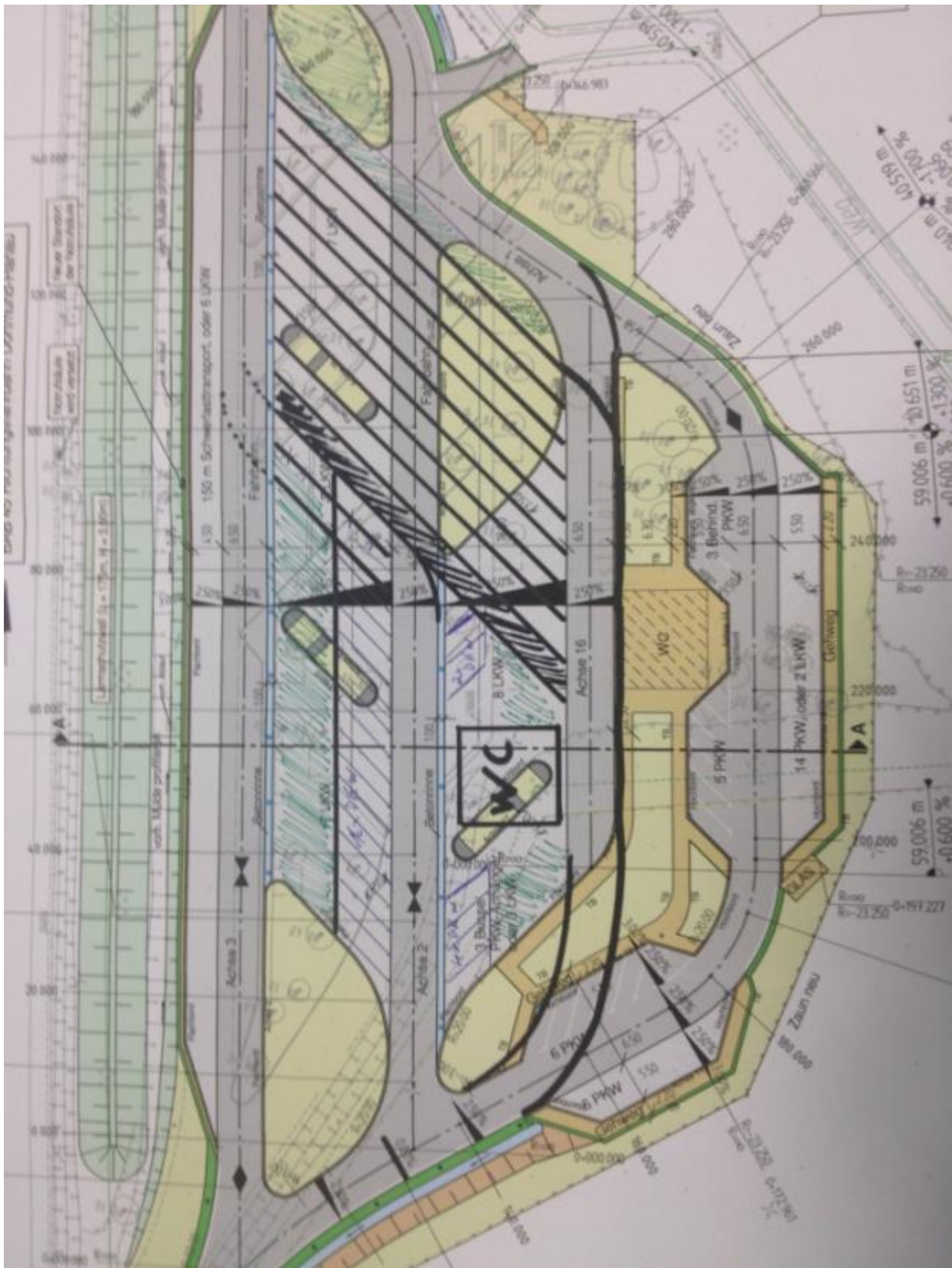


Bild 46: PWC Staufferburg-West . Skizze zu Szenarien C (wurde auf der Basis des Plans von Szenario A angefertigt, da der zur Verfügung stehende Plan des Xorher-Zustandes qualitativ zu schlecht war)