

Standortanalyse - Variantenvergleich

Analyse der Standortalternativen zur Erweiterung des Hauptklärwerks Wiesbaden

Verfahren VORENTWURF DES BEBAUUNGSPLAN „SICHERUNG UND ERWEITERUNG
DES HAUPTKLÄRWERKES“
IN DEN ORTSBEZIRKEN BIEBRICH UND SÜD-OST

Vorhabenträger

Entsorgungsbetriebe der Landeshauptstadt Wiesbaden
ELW

Bearbeitung

Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH

Juni 2018

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3
	Erfordernis der weitergehenden Abwasserbehandlung	3
	Suchraum	4
2	Potenzielle Alternativstandortflächen im Suchkorridor	4
3	Vorgehensweise / Untersuchungsmethodik	5
	Prüfkriterien / Eignungskriterien (modifiziert nach Rücklauf aus dem Umweltamt)	6
	Grundlage der nachfolgenden Beurteilung und Wertung der Flächen	6
	Konkurrierende Projekte: Salzbachroute	7
4	Vergleich/Bewertung	8
5	Empfehlung	20

Anhang

Anhang 1	Übersichtskarte Suchräume und Standortflächenalternativen, Maßstab 1:5.000
Anhang 2	Detaillkarte Standort 1
Anhang 3	Detaillkarte Standort 2
Anhang 4	Detaillkarte Standort 3
Anhang 5	Detaillkarte Standort 4
Anhang 6	Detaillkarte Standort 5
Anhang 7	Detaillkarte Standort 6
Anhang 8	Detaillkarte Standort 7
Anhang 9	Detaillkarte Standort 8
Anhang 10	Detaillkarte Standort 9
Anhang 11	Detaillkarte Standort 10
Anhang 12	Detaillkarte Vorzugsvariante (Standort 0),

1 Einführung

Erfordernis der weitergehenden Abwasserbehandlung

Seit dem Bestehen des Hauptklärwerks in Wiesbaden (HKW) sind die Anforderungen an die Abwasserreinigung stetig gestiegen und es ist abzusehen, dass aufgrund der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) auch zukünftig strengere bzw. neue Ablaufwerte für Phosphor und Mikroverunreinigungen einzuhalten sind (Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie 2009: Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Hessen. Bericht vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden).

Die nachfolgend aufgeführten abschätzbaren gesetzlichen Entwicklungen im Hinblick auf den Schutz der Trinkwasserressourcen sowie den vorsorgenden Umweltschutz zeigen auf, warum die Fragestellung einer weitergehenden Abwasserbehandlung und die Sicherung hierzu benötigter Flächen als besonders relevant einzustufen ist:

- Die Umweltqualitätsnormen der WRRL und ihrer Tochterraichtlinie (RL 2008/105/EG) berücksichtigen derzeit in der Hauptsache Industriechemikalien sowie Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel. Aufgrund ihres nachweislich negativen Einflusses auf die aquatische Umwelt sind zukünftig auch Umweltqualitätsnormen für Humanarzneimittelwirkstoffe und Hormone zu erwarten.
- Aufgrund der Anforderungen der Richtlinienveränderungen wird der Gesamtanteil von Phosphor im gereinigten Wasser bereits diskutiert. Da die Orientierungswerte in Hessen diesbezüglich flächendeckend überschritten werden und Kläranlagen als maßgeblich verantwortliche Eintragsquellen für Phosphor anzusehen sind, sind weiterführende Maßnahmen zur Verminderung der Gewässereutrophierung abzusehen.
- Zu den bisher im Anhang der WRRL aufgeführten 33 prioritären Mikroverunreinigungen wurden mit Ende des ersten Bewirtschaftungszyklus der WRRL (Dez. 2009 – Dez. 2015) bereits 12 weitere Mikroverunreinigungen als umweltrelevante Stoffe aufgenommen.
- Im Rahmen des zweiten Bewirtschaftungszyklus der WRRL (Dez. 2015 - Dez. 2021) wurde bereits eine Verschärfung der Phosphorelimination für rund 470 Klärwerke in Hessen gefordert. Kläranlagen wie das HKW, die in den Rhein oder in die Wisper einleiten, sind aufgrund der dort vorliegenden Phosphor-Konzentrationen zwar bislang noch von einer Verschärfung ausgenommen, es ist jedoch mit hoher Sicherheit davon auszugehen, dass die Verschärfung der Phosphorelimination nach 2021 weiter fortgesetzt wird. Auch ist aufgrund der als problematisch angesehenen Phosphoreinträge in die Nordsee mit weiteren Verschärfungen auf Bundesebene zu rechnen.
- Die drei pharmazeutischen Wirkstoffe Diclofenac, 17-Beta-Östradiol und 17-Alpha-Ethinylestradiol wurden bereits auf eine Watchlist (Beobachtungsliste zum Zweck der Unterstützung zukünftiger Priorisierungsverfahren) gesetzt, das heißt die Konzentration dieser pharmazeutischen Wirkstoffe wird bis 2019 an 223 Messstellen in europäischen Oberflächengewässern erhoben. Im dritten Bewirtschaftungszyklus der WRRL (Dez. 2021 – Dez. 2027) können diese Stoffe als umweltrelevante Stoffe aufgenommen werden.
- Es besteht die weiter zunehmende Diskussion bezüglich multiresistenter Keime, die neben landwirtschaftlich verursachten Einträgen auch über Kläranlagen in Oberflächengewässer gelangen. Zu dieser Thematik ist zwar weiterer Forschungsbedarf erforderlich, jedoch wird erwartet, dass sich für Kläranlagen zukünftig Kombinationsverfahren zur Elimination von Mikroverunreinigungen und Keimen ableiten werden.

- Durch die zunehmende Diskussion und Forschung zur Thematik der Umwelttoxikologie von Mikroplastik ist eine kurz- bis mittelfristige Relevanz dieses Themenfeldes auch für die Abwasserreinigung abzusehen.

Die für die weitergehende Abwasserbehandlung erforderlichen Verfahrenstechniken erfordern zusätzliche Flächen, die im derzeitigen Werksgelände des HKW nicht zur Verfügung stehen. Es ist deshalb vorgesehen, das bestehende HKW - einschließlich der zusätzlich erforderlichen Flächen - durch einen qualifizierten Bebauungsplan zu sichern, sodass das HKW um die benötigten Anlagenteile zur weitergehenden Elimination von Mikroverunreinigungen und Phosphor erweitert werden kann.

Suchraum

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sind neben technischen Alternativen / Varianten auch standörtliche Alternativen zu prüfen und im Hinblick auf ihre Eignung zu bewerten. Die vorliegende Standortanalyse auf mögliche Alternativen wurde in Abstimmung mit den maßgebenden zuständigen Ämtern der Landeshauptstadt Wiesbaden aufgestellt.

Da vom HKW aus ein Kanal das gereinigte Abwasser zum Rhein führt und die zukünftigen Abwasserreinigungstechniken am Ende der Verfahrenskette liegen, ist es plausibel, den vorhandenen Vorflutkanal als Orientierung für die Abgrenzung des Untersuchungsraumes heranzuziehen. In Abstimmung mit der ELW wird deshalb ein rd. 200 m breiter Korridor entlang des Kanals als Untersuchungsraum für die Prüfung auf alternative Standorte festgelegt.

Der Korridor reicht vom Bereich südlich des HKW bis hin zum Rheinufer. Die Erweiterungsfläche ist südlich / in Fließrichtung anzusiedeln, da in Bezug auf die Anlagentechnik eine Nacheinanderschaltung der Abwasserreinigung technisch notwendig ist.

Bezüglich der Wirkfaktoren (Emissionen/Immissionen), die von der geplanten Anlagenerweiterung ausgehen, sind Lärm und Gerüche betrachtungsrelevant, allerdings im Vergleich zur bestehenden Kläranlage in einem sehr untergeordneten Ausmaß (die zusätzlichen Reinigungsstufen lassen sich bei Bedarf weitestgehend kapseln und die Abluft kann über Abluftanlagen in die Atmosphäre abgegeben werden. Auch die Schallemissionen lassen sich durch bauliche und lärmtechnische Schutzmaßnahmen wirksam absenken. Im konkreten Einzelfall sind dann weitergehende Untersuchungen erforderlich).

2 Potenzielle Alternativstandortflächen im Suchkorridor

Innerhalb des festgelegten 200 m breiten Korridors (s. Kap. 1.2) wurden in Abstimmung mit dem Vorhabenträger und dem Stadtplanungsamt potenzielle Alternativstandortflächen ermittelt, die weiter betrachtet wurden. Die potenziellen Alternativstandorte mussten die folgenden Mindestanforderungen erfüllen:

- Offensichtliche Freiflächen/nicht mit Wohnbebauung bebaute Flächen. Gewerblich bebaute Flächen wurden im Einzelfall einbezogen (soweit eine Eignung zur Umnutzung nachzeitigem Kenntnisstand denkbar wäre). Als potenzielle Alternativstandortflächen wurden auch vorhandenen Kleingartensiedlungsflächen betrachtet. Dabei ist bekannt und zu berücksichtigen, dass Verluste von Kleingartenflächen 1:1 im Stadtgebiet der Landeshauptstadt Wiesbaden ersetzt werden müssen (vor einer anderweitigen Nutzung).
- Mindestflächengröße bezüglich Unterbringung der Anlagenteile (ca. 14.000 m², vgl. **Anhang 12** mit Planskizze der möglichen technischen Ausbauvariante HKW / Vorzugsvariante)
- Erschließung vorhanden / herstellbar

- Geeignete Topografie / Gefälleverhältnisse (keine steileren Hanglagen)
- Keine bauleitplanerische Bindung bezüglich Wohnen (FNP, vorhandene Bebauungspläne)

Der für das Bauleitplanverfahren dargestellte Standort innerhalb des geplanten Geltungsbereiches des B-Plans „Hauptklärwerk“ (Fläche direkt südlich anschließend an die Bestandsfläche des Hauptklärwerks) bildete den Referenzstandort.

Insgesamt wurden **10** verschiedene Flächen innerhalb des Korridors (inkl. Variante Petersaue auf der anderen Uferseite) als potentielle Alternativstandorte ermittelt (s. Übersichtskarte **Anlage 1**):

1. **Mühltal**; südlich HKW, Kleingartenbereich, An der Hammermühle
2. **Hammerberg**; westlich anschließend an Standort 1, Kleingartenbereich
3. **Mainzer Straße Nord**; Gleisdreieck Mainzer Straße; Nutzung Fa. Menz
4. **Mainzer Straße Süd**; Gleisdreieck Mainzer Straße; Kleingartennutzung
5. **Kasteler Straße Nord**; Gleisdreieck Mainzer Straße; Nutzung durch diverse Autohändler
6. **Mainzer Hohl**; Kleingartenbereich Kronbergerstraße
7. **Güldenmark**; Kleingartenbereich Kastelerstraße
8. **Kasteler Straße Süd**; Sonderflächen/Freiflächen Breslauerstraße, Kastelerstraße
9. **Rheinbahnhof**; Gewerbliche Flächen, Parkplatz/Brachflächenbereich
10. **Petersaue**

Der Standort Nr. 10 liegt außerhalb des Suchkorridors und ist hier deshalb mit aufgenommen, weil sich auf der Petersaue eine Abwasseranlage befindet.

Für Detailkarten zu den Standortflächenalternativen s. **Anlagen 2 – 11**.

3 Vorgehensweise / Untersuchungsmethodik

Die vergleichende Beurteilung der potentiellen Alternativstandorte im Suchkorridor erfolgte unter Einbeziehung der städtischen Ämter der Landeshauptstadt Wiesbaden.

Am 10. Dezember 2015 fand diesbezüglich ein Informationstermin mit den städtischen Ämtern in Wiesbaden beim Stadtplanungsamt statt. Inhalt der Besprechung war die Vorstellung des Suchkorridors und der potentiellen Alternativstandorte. Ziel der Besprechung war die Einbeziehung der Fachämter in die Eignungsprüfung der Standortflächenalternativen.

Zur Orientierung des möglichen Flächenbedarfs wurden ergänzende Unterlagen zur Verfügung gestellt, insbesondere auch der Flächenbedarf bzw. das räumliche Konzept für eine optimierte Variante der Anlagenplanung.

Prüfkriterien / Eignungskriterien (modifiziert nach Rücklauf aus dem Umweltamt)

1. Flächengröße
2. Eigentumsverhältnisse (Liegenschaftsamt)
3. Bauleitplanung (insbesondere Flächennutzungsplan)
4. Städtebau/Stadtbild
5. Umweltbelange (Umweltamt)
 - 5.1. Landschaftsplanung (Amt 3604)
 - 5.2. Naturschutz (Amt 3605)
 - 5.3. Immissionsschutz (Amt 3602)
 - 5.4. Altlasten / Boden (Amt 3603)
 - 5.5. Wasser (Amt 3609)
6. Erschließung (Tiefbauamt)
7. Betriebliche / Bauliche Belange (ggf. betriebliche Einschränkungen durch konkurrierende Nutzungen (Bäche, Straßen etc.))

Grundlage der nachfolgenden Beurteilung und Wertung der Flächen

- Stellungnahme des Umweltamtes Wiesbaden: Bewertungsmatrix zu den Kriterien 5.1 bis 5.5, Vorschlag für die Bewertung der Einzelkriterien nach Eignung von hoher Eignung bis geringer Eignung und K.O.-Bewertung.

Hinweis: Zur Ermittlung einer Rangfolge wurden die Eignungskriterien in ein Punktesystem umgesetzt, um eine Rangfolge nach Klassen zu erstellen. Um die Kompatibilität mit den übrigen Prüfkriterien herzustellen, wurde diese Methodik auf alle Prüfkriterien angewendet:

Eignungspunkte	Interpretation
3	Hohe Eignung
2	Mittlere Eignung
1	Geringe Eignung
0	Keine Eignung – KO-Kriterium

Ein Standort, der bezogen auf ein Prüfkriterium/Unterkriterium nach Ziffer 5 keine Eignung als Alternativstandort aufweist (Bewertung mit **0 Punkten, KO-Kriterium**), ist insofern grundsätzlich nicht als Standort geeignet.

- Eigentumsverhältnisse gemäß Auskunft des Liegenschaftsamtes der Landeshauptstadt Wiesbaden
- Flächennutzungsplanung / Flächennutzungsplan 2010
- Stellungnahme zur Erschließung des Tiefbauamtes der Landeshauptstadt Wiesbaden

Das **Gesamtergebnis** der Einzelbewertungen der Prüfkriterien nach ihrer Eignung wird durch eine klassifizierte Rangfolge der erzielten Eignungspunkte wie folgt dargestellt:

Erzielte Punkte	Verbale Gesamtwertung
21 – 19	gut
18 – 16	mittel bis gut
15 – 13	mittel
12 – 10	Mittel bis schlecht
9 – 7	schlecht
KO	Keine Eignung / Standort wird nicht weiter geprüft / Ausschluss

Konkurrierende Projekte: Salzbachroute

Die Landeshauptstadt Wiesbaden erstellt zurzeit die Planung zur Rad und Fußwegeverbindung „Salzbachroute“. Diese soll die Funktion einer Verbindungsachse zwischen der Wiesbadener Innenstadt bis zum Rhein erfüllen und ist Bestandteil des Routenkonzepts des „Regionalparks RheinMain“.

Gemäß des Stadtverordnetenbeschluss der Landeshauptstadt Wiesbaden vom 03.03.2016 (Vorlage 16-V-61-0007, Beschluss Nr. 0062) soll die Variante „Expressweg“ zur weiteren Umsetzung gebracht werden. Ein Tal - und Panoramaweg wird nachrangig zur Expressroute ebenfalls für einen Umsetzung geprüft.

Folgende Flächen überschneiden sich mit dem Grünordnungskonzept der Salzbachroute:

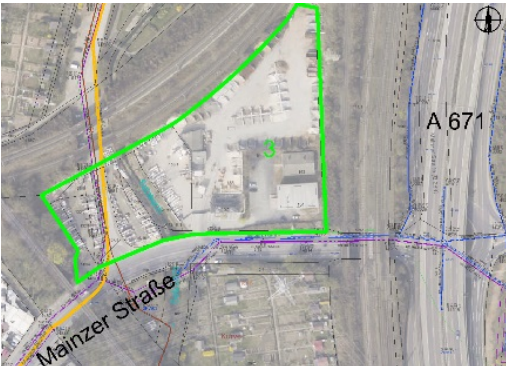
- Ursprungsstandort (direkt südlich anschließend an das HKW)
- Fläche 1
- Fläche 2
- Fläche 3
- Fläche 6 (westlicher Teilbereich)
- Fläche 7 (westlicher Teilbereich)

4 Vergleich/Bewertung

Standort	Kriterium	Bestandsbeschreibung und verbale Einschätzung	Eignungspunkte 1 – 3, KO	
Standort 0 / Vorzugsvariante: Erweiterungsfläche südlich HKW Örtliche Gegebenheiten Der Standort liegt zwischen der Hammermühle und der Bahntrasse. Im Geltungsbereich befinden sich teils Kleingärten. Optimierte Variante  (Luftbild ELW mit Eintragungen Dr. Born - Dr. Ermel GmbH)	Flächengröße	18.980 m ² (davon Sicherung von ca. 4.500 m ² als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) Ausreichende Flächengröße; zusätzliche Fläche durch Rückbau der Mikrosiebanlage / Nachverdichtung im Bestand ca. 7.200 m ²	3	
	Eigentumsverhältnisse	städtisch	3	
	Bauleitplanung	FNP-Ausweisung: Grünfläche – Dauerkleingärten, Planung; Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Größtenteils Dauerhafte Sicherung der Flächen und nur geringfügige Überplanung im Bereich westlich des Salzaches); Direkter/Nahtloser Anschluss an Ver- und Entsorgungsflächen	2	
	Städtebau/Stadtbild	Vorbelastung durch östlich angrenzende Verkehrswege und nördlich angrenzendes Hauptklärwerk (inkl. Autobahnbrücke); gute Eingrünung/Senkenlage in Kombination mit dem deutlich ausgeprägten Baum und Heckenbewuchs, optischer Einwirkungsbereich lediglich von westlich angrenzenden Siedlungsbereichen gegeben; Nähe zum Kulturdenkmal Hammermühle; Sichtschutzpflanzungen grundsätzlich möglich; teils im Widerspruch zu Zielen der Rad- und Fußwegeverbindung „Salzbachroute“	2	
	Landschaftsplanung	Klimafunktion, Arten- und Biotopschutz	2	3
	Naturschutz	Dauerhafte Sicherung der Fläche zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft; gemäß Gutachten keine besonders schutzbedürftige Strukturen / gesetzlich geschützten Biotope vorhanden	3	
	Immissionsschutz	Relativ geringer Abstand zu schutzbedürftigen Nutzungen, jedoch erhebliche Beeinträchtigungen praktisch ausgeschlossen	2	
	Altlasten	Kein Altstandort / keine Altablagerung. Nutzungsbedingte Schadstoffbelastungen des Bodens nicht zu erwarten	3	
	Wasser	Nähe zum Salzbach, keine Überbauung/Kreuzung des Salzaches, Gewässerunterhaltung und Hochwasserabfluss müssen sichergestellt werden	3	
	Erschließung	Über Theodor-Heuss-Ring sichergestellt	3	
Betriebliche / Bauliche Belange	Flächenverfügbarkeit gegeben; sehr gute Anbindung an das HKW Bestand; gute Erschließung über Theodor-Heuss-Ring	3		
Gesamtwertung HKW Der Standort eignet sich gut für die Erweiterung des Hauptklärwerkes. Flächenverfügbarkeiten, Erschließung und Nähe zu bestehenden Anlagen (HKW und Abwasserkanal) sind optimal gegeben. Die betriebliche Anbindung an das HKW ist sehr gut umsetzbar. Siedlungsflächen befinden sich in der Nähe (westlich). Die Fläche zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft östlich des Salzaches kann über den B-Plan dauerhaft gesichert werden. Gesetzlich geschützte Biotope sind nicht vorhanden. Die Nähe zum Salzbach in Bezug auf eine redundante Einleitung ist von Vorteil. Der Standort ist durch das Salzbachroutenprojekt betroffen.			19 (gut)	

Standort	Kriterium	Bestandsbeschreibung und verbale Einschätzung	Eignungspunkte 1 – 3, KO		
Standort 1: Mühlthal Örtliche Gegebenheiten Der Standort ist gekennzeichnet durch Kleingartennutzung. Er ist eingegrenzt in östlicher und südlicher Richtung durch eine Bahntrasse und die sich östlich anschließende A671. In westlicher Richtung befinden sich Grünflächen und ein dahinter angrenzendes Wohngebiet. In nördlicher Richtung grenzen Grünflächen an.  (Luftbild ELW mit Eintragungen Bullermann Schneble GmbH)	Flächengröße	33.831 m² Ausreichende Flächengröße	3		
	Eigentumsverhältnisse	Stadt (ca. 80 %), Privat (ca. 20 %) Private Flächen müssen extra angekauft werden	3		
	Bauleitplanung	<u>FNP-Ausweisung</u> : Grünfläche – Dauerkleingärten, Bestand Verlust von Kleingärten (müssen 1:1 im Stadtgebiet ersetzt werden; Bundeskleingartengesetz) Verlust von Grünflächen	1		
	Städtebau/Stadtbild	Vorbelastung durch angrenzende Verkehrswege Einsicht durch westlich angrenzende Kleingarten- und Siedlungsbereiche Relativ wenig vorbelasteter Bereich, optischer Einwirkungsbereich gegeben.	2		
	Landschaftsplanung	B-Plan Aufstellungsbeschluss von 1978 für Gärten	1	2	
	Naturschutz	Vorhandene Kleingartenanlage	1		
	Immissionsschutz	Angrenzung an Kleingärten und gewerbliche Nutzung	2		
	Altlasten	Kein Altstandort / keine Altablagerung. Nutzungsbedingte Schadstoffbelastungen des Bodens nicht zu erwarten	3		
	Wasser	Nähe zum Salzbach, Überbauung des Salzbaches begrenzt möglich, Gewässerunterhaltung und Hochwasserabfluss müssen sichergestellt werden, Verlegung des Salzbaches nach Westen ist zu prüfen, westlich des Salzbaches geplantes HQSG, Einschränkungen für Tiefbohrungen	2		
	Erschließung	Nicht gesichert, aber grundsätzlich nicht auszuschließen (Tiefbauamt)	2		
Betriebliche / Bauliche Belange	Räumliche Nähe zum HKW gegeben; Nähe zum Abwasserkanal; ausreichend Flächengröße zur Entwicklung von Anlagenvarianten; ggf. Einschränkung der Baulichkeiten durch Salzbach; Nähe zum Salzbach (redundante Ableitung von geklärtem Abwasser); Erschließung über Straße „An der Hammermühle“ Umsetzbare Variante bezüglich Abständen, Flächenverfügbarkeiten und Erschließung. Ggf. bauliche Beeinträchtigung durch Salzbach.	3			
Gesamtwertung Standort 1 Der Standort hat unter den Gesichtspunkten der ausgewählten Kriterien eine mittlere bis gute Eignung für die Erweiterung des Hauptklärwerkes. Flächengröße, Erschließung und Nähe zu bestehenden Anlagen (HKW und Abwasserkanal) sind grundsätzlich gegeben. Es besteht ein erhöhter naturschutzfachlicher Prüfbedarf. Kleingärten müssen bei Verlust im Stadtgebiet ersetzt werden. Der Salzbach kann zu baulichen Einschränkungen führen; die Nähe ist gleichsam vorteilhaft durch die Möglichkeit der redundanten Ableitung. Es besteht ein erhöhter Untersuchungsbedarf bzgl. Stadtbild/Landschaftsbild. Der Standort ist durch das Salzbachroutenprojekt betroffen.			16 (mittel bis gut)		

Standort	Kriterium	Bestandsbeschreibung und verbale Einschätzung	Eignungspunkte 1 – 3, KO	
Standort 2 Hammerberg Örtliche Gegebenheiten Der Standort wird als Kleingartensiedlung genutzt. Er setzt sich zusammen aus dichten Kleingartenbereichen und größeren Freiflächen. Der Standort ist eingegrenzt durch eine Bahntrasse im südlichen Bereich, Wohnbauflächen im westlichen und eine Kleingartensiedlung im östlichen Bereich.  (Luftbild ELW mit Eintragungen Bullermann Schneble GmbH)	Flächengröße	25.990 m ² Ausreichende Flächengröße	3	
	Eigentumsverhältnisse	privat Private Flächen müssen extra angekauft werden.	1	
	Bauleitplanung	<u>FNP-Ausweisung</u> : : Grünfläche – Dauerkleingärten, Bestand; Wohnbaufläche mit hohem Grünanteil Verlust von Kleingärten (müssen 1:1 im Stadtgebiet ersetzt werden; Bundeskleingartengesetz); Verlust von Grünflächen	1	
	Städtebau/Stadtbild	Geringe Vorbelastung durch südl. angrenzende Bahntrasse Direkte Einsehbarkeit durch angrenzende Siedlungsbereiche Relativ wenig vorbelasteter Bereich, optischer direkter Einwirkungsbereich gegeben.	1	
	Landschaftsplanung	B-Plan Aufstellungsbeschluss von 1978 für Gärten	1	2
	Naturschutz	südlich: Vorhandene Kleingartenanlage, kleinteilig Wiesen und Gebüsche höherer Untersuchungs- und Ausgleichsaufwand	1	
	Immissionsschutz	geringer Abstand zu schutzbedürftigen Nutzungen	1	
	Altlasten	Kein Altstandort / keine Altablagerung. Nutzungsbedingte Schadstoffbelastungen des Bodens nicht zu erwarten	3	
	Wasser	HQSG B 4, Einschränkungen für Tiefbohrungen	3	
	Erschließung	Nicht gesichert, aber grundsätzlich nicht auszuschließen (Tiefbauamt)		2
Betriebliche / Bauliche Belange	Räumliche Nähe zum HKW gegeben; Nähe zum Abwasserkanal; Ausreichend Flächengröße zur Entwicklung von Anlagenvarianten; Nähe zum Salzbach (redundante Ableitung von geklärtem Abwasser); Erschließung über die Straße „An der Hammermühle“ umsetzbare Variante bezüglich Abständen, Flächengrößen und Erschließung. Je nach Variante ggf. erhöhtes Konfliktpotential durch veränderte Topografie.		3	
Gesamtwertung Standort 2 Der Standort hat eine mittlere Eignung für die Erweiterung des Hauptklärwerkes. Flächengröße, Erschließung und Nähe zu bestehenden Anlagen (HKW und Abwasserkanal) sind gegeben. Private Flächen müssen erworben werden. Es besteht ein erhöhter naturschutzfachlicher Prüfbedarf. Kleingärten müssen bei Verlust im Stadtgebiet ersetzt werden. Durch die direkte Einsehbarkeit von Siedlungsflächen besteht für das Stadtbild/Landschaftsbild und Emissionen/Immissionen ein erhöhter Untersuchungsbedarf. Der Standort ist durch das Salzbachroutenprojekt betroffen.			13 (mittel)	

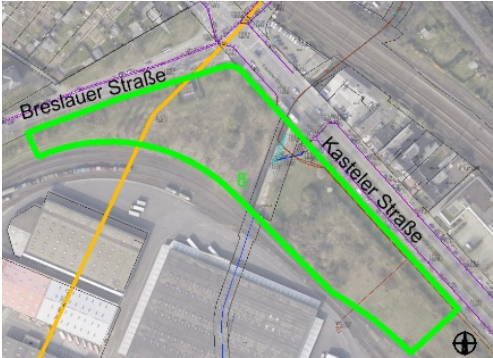
Standort	Kriterium	Bestandsbeschreibung und verbale Einschätzung	Eignungspunkte 1 – 3, KO	
Standort 3: Mainzer Straße Nord Örtliche Gegebenheiten Die Fläche ist rundherum begrenzt durch Bahnflächen. Sie ist südlich begrenzt durch eine Straße. Es besteht eine betriebliche Nutzung durch die Fa. Menz.  (Luftbild ELW mit Eintragungen Bullermann Schneble GmbH)	Flächengröße	insgesamt: 13.421 m² Flächengröße nur bedingt gegeben (unter Voraussetzung der betrieblichen/Anlagenoptimierung); kann zu betrieblichen Konflikten führen	1	
	Eigentumsverhältnisse	privat Private Flächen müssen extra angekauft werden, Betriebsumsiedlungen erforderlich	1	
	Bauleitplanung	<u>FNP-Ausweisung</u> : Grünfläche – Dauerkleingärten, Bestand Widerspricht der FNP-Ausweisung; jedoch Eignung zur Umwidmung gegeben	2	
	Städtebau/Stadtbild	Vorbelastung durch angrenzende Verkehrswege Schlechte Einsehbarkeit; allein einsehbar von der Mainzer Straße Relativ hoch vorbelasteter Bereich, optischer Einwirkungsbereich wenig gegeben.	3	
	Landschaftsplanung	Eignung speziell östlich des Salzbaches	2	3
	Naturschutz	Vorbelastung, Chance auf Grünverbindung	3	
	Immissionsschutz	Angrenzung an Kleingärten und gewerbliche Nutzung	2	
	Altlasten	Altstandorte bekannt (ehem. KFZ-Werkstatt, Tankstelle). Bodenbelastungen nicht ausgeschlossen - Untersuchungsbedarf / Folgekosten	2	
	Wasser	Nähe zum Salzbach, Überbauung des Salzbaches begrenzt möglich, Gewässerunterhaltung und Hochwasserabfluss müssen sichergestellt werden, westlich des Salzbaches geplantes HQSG, Einschränkungen für Tiefbohrungen, pot. Untergrundverunreinigungen durch Vornutzung	2	
	Erschließung	gesichert (Tiefbauamt)	2	
Betriebliche / Bauliche Belange	Flächengröße bei optimierter Anlagenplanung auf möglichst kleinem Raum ausreichend; Mittlere Entfernung zum HKW; Nähe zum Abwasserkanal gegeben; Nähe zum Salzbach direkt gegeben (hier ggf. Überbauung notwendig); Erschließung über die Mainzer Straße Flächengröße unter gewissen Voraussetzungen gegeben; ggf. Überbauung Salzbach notwendig; geringe Flächengröße bedingt wenig betriebliche Zukunftssicherheit	1		
Gesamtwertung Standort 3 Der Standort hat nach den Prüfkriterien eine mittlere Eignung für die Erweiterung des Hauptklärwerkes. Die Flächengröße ist unter Voraussetzung der betrieblichen Optimierung gegeben; hier besteht jedoch eine fehlende Zukunftssicherheit (eng begrenzte Fläche) und somit ein betriebliches Konfliktpotential. Für die bestehenden gewerblichen Nutzer müssen Ausweichstandorte gefunden werden. Es besteht eine hohe Vorbelastung durch Verkehrsstrassen und gewerbliche Nutzungen. Die Entfernung zu Siedlungsflächen ist > 150 m. Der Salzbach muss ggf. überbaut werden. Die Fläche ist durch das Salzbachroutenprojekt betroffen.			13 (mittel)	

Standort	Kriterium	Bestandsbeschreibung und verbale Einschätzung	Eignungspunkte 1 – 3, KO	
Standort 4: Mainzer Straße Süd Örtliche Gegebenheiten Die Fläche wird genutzt als Kleingartensiedlung. Sie ist rund herum begrenzt durch Bahnflächen. Nördlich wird sie begrenzt durch eine Straße.  (Luftbild ELW mit Eintragungen Bullermann Schneble GmbH)	Flächengröße	Nachrichtlich: Schutzstreifen Freileitung eingetragen, Restfläche (ca. 8.300 m²) nicht ausreichend	0	
	Eigentumsverhältnisse	privat Private Flächen müssen extra angekauft werden.	1	
	Bauleitplanung	<u>FNP-Ausweisung:</u> Grünfläche – Dauerkleingärten, Bestand; Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen – Abwasser, Bestand Verlust von Kleingärten (müssen 1:1 im Stadtgebiet ersetzt werden; Bundeskleingartengesetz) Verlust von Grünflächen	1	
	Städtebau/Stadtbild	Vorbelastung durch angrenzende Verkehrswege Schlechte Einsehbarkeit; allein einsehbar von der Mainzer Straße Relativ hoch vorbelasteter Bereich, optischer Einwirkungsbereich wenig gegeben.	3	
	Landschaftsplanung	Verlust von Gärten	1	3
	Naturschutz	Vorhandene Kleingartenanlage, jedoch sehr starke Vorbelastung	2	
	Immissionsschutz	Angrenzung an Kleingärten und gewerbliche Nutzung	2	
	Altlasten	Kein Altstandort / keine Altablagerung. Nutzungsbedingte Schadstoffbelastungen des Bodens nicht zu erwarten	3	
	Wasser	Nähe zum Salzbach, Überbauung des Salzbaches begrenzt möglich, Gewässerunterhaltung und Hochwasserabfluss müssen sichergestellt werden	3	
	Erschließung	gesichert (Tiefbauamt)	3	
Betriebliche / Bauliche Belange	Mittlere Entfernung zum HKW; Nähe zum Abwasserkanal ; Nähe zum Salzbach; Flächengröße ausreichend gegeben (ggf. für verschiedene Untervarianten); Erschließung über die Mainzer Straße	3		
Gesamtwertung Standort 4 Der Standort scheidet aufgrund eines KO-Kriteriums aus , hier: nachrichtlich verkleinerte Fläche			KO (Ausschluss)	

Standort	Kriterium	Bestandsbeschreibung und verbale Einschätzung	Eignungspunkte 1 – 3, KO		
Standort 5: Kasteler Straße Nord Örtliche Gegebenheiten Es besteht eine Nutzung durch diverse Automobilhändler. Die Fläche ist umgeben von Bahnflächen. Im östlichen Drittel wird sie durchkreuzt durch eine Straße.  (Luftbild ELW mit Eintragungen Bullermann Schneble GmbH)	Flächengröße	insgesamt: 14.327 m² Ausreichende Flächengröße gegeben (ggf. betriebliche Optimierungen notwendig)	1		
	Eigentumsverhältnisse	Größtenteils städtisch, Betriebsumsiedlung erforderlich	2		
	Bauleitplanung	FNP: Gewerbliche Baufläche, Bestand Widerspricht der FNP-Ausweisung; jedoch gute Eignung zur Umwidmung	3		
	Städtebau/Stadtbild	Vorbelastung durch angrenzende Verkehrswege Allgemein schlechte Einsehbarkeit; gut einsehbar von der Mainzer Straße Relativ hoch vorbelasteter Bereich, optischer Einwirkbereich wenig gegeben.	3		
	Landschaftsplanung	gute Erschließung und geringe Sichtbarkeit	3	3	
	Naturschutz	Vorhandene ungeordnete Nutzungen, jedoch Vorbelastung	3		
	Immissionsschutz	Angrenzung an Kleingärten und gewerbliche Nutzung	2		
	Altlasten	Altstandorte bekannt (ehem. KFZ-Werkstatt, Lackiererei, KFZ-An-/Verkauf). Bodenbelastungen nicht ausgeschlossen - Untersuchungsbedarf / Folgekosten	2		
	Wasser	HQSG B 4, Einschränkungen für Tiefbohrungen, pot. Untergrundverunreinigung durch Vornutzung, unterirdische Lageranlagen für wassergefährdende Stoffe, Leichtflüssigkeitsabscheider	2		
	Erschließung	gesichert (Tiefbauamt)	3		
Betriebliche / Bauliche Belange	Mittlere Entfernung zum HKW; Nähe zum Abwasserkanal; Nähe zum Salzbach am östlichen Rand der Fläche; Erschließung über die Mainzer Straße Flächengröße unter Voraussetzung ggf. betrieblicher Optimierungen gegeben; geringe Flächengröße bedingt wenig betriebliche Zukunftssicherheit	1			
Gesamtwertung Standort 5 Der Standort hat nach den Prüfkriterien eine mittlere bis gute Eignung für die Erweiterung des Hauptklärwerkes. Flächengrößen sind unter der Voraussetzung ggf. betrieblicher Optimierungen gegeben; hier besteht jedoch eine fehlende Zukunftssicherheit und somit ein betriebliches Konfliktpotential. Für die bestehenden gewerblichen Nutzer müssen Ausweichstandorte gefunden werden. Der Anteil an unbebauten Freiflächen ist sehr gering. Es besteht eine hohe Vorbelastung durch Verkehrsstrassen und gewerbliche Nutzungen. Der Anschluss an den Abwasserkanal und den Salzbach sind umsetzbar. Die Flächen befinden sich zum größten Teil in städtischem Besitz.			16 (mittel bis gut)		

Standort	Kriterium	Bestandsbeschreibung und verbale Einschätzung	Eignungspunkte 1 – 3, KO	
Standort 6: Mainzer Hohl Örtliche Gegebenheiten Der Standort wird genutzt als Kleingartensiedlung. Im Süden und Osten ist er begrenzt durch Bahnflächen, im Norden durch Siedlungsflächen und im Westen durch Kleingärten.  (Luftbild ELW mit Eintragungen Bullermann Schneble GmbH)	Flächengröße	19.584 m² Ausreichende Flächengröße	3	
	Eigentumsverhältnisse	Größtenteils privat (80 % privat, 20 % städtisch) Private Flächen müssen extra angekauft werden.	1	
	Bauleitplanung	FNP-Ausweisung: Grünfläche – Dauerkleingärten, Bestand Verlust von Kleingärten/Grünflächen (müssen 1:1 im Stadtgebiet ersetzt werden; Bundeskleingartengesetz)	1	
	Städtebau/Stadtbild	Vorbelastung durch angrenzende Verkehrswege Einsehbarkeit von in der Umgebung befindlichen Siedlungsflächen, Sportanlagen und Kleingartenbereichen gegeben Optische direkte Einsehbarkeit von Siedlungsflächen gegeben	1	
	Landschaftsplanung	B-Plan Aufstellungsbeschluss von 1986 für Gärten	1	2
	Naturschutz	Dauerkleingartenanlage	1	
	Immissionsschutz	geringer Abstand zu schutzbedürftigen Nutzungen	1	
	Altlasten	Kein Altstandort / keine Altablagerung. Nutzungsbedingte Schadstoffbelastungen des Bodens nicht zu erwarten	3	
	Wasser	HQSG B 4, Einschränkungen für Tiefbohrungen	3	2
	Erschließung	Nicht gesichert, aber grundsätzlich nicht auszuschließen (Tiefbauamt)		
Betriebliche / Bauliche Belange	Mittlere Entfernung zum HKW; Mittlere Nähe zum Abwasserkanal ; Nähe zum Salzbach nicht gegeben; Ausreichend Flächengröße (ggf. Möglichkeit verschiedener Untervarianten); Erschließung über Privatwege Anbindung an den Abwasserkanal mit erhöhtem Aufwand verbunden. Fehlende Möglichkeit der redundanten Ableitung in den Salzbach. Ausreichende Flächengröße.	1		
Gesamtwertung Standort 6 Der Standorteignung ist nach den Prüfkriterien als mittel bis schlecht zu bewerten. Die Flächengröße ist gegeben. Es bestehen ein erhöhter naturschutzfachlicher Prüfbedarf und ein erhöhter Untersuchungsbedarf das Landschaftsbild betreffend. Die Erschließung könnte hergestellt werden. Siedlungsflächen befinden sich in direkter Nähe. Es besteht keine direkte Nähe zum Abwasserkanal und zum Salzbach. Private Flächen müssen erst erworben werden.			11 (mittel bis schlecht)	

Standort	Kriterium	Bestandsbeschreibung und verbale Einschätzung	Eignungspunkte 1 – 3, KO		
Standort 7: Güldenmark Örtliche Gegebenheiten Der Stand charakterisiert sich durch eine Kleingartensiedlung. Im westlichen Anschluss befindet sich eine Sportanlage. Südlich des Standortes liegt ein Altenheim. Südlich bis östlich und nördlich befinden sich Straßen und anschließendes Bahngelände.  (Luftbild ELW mit Eintragungen Bullermann Schneble GmbH)	Flächengröße	19.950 m ² Ausreichende Flächengröße	3		
	Eigentumsverhältnisse	privat Private Flächen müssen extra angekauft werden.	1		
	Bauleitplanung	<u>FNP-Ausweisung</u> : Grünfläche – Dauerkleingärten, Bestand Hinweis: angrenzende Gemeinbedarfsfläche Verlust von Kleingärten/Grünflächen (müssen 1:1 im Stadtgebiet ersetzt werden; Bundeskleingartengesetz); angrenzende sensible Nutzungen	1		
	Städtebau/Stadtbild	Vorbelastung durch angrenzende Verkehrswege Gute Einsehbarkeit von in der Umgebung befindlichen Sportanlagen, Altenheim und Kleingartenbereichen (etwas weiter entfernt) gegeben Orteingangslage (Hauptverkehrsstraße) Optische Einsehbarkeit von Sportanlagen, Altenheim und Kleingartenbereichen gegeben; Orteingangsbereich, liegt im Achtungsabstand des Industrieparks (BlmSchG / Seveso-III)	1		
	Landschaftsplanung	Verlust von Gärten	1	2	
	Naturschutz	Dauerkleingartenanlage	1		
	Immissionsschutz	geringer Abstand zu schutzbedürftigen Nutzungen (Pflegeheim)	1		
	Altlasten	Kein Altstandort / keine Altablagerung. Nutzungsbedingte Schadstoffbelastungen des Bodens nicht zu erwarten	3		
	Wasser	HQSG B 4, Einschränkungen für Tiefbohrungen	3		
	Erschließung	Gesichert (Tiefbauamt)	3		
Betriebliche / Bauliche Belange	Mittlere Entfernung zum HKW; Nähe zum Abwasserkanal; Nähe zum Salzbach; Ausreichend; Flächengröße (ggf. Möglichkeit verschiedener Untervarianten); Erschließung über Kasteler Straße bzw. Breslauer Straße Mögliche Anbindung an den Abwasserkanal. Gute Erschließung. Betrieblich wenig Einschränkungen auf der Fläche durch ausreichend Flächenverfügbarkeit.	3			
Gesamtwertung Standort 7 Der Standort weist nach den Prüfkriterien (höchstens) eine mittlere Eignung für die Erweiterung des Hauptklärwerkes; dies insbesondere aufgrund der „technischen“ Kriterien. Flächengrößen sind gegeben. Es bestehen jedoch ein erhöhter naturschutzfachlicher Prüfbedarf und ein erhöhter Untersuchungsbedarf das Landschaftsbild/Stadtbild betreffend (Orteingangslage). Private Flächen müssen erst erworben werden. Empfindliche Nutzungen (Sportanlage, Altenheim) befinden sich in direkter Umgebung. Kleingärten müssen im Stadtgebiet ersetzt werden. Die betriebliche Umsetzung ist als gut zu bewerten.			14 (mittel)		

Standort	Kriterium	Bestandsbeschreibung und verbale Einschätzung	Eignungspunkte 1 – 3, KO	
Standort 8: Kasteler Straße Süd Örtliche Gegebenheiten Es handelt sich bei diesem Standort um eine unbebaute Grünfläche (teilweise festgesetzt als Ausgleichsfläche). Im Süden ist der Standort begrenzt durch Bahnflächen und anschließende gewerbliche Bereiche. Von West bis Ost umgebend ist er begrenzt durch eine Straße, anschließende Kleingartenbereiche und Bahnflächen und/oder gewerbliche Flächen.  (Luftbild ELW mit Eintragungen Bullermann Schneble GmbH)	Flächengröße	17.030 m² Ausreichende Flächengröße	3	
	Eigentumsverhältnisse	90 % privat, 10 % städtisch Private Flächen müssen extra angekauft werden.	1	
	Bauleitplanung	<u>FNP-Ausweisung:</u> Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Planung; Gewerbliche Baufläche, Bestand; Fläche mit Bodenbelastung B-Plan „Grünzug Industriepark“, 02.10.2009 Westlicher Bereich „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ Östlicher Bereich: Gewerbegebiet	2	
	Städtebau/Stadtbild	Vorbelastung durch angrenzende Verkehrswege und gewerbliche Bauflächen. Einsehbarkeit von westlich gelegenen Kleingartenbereichen und nord-östlich gelegenen Wohnhäusern Ortseingangsbereich Optische Einsehbarkeit von Kleingartenbereichen und Wohnhäusern gegeben	2	
	Landschaftsplanung	westl. Teil festgesetzte Ausgleichsfläche	1	0
	Naturschutz	westlich: nicht verfügbar, artenschutzrechtliche Bindungen, östlich: geeignet, jedoch zu klein, betriebliche Bindung der gesamten Fläche, Vorkommen geschützter Tierarten	0	
	Immissionsschutz	geringer Abstand zu schutzbedürftigen Nutzungen	1	
	Altlasten	Teilbereich ehem. Hoechst-Kalle als Altlast festgestellt. Genauere Prüfung / Abstimmung m. RP erforderlich	2	
	Wasser	Nähe zum Salzbach, Überbauung des Salzaches begrenzt möglich, Gewässerunterhaltung und Hochwasserabfluss müssen sichergestellt werden, westlich des Salzaches geplantes HQSG, Einschränkungen für Tiefbohrungen, pot. Untergrundverunreinigungen durch Vornutzung	2	
	Erschließung	gesichert (Tiefbauamt)	3	
Betriebliche / Bauliche Belange	Mittlere Entfernung zum HKW; Nähe zum Abwasserkanal; Flächengröße ausreichend; Einschränkung der Baulichkeiten durch Salzbach; Möglichkeit der redundanten Einleitung; Erschließung über Kasteler Straße bzw. Breslauer Straße Mögliche Anbindung an den Abwasserkanal. Gute Erschließung. Betriebliche Einschränkungen auf der Fläche durch den Salzbach.	3		
Gesamtwertung Standort 8 Der Standort scheidet aufgrund eines KO-Kriteriums aus, hier: Naturschutzfachliche Eignungsprüfung nicht gegeben. Die Fläche östlich des Salzbachs wird derzeit bebaut (Betriebsgebäude der hessischen Landesbahn)			KO (Ausschluss)	

Standort	Kriterium	Bestandsbeschreibung und verbale Einschätzung	Eignungspunkte 1 – 3, KO	
Standort 9: Rheinbahnhof Örtliche Gegebenheiten Es handelt sich bei dem Standort um eine gewerbliche Fläche/Parkplatz/Freifläche. Westlich bis süd-westlich angrenzend liegen Siedlungsbereiche und Bürobereiche (Verwaltung; Stattdliches Untersuchungsamt, HLUG). Nördlich und östlich angrenzend liegen gewerbliche Bauflächen. Der Standort wird durch eine Straße durchtrennt.  (Luftbild ELW mit Eintragungen Bullermann Schneble GmbH)	Flächengröße	20.500 m ² Ausreichende Flächengröße	3	
	Eigentumsverhältnisse	Freiflächen privat; Straße städtisch Private Flächen müssen extra angekauft werden.	1	
	Bauleitplanung	FNP-Ausweisung: Grünfläche – Grünfläche zum Teil mit Freizeiteinrichtungen, Planung; Gewerbliche Baufläche – Bestand; Fläche mit Bodenbelastung B-Plan „Grünzug Industriepark“, 02.10.2009 Gewerbliche Nutzung ist vorgesehen Der westliche Bereich ist durch den B-Plan „Grünzug Industriepark“ als Private Grünfläche – Parkanlage festgesetzt	2	
	Städtebau/Stadtbild	Vorbelastung durch angrenzende gewerbliche Bauflächen. Insbesondere Einsehbarkeit von Westlich bis süd-westlich angrenzenden Siedlungsbereichen. Gute Optische Wahrnehmbarkeit von Siedlungsbereichen aus gegeben; östlich befinden sich Gewerbeflächen (hier Städtebauliche Vorbelastung vorhanden)	2	
	Landschaftsplanung	Nähe zu Infrserv	3	0
	Naturschutz	nicht verfügbar, vertragliche Bindung zwischen Infrserv und LHW (Schaffung einer grünen Grenze)	0	
	Immissionsschutz	geringer Abstand zu schutzbedürftigen Nutzungen	1	
	Altlasten	Altstandort bekannt (ehem. Rheinbahnhof). Geringe Belastungen d. Untergrunds zu erwarten; z.T. bereits entfernt	2	
	Wasser	HQSG B 4, Einschränkungen für Tiefbohrungen	3	
	Erschließung	gesichert (Tiefbauamt)	3	
Betriebliche / Bauliche Belange	weite Entfernung zum HKW; Nähe zum Abwasserkanal; Nähe zum Salzbach; Flächengröße ausreichend; Einschränkung der Baulichkeiten durch durchquerende Straße; Erschließung über Glarusstraße und Salzstraße Anbindung an den Abwasserkanal. Gute Erschließung. Betriebliche Einschränkungen auf der Fläche durch durchquerende Straße und weite Entfernung zum HKW.	2		
Gesamtwertung Standort 9 Der Standort scheidet aufgrund eines KO-Kriteriums aus , hier: nachrichtlich verkleinerte Fläche			KO (Ausschluss)	

Standort	Kriterium	Bestandsbeschreibung und verbale Einschätzung	Eignungspunkte 1 – 3, KO	
Standort 10: Petersaue Örtliche Gegebenheiten Der Standort befindet sich auf der Petersaue (Rheininsel). Er ist westlich begrenzt durch gewerbliche Flächen. Östlich, südlich und nördlich ist der Standort begrenzt durch Gehölzstrukturen und landwirtschaftliche Flächen. Die Fläche selbst befindet sich in landwirtschaftlicher Nutzung.  (Luftbild ELW mit Eintragungen Bullermann Schneble GmbH)	Flächengröße	16.242 m² Ausreichende Flächengröße	3	
	Eigentumsverhältnisse	privat Private Flächen müssen extra angekauft werden.	1	
	Bauleitplanung	<u>FNP-Ausweisung</u> : Wald, Planung; Überschwemmungsgebiet, Bestand; Zone 2 der Landschaftsschutzgebietsverordnung der Stadt Wiesbaden Vorhaben widerspricht der Ausweisung FNP	1	
	Städtebau/Stadtbild	Vorbelastung durch westliche angrenzende Industrie. Keine Einsehbarkeit von Siedlungsbereichen Hoher landschaftlicher Wert, einsehbar von Uferbereichen Vorhaben gliedert sich an angrenzende Industrie an, befindet sich jedoch in landschaftlich empfindlichen Bereich.	1	
	Landschaftsplanung	außerhalb 200 m Trasse, LP-Fortschreibung: Planung extensive auetypische Grünlandnutzung	0	0
	Naturschutz	höherer Untersuchungs- und Ausgleichsaufwand, Lage im LSG, VSG, Angrenzung an FFH-Gebiet	1	
	Immissionsschutz	Angrenzung an Industriegebiet	3	
	Altlasten	Kein Altstandort / keine Altablagerung. Nutzungsbedingte Schadstoffbelastungen des Bodens nicht zu erwarten	3	
	Wasser	Rhein-Überschwemmungsgebiet, Überschwemmung auch bei geringeren Hochwässern, Bauverbot nach § 78 Abs. 1 WHG, bei Ausnahme ist Retentionsraumausgleich erforderlich aber örtlich nicht möglich	0	
	Erschließung	Nicht gesichert, aber grundsätzlich nicht auszuschließen (Tiefbauamt)		2
Betriebliche / Bauliche Belange	Sehr weite Entfernung vom HKW; Separater Bau eines Abwasserkanals und Pumpstation nötig, Flächengröße gegeben; Erschließung über Wasserweg oder Brücke; Neubau/Neuanschluss einer Pumpstation/des Abwasserkanals nötig. Umständliche Erschließung. Logistischer und baubedingter Aufwand überschreiten die Wirtschaftlichkeitsgrenze		1	
Gesamtwertung Standort 10 Der Standort scheidet aufgrund eines KO-Kriteriums aus , hier: nachrichtlich verkleinerte Fläche			KO (Ausschluss)	

7 Zusammenfassende Eignungsbewertung, Empfehlungen

Nach der ersten überschlägigen Eignungsprüfung der Standortalternativflächen stellen sich diese nach den Prüfkriterien wie folgt dar:

Der Ursprungsstandort und die 10 ausgewählten Suchräume (Alternativflächen) sind anhand einschlägiger Prüfkriterien bewertet worden.

Folgende Wertung wurde je Suchraum/Standortfläche ermittelt (tabellarische Darstellung):

Tabelle 1: Zusammenfassende Wertung des Ursprungsstandorts der Standortalternativen

Kriterium	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	HKW
Flächengröße	3	3	1	0	1	3	3	3	3	3	3
Eigentumsverhältnisse	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3
Bauleitplanung	1	1	3	1	3	1	1	2	2	1	2
Städtebau/Stadtbild	2	1	3	3	3	1	1	2	2	1	2
Landschaftsplanung Naturschutz Immissionsschutz Altlasten Wasser	2	2	3	3	3	2	2	0	0	0	3
Erschließung	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3
Betriebliche / Bauliche Belange	3	3	1	3	1	1	3	3	2	1	3
Gesamtwertung	16	13	14	KO	16	11	14	KO	KO	KO	19

21 – 19	gut
18 – 16	mittel bis gut
15 – 13	mittel
12 – 10	Mittel bis schlecht
9 – 7	schlecht
KO¹⁾	Keine Eignung

¹⁾ Soweit in einem Kriterium die Bewertung 0/KO vergeben wurde ist der potenzielle Alternativstandort nicht als Erweiterungsfläche für das HKW geeignet und wird nicht weiter untersucht.

Der Standort 0 Hauptklärwerk (Vorzugsvariante) weist im Vergleich der Standorte eine gute Eignung auf, insbesondere auch aufgrund der betrieblichen / baulichen Belange.

Die potentiellen Alternativstandortflächen

1 Bezeichnung: Mühlthal, unmittelbar westlich der Erweiterungsfläche HKW

5 Bezeichnung: Kasteler Straße Nord

weisen noch eine mittlere bis gute Eignung auf. Zu beachten ist dabei, dass sich auf der Fläche 1 Kleingartenanlagen befinden, für die ein entsprechender Ausgleich planerisch und flächenmäßig zu schaffen ist. Die Fläche 5 ist demgegenüber aus betrieblichen Belangen kritisch zu beurteilen; neben den notwendigen Verlagerungen des bestehenden Gewerbes ist hier weiterer Untersuchungsbedarf gegeben.

Die Standortflächen

- 2** Bezeichnung: Hammerberg, südlich des Hauptklärwerkes, westlich der Straße an der Hammermühle
- 3** Bezeichnung: Mainzer Straße Nord
- 7** Bezeichnung: Güldenpark

weisen lediglich eine mittlere Eignung als Standortalternativfläche für eine weitergehende Abwasserreinigung für das HKW auf. Bei der Standortalternative **3** sind neben der Verdrängung des bestehenden Gewerbes insbesondere die betrieblichen Belange als kritisch einzustufen, während die Flächen **2** und **7** im Hinblick auf die Belange Städtebau und Bauleitplanung eine geringe Eignung aufweisen.

Die Standortfläche **6** (Bezeichnung: Mainzer Hohl) ist aus Gründen der Kriterien Städtebau und Bauleitplanung und auch aus betrieblichen Belangen (u.a. Topographie) in Summe als mittel bis schlecht zu bewerten.

Die Standortflächenalternativen **4** (Bezeichnung: Mainzer Straße Süd), **8** (Bezeichnung: Kasteler Straße Süd), **9** (Bezeichnung: Rheinbahnhof) und **10** (Bezeichnung: Petersaue) sind nicht geeignet.

5 Empfehlung

Für die grundsätzlich geeigneten Standortalternativen **1, 2, 3, 5, 6, und 7** ist jeweils ein technisches Aufstellungskonzept zu erstellen. Darauf aufbauend ist eine vertiefende Eignungsprüfung im Vergleich mit dem Aufstellungskonzept für den Standort **0** südlich des Hauptklärwerkes (Vorzugsvariante) durchzuführen.

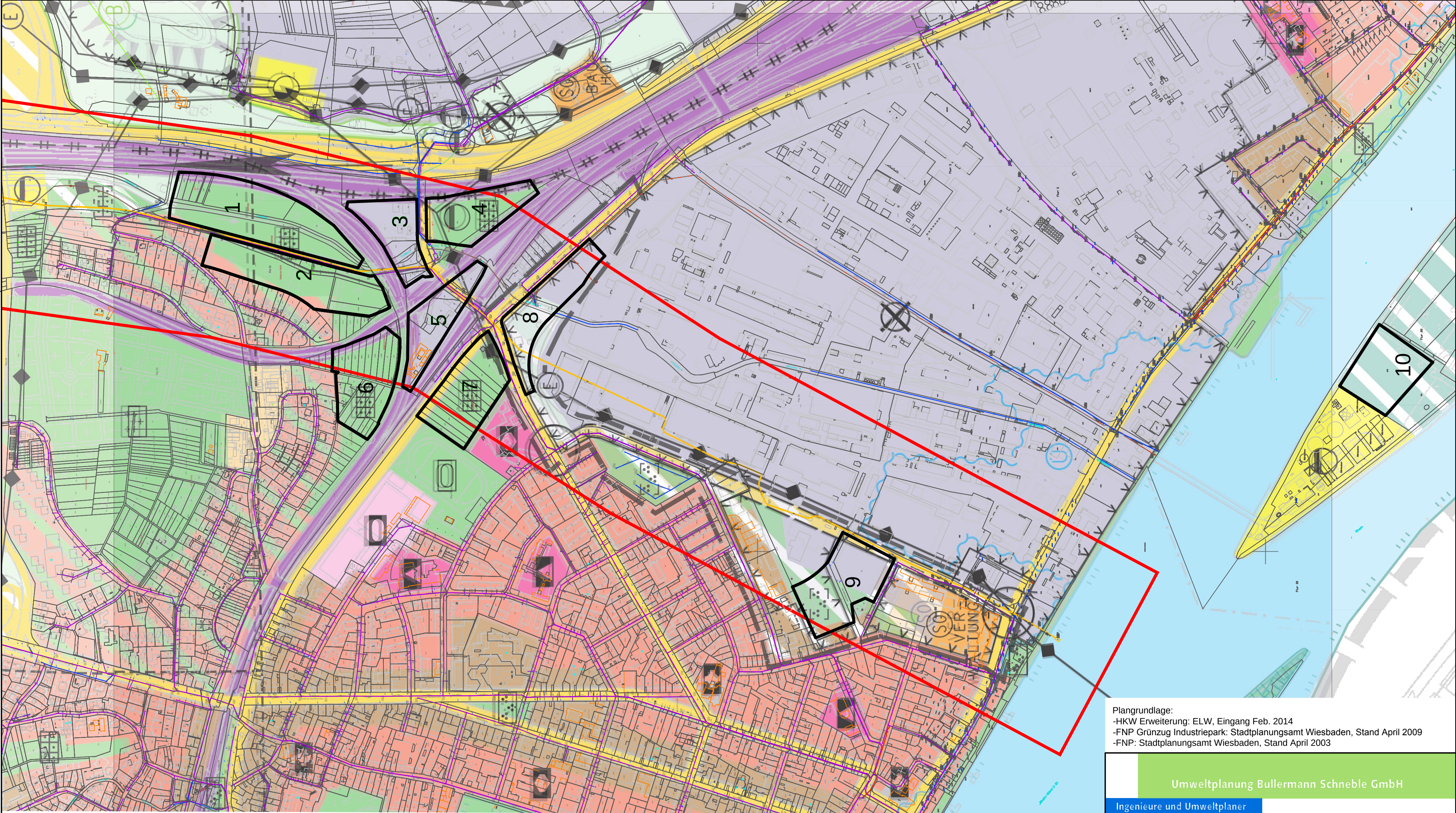
Die übrigen Standortflächenalternativen (**4, 8, 9 und 10**) sollten nicht weiter untersucht werden, da diese bereits auf dieser Ebene der Variantenprüfung nicht als tragfähige Standortalternativen in Betracht kommen.

UBS/ Darmstadt, Juni 2018/HS

Anhang

- Anhang 1** Übersichtskarte Suchräume und Standortflächenalternativen, Maßstab 1:5.000
- Anhang 2** Detailkarte Standort 1
- Anhang 3** Detailkarte Standort 2
- Anhang 4** Detailkarte Standort 3
- Anhang 5** Detailkarte Standort 4
- Anhang 6** Detailkarte Standort 5
- Anhang 7** Detailkarte Standort 6
- Anhang 8** Detailkarte Standort 7
- Anhang 9** Detailkarte Standort 8
- Anhang 10** Detailkarte Standort 9
- Anhang 11** Detailkarte Standort 10
- Anhang 12** Detailkarte Erweiterung HKW (Standort 0), Vorzugsvariante

F:\19Projekte\PS\1514752_HKW\HKW_Erweiterung_1514752.dwg Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH, Darmstadt



- 1: Mühlthal
- 2: Hammerberg
- 3: Mainzer Straße Nord
- 4: Mainzer Straße Süd
- 5: Kasteler Straße Nord
- 6: Mainzer Hohl
- 7: Güldenmark
- 8: Kasteler Straße Süd
- 9: Rheinbahnhof
- 10: Petersaue

Legende:

- Suchkorridor 200m Breite
- Suchräume / Alternativstandorte
- Abwasserkanal

Plangrundlage:
-HKW Erweiterung: ELW, Eingang Feb. 2014
-FNP Grünzug Industriepark: Stadtplanungsamt Wiesbaden, Stand April 2009
-FNP: Stadtplanungsamt Wiesbaden, Stand April 2003

Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH

Ingenieure und Umweltplaner

Bebauungsplan "Hauptklärwerk"
in den Ortsbezirken
Biebrich und Süd - Ost

Standort - Alternativprüfung
Übersichtslageplan Suchräume /
potentielle Standortflächen

ZEICHNUNGSNR.
MASSSTAB
1:5000
BEARBEITUNGSSTAND
13.11.2015

BEARBEITET Meinhardt	GEZEICHNET Richert	GEPRÜFT	PROJEKT NR. 1514752	ERSTELLT Oktober 2015	BEARBEITUNGSSTAND 13.11.2015
AUFTRAGGEBER			PLANVERFASSER		
ENTSORGUNGSBETRIEBE DER LANDESHAUPTSTADT WIESBADEN POSTFACH 140144 65208 WIESBADEN			UMWELTPLANUNG BULLERMANN SCHNEBLE GmbH HAVELSTRASSE 7A, D-64295 DARMSTADT TELEFON:06151/9758-0 TELEFAX:06151/9758-30		



A 671

Mühltal

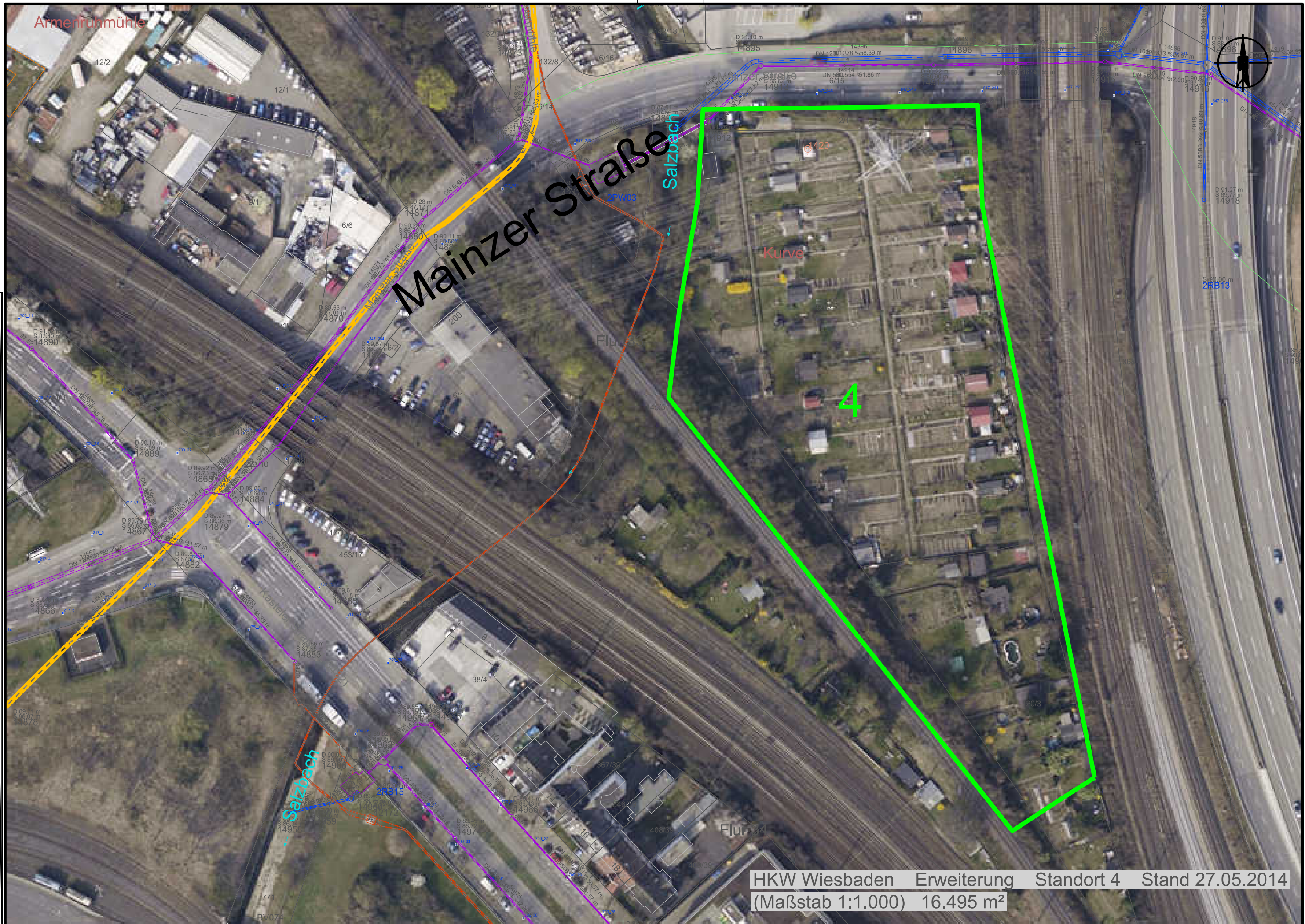
Salzbach

Mühltal

An der Hammermühle

zner Hohl

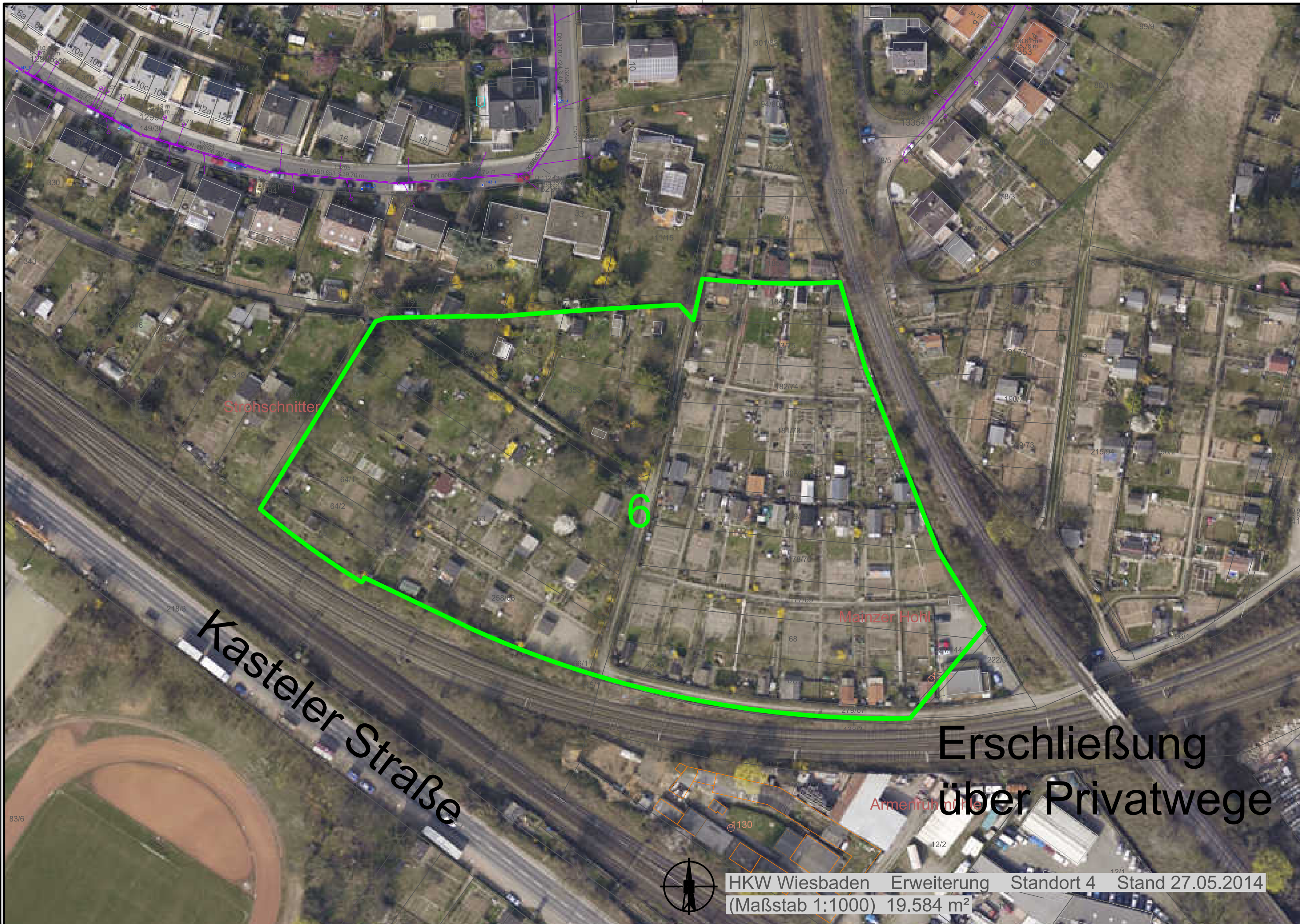
HKW Wiesbaden Erweiterung Standort 1 Stand 27.05.2014
Untervariante 1 (Maßstab 1:1.000) 33.831 m²



HKW Wiesbaden Erweiterung Standort 4 Stand 27.05.2014
(Maßstab 1:1.000) 16.495 m²



HKW Wiesbaden Erweiterung Standort 5 Stand 27.05.2014
(Maßstab 1:1.000) 14.327 m²



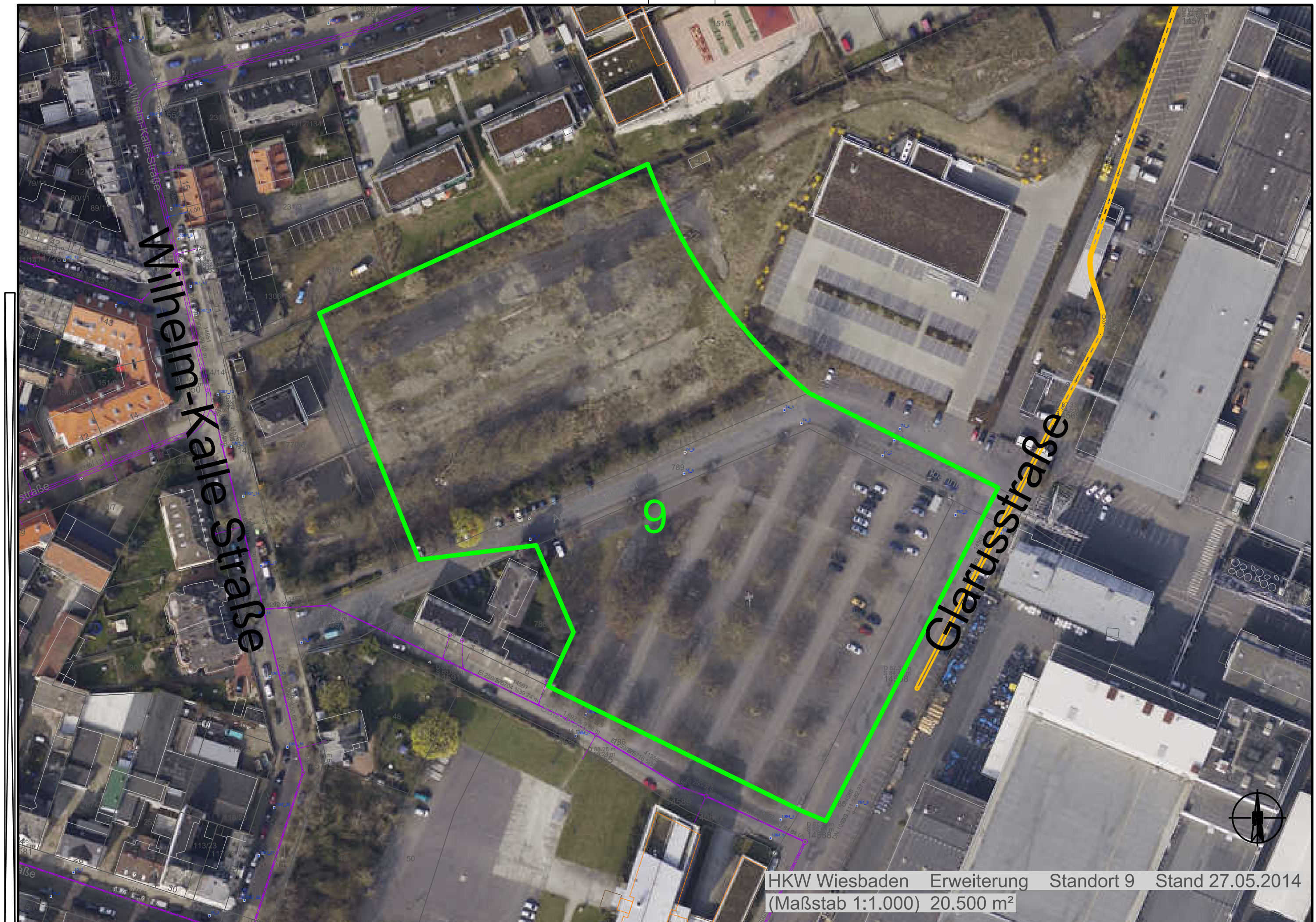


Breslauer Straße

8

Kasteler Straße

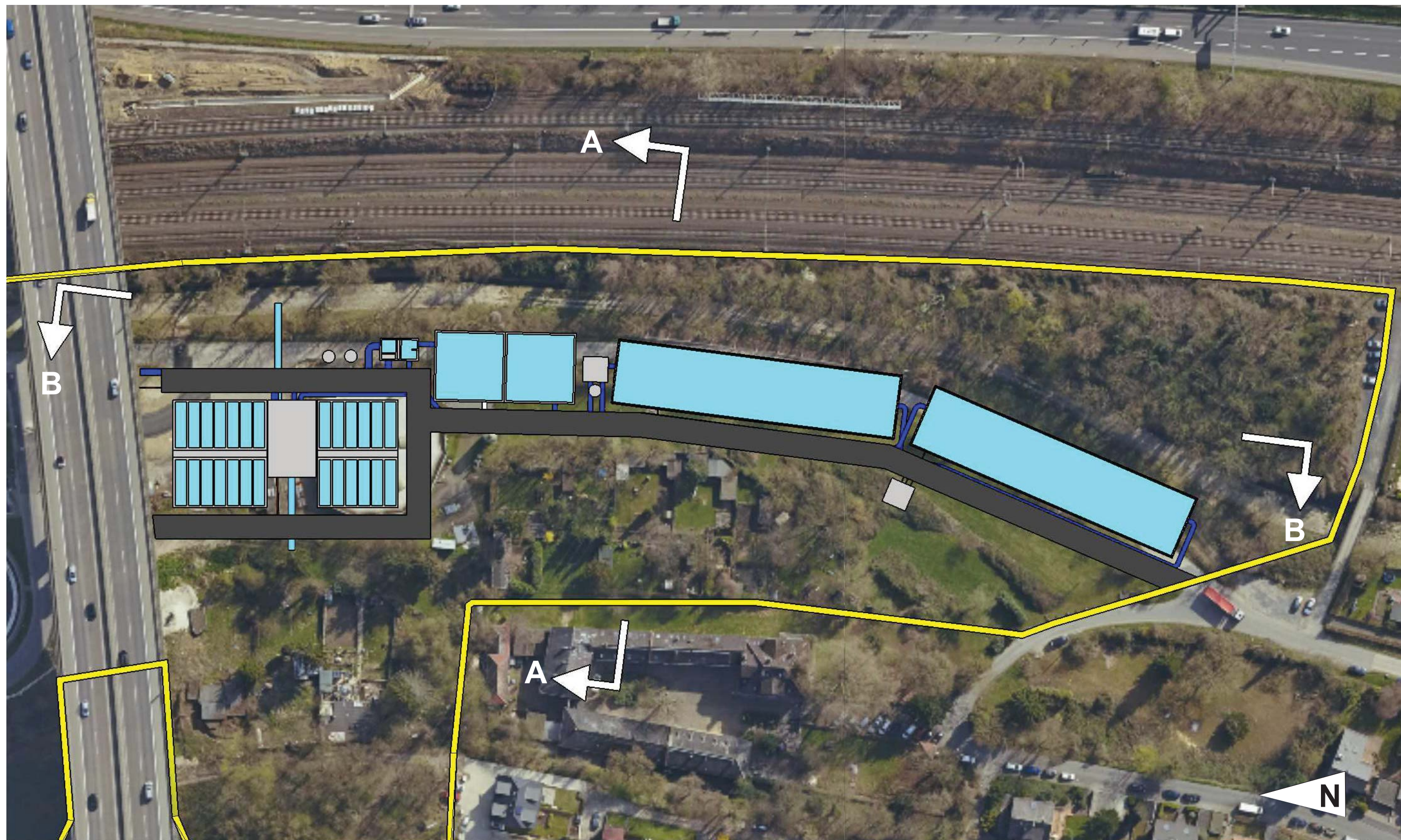
HKW Wiesbaden Erweiterung Standort 8 Stand 27.05.2014
(Maßstab 1:1.000) 17.030 m²



HKW Wiesbaden Erweiterung Standort 9 Stand 27.05.2014
(Maßstab 1:1.000) 20.500 m²



HKW Wiesbaden Erweiterung Standort 10 Stand 27.05.2014
(Maßstab 1:1.000) 16.242 m²



Standortvarianten vierte Reinigungsstufe HKW Wiesbaden

Standortvariante 0
Lageplan

Maßstab 1:1000