

8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Hansestadt Salzwedel

Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis zum Umweltbericht

1	Vorbemerkungen.....	1-0
1.1	Allgemeine Angaben	1-0
1.1.1	Lage.....	1-0
1.1.2	Lage des Plangebietes.....	1-1
1.1.3	Angaben zum Plangebiet	1-1
1.1.4	Anlass der Planung.....	1-1
1.2	Planungsrechtliche Ausgangssituation.....	1-2
1.2.1	Landesentwicklungsplanung/ Regionalplanung	1-2
1.2.2	Raumordnerische Belange, Landes- und Regionalplanung.....	1-2
1.2.3	Flächennutzungsplan	1-3
1.3	Einordnung und Schutzgebiete	1-3
1.3.1	Naturräumliche Einordnung und Landschaftscharakteristik	1-3
1.3.2	Schutzgebiete im Sinne des BNatSchG, NatSchG LSA und WHG	1-4
1.4	Lage und Umfeld des Standortes	1-6
1.4.1	Standort, Umgebungsnutzung und Infrastruktur	1-6
1.4.2	Planung im Untersuchungsgebiet.....	1-6
2	Umweltbericht.....	2-7
2.1	Einleitung.....	2-7
2.1.1	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	2-7
2.2	Beschreibung der Umwelt und der Schutzgüter	2-8
2.2.1	Naturräumliche Einordnung und Landschaftscharakteristik	2-8
2.2.2	Schutzgut Mensch.....	2-9
2.2.3	Schutzgut Biotop, Arten und Lebensgemeinschaft.....	2-10
2.2.4	Schutzgut Wasser.....	2-12
2.2.5	Schutzgut Boden	2-12
2.2.6	Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und Erlebnisräume.....	2-13
2.2.7	Schutzgut Klima	2-15
2.2.8	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	2-15

2.3	Bewertung der Umweltauswirkungen	2-16
2.3.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	2-16
2.3.2	Auswirkungen auf das Biotop, Arten und Lebensgemeinschaft	2-16
2.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	2-18
2.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.....	2-19
2.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....	2-20
2.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima	2-20
2.3.7	Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	2-20
2.3.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	2-21
2.3.9	Nichtdurchführung der Planung	2-23
2.4	Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen	2-24
2.4.1	Gesetzliche Grundlagen und Beschreibung des Eingriffs.....	2-24
2.4.2	Konfliktanalyse und gesetzliche Grundlagen	2-24
2.4.3	Beschreibung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	2-25
2.4.4	Wertung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	2-31
3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	3-32
4	Anlagen:.....	4-33
5	Literatur	5-34

1 Vorbemerkungen

1.1 Allgemeine Angaben

1.1.1 Lage

Salzwedel als Mittelzentrum im Altmarkkreis Salzwedel im Bundesland Sachsen-Anhalt Deutschlands, liegt im ländlichen Raum der nördlichen Altmark an der Grenze zu Niedersachsen, wendländischer Raum. Verkehrstechnisch erschlossen ist Salzwedel über die Bundesstraße B71, 190 und 248. Zum Plangebiet selbst gelangt man aus Richtung Salzwedel kommend links über die Fuchsberger Straße direkt ins Plangebiet, weiterführend erreicht man die Ortschaft Buchwitz und von dort als Schleife zurück zur B 71.

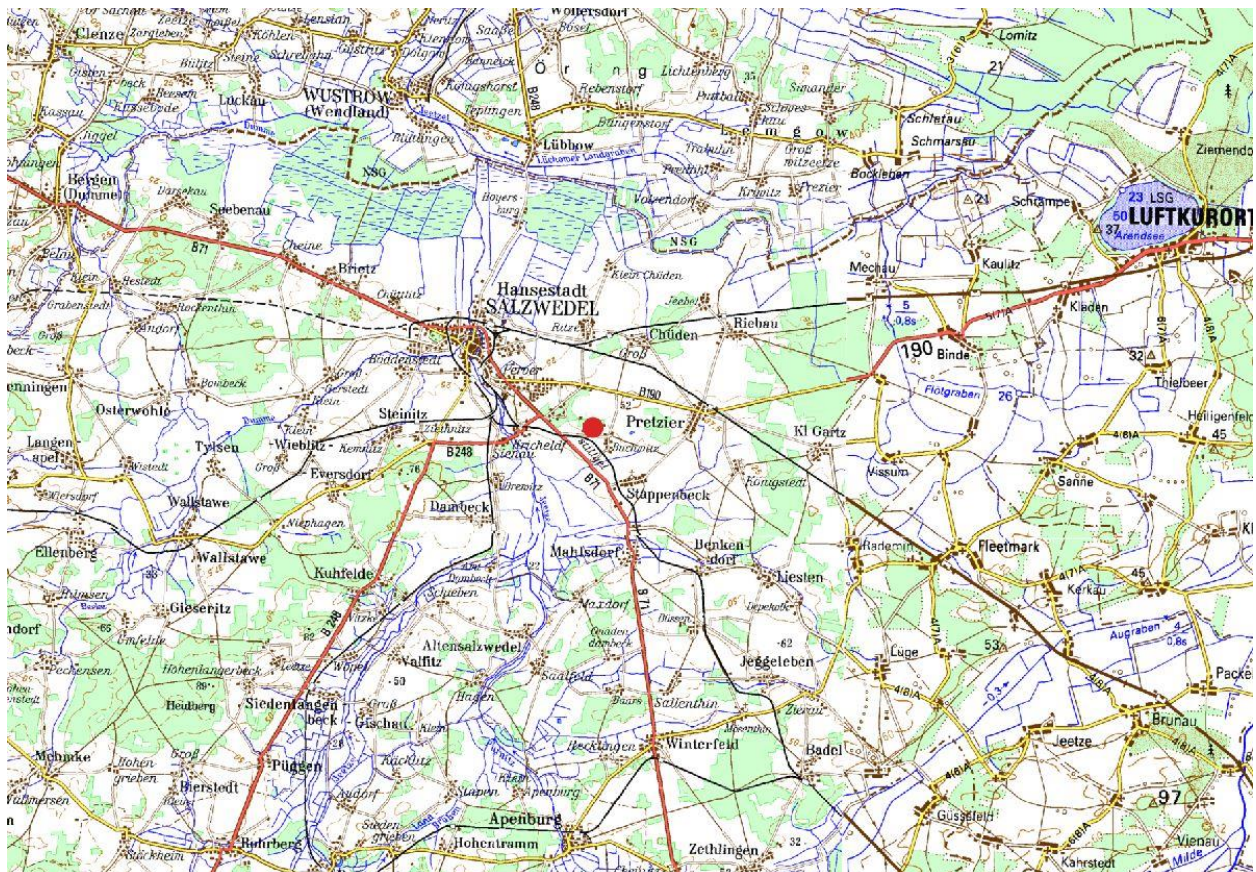


Abbildung 1: Lage der Hansestadt Salzwedel, Kartenauszug TOP © GeobasisDE-LvermGEO LSA, 2010/G01-5008524-2014

1.1.2 Lage des Plangebietes

Aus der folgenden Abbildung ist die Lage des Planungsgebietes ersichtlich.

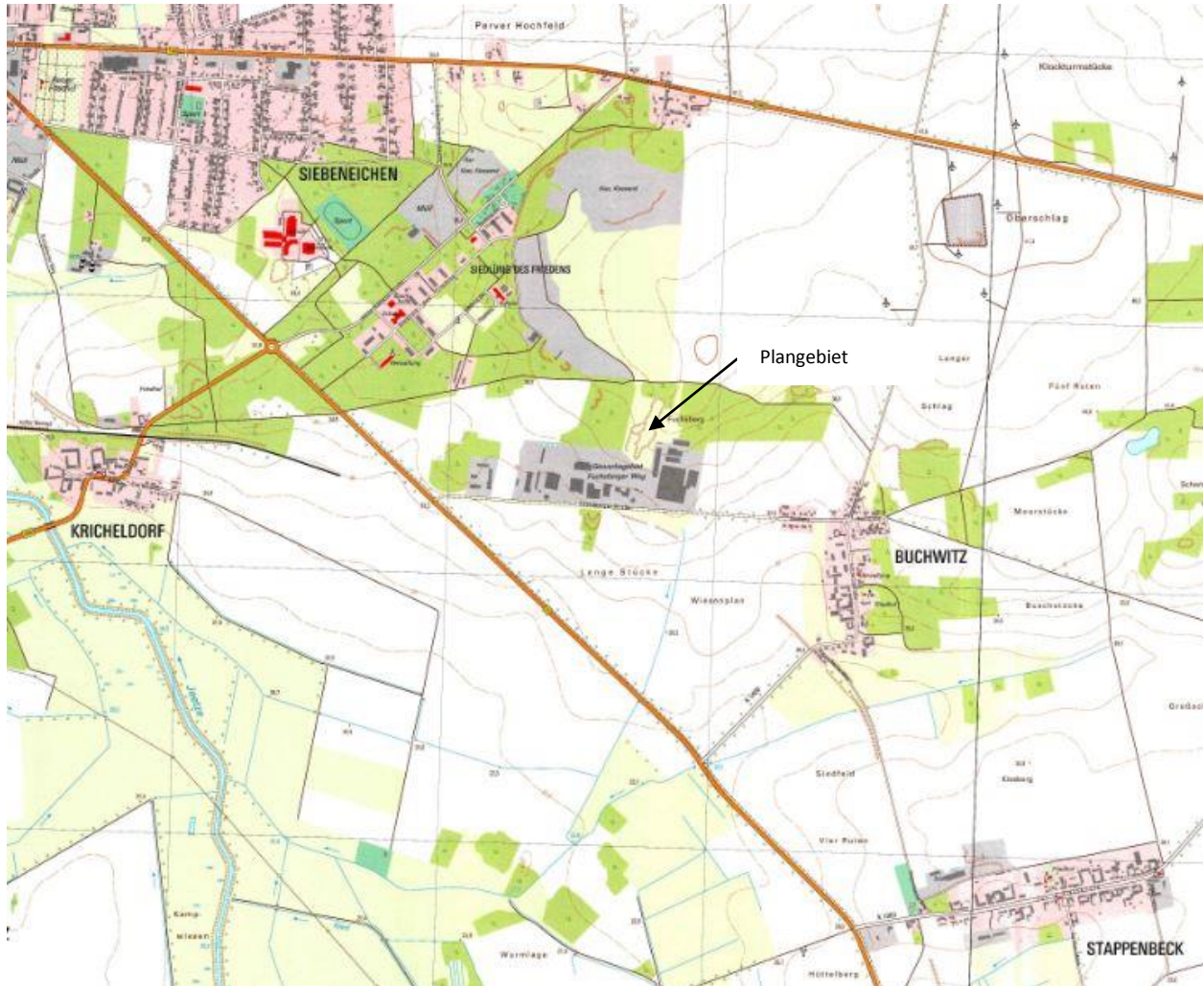


Abbildung 2: Lage des Planungsgebietes, Auszug TK 10000 – 3133 SW Stappenbeck © GeobasisDE-LvermGEO LSA, 2010/G01-5008524-2014

1.1.3 Angaben zum Plangebiet

Standort:	Gewerbegebiet Fuchsberger Straße 29410 Hansestadt Salzwedel
Gemarkung:	Krinau
Flur:	5
B-Plan - Größe:	ca. 12,4 ha - B-Plan Nr.38-08 „Erweiterung Gummiwerk“
FNP - Größe:	ca. 11,01 ha - 8. Änderung des FNP

1.1.4 Anlass der Planung

Mit der Aufstellung des Entwurfs der 8. Änderung des FNP und des Bebauungsplanes 38-08 soll der Standort Fuchsberger Straße, den Zielsetzungen der Landes- und Regionalplanung zur Stärkung und Entwicklung von

Mittelzentren folgend, als Industriestandort bestehender Gewerbebetriebe förmlich ausgewiesen und entwickelt werden.

1.2 Planungsrechtliche Ausgangssituation

1.2.1 Landesentwicklungsplanung/ Regionalplanung

Als Grundlage der Darstellung der Ziele des Umweltschutzes dienen der Regionalplan „Altmark“ und der Landesentwicklungsplan LSA. Der Teilflächennutzungsplan der Stadt Salzwedel befindet sich in Fortschreibung. Weitergehende Planungen liegen nicht vor. Der Bebauungsplan wird parallel zum Flächennutzungsplan entwickelt und dient der Regelung der bereits bestehenden, gewerblichen Strukturen im Gebiet.

Als gesetzliche Grundlagen sind weiter zu berücksichtigen:

- ⊕ FFH-Richtlinie
- ⊕ Baugesetzbuch (BauBG) i.v.m. der BauNVO
- ⊕ Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA)
- ⊕ Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) i.V.m. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV),
- ⊕ Bodenschutzgesetz (BodSchG) und Deponieverordnung (Dep V)
- ⊕ Technische Anleitung Lärm (TA Lärm)
- ⊕ Technische Anleitung Luft (TA Luft)
- ⊕ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- ⊕ Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
- ⊕ Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- ⊕ Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA)
- ⊕ Waldgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WaldG LSA)

1.2.2 Raumordnerische Belange, Landes- und Regionalplanung

Die Hansestadt Salzwedel befindet sich im Altmarkkreis Salzwedel, nördlich von Gardelegen / Stendal, Bundesland Sachsen-Anhalt. Der Standort wird im Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt (LEP-LSA) [1] hinsichtlich der Raumstruktur als Mittelzentrum eingeordnet. Auch die Regionalplan Altmark verweist hier auf die Stärkung der notwendigen Funktionen, wie auch unter den Zielsetzungen des LEP-LSA definiert, hier insbesondere LEP 2010, Z 37.

Das geplante Baugebiet umfasst vorrangig bestehende gewerbliche Flächen, deren Nutzung bisher nach den Festlegungen des § 34 Bau GB beurteilt wurde. Teile der Flächen sind bereits langjährig als gewerbliche Fläche im fortgeltenden Flächennutzungsplan der Hansestadt Salzwedel festgeschrieben, nördlich angrenzende Flächen für Wald sollen nunmehr in Teilen einbezogen werden. Südlich und östlich angrenzende Außenbereichsflächen sind Vorbehaltsgebiet „Landwirtschaft“ der Landesentwicklungsplanung und unberührt. Nördlich des Gebietes sind

Flächen für Windenergie geplant. Ebenfalls dort wird Sand- und Kiesabbau betrieben. Andere Vorbehaltsgebiete oder Vorranggebiete der Landesentwicklungsplanung sind im Untersuchungsgebiet nicht ausgewiesen.

Im Regionalen Entwicklungsplan der Region Altmark (REPI Altmark) erfolgt die Darstellung und Festlegung von Zielen der Raumordnung für den Vorhabensstandort. Die Stadt Salzwedel wird hier weiter als Mittelzentrum geführt. Die Planung entspricht hier den Zielen nach Ziffer 5.3.10. Z.

Ausgehend von den allgemeinen Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege wie im Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) [2] bestimmt, sind im Landschaftsprogramm relevante Zielstellungen für die naturräumlichen Regionen des Landes festgeschrieben. Entsprechend den Festlegungen in § 5 Abs. 3 NatSchG LSA [2] sind die raumbedeutsamen Erfordernisse und Maßnahmen des Landschaftsprogramms unter Abwägung mit den anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in den Landesentwicklungsplan sowie in die Regionalen Entwicklungspläne und Teilgebietsentwicklungspläne aufzunehmen.

1.2.3 Flächennutzungsplan

Ein Flächennutzungsplan ist für den Bereich des Plangebietes in paralleler Fortschreibung. Die Planentwicklung folgt so dem Entwicklungsgebot nach § 8(2) BauGB [2]. Im Zuge der Änderung des FNP sollen nördlich angrenzende, bisher als Flächen für Wald ausgewiesenen Flächen in Teilen für die Entwicklung der gewerblichen Strukturen freigegeben werden.

1.3 Einordnung und Schutzgebiete

1.3.1 Naturräumliche Einordnung und Landschaftscharakteristik

Der Betrachtungsraum ist durch eine landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft charakterisiert. Der Standort befindet sich im Naturraum der „Westlichen Altmarkplatten“.

Die Landschaft setzt sich aus einem Mosaik grundwassergeprägter Niederungen und stauwasserbeeinflusster Platten der Altmoränenlandschaft zusammen. In größerem Flächenausmaß sind auf den relativ niedrig liegenden Grundmoränenplatten Tieflehm-Staugleye entwickelt. Sie werden in den etwas höher liegenden Platten von Lehm- bzw. Tieflehm-Fahlerden und -Braunerden abgelöst. Die trockenen Sandstandorte nehmen Sand-Braunpodsole oder, untergeordnet, Sand-Podsolbraunerden ein. In den großflächig verbreiteten, grundwasserbeeinflussten flachen Niederungen sind bei Grundwasserständen zwischen 60 und 150 cm unter Flur Sand-Gleye und Decklehm-Gleye anzutreffen. Bei ständig hochanstehendem Grundwasser (höher als 60 cm u. Flur) haben sich in den Niederungen Moormosaike gebildet. Flächenhaft nicht so weit verbreitet, aber für diese Landschaft typisch, sind die Nieder- und Gley Moore insbesondere am Rand zu den höher gelegenen Altmarkheiden.

Die Westlichen Altmarkplatten gehören dem schon subatlantisch geprägten Binnentiefenlandklima des Niederelbegebietes und der Lüneburger Heide im Nordwesten und Westen an. Die Jahresmitteltemperaturen betragen rund 8,5° C, die mittleren Julitemperaturen 17,5° C. Die Niederschläge erreichen im Westen 600 mm/a und sinken nach Osten hin ab (Station Arendsee 578 mm/a). Bestimmend wirkt in der Landschaft der nahen

Umgebung der Wechsel landwirtschaftlicher mit kleinen Waldflächen. Typische für den Bereich sind Sandböden mit der hier charakteristischen Vegetation.

Unter dem Gesichtspunkt der Landschaftsgliederung wird das Untersuchungsgebiet in den Übergangsbereich **Jeetze - Niederung und Altmarkheiden** eingeordnet. Die Landschaft ist gekennzeichnet durch eine Wald-Offenland-Landschaft der Endmoränengebiete der Altmark im Bereich Salzwedel – Klötze. Das Klima kann als stark maritim beeinflusstes subatlantisch getöntes Binnentiefenlandklima beschrieben werden. Die Jahresniederschlagssumme beträgt 500 bis >600 mm (Messstelle Mellin 604 mm). Flattergras-Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald, Drahtschmielen-Buchenwald bilden die potentielle natürliche Vegetation.

Das Gelände erstreckt sich rund 4500 m östlich des Kerngebietes der Hansestadt Salzwedel im Altmarkkreis Salzwedel. Das umgebene Gelände liegt im Übergang der flachkuppenförmigen Hochfläche der nordwestlichen Altmark, Altmarkplatten und den süd- und westlichen sumpfigen Niederungen der Jeetze und Dumme. Entstanden sind diese durch Sandablagerungen aus saaleeiszeitlichen Gletscherschmelzwässern.

1.3.2 Schutzgebiete im Sinne des BNatSchG, NatSchG LSA und WHG

1.3.2.1 Trinkwasserschutzgebiete

Trinkwasserschutzgebiete befinden sich nicht im Untersuchungs-/Plangebiet.

1.3.2.2 Naturschutz / sonstige Schutzgebiete

In der Umgebung (Untersuchungsgebiet 1 km Radius) befinden sich keine direkten Schutzgebiete. Angrenzend an den Untersuchungsraum verläuft im Südosten in ca. 1000 m Entfernung der Flusslauf der Jeetze. Dieser Bereich stellt ein FFH- Gebiet dar: FFH0219, Jeetze zwischen Beetzendorf und Salzwedel. Vogelschutzgebiete tangieren den Planbereich nicht. Weitere Gebiete sind großräumig vorhanden (Niederungsgebiete im Westen), von der Planung jedoch unberührt.

1.3.2.3 Altlasten/ Bodenschutz/Wasser

Im Plangebiet sind Altlasten und Altlastenverdachtsflächen i.S. § 2 Abs. 3-6 Bundes-Bodenschutzgesetz bekannt. Bei Erdarbeiten in Folge von Baumaßnahmen findet das Bundes-Bodenschutzgesetz und die Bundes-Bodenschutz-Altlastenverordnung zum Schutz des Bodens Anwendung. Schädliche Bodenveränderungen, Verdachtsflächen, Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen im Sinne von § 2 Abs. 3 – 6 des Bundes-Bodenschutzgesetzes sind über das gekennzeichnete Maß hinaus nicht bekannt.

Im Gebiet vorhanden ist:

⊕ „Altreifendeponie“ – Altlastenkataster Reg.-Nr. 15081455400088

Die Deponie befindet sich im nördlichen Bereich des Flurstücks 170/75, ist stillgelegt und unterliegt der Nachsorge. Werden im Rahmen der Erdarbeiten Auffälligkeiten, wie z.B. Verfärbungen oder Gerüche festgestellt, die auf Schadstoffeinträge in den Boden hinweisen, ist unverzüglich und vor der Weiterführung der Baumaßnahmen die UBB zu informieren.

Während in den südlichen Teilen des Baugebietes bereits bauliche Anlagen bestehen, wurde der hinzugenommene Baubereich bisher als Wald-, Kiesabbau- und Deponiefläche genutzt. Langjährig wurde das Gebiet militärisch genutzt. Die direkt angrenzenden Flächen im Norden gehörten bis 1990 zum Standort einer Hubschrauberstaffel der damaligen Grenztruppen der DDR und war vormals, ab ca. 1940, Fliegerhorst. Eine Altlastenbelastung aus der Militärzeit kann für den äußerst nördlichen Bereich daher nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Der Boden ist durch oberflächlich locker, sonst mitteldicht bis dicht gelagerte Sande der Bodenklasse 1 bis 3 bestimmt, tiefere Schichten zeigen deutliche Schluffanteile. Im Bereich des Oberbodens sind humose Fein- bis Mittelsande in einer Stärke bis 30 cm kennzeichnend. Die Tragfähigkeit des Bodens ist gegeben, setzungsempfindliche oberflächennahe Schichten sind beherrschbar.

Gewässer sind innerhalb oder in unmittelbarer Nähe des Untersuchungsraumes nicht vorhanden, wodurch der Hochflächencharakter des Standortes unterstrichen wird. Ebenso nicht berührt sind Überschwemmungs- und Wasserschutzgebiete. Hier sind im unmittelbaren Umfeld keine Gebiete betroffen. Die südwestlich verlaufende Jeetzeniederung ist wegen der topographischen Gegebenheiten und raumlichen Abstände nicht beeinträchtigt.

Nach Untersuchung der Bodenschichten kann man die mittlere Wasserdurchlässigkeit der den Baugrund zusammensetzenden Schichten wie folgt abschätzen:

⊕ Sandschichten variierender Körnung - $k_f \sim 10^{-4}$ bis 10^{-5} m/s.

Aus den gekennzeichneten hydrogeologischen Standorteigenschaften ergeben sich für den Standort die folgenden Auswirkungen:

- ⊕ Der Baugrund ist generell unempfindlich gegenüber Wasser- und Frosteinwirkungen;
- ⊕ Bis in mindestens 3,0 bis 7,0 m Tiefe* unter GOK sind die Baugrundsichten grundwasserfrei;
- ⊕ Aufgrund der guten Wasserdurchlässigkeit der Untergrundsichten und der Tiefenlage des Grundwasserspiegels bestehen im gesamten Baugelände nach den Kriterien der ATV A 138 günstige Bedingungen für Versickerungsanlagen.

*Erkundungstiefe

1.3.2.4 Denkmalschutz

Denkmalpflegerische Belange werden im Plangebiet berührt. Unmittelbar angrenzend und durchlaufend befinden sich archäologische Fundstellen. Das Vorhaben befindet sich im Bereich eines bekannten hochrangigen archäologischen Denkmals. Dabei handelt es sich um eine eisenzeitliche Siedlung mit dazugehörigem Brandgräberfeld (1. Jahrtausend vor Christus; Kricheldorf Fpl. 3). Sofern das Gelände nicht tiefgründig durch Sandentnahmen gestört ist, ist davon auszugehen, dass im Zuge des Vorhabens in archäologische Funde und Befunde eingegriffen wird. Die gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz von Bodendenkmalen sind einzuhalten und die Bauausführenden über die gesetzlichen Bestimmungen zu belehren. Vor Beginn von Arbeiten sind die Behörden einzubeziehen und eine archäologische Baugrunduntersuchung durchzuführen. Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben,

Metallsachen, Münzen, Knochen u.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege und der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

1.4 Lage und Umfeld des Standortes

1.4.1 Standort, Umgebungsnutzung und Infrastruktur

Der Gebietsstandort befindet sich an der Grenze zum Außenbereich in östlicher Randlage der Hansestadt Salzwedel und liegt auf einer Hochplatte von ca. 35 bis 45 m über NN. Das Plangebiet ist insgesamt durch ein ebenes, südlich abfallendes Geländeprofil gekennzeichnet.

Das Umfeld des geplanten Standortes ist gekennzeichnet durch die Einrahmung von Wald- und Ackerflächen im Norden, in Ost-West-Richtung erstrecken sich Gewerbeflächen angrenzend und im Süden Ackerland. Nordwestlich im Bereich des ehemaligen Flugfeldes wird Kiesabbau betrieben. Durch die ansonsten landwirtschaftliche Überprägung und Ausräumung, vor allem im Süden, ist hier kaum noch ursprüngliche Vegetation vorhanden.

Das Plangebiet ist bereits vollständig öffentlich erschlossen. Die Umgebungsnutzung ist durch gewerbe- und landwirtschaftliche Flächen, Waldbereiche und dörfliche Siedlungen gekennzeichnet. Die Entfernung der Plangebietsgrenze zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt östlich ca. 300 m und westlich 350 m.

1.4.2 Planung im Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Planbereich umgebende Gebiete im 1000 m Radius.

Die folgende Abbildung zeigt das Untersuchungsgebiet um das Plangebiet auf Basis der topographischen Karte.

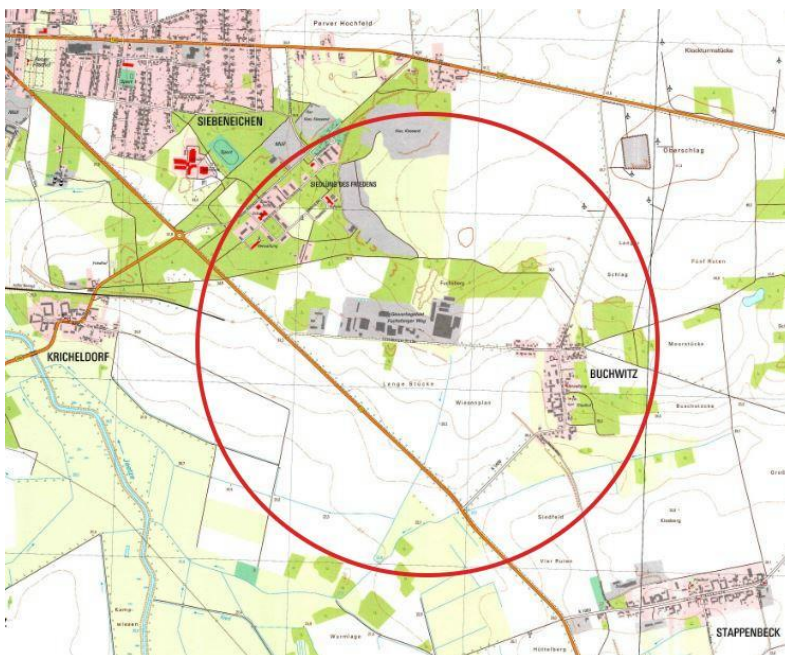


Abbildung 3: Lage des Standortes /Untersuchungsgebiet, TK 10 © GeobasisDE-LvermGEO LSA, 2010/G01-5008524-2014

2 Umweltbericht

2.1 Einleitung

Der Umweltbericht wird auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) [3] unter Beachtung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) [4] sowie Naturschutzgesetzes Sachsen-Anhalt [2] ausgearbeitet. Die Umweltprüfung ist ein integratives Trägerverfahren, in dem die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht zeigt auf, wie die Umweltbelange im Rahmen dieser Planung gesehen und aus ökologischer Sicht als abwägungserheblich gewichtet werden. Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes sind unter Punkt 1 bereits ausführlich dargelegt und bilden die Grundlage der folgenden Betrachtungen.

2.1.1 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

2.1.1.1 Fachgesetze

Die Aufgaben der örtlichen Landschaftsplanung leiten sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) [4] ab. Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB [3] beachtlich. Die ermittelten Eingriffe und die vorgesehenen Maßnahmen sind schutzgutbezogen in der Reihenfolge Vermeidung, Ausgleich und Ersatz abzuarbeiten. Der Verursacher des Eingriffes ist gemäß § 15 (1) BNatSchG [4] verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen gegeben sind, die das mit dem Eingriff verfolgte Ziel am gleichen Ort ohne oder mit geringen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erreichen. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind auf Grundlage der Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt zu berechnen/ bewerten.

2.1.1.2 Methodischer Ansatz

Folgende methodische Vorgehensweise wird zu Grunde gelegt:

1. Die Flächennutzungen und Biotop wurden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes erfasst und bewertet.
2. Das Vorkommen gefährdeter Tierarten, welche gemäß § 44 BNatSchG [4] gesetzlich geschützt sind, wurden im unbebauten Bereich des Plangebietes geprüft und bewertet.
3. Die Inwertsetzung der erfassten geschützten Arten, Biotop und Flächenbilanz stellen die Ausgangssituation für Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung dar. Nach §1a (3) BauGB [3] ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit der Eingriff bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt ist oder zulässig war.

2.2 Beschreibung der Umwelt und der Schutzgüter

2.2.1 Naturräumliche Einordnung und Landschaftscharakteristik

Der Betrachtungsraum ist durch die landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft der Altmark charakterisiert. Der Standort befindet sich im Naturraum der „Westlichen Altmarkplatten“.

Die Landschaft setzt sich aus einem Mosaik grundwassergeprägter Niederungen und stauwasserbeeinflusster Platten der Altmoränenlandschaft zusammen. In größerem Flächenausmaß sind auf den relativ niedrig liegenden Grundmoränenplatten Tieflehm-Staugleye entwickelt. Sie werden in den höher liegenden Platten von Lehm- bzw. Tieflehm-Fahlerden und -Braunerden abgelöst. Die trockenen Sandstandorte nehmen Sand-Braunpodsole oder, untergeordnet, Sand-Podsolbraunerden ein. In den großflächig verbreiteten, grundwasserbeeinflussten flachen Niederungen sind bei Grundwasserständen zwischen 60 und 150 cm unter Flur Sand-Gleye und Decklehm-Gleye anzutreffen. Bei ständig hochanstehendem Grundwasser (höher als 60 cm u. Flur) haben sich in den Niederungen Moormosaik gebildet. Flächenhaft nicht so weit verbreitet, aber für diese Landschaft typisch, sind die Nieder- und Gley Moore insbesondere am Rand zu den höher gelegenen Altmarkheiden.

Die Westlichen Altmarkplatten gehören dem schon subatlantisch geprägten Binnentiefenlandklima des Niederelbegebietes und der Lüneburger Heide im Nordwesten und Westen an. Die Jahresmitteltemperaturen betragen rund 8,5° C, die mittleren Julitemperaturen 17,5° C. Die Niederschläge erreichen im Westen 600 mm/a und sinken nach Osten hin ab (Station Arendsee 578 mm/a).

Das Plangebiet befindet sich am äußerst westlichen Rand einer flachkuppenförmigen eiszeitlichen Hochfläche im Übergang zu den Niederungsflächen der Jeetze auf einer Hochplatte. Das Gelände ist geneigt, Grundwasser wurde bei Baugrunderkundungen bis 7,00 m unter Gelände nicht angetroffen. Offene Gewässer sind innerhalb oder in unmittelbarer Nähe des Geländes nicht vorhanden. Der Boden ist durch Sande bestimmt, im Bereich des Oberbodens sind Sande mit feinhumösen Bestandteilen kennzeichnend.



Luftbild © GeobasisDE-LvermGEO LSA, 2010/G01-5008524-2014

2.2.2 Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch (hier Wohnbebauung) ist als vordergründiges Schutzziel der Ausschluss erheblicher Belästigungen durch Gerüche, Staub und Lärm zu nennen. Unter dieser Zielstellung ist nächstgelegene Wohnbebauung im Umfeld der Anlage zu betrachten, in der sich Menschen entsprechend der Definition nicht nur vorübergehend aufhalten. Somit ergeben sich für den Standort Fuchsberger Straße folgende Immissionsorte: Ortslage Buchwitz, ca. 300 m und Wohnbebauung am Fuchsberg ca. 350 m (hier jeweils bezogen auf den Gebietsrand).

Zur Prüfung des Schutzes der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche gilt für Anlagen, die als genehmigungsbedürftige oder nicht genehmigungsbedürftige Anlagen den Anforderungen des zweiten Teils des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) [6] unterliegen, die

- ⊕ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – [TA Lärm]) [8]
- ⊕ VwV vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26, S. 503).

Für das Wohnumfeld des Menschen sind die Umweltbedingungen im Siedlungsbereich des hier zu betrachtenden Umfeldes relevant. Die bestehenden gewerblichen Anlagen und das Plangebiet im Ganzen liegen außerhalb von bestehenden oder ausgewiesenen Wohnbau- und Mischgebietsflächen. Sie ist von landwirtschaftlichen Nutz- und einzelnen Waldflächen umgeben. Die geplante Erweiterungsfläche liegt nördlich abgewandt.

Für die Wohnbebauung im Bereich Fuchsberg der Hansestadt Salzwedel, nordwestlich des Plangebietes zeigen sich die Strukturen heute als Mischgebietsflächen der ehemals militärisch genutzten Flächen (Fliegerhorst). Kennzeichnend sind die zu Mehrfamilienwohnhäusern umgenutzten Kasernengebäude. Landschaftlich sind die Flächen durch naturfremde Waldsäume durchdrungen, kennzeichnend sind weiter ehemalige Deponieräume im Westen und Kiesabbauflächen im Bereich des ehemaligen Flugfeldes im Norden. Beeinflussend wirken bereits vorhandene Anlagen:

- ⊕ Kreisstraßenmeisterei westlich der Wohnbebauung
- ⊕ Krampitz Tanksysteme GmbH nordwestlich der Wohnbebauung
- ⊕ Containerdienst Werner GmbH&Co.KG nordöstlich der Wohnbebauung

Das Umfeld der Wohnbebauung ist überprägt, stadteinwärts schließen sich nach Grünstreifen und Ackerflächen Einfamilienhäuser mit Gärten als Siedlungsstrukturen des Ortsrandes an. Östlich und südlich sind Acker- und Waldflächen angrenzend, nördlich erstreckt sich ein Kies- und Sandabbaufeld, im weiteren Verlauf Ackerflächen.

Das direkte Wohnumfeld im Bereich Buchwitz ist deutlich ländlich geprägt. Die unmittelbare Umgebungsnutzung wird von einer teilweise kleinstrukturierten Nutzung der ortsnahen Fluren im Bereich der Ortslage durch Gärten und landwirtschaftliche Nutzflächen bestimmt. Resthöfe und Einfamilienhäuser sind ortsbildprägend. Beeinflussend wirken bereits vorhandene Anlagen:

- ⊕ Windräder östlich der Ortslage

- ⊕ Bauschuttrecyclinganlage nördlich der Ortslage
- ⊕ Bodenrecyclinganlage nordwestlich der Ortslage
- ⊕ vorhandene Gewerbebetriebe im Plangebiet westlich der Ortslage

Das Umfeld der Ortschaft Buchwitz ist durch landwirtschaftliche Flächen geprägt und wird durch die geplante Ausweisung der Industriegebietsfläche am bestehenden Gewerbestandort Fuchsberger Straße nicht im Wesentlichen beeinflusst / verändert.

Die Erholungsqualität des Untersuchungsgebietes zwischen Fuchsberg und in der Umgebung der Ortslage Buchwitz wird insgesamt von einem gut strukturierten, ackerbaulich geprägten Erlebnisraum geprägt, der durch einen weiträumigen Nutzungswechsel und in die Ackerflächen eingestreuten Gehölzstrukturen und Waldflächen gekennzeichnet ist. Innerhalb dieser Landwirtschaftsflächen sind in den Senkenlagen und Vernässungsbereichen landschaftsgliedernde Strukturen und Elemente wie Baumreihen und Feldgehölze im Untersuchungsgebiet ausgebildet. Wegbegleitende Gehölze und Verkehrsbegleitgrün an Straßen sind im Untersuchungsgebiet gut ausgeprägt und geben der Landschaft eine eigene Prägung. Insgesamt ist der Betrachtungsraum als ein reich strukturierter Acker-Grünland-Erlebnisraum mit zahlreichen Gehölzstreifen, Hecken und Grabenstrukturen zu bezeichnen, südlicher Abschluss bildet die Jeetzeniederung als FFH-Gebiet. Beeinträchtigend wirken Bereiche der Windenergieanlagen am Krangener Berg im Norden.

2.2.3 Schutzgut Biotop, Arten und Lebensgemeinschaft

Das hier vordergründig zu beurteilende Schutzgut sind „empfindliche Pflanzen und Ökosysteme“, Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Schädigung empfindlicher Pflanzen (z. B. Baumschulen, Kulturpflanzen) und Ökosysteme (z. B. Heide, Moor, Wald). Die Bewertung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen auf geschützte Biotope im näheren Umfeld erfolgt an Hand der Kartierung. Nach Sichtung der „Fachkarten der für den Naturschutz wertvollen Bereiche im Land Sachsen-Anhalt“ und einer Biotopkartierung zur Erfassung der Biotope wird festgestellt, dass durch die langjährige landwirtschaftliche Nutzung des Umfeldes, vorhandene gewerbliche Strukturen und Deponienutzung im Gebiet, davon auszugehen ist, dass sich keine empfindlichen Arten angesiedelt haben. Im Plangebiet vorhandene Waldflächen sind Forstflächen mit deutlichen Schädigungen durch Aufgrabung, Kiesabbau und militärische Nutzung. Als zusammenhängender Raum stellt er jedoch Lebensräume standorttypischer Tierarten dar und wirkt positiv auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Klima und Landschaftsbild. Der Bereich der ehemaligen Altreifendeponie stellt eine vormalige Kiesabbaufäche dar. Mit Nutzungsende als Deponieraum für Altreifen erfolgte eine Abdeckung und oberflächennahe Abdichtung. Die Entwicklung der Fläche verläuft als Ruderalfläche mit einzelnen Gehölzgruppen. Wegen der trocken-sandigen Bodenbedingungen haben sich bisher keine ausgeprägten Biotope entwickelt. Bereits bebaute Bereiche weisen keine natürlichen Vegetationsbereiche, kleinere Ruderalflächen ausgenommen, auf.

Die Nähe zur angrenzenden Bebauung und Verkehrsanlagen, hier besonders Lärmfaktoren, die vorhandene Umzäunung des Plangebietes und Eingriffe in den ansonsten ungenutzten nördlichen Bereich verhindern ein ungestörtes Ausbreiten der Tier- und Pflanzenwelt. **Geschützte Tier- und Pflanzenarten wurden im Plangebiet**

nicht festgestellt. Es wurden auf dem Gelände Nahrungsgäste und Brutvögel festgestellt. Der Nachweis der Nutzung des Gebietes als primärer Lebensraum und Brutort ist nicht durchgängig nachweisbar, wird aber aufgrund des vorhandenen Bewuchses und Dickichtbildung für Kleintiere, Vögel und Insekten als gesichert erachtet. Vorgefunden wurden innerhalb des Plangebiets ausnahmslos Kleintiere und Insekten. Im Untersuchungsraum wurden folgende Arten gesichtet:

Insekten:

- ⇒ Falter- und Schmetterlingsarten
- ⇒ Ameisenarten
- ⇒ Fleischfliegen
- ⇒ Marienkäfer
- ⇒ Feuerwanze
- ⇒ Zecken
- ⇒ Bienen- und Wespenarten
- ⇒ sonstige altmarktypische Arten trockener Standorte

Vogelarten:

- ⇒ Haussperling Nahrungsgast
- ⇒ Verwilderte Haustaube Nahrungsgast
- ⇒ Elster Nahrungsgast und möglicher Brutvogel
- ⇒ Amsel Nahrungsgast und möglicher Brutvogel
- ⇒ Meise als Brutvogel
- ⇒ Finkenarten Nahrungsgast und möglicher Brutvogel
- ⇒ Singdrossel als Brutvogel
- ⇒ Buntspecht Nahrungsgast und möglicher Brutvogel
- ⇒ Eichelhäher Nahrungsgast und möglicher Brutvogel
- ⇒ Habicht und Sperber Nahrungsgast

Kleintiere:

- ⇒ Feldmaus
- ⇒ Kaninchen
- ⇒ Igel
- ⇒ Eichhörnchen

Wildtiere:

- ⇒ Damwild, überläufig, Waldsaumbereich im Norden, Krangener Berg
- ⇒ Wildschein, überläufig, Feldfluren der Umgebung, südlich des Gebietes
- ⇒ Rotfuchs, überläufig
- ⇒ Marderarten, überläufig

Kennzeichnende Gehölze:

- | | | |
|------------------|----------------|----------------------------------|
| ⇒ Stiel Eiche | Quercus robur | einzelständig, Gruppen, Waldsaum |
| ⇒ Schwarz-Kiefer | Pinus nigra | flächig |
| ⇒ Sand-Birke | Betula pendula | flächig auch Unterholz |
| ⇒ Feld-Ahorn | Acer campestre | einzelständig |
| ⇒ Pappel | Populus nigra | Baumreihe, straßenbegleitend |

⇒ Robinie	Robinia pseudoacacia	Baumreihe, straßenbegleitend
⇒ Gemeine Esche	Fraxinus exelsior	einzelständig, Ränder und Unterholzbewuchs, Wildaussaat
⇒ Brombeere	Rubus fruticosus	Ränder und Unterholz
⇒ Besen-Ginster	Cytisus scoparius	Randbereiche und Kahlschlagflächen
⇒ Liguster	Ligustrum vulgare	Deponierand östlich, Wegbereich
⇒ Hartriegel	Cornus sanguinea	Deponierand, Wegbereich
⇒ Wildrose	Rosa canina	Deponierand, Wegbereich
⇒ Gräser / Kräuter trockener Standorte		Deponie, Ruderalflächen Waldlichtung/Kahlschlagfläche,
Totholzhaufen		Ruderalflächen, Waldlichtung/Kahlschlagfläche

2.2.4 Schutzgut Wasser

Südlich angrenzend verläuft am Rand des Untersuchungsraumes die Jeetze. Natürliche Gewässer liegen ansonsten nicht im Untersuchungsraum. Der Flußlauf der Jeetze ist unberührt. Überschwemmungs- und Wasserschutzgebiete liegen nicht im Plangebiet oder angrenzenden Bereichen.

Entsprechend dem Baugrundgutachten ist im gesamten Planbereich der ganzjährige Grundwasserflurabstand relativ groß. Es besteht keinerlei Einfluss auf die Gründungsbedingungen geplanter baulicher Anlagen, eine Versickerung des im Gebiet anfallenden Regenwassers ist voll umfänglich möglich.

Im Bereich der Altlastenfläche „Altreifendeponie“ werden Anlagen zum Monitoring der hydraulischen Verhältnisse und Grundwasserbeschaffenheit betrieben. Der Deponiebesitzer hat in der Nachsorgephase gemäß § 11 DepV die Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen nach § 12 DepV zu sichern und durchzuführen. Eine weitere Betroffenheit des Schutzgutes durch die Planung ist nicht erkennbar.

2.2.5 Schutzgut Boden

Der Boden ist die an der Erdoberfläche entstandene, mit Luft, Wasser und Lebewesen vermischte Verwitterungsschicht aus mineralischen und organischen Substanzen, welche sich unter Einwirkung aller Umweltfaktoren gebildet hat. Für die räumliche Gliederung der Böden sind das Relief, die landwirtschaftliche Bodennutzung und bauliche Eingriffe von Bedeutung.

Die Leistungsfähigkeit des Bodens ergibt sich vorrangig aus seinen drei Hauptfunktionen:

- ⊕ Speicher- und Regelfunktion (Stoff- und Energieflüsse)
- ⊕ Biotische Ertragsfunktion (Nährstoff- und Wasserlieferant)

⊕ Lebensraumfunktion (Tiere, Pflanzen)

Der vorherrschende Bodentyp im Plangebiet und dessen Umfeld liegt im Bereich der Braunerde-Fahlerden bis Braunerden aus skeletthaltigem Löss über lehmigem Schutt aus Tonschiefer und podsolige Sauerbraunerden bis Braunerde-Podsole und Rosterden aus Geschiebedecksand über Schmelzwassersand. Als Quelle wurde die Bodenübersichtskarte von Sachsen-Anhalt (BÜK400d, Stand des Datenerhaltes Oktober 1994) herangezogen. Am Standort selbst herrschen gemäß Baugrundgutachten Sande höherer Mächtigkeiten vor, Erkundungstiefe war 7,00 m.

Die Bodenflächen im Plangebiet können ihre Funktion zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch bereits bestehende Nutzung als Betriebsgelände und aufgelassene Deponie in Teilen nicht mehr vollständig erfüllen. Die natürlichen Standorteigenschaften und die Bodendynamik werden deutlich überprägt. Der Boden wird durch weitere Versiegelung seine Bedeutung als Lebensraum zum überwiegenden Teil verlieren. Durch die langjährige intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung der umliegenden Flächen, Kiesabbau und Deponienutzung ist der Boden im Bereich des Standortes bezogen auf seinen Natürlichkeitsgrad jedoch bereits im Ausgangszustand nicht mehr als besonders schutzwürdig einzustufen.

Anhaltspunkte für schädliche Bodenveränderungen, Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen im Sinne von § 2 Abs. 3 bis 6 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) [10] liegen vor: „Altreifendeponie“ – Altlastenkataster Reg.-Nr. 15081455400088.

2.2.6 Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und Erlebnisräume

Bei der Bewertung des Landschaftsbildes stehen die ästhetischen Werte der Landschaft im Mittelpunkt der Betrachtung. Das landschaftliche Erholungspotential wird wesentlich durch das Landschaftserlebnis bestimmt. Der Wert einer Landschaft wird erheblich durch das Landschaftsbild bestimmt. Dabei kommt der raumbildenden Vegetation, sichtbeeinflussenden Morphologie und markanten Einzelobjekten eine große Bedeutung zu.

Das Landschaftsbild eines Gebietes ist die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft. Es ergibt sich aus der Art der Ausprägung der Landschaftselemente und deren Komposition. Die Betrachtung der Landschaft erfasst alle wesentlichen Strukturen, wobei die Wertigkeit mit der Anzahl vielfältiger natürlicher Strukturen steigt. Das Landschaftsbild besitzt folgende Funktionen:

- ⊕ Bildungsfunktion (Landschafts-genese)
- ⊕ Erholungsfunktion (Naturnähe, Schönheit im Sinne von Harmonie der Landschaft)
- ⊕ Heimatfunktion (Eigenart der Landschaft)

Die für das Schutzgut Landschaft relevanten Aspekte bestehen in der Empfindlichkeit der einzelnen Strukturen und ihrer Ensemble gegenüber den Auswirkungen des Vorhabens. Deshalb sind drei Parameter von Bedeutung: Einzelstrukturen/-phänomene, Landschaftsbildräume/Ensemble und der ästhetische Wirkraum. Unter dem ästhetischen Wirkraum ist der Raum zu verstehen, in dem das Eingriffsobjekt sichtbar wird.

Im Untersuchungsgebiet zeichnen sich die flächenmäßig dominierenden und teilweise ausgeräumten Ackerflächen ab. Die Siedlungsbereiche werden von kleineren Ortschaften entlang der Verkehrswege repräsentiert, die zum

großen Teil in ihrer dörflichen Grundstruktur mit gut ausgebildeten Ortsrandlagen noch erhalten sind. Städtische Bereiche mit einem deutlich urbaneren Charakter mit Gewerbeflächen und einer dichten Wohnbebauung sind hier westlich des Plangebiets vorhanden (Stadtgebiet der Hansestadt Salzwedel).

Das Landschaftsbild im Umfeld des Plangebietes ist durch die landwirtschaftliche Nutzung der Landschaft geprägt und kann aus den genannten Gründen in diesen Bereichen als strukturarm und ausgeräumt beschrieben werden. Die Ursachen dafür sind in der dominierenden landwirtschaftlichen Nutzung im Landschaftsraum zu suchen. Insgesamt ist jedoch durch den Wechsel von landwirtschaftlichen Nutzflächen mit den vereinzelt Wald-, Gehölbereichen, Hecken und südlichen beginnenden Grabenstrukturen ein durchaus reizvolles Landschaftsbild ausgeprägt. Besonders am südlichen Rand des Untersuchungsraumes prägt hier die Jeetzeniederung das Bild.

Die landschaftliche Erlebniswirksamkeit ist im Untersuchungsgebiet differenziert zu beurteilen. Insgesamt überwiegen die Bereiche mit einer geringen Erlebniswirksamkeit.

Die Geländemorphologie ist im Umfeld des Standortes durch die geringe Reliefenergie einheitlich ausgeprägt. Die vorhandene Bebauung wirkt im direkten Bereich, verstärkt durch die Hochlage des Plangebietes, mit seinen vorhandenen Hallenbauwerken dominierend, hier weithin kennzeichnend die Hochregallager der Kerzenfabrik am Ostrand des Gebietes.

Deutlich über das Geländeprofil herausragende und weit sichtbare natürliche Erhebungen fehlen. Weitsichtig bildet der Übergang der Altmarkplatten in die Jeetzeniederung jedoch ein abwechslungsreiches Bild. Eine landschaftsbezogene Erholungsfunktion und das Naturerleben sind daher insgesamt im Betrachtungsraum möglich. Als Beispiel seien die ästhetischen Funktionen des Landschaftsbildes wie Schönheit, Naturnähe, Vielfalt und Eigenart der Landschaft angeführt.

Bewertungsgrundlage

Die Schutzwürdigkeit des Raumes wird von seinem Leistungsvermögen bestimmt, um verschiedenen Funktionen (insbesondere des Landschaftshaushaltes insgesamt) gerecht zu werden. Beim Landschaftsbildpotential wird speziell das Leistungsvermögen eines Landschaftsbildraumes hinsichtlich der Erfüllung der Bildungs-, Heimat- und Erholungsfunktion eingeschätzt. Dazu werden wahrnehmbare geomorphologische Ausprägungen, markante kulturhistorische Bestandteile und bauliche Objekte, die Vegetations- und Gewässerstruktur sowie die Nutzungsverteilung betrachtet und daraus Leitlinien und Sichtbeziehungen abgeleitet.

Die Bewertung erfolgt über die Faktoren Vielfalt (Relief, Nutzungswechsel, Raumgliederung), Eigenart (Einzigartigkeit, Unersetzbarkeit), Naturnähe (Vegetation, Ursprünglichkeit, Flora/Fauna) und Schönheit (Harmonie, Zäsuren) der Landschaftsbildräume.

Gegebenheiten des Landschaftsraumes

Das gegenwärtige Landschaftsbild im Umfeld des Plangebietes wird bedingt durch die intensive und weiträumige landwirtschaftliche Nutzung, als partiell anthropogen überformt beschrieben. Die Landschaft weist dennoch keine

absolute Gleichförmigkeit auf. Landschaftsgliedernde Elemente sind vorhanden, die Sichtbeziehungen sind durch die weitläufige Landschaft gegeben. Das Untersuchungsgebiet stellt sich dem Betrachter als ebenes Gelände mit leichten Erhebungen und dem markanten Profil des Stadtgebiets der Hansestadt Salzwedel im Bereich einer Senke im Westen dar. Blickpunktbildend im Gebiet sind die vorhandenen Hochregallager im Plangebiet. Und die Windkraftanlagen nordöstlich am Krangener Berg.

2.2.7 Schutzgut Klima

In der Landschaftseinheit ist ein subatlantisch beeinflusstes Klima des Binnentieflandes wetterbestimmend. Die Jahresniederschläge liegen bei 500 bis 600 mm.

Der mittlere Verlauf der Höhenströmungen des Windes wird durch die großräumige Luft-druckverteilung bestimmt. Im Jahresmittel dominieren großräumig Winde aus westlichen Richtungen.

Für das Schutzgut Klima sind Funktionen wie die bioklimatische Regeneration und Luftverunreinigungen von Bedeutung. Die bioklimatische Ausgleichsfunktion ist im Untersuchungsgebiet großräumig gegeben. Vorbelastete Bereiche mit größerer Flächenausdehnung sind nicht vorhanden. Aussagen zu den lokalen und thermischen Windsystemen (Kaltluftabflüsse) und detaillierte Aussagen zu den Windverhältnissen lassen sich abstrakt aus der Höhenlage des Gebietes herleiten, wonach der Luftaustausch in den bodennahen Bereichen durch den Niederungsbereich der Jeetze beeinflusst ist. Vorherrschend sind insgesamt hier westliche Strömungen.

2.2.8 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind als kulturelles und wirtschaftliches Erbe zu schützen. Die Schutzgüter sind insbesondere durch klimatische Einflüsse und Naturereignisse, die ständige Verwitterung, Erschütterungen sowie Schadgase gefährdet. Kulturgüter sind nicht ersetzbar, weshalb die Vermeidung einer Beeinträchtigung grundsätzlich den Vorrang vor Umsetzungsmaßnahmen hat.

Das Vorhandensein von Denkmalen (insbesondere von Bodendenkmalen) ist bei Baumaßnahmen vorab zu prüfen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind folgende Fundstätten bekannt:

Unmittelbar angrenzend und durchlaufend befinden sich archäologische Fundstellen. Das Vorhaben befindet sich im Bereich eines bekannten hochrangigen archäologischen Denkmals. Dabei handelt es sich um eine eisenzeitliche Siedlung mit dazugehörigem Brandgräberfeld (1. Jahrtausend vor Christus; Kricheldorf Fpl. 3). Sofern das Gelände nicht tiefgründig durch Sandentnahmen gestört ist, ist davon auszugehen, dass im Zuge des Vorhabens in archäologische Funde und Befunde eingegriffen wird. Die gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz von Bodendenkmalen sind einzuhalten und die Bauausführenden über die gesetzlichen Bestimmungen zu belehren. Mit Umsetzung der Bauleitplanung sind die Behörden einzubeziehen und eine archäologische Baugrunduntersuchung zur Feststellung relevanter Grabungsbereiche durchzuführen.

2.3 Bewertung der Umweltauswirkungen

2.3.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Staub, Geruch

Für das Plangebiet lassen sich derzeit keine Festlegungen treffen. Es ist hier jeweils vorhabenbezogen eine Immissionsprognose für Gerüche und Staub zu erstellen. Anhand dieser können detaillierte Aussagen getroffen werden.

Lärm

Für die Bestimmung der Schallimmissionen liegt eine entsprechende Vergleichsrechnung seitens der Unteren Immissionsschutzbehörde bereits vor. Es werden Grenzwerte in Wichtung zu bereits bestehenden Immissionsquellen festgeschrieben um auch mit bereits vorhandenen Belastungen die erforderlichen Schutzbereiche sicherzustellen. Im Plan sind die Grenzwerte der flächenbezogenen Schalleistungspegel daher festzusetzen:

- tags 69 dB(A)/m² (06:00 bis 22:00 Uhr)
- nachts 54 dB (A)/m² (22:00 bis 06:00 Uhr)

Mit Umsetzung der Festsetzungen werden negative Auswirkungen auf das Umfeld nicht erwartet. Ein Monitoring der Entwicklung wird im Zeitraum von 5 Jahren nach Planumsetzung für erforderlich gehalten.

Verkehrsaufkommen

Durch die Ausweisung des Gebietes wird der bereits vorhandene gewerbliche Verkehr nur unwesentlich beeinflusst. Ziel der Planung ist die Entwicklung bestehender Betriebe, nicht die Neuansiedlung. Die Verkehrsströme laufen derzeit über die B 71 und die Verbindungsstraße Fuchsberger Straße in das Gebiet. Eine nördliche Anfahrmöglichkeit, westlich abzweigend von der Fuchsberger Straße ist vorgesehen. Damit erfolgt eine Entlastung im Bereich des ruhenden Verkehrs auf der Fuchsberger Straße. Im Plangebiet erfolgt die Regelung überwiegend auf den Vorhabensflächen innerbetrieblich.

Die Anbindung des Gebietes an den überörtlichen Verkehr tangiert ansonsten keine schutzbedürftigen Räume. Verkehrsströme weiterführend in Richtung der Ortslage Buchwitz entstehen nicht. Negative Auswirkungen auf das direkte Umfeld werden daher nicht erwartet.

2.3.2 Auswirkungen auf das Biotop, Arten und Lebensgemeinschaft

Für die Ausweisung des Industriegebietes im Plangebiet werden Wald- und landwirtschaftliche Fläche in Anspruch genommen. Landwirtschaftsflächen sind aufgegebene, kleinstteilige Splitterflächen untergeordneter und überprägter Bereiche angrenzend an den Deponiebereich, die sich tatsächlich als Ruderalfluren/Wiesen darstellen. Der Verlust dieser Landwirtschaftsbereiche ist praktisch bereits erfolgt und unerheblich. Auch unerheblich ist die

Einbeziehung des Deponiebereiches. Der sich in Nachsorge befindliche Bereich, soll einer Nutzung zugänglich gemacht werden, ohne auf ansonsten zulässige Vorhaben des Außenbereiches zurückgreifen zu müssen. Der Lebensraum/Naturhaushalt ist in diesem Bereich durch bereits zurückliegende Eingriffe und umfelduntypische Entwicklung gestört. Die bisher geplanten Entwicklungsabsichten, Fläche für Wald, ist in diesem Bereich nicht umsetzbar, da die erforderliche Deponienachsorge mit dieser Planung nicht vereinbar ist. Die 8. Änderung des FNP korrigiert dies.

Einen nicht unerheblichen Anteil an der Gesamtfläche des Gebietes bilden die im nördlichen Gebietsteil befindlichen Forstflächen. Diese stellen vormals Außenbereichsflächen dar und unterliegen dem WaldG LSA. Die Größe dieser Flächen beträgt insgesamt ca. 4,5 ha, für das F-Plangebiet insgesamt 7,13 ha. Der Zustand dieser Flächen lässt sich als naturferner Wald beschreiben. Die Waldböden sind durch frühere Aufgrabungen und Kiesentnahmen deutlich gestört. Teile der Flächen sind Kahlschlag-, Ruderal und Saumflächen. Der Bewuchs ist bei den Hauptbaumarten wenig strukturiert. Nadelgehölze überwiegen, hier Schwarzkiefern. Sonst prägend Sandbirken und Eichen im Saumbereich. Im Unterholzbereich lässt sich eine vermehrte Wildaussaat von Birken, Pappeln und Eschen feststellen. Eine forstwirtschaftliche Nutzung ist in der Vergangenheit weitgehend unterblieben. Im Zuge der Ausweisung als Baugebiet gehen diese Flächen in großem Umfang verloren. Entsprechend den gesetzlichen Festlegungen bedarf die Umwandlung von Wald neben dem ohnehin erforderlichen Eingriffsausgleich einer flächengleichen Erstaufforstung, mit der der Eingriff kompensiert werden muss. Für die Umsetzung von Erstaufforstungen werden vorrangig Flächen außerhalb des Plangebietes genutzt. Im Plangebiet werden als Übergang zur natürlichen Landschaft im Norden die Waldsaumbereiche erhalten und entwickelt, so dass sich der potentielle Lebensraum der Umgebung hier angliedern lässt.

Durch den Verlust von Biotopstrukturen werden die hier typischerweise lebenden Waldsaum-Tierarten auf die Randbereiche verdrängt. Es ist jedoch zu erwarten, dass mit Durchführung der Planung insgesamt eine ausgeglichene Lebensraumvielfalt für die Fauna/Flora erhalten werden kann. Die im Plangebiet vorgesehene Entwicklung von neuen Gehölz- und Ruderalstrukturen sowie die geplante Schaffung eines natürlichen Waldrandes mit Saumstreifen im Anschluss und mit weiterer Entwicklung der umgebenden Ersatzflächen werden sich in der Summe positiv auf das Schutzgut Tiere auswirken.

Es ist zu erwarten, dass sich damit für das Schutzgut biologische Vielfalt Vorteile ergeben, wenn die Lebensraumvielfalt insbesondere durch die Schaffung von neuen, störungsarmen Rand- und Übergangsbereichen erhöht wird.

Weitergehende faunistische Untersuchungen sind nicht erfolgt, da ein Verdacht auf das Vorhandensein geschützter Arten nicht vorliegt. Im Gebiet wurden die standorttypischen Kleintierarten, Vögel und Insekten festgestellt. Eine Verkleinerung des Lebensraumes, vorrangig auf die Randgebiete des Plangebietes, wird keine erheblichen Auswirkungen nach sich ziehen, wenn die festgesetzten Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz im Gebiet und direkt angrenzend erfolgen.

2.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Wichtige Elemente dieses Schutzgutes sind die Grundwasserneubildung, der Grundwasserschutz und die damit im Zusammenhang stehende Retention von Wasser im Bodenkörper. Mit der Bebauung bisher unversiegelter Flächen ist von Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch den Verlust von versickerungsfähigen Grundflächen zur Grundwasserneubildung auszugehen. Insbesondere die Behandlung des von überbauten und versiegelten Flächen abzuleitenden Niederschlags ist von Bedeutung.

Mit der Versiegelung der Bodenfläche am Standort ist eine Unterbrechung des natürlichen Wasserkreislaufes bezugnehmend auf eine natürliche und ungehinderte Versickerung sowie Verdunstung des Regenwassers verbunden. Das im versiegelten Bereich des Plangebietes anfallende Niederschlagswasser wird in Versickerungsanlagen eingeleitet. Somit steht das „übergelaufene“ Niederschlagswasser dem natürlichen Wasserkreislauf wieder für eine Grundwasserneubildung zur Verfügung. Für den Bereich Deponie bestehen im Rahmen der Deponienachsorge Festlegungen, wonach das Niederschlagswasser im Deponiebereich gesondert zu erfassen und zu versickern ist. Eine Vermischung mit anderen Flächen ist hier nicht zulässig.

Grundsätzlich ist im bestimmungsgemäßen Betrieb baulicher Anlagen ansonsten eine unzulässige Grundwasserverunreinigung oder -belastung auszuschließen. Einen ordnungsgemäßen Umgang mit den Abwässern vorausgesetzt, ist eine Gefährdung des Schutzgutes Wasser daher nicht zu befürchten. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist gesetzlich eindeutig geregelt und bedarf hier keiner Bewertung. Mit der Umsetzung der gesetzlichen Vorschriften (u. a. Wasserhaushaltsgesetz [11]) ist der Schutz des Wassers (Grundwasser, Oberflächengewässer) gewährleistet.

Auswirkungen und Maßnahmen:

Aufgrund der Bodenversiegelung ändert sich auf den überbauten Flächen das Abfluss-, Versickerungs-, Speicher- sowie Pufferverhalten. Dieser Einfluss ist durch die Anordnung von Versickerungsflächen abzumildern. Großräumig sind damit keine Veränderungen hinsichtlich des Wasserregimes verbunden.

Der Oberflächenwasserabfluss ändert sich hinsichtlich der Abfluss- bzw. Versickerungsmenge. Der Boden zur Wasseraufnahme (Versickerung) steht durch die Versiegelung oberflächlich nicht in vollem Umfang zur Verfügung, so dass oberflächlich mehr Wasser bei Niederschlagsereignissen anfällt. Das so anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser ist einer Versickerung zuzuführen. Dabei ist der Bereich der ehemaligen Deponie getrennt zu fassen. Somit kann das anfallende überschüssige Regenwasser ohne erhöhte Erosionswirkung, Wasserstau- und Hochwassergefahr wieder dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden. Das Speicher- und Pufferverhalten des Bodens wird durch die Versiegelung lokal verändert. In den Bereichen der versiegelten Fläche ist dies deutlich eingeschränkt. Ein Ausgleich dieser Beeinträchtigung des Schutzgutes hinsichtlich der Speicher- und Pufferfunktion kann nur durch die Versickerung des Oberflächenwassers direkt am Standort erfolgen. Das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser wird, wie bereits beschrieben, im Plangebiet versickert. Die technischen Möglichkeiten wurden hierzu im Rahmen von Baugrunduntersuchungen geprüft und für uneingeschränkt tauglich

befunden. Mit Umsetzung der Planung sind somit keine Veränderungen des lokalen Grundwasserleiters verbunden.

Fazit und Zusammenfassung:

Um Veränderungen des lokalen Wasserhaushaltes zu begrenzen, werden die aufgeführten Maßnahmen zur Ableitung des anfallenden Regenwassers im Plangebiet realisiert. Mit der Umsetzung der Maßnahmen werden das Erosionsrisiko sowie lokale Vernässungen oder Wassereinstauungen vermindert. Der lokale Einfluss auf das Wasserspeichervermögen des Bodens ist unerheblich und hat somit keinen unmittelbaren Einfluss auf die Grundwasserneubildung im Standortumfeld. Der Standort befindet sich weiterhin außerhalb wasserrechtlich festgesetzter Trinkwasserschutzgebiete.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch die Errichtung von baulichen Anlagen werden mit der beschriebenen Wasserableitung vermindert und bleiben ohne erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

2.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Mit der geplanten Ausweisung des Plangebietes ist eine Neuversiegelung von bisher unbebauter und der Verlust von versickerungsfähiger Bodenfläche verbunden. Die für die Bebauung in Anspruch genommene Fläche wird dauerhaft versiegelt. Die betroffene Grundfläche geht für die Erfüllung von Funktionen im Naturhaushalt verloren. Das betrifft die nachfolgend aufgeführten Bodenfunktionen nach dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) [10]:

- ⊕ Grundwasserneubildungs- und Schutzfunktion
- ⊕ chemische Puffer- und Filterfunktionen (Schadstoffpuffer)
- ⊕ Standortfunktion für Land- und Forstwirtschaft
- ⊕ Rohstofflager
- ⊕ Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- ⊕ Lebensraum-/ Habitatfunktion

Diese Funktionsvielfalt wird durch die Überbauung bzw. Versiegelung auf die anthropogene Nutzungsfunktion als Baugrund reduziert. Als Lebensraum und Lebensgrundlage für wildlebende Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen steht diese Bodenfläche somit nicht mehr zur Verfügung. Der Verlust der Regelungsfunktion im Wasserkreislauf ist im Bereich der überbauten und versiegelten Flächen besonders offensichtlich. Die Bodenfunktionen Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, Schadstoffpuffer sowie Rohstofflagerstätte erfahren nur eine unerhebliche Beeinträchtigung.

Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch Stoffeinträge sind derzeit nicht erkennbar. Im Zuge von Baumaßnahmen kommt es weiter zu keinen tiefgründigen Bodenbewegungen. Der Mutterboden wird von der Fläche des Baufeldes abgeschoben und ist am Ort zu belassen.

Durch Wiederherstellung von natürlichen Bodeneigenschaften und Aufwertungsmaßnahmen im und außerhalb des Gebietes sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden kompensierbar. Nähere Ausführungen dazu erfolgen im Zuge der Kompensationsbeschreibung.

2.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind mit dem Vorhaben nicht verbunden, da bereits raumprägende bauliche Anlagen am Standort vorhanden sind und weitere Überprägungen durch geeignete Beschränkungen zur Bebaubarkeit getroffen wurden, hier Höhe der baulichen Anlagen, Grundflächenzahl. Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes ist daher keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gegenüber dem aktuellen Zustand ableitbar. Eine deutliche Überprägung des Landschaftsbildes im Vergleich zum Ausgangszustand findet am Standort somit nicht statt.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes ist keine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungsfunktion der Landschaft verbunden, da das Umfeld des bestehenden Standortes unter diesem Gesichtspunkt eine untergeordnete Bedeutung besitzt. Die Landschaft ist hier durch die menschliche Nutzung bereits überformt, jedoch sind Erlebniseffekte auch nach der Erweiterung der Anlage immer noch vorhanden und nicht vollkommen ausgeschlossen.

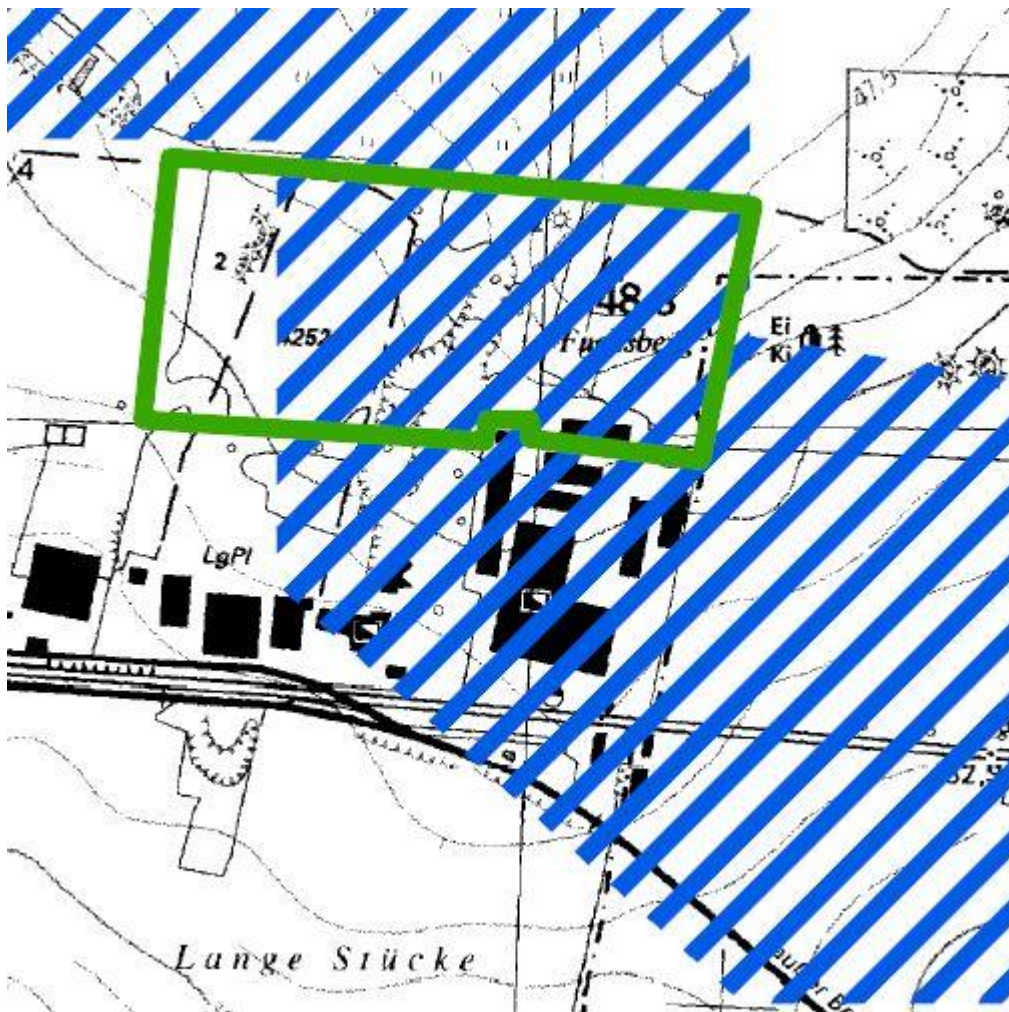
Die Vorbelastung des Landschaftsraumes wurde bereits beschrieben. Einzigartige oder seltene Landschaftstypen sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Die geplante Entwicklung steht den festgelegten Entwicklungszielen der Landschaftsplanung im Naturraum daher grundsätzlich nicht entgegen.

2.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima wurden nicht erkannt. Ausgehend davon, dass bauliche Anlagen dem Stand der Technik entsprechen, ist eine erhebliche Beeinflussung des Schutzgutes nicht erkennbar. Ebenso finden bei Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen keine grundlegenden Veränderungen der lokalklimatischen Verhältnisse statt. Der Luftaustausch im Betrachtungsraum wird nicht unterbunden.

2.3.7 Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Hinweise auf das Vorhandensein von Bodendenkmalen liegen für das unmittelbare Plangebiet und deren Umfeld vor. Das Plangebiet befindet sich im Bereich eines bekannten hochrangigen archäologischen Denkmals. Dabei handelt es sich um eine eisenzeitliche Siedlung mit dazugehörigem Brandgräberfeld (1. Jahrtausend vor Christus; Kricheldorf Fpl. 3). Sofern das Gelände nicht tiefgründig durch Sandentnahmen gestört ist, ist davon auszugehen, dass im Zuge des Vorhabens in archäologische Funde und Befunde eingegriffen wird. Die gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz von Bodendenkmalen sind hier strikt einzuhalten. Vor Beginn von Arbeiten sind die Behörden einzubeziehen und eine archäologische Baugrunduntersuchung durchzuführen um so ggf. vorhandene Fundstellen und Befunde zu dokumentieren und Ausgrabungen zu ermöglichen.



Kartenauszug Landesamt für Denkmalpflege, Fundplatz 3, Kricheldorf

Auswirkungen auf Denkmale in den Ortslagen und von dann zulässigen baulichen Anlagen ausgehende Sichtbeeinträchtigungen sind ausgeschlossen. Diese befinden sich in einer ausreichend großen räumlichen Entfernung zum Standort, so dass keine Sichtbeeinträchtigungen auf Ortslagen auftreten. Beeinträchtigungen von Einzeldenkmälern sind aufgrund der Entfernungen zum Standort und deren räumlicher Lage ausgeschlossen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Kulturlandschaft sowie die damit in Zusammenhang stehenden traditionellen Sicht- und Wegebeziehungen sind aufgrund der Gegebenheiten des Standortes nicht in einer erheblichen Wirkungstiefe vorhanden. Mit der vorhandenen räumlichen Entfernung der Anlage zu den jeweiligen Ortsgrenzen ist eine Beeinträchtigung dieser Siedlungsgebiete nicht erkennbar.

2.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Beschreibung und Bewertung der Umwelt erfolgt für alle Schutzgüter (abiotische und biotische Schutzgüter). Da die Schutzgüter in einer engen Wechselbeziehung miteinander stehen, können diese nicht isoliert voneinander

betrachtet werden. In der Umwelt treten Wechselwirkungen untereinander in vielfältigen Formen auf und erzeugen in Abhängigkeit der Art und Größe des Eingriffes Folgewirkungen und Sekundäreffekte.

Die spezifische Problematik der Umweltauswirkungen gewerblicher Anlagen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern ist abhängig von der tatsächlichen Nutzung und kann im Vorfeld nur schwer beurteilt werden. Hier sind die Regelungen im BimSchG heranzuziehen, die dem jeweiligen Vorhaben zuzuordnen sind.

Maßgebliche Wirkungen auf alle anderen Schutzgüter gehen vom Boden und dem Relief als Ergebnis eiszeitlicher und holozäner Vorgänge aus. Durch beide sind oberirdische Gewässersysteme sowie Grundwasserabstände und deren Geschütztheitsgrad determiniert. Das Zusammenwirken von Bodenart und Relief (beeinflusst Licht- und Wärmeexponiertheit) und Wasserhaushalt führt zur Herausbildung bestimmter Vegetationseinheiten, die die Grundlage (Lebensraum) für bestimmte Tierarten bilden und mit diesen eine Einheit darstellen (Biozönose). Dieses Beziehungsgefüge beeinflusst sowohl Makro-, Meso- (Regional-) wie auch Mikro- (Gelände-) Klima. Darüber hinaus bestehen zwischen allen Umweltbereichen Rückwirkungen, wie z. B. vom Klima auf die Pflanzenwelt.

Die Schutzgüter bestimmen die menschlichen Nutzungsmöglichkeiten. Die Intensität der anthropogenen Nutzung beeinflusst und verändert die natürliche Umwelt. Das ist auch im Untersuchungsraum des Plangebietes erkennbar. Ein Beispiel ist das Landschaftsbild, das sich als ästhetische Wirkung von naturräumlichen und urbanen Komponenten innerhalb eines visuell erfassbaren Raumes zeigt. Die Grenzen dieses Raumes werden hauptsächlich durch das Relief und/oder größere natürliche Strukturen (z. B. Biotope) sowie urbane Strukturen (z. B. Straßen) bestimmt. Maßgeblich für das Landschaftsbild ist der Strukturreichtum quantitativer und qualitativer Art.

Die zweite Komponente sind die Siedlungsformen, deren landschaftstypische Ausprägung sowie die Einbindung innerhalb des Landschaftsgefüges (Ensemble, Blickbeziehungen) maßgebend für die ästhetische Wirkung auf das Landschaftsbild sind. Damit stellt z. B. das Landschaftsbild die kompositorische Wechselwirkung aller Umweltbereiche, ihrer einzelnen Strukturelemente zueinander und miteinander unter ästhetischen Gesichtspunkten dar.

Hinsichtlich der Bewertung der Auswirkungen auf den Nutzungsanspruch gewerblicher Flächen sind alle Bestandteile der natürlichen Umwelt zu betrachten. Die Summe und insbesondere die Komposition aller Umweltbereiche bilden die Grundlage und sind gleichzeitig Ziel und Mittel der menschlichen Nutzung (Relief, Klima, Naturausstattung, Siedlungen, Landschaftsbild, Erlebnisbereiche).

Der Eingriff in die natürliche Umwelt betrifft in der Folge nicht nur das Schutzgut Pflanzen und Tiere, sondern hat auch Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Gleichzeitig werden im konkreten Fall Bodenstrukturen beeinträchtigt.

Der Boden ist Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen. Im Oberboden tragen Organismen - Bakterien, Pilze, Tiere und Pflanzen - dazu bei, dass der Boden Luft, Sauerstoff, Wasser und Nährstoffe zur Ernährung der oberirdischen Pflanzen bereitstellt. Hier liegen komplizierte Abhängigkeiten vor, die auf Veränderungen äußerst empfindlich wirken.

Verdichtung und Versiegelung des Oberbodens führen zu einer Störung unterschiedlichster Systeme, was ein typisches Beispiel der Wechselwirkungen verschiedener Potentiale ist. Einerseits wird der Wasserdurchfluss des

Bodens verhindert bzw. gestört, andererseits wird die regional vielfältige Bodenflora und -fauna verdrängt. In stark verdichtetem und versiegeltem Boden ist durch Sauerstoffmangel, den veränderten Wasserhaushalt und das verringerte Porenvolumen kaum Leben mehr möglich. Durch diese Vorgänge sind die Humusbildung und die Bodenfruchtbarkeit stark herabgesetzt. Zudem wirken sich Bodenverdichtung und -versiegelung auch auf das Mikroklima aus.

Besonders deutlich zeigt sich hier die Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern Luft, Boden, Flora und Fauna mit den sekundären und tertiären Wirkungen auf die Nutzungsansprüche des Menschen.

In die Ermittlung des ökologischen Risikos sind die von der Planung ausgehenden Belastungen, detailliert in folgenden Phasen, mit eingeflossen:

- ⊕ baubedingte Auswirkungen, die nur durch den Baubetrieb entstehen, zeitlich begrenzt sind und nach Abschluss der Bauphase in der Regel nicht mehr auftreten,
- ⊕ Auswirkungen, die durch Gebäude und Gebäudeteile sowie Verkehrsflächen entstehen und zeitlich nicht begrenzt, sondern nachhaltig sind,
- ⊕ betriebsbedingte Auswirkungen im Zuge der Nutzung als Industriegebiet

Es kann festgestellt werden, dass Einflüsse auf die biotische und abiotische Umwelt entstehen, welche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbereichen hervorrufen. Die wesentlichen Faktoren sind durch bereits vorhandene gewerbliche Strukturen bestimmt und werden durch die geplante Erweiterung nicht maßgebend geändert. Anhaltspunkte für nachteilige Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden bei bestimmungsgemäßer Umsetzung der Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen nicht erkannt.

2.3.9 Nichtdurchführung der Planung

Im Falle der Nichtdurchführung dieser Planung wird die weitere Entwicklung der bereits vorhandenen gewerblichen Strukturen auf der Grundlage des § 34 BauGB vollzogen. Damit einhergehend ist eine Verdichtung der vorhandenen Bebauung entlang der Fuchsberger Straße.

Der Bereich der ehemaligen Deponie erfährt gemäß bereits vorliegender Genehmigungen eine Nachnutzung. Wegen der ohnehin erforderlichen Maßnahmen zum Grundwasserschutz ist die Entwicklung hochwertiger Naturräume auf dem Deponiegelände praktisch ausgeschlossen.

Wesentliche Problempunkte im Gebiet bleiben damit insgesamt ungelöst. Unberührt bleibe hingegen der Bereich der Forstflächen. Wegen der Zugehörigkeit zu den bestehenden Betriebs- und Deponieflächen wird eine naturnahe Entwicklung hier jedoch nicht stattfinden. Ein Wiederaufleben der Kiesabbauflächen wird ebenso nicht ausgeschlossen. Angrenzende landwirtschaftliche Intensivnutzungen bleiben ebenso prägend für den Naturraum.

Als Fazit kann festgestellt werden, dass auch bei Nichtdurchführung der Planung eine ungestörte Entwicklung des Naturraumes im Plangebiet nicht erfolgen wird, solange die gewerbliche und landwirtschaftliche Nutzung betrieben wird.

2.4 Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen

2.4.1 Gesetzliche Grundlagen und Beschreibung des Eingriffs

Das Plangebiet befindet sich derzeit teilweise im baurechtlichen Außenbereich und stellt einen Eingriff in die Natur und Landschaft nach § 18 NatSchG LSA [2] dar. Der zugehörige Flächennutzungsplan ist in Fortschreibung und bildet sodann die Grundlage zur Ausbildung als Industrie und Gewerbefläche. Die Eingriffsflächen befinden sich innerhalb gewerblich genutzter Grundstücke und auf direkt angrenzenden Flächen. Die Eingriffsregelungen nach NatSchG LSA [2] sind somit anzuwenden. Mit der Planausweisung ist eine Neuversiegelung von Grundflächen am Standort verbunden. Nachfolgend wird auf die Verhältnisse des Bebauungsplanes 38-08 dirket eingegangen:

Es wird eine Fläche von ca. 12,4 ha für bauliche Anlagen ausgewiesen, davon bisher nicht bebaubare Grün- und Waldflächen mit ca. 4 ha und Deponiefläche mit ca. 2,3 ha (vgl. Anhang „Flächenermittlung“).

In der Folge des Eingriffs entstehen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes (insbesondere der Schutzgüter (Flora/Fauna, Boden, Wasser), die entsprechend zu kompensieren sind.

Der Umfang der geplanten Bebauung orientiert sich an den bereits nach § 34 Bau GB am Standort zulässigen Anlagen und stellt aus baulicher Sicht die Grenze für oberirdische und somit im Landschaftsbild wahrnehmbaren Bauten dar.

Wesentlicher Eingriff ist der Verlust von Wald- und Bodenflächen und die damit verbundenen Wechselwirkungen. Voraussetzung zur Durchführung des Verfahrens ist die Waldumwandlung betroffener Flächen, mit der die Ersatzaufforstung im Verhältnis 1:1 einhergeht.

Weitgehend unberührt bleibt der Bereich der bestehenden gewerblichen Flächen und der Altreifendeponie, die insgesamt ca. 2/3 des Plangebietes einnehmen. Hier wird insgesamt, bedingt durch die Festlegung einer geordneten Entwicklung, eine Verbesserung der Verhältnisse erreicht werden.

Der angrenzende Wirkraum ist insofern unberührt als die vorliegende Planung den Übergang zu den angrenzenden Flächen respektiert und entwickelt bzw. keine Änderung an den bestehenden Verhältnissen erforderlich wird.

2.4.2 Konfliktanalyse und gesetzliche Grundlagen

Aufgrund der vorhandenen gewerblichen und vormals erfolgten militärischen und Deponienutzung des Standortes ist davon auszugehen, dass durch die geplante Gebietserweiterung keine Auswirkungen für geschützte Biotopbereiche ableitbar sind, die zu erheblichen oder nachteiligen Beeinträchtigungen führen können. Durch die Immissionsbetrachtungen der UNB und die erfolgte Kartierung und Bewertung des Gebietes kann dies nachgewiesen werden.

Als Eingriff in Natur und Landschaft sind nach § 14 BNatSchG [4] und § 6 NatSchG LSA [2] Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, zu verstehen. Durch das Planvorhaben kommt es zu einer

Veränderung der Nutzung der Grundfläche. Damit ist eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes verbunden.

Unter dem Gesichtspunkt der Auswirkungen auf Natur und Landschaft durch eine Bebauung und Versiegelung von Flächen sind somit vordergründig die Veränderung der Grundflächen und die damit verbundenen Auswirkungen auf den Verlust im Bereich Fauna/Flora und das Landschaftsbild zu betrachten. Da sich der Eingriff am Standort auf die o. g. Schutzgüter auswirkt, muss der zu realisierende und gesetzlich geforderte Ausgleich die jeweiligen Eingriffsfolgen kompensieren.

Die Charakterisierung der Auswirkungen des Eingriffs auf den Naturhaushalt und die Landschaft ist für die jeweiligen Schutzgüter vorzunehmen. Die Auswirkungen der Beeinträchtigungen durch das Planvorhaben sind nachfolgend für die einzelnen Schutzgüter zusammenfassend aufgeführt.

Konflikt	Eingriff	Schutzgut	Art des Eingriffs	kompensationspflichtiger Eingriffsumfang
1	Zuwachs an Bodenversiegelung, Reduzierung der Grundwasserneubildung	Boden Wasser	nutzungsbedingt	ca. 6 ha, ca. 4 ha
2	Nutzungsänderung von Waldflächen	Fauna/Flora Biotope	nutzungsbedingt	ca. 4 ha
3	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	Landschaftsbild	baubedingt	nicht quantifizierbar

Tabelle 1: Eingriff in Natur und Landschaft – Übersicht

Entsprechend den Regelungen des § 15 Abs. 2 BNatSchG [4] und § 7 NatSchG LSA [2] ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen über Ausgleichsmaßnahmen vorrangig auszugleichen oder zu kompensieren. Bei der Ermittlung der festzusetzenden Ausgleichsmaßnahmen ist der Zustand vor Beginn des Eingriffs mit dem Endzustand vergleichend zu beurteilen. Diese Ermittlung ist in der „Bilanzierung des Eingriffs nach dem Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt“ dargestellt.

2.4.3 Beschreibung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Das Gesamtgebiet des Bebauungsplans hat eine Größe von 142486 m², 14,25 ha. Hiervon sind bereits ca. 6,18 ha Teil der nach § 34 BauGB mit einer Grundflächenzahl von 0,8 bebauten oder bebaubaren Fläche. Hinzukommen folgende, bisher nicht bebaute/bebaubare Flächen:

- ⊕ ehemalige Deponieflächen und Randbereiche mit ca. 3,24 ha
- ⊕ bestehende Grün-, Frei und Waldflächen innerhalb des Baugebietes mit 4,43 ha.
- ⊕ unveränderte Verkehrsflächen und Seitenräume 0,4 ha

Die folgende Tabelle zeigt die Übersicht über die notwendigen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen:

Beeinträchtigung	Vermeidung / Minimierung	Ausgleich	Ersatz
Boden und Bodenwasserhaushalt			
<ul style="list-style-type: none"> - Verlust von belebtem Oberboden und Bodenverdichtungen durch Flächenversiegelung - Verlust der biotischen Ertragsfähigkeit - Verringerung der Grundwasserneubildung 	<ul style="list-style-type: none"> - Minimierung von Versiegelungsflächen auf das gebietstypisch bedingte Minimum - Wiedereinbau des Bodens am Standort 	<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von freiblebenden Randzonen - Ausgleich im Gebiet 	<ul style="list-style-type: none"> - Verminderung der Bodenerosion durch eine dauerhafte Vegetationsbedeckung auf den bepflanzten Flächen - Versickerung von Oberflächenwasser im Baugebiet
Oberflächen- und Grundwasser			
<ul style="list-style-type: none"> - Erhöhung des Oberflächenabflusses und Verringerung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung 	<ul style="list-style-type: none"> - Ableitung des unverschmutzten Niederschlagswassers in Sickermulden / Versickerungsanlagen im Gebiet 	<ul style="list-style-type: none"> - Grundwasserneubildung ist perspektivisch durch gezielte Einleitung in den Boden sichergestellt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Verminderung des Oberflächenabflusses durch eine dauerhafte Vegetationsbedeckung auf den bepflanzten Flächen
Tier- und Pflanzenwelt/ Landschaftsbild			
<ul style="list-style-type: none"> - dauerhafter Entzug von Lebensraum für Tiere und Pflanzen durch Bodenversiegelung und Errichtung baulicher Anlagen 	<ul style="list-style-type: none"> - Bauflächen besitzen im Ausgangszustand hinsichtlich des Biotopwertes in großen Teilen nur eine geringe Bedeutung. - bedeutsam sind Waldflächen, hierfür erfolgt Ersatz 	<ul style="list-style-type: none"> - Mit der Bepflanzung der Randflächen wird perspektivisch ein Lebensraumspotal in der freien Landschaft geschaffen - neue Gehölzstrukturen stellen einen adäquaten Ausgleich für den Verlust bisheriger Gehölz- und Ruderalflächen der Deponiebereiche dar - Mit den Kompensationsmaßnahmen ist eine Aufwertung des Landschaftsbildes realisierbar. - Waldflächen werden ersetzt 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Funktion der neu bebaubaren Flächen als Lebensraum und Nahrungsgebiet kann von den umliegenden Fluren übernommen werden. - Maßnahmen angrenzend an das Gebiet unterstützen dies - es erfolgen Aufwertung der Pflanzflächen durch die Erhaltung / Entwicklung von Biotopstrukturen an den Gebietsrändern

Tabelle 2: Übersicht über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Als Kompensationsleistung für den Eingriff im Bereich des Bebauungsplanes sind im Einzelnen die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen geplant:

Maßnahmen pGf 1 ,2 und pGf 3

1. pGf 1 – 2545 m²

Im Bereich pGf 1 erfolgt die Entwicklung eines naturnahen Feldflurstreifen mit Gehölzreihen. Die im Bereich vorhandenen Ruderalfluren und Waldsäume können hier einbezogen und entwickelt werden. Im Gehölzbestand sind verdichtende Zupflanzungen erforderlich, hier Laubgehölze.

2. pGf 2 – 2927 m²

Der Bereich pGf 2 ist derzeit Deponierandbereich mit ruderalen Strukturen und einzelnen Gebüschgruppen. Die vorhandenen Einzelbäume bleiben hier erhalten. Durch Anpflanzung von Heckenstreifen soll der Rand hier abgegrenzt werden und Lebensraum für Kleintiere und Heckenbrüter bieten. Ziel ist ein geschlossener Heckenstreifen heimischer Gehölze.

3. pGf 3 – 1201 m²

Der Bereich pGf 4 bildet den Übergang vom Baugebiet zum bestehenden Waldbereich. Durch Entwicklung eines Heckenstreifens soll der Saumbereich hier gestärkt werden und gleichzeitig eine deutliche Abgrenzung zum Baugebiet erfolgen. Ziel ist ein geschlossener Heckenstreifen heimischer Gehölze.

4. Wald 4 – 6180 m²

Im Rahmen der Maßnahmen im Bereich Wald 4 erfolgt die weitere Entwicklung der vorhandenen Waldfläche zum Wald und Waldsaumbereich. Hierzu wird der Bestand vorrangig mit Laubgehölzen, hier Eiche und Birke und als natürliche Vegetationsformen verdichtet. Kiefern werden als Ergänzung verdichtet, Benjeshecken als Haufen oder Streifen sollen den Dickichtbereich dabei frühzeitig als Lebensraum nutzbar machen. In Richtung der Bauflächen schließt sich die Grünfläche pGf 3 als Heckenzone an.

Aufgrund der Lage, der Beschaffenheit und der vorhandenen Umgebungsvegetation ist für das Umfeld aus naturschutzfachlicher Sicht ein Vorkommen von Heckenbrüter anzunehmen und festgestellt. Somit wirkt sich die geplante Randpflanzung der Bereiche pGf 1, 2 und 3 positiv auf die Avifauna und Kleinsäuger aus. Zudem wirken die Pflanzmaßnahmen einer Wind- und Wassererosion entgegen.

Für die geplante Gehölzpflanzung sollte sich bei der Auswahl der Gehölze und Artenzusammensetzung der Pflanzung an den in der näheren Umgebung vorhandenen naturnahen Gehölzen oder an der potentiell natürlichen Vegetation orientiert werden. Die Auswahl der Pflanzen beschränkt sich ausschließlich auf heimische Arten. Die Anordnung der Bäume sollte versetzt auf der Fläche erfolgen. Somit kann auch eine Aufwertung des Landschaftsbildes erzielt werden.

Sonstige Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

1. Oberflächen- / Niederschlagswasser R

Zur Sicherung der Grundwasserneubildung im Gebiet wird abfließendes Oberflächenwasser von Dach- und befestigten Flächen dezentral gesammelt und über Versickerungsanlagen dem Boden zugeführt. Die Hauptströmungsrichtung des Grundwassers verläuft dabei von Nordost nach Südwest, in Richtung der Jeeteniederung im Süden.

Im Bereich der Altrefendeponie, hier GI 3, bestehen bereits wasserrechtliche Genehmigungen, wonach Oberflächenwasser dieser Flächen getrennt zu erfassen sind und örtlich in den Boden versickert werden müssen. Hierzu sind Bereiche im Planteil A bereits festgesetzt, R1 und R 2.

Im Bereich R 2 ist hierzu ein naturnahes Versickerungsbecken mit flach auslaufenden Seitenbereichen herzustellen. Die Böschungsbereiche sollen dabei mit Gräsern und niedrig wachsenden Sträuchern, angelehnt an die natürliche Vegetation, bepflanzt werden, Zielbiotop ist hier NPA (Pioniervegetation, wechsellöss, sandiger, nährstoffarmer Standorte)

2. Freibleibende Flächen in den Baugebieten

Zur Auflockerung der Vorhabensflächen wurden für die verbleibenden Freiräume in einer Größe von 24164 m², bei Erreichen der maximal zulässigen Bebauungsdichte von 80 v.H. der Gesamtfläche Festsetzungen für die Entwicklung getroffen. Es sind mindestens 20 v.H. der Bauflächen freizuhalten. Es wurde festgesetzt, dass diese Flächen dauerhaft zu begrünen sind. Diese Maßnahme sichert kleinteilige Flächen gegen Erosion und bietet die Möglichkeit den Wasserabfluss hier zu verhindern. Mit der Entwicklung von freien Bodenflächen bleiben diese Bereiche als Lebensraum erhalten.

3. Erhalt und Entwicklung von Straßenseitenräumen

Die Straßenseitenräume sollen in den vorhandenen und geplanten Verkehrsflächen als Gehölz- und Grünstreifen erhalten bzw. entwickelt werden. Damit bleiben diese Flächen als Lebensraum erhalten.

4. Maßnahmen zum Lärmschutz

Es wurde gemäß den Empfehlungen der UNB festgesetzt, dass die flächenbezogenen Schallimmissionspegel weiter zu begrenzen sind. Dies erfolgt unter dem Aspekt sich überlagernder Schallquellen im Gebiet und dient dem Schutz der mittelbar berührten Wohnbebauung im Osten und Westen.

Die Grundlage für die Bilanzierung des Eingriffs im Gebiet bildet die Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt.

In der Richtlinie ist die Bilanzierung auf der Basis von Wertzahlen (Biotopwert und Planungswert) vorgegeben. Für die Eingriffsfläche wird aus einem Biotopwert und der Flächengröße durch Multiplikation eine Wertzahl ermittelt. Die Summe der Wertzahlen über die Eingriffsfläche repräsentiert den Wertverlust, der infolge des Eingriffs für den Naturhaushalt entsteht.

Für die Kompensationsfläche wird aus einem Planungswert und der Flächengröße durch Multiplikation eine Wertzahl ermittelt, die den Biotopwert der Fläche nach Durchführung der Kompensationsmaßnahme repräsentiert. Nach Abzug des Ausgangswertes der Kompensationsflächen ergibt sich eine Wertzahl für die Wertsteigerung der Fläche, die durch die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme für den Naturhaushalt entsteht.

Die für die Errichtung von baulichen Anlagen in Anspruch genommene Grundfläche ist vor dem Eingriff aufgrund der Ausgangssituation verschiedenen Biotoptypen zuzuordnen. Die neu überbaubaren Flächen sind im Ausgangszustand als Wald, Gehölz und Ruderalflächen einzustufen. Nach dem Eingriff werden diese Flächen überwiegend als bebaute Fläche mit dem Planwert 0 ausgewiesen. Die Aufteilung erfolgt nach dem möglichem Versiegelungsgrad, hier 80 %, und verbleibenden Freiflächen, hier gemäß Gestaltungsvorgabe als Grünflächen, mindestens Scherrasen mit 20 % der Fläche. Für die bepflanzten Kompensationsflächen ist der Nacheingriffszustand jeweils getrennt nach Flächenart vorzunehmen.

Um eine aus der Sicht der schutzgutbezogenen Betrachtung notwendige und maximal mögliche Eingrünung des Geländes zu ermöglichen, ist entsprechend der am Standort vorhandenen Platz- und Besitzverhältnisse eine landschaftsgerechte Schaffung von Grünzonen als Entwicklung der Ränder und Freiflächen vorgesehen.

Die Flächen sollen dabei so gestaltet werden, dass eine ökologische Aufwertung gegenüber dem Ausgangszustand erreicht wird. Die Anlage der Pflanzungen erfolgt grundsätzlich unter der Zielstellung, eine hohe Artenvielfalt zu etablieren und den Strukturreichtum zu erhöhen. Diese Maßnahmen sind unter dem Gesichtspunkt der Kompensation des Eingriffes in das Landschaftsbild mit einer gestalterischen Funktion zu bewerten.

Mit der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen können sich im Vergleich zum Ausgangszustand ökologisch höherwertige Gehölzstrukturen entwickeln und perspektivisch vielgestaltige Strukturen entstehen. Die dauerhafte Vegetationsschicht erhöht die Biotopvielfalt. Die dauerhafte Vegetationsbedeckung wirkt der Wind- und Wassererosion und der Oberflächenverdichtung entgegen. Diese Flächen bleiben dauerhaft versickerungsfähig.

Die erforderlichen Maßnahmen zur Regelung des Wasserabflusses und die Einleitung in den Boden über Versickerungsanlagen erfolgt innerhalb der bebaubaren Flächen, dieser Ansatz folgt dem flächensparenden Umgang mit dem vorhandenen Boden.

Insgesamt wird innerhalb des Plangebiets eine Kompensation in Höhe von 433.707 Wertpunkten erreicht. Bedingt durch die in gesondertem Verfahren erforderliche Waldumwandlung mit einem Flächenanteil von ca. 4,4 ha sind die Maßnahmen innerhalb des Gebietes nicht ausreichend. Im Zuge des Waldersatzes sind die hierzu erforderlichen Maßnahmen jeweils gesondert zu definieren. Für die bereits feststehenden Flächen erfolgt die Bewertung.

Maßnahmen M1 bis M4 (außerhalb de Plangebietes)

Nicht an Ort und Stelle kompensierbar ist der Verlust von Waldflächen. Hierzu sind Ersatzaufforstungen und Entwicklungsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes erforderlich.

Erstaufforstungen

Im Zuge der Waldumwandlung sind Ersatzaufforstungen notwendig. Diese können nur teilweise gebietsnah umgesetzt werden. Ersatz erfolgt 1 : 1, Die Entwicklungsmaßnahmen werden auf den Ausgleich angerechnet.

M1 Gemarkung Steinitz, Flur 6, Flurstück 18/1, Teilfläche

Flurstück 18/1 stellt einen mittelfrisch wasser- und mittel nährstoffversorgten Standort dar. Durch Belassen eines Brachstreifens mit Trittsteinfunktion kann diese Fläche im Grunde nach aufgeforstet werden.

Hauptbaumarten Eiche, Europäische Lärche, Kiefer, Bestandszieltyp Nr. 1 Kiefern - Typen (Kiefer- Lichtbaumarten - 50-80% Kiefer, 50-20% Eiche u./ o. Birke, andere Lichtbaumarten)

Der Schutz- und Sicherungstreifen der über das Grundstück verlaufenden Erdgastrasse ist jedoch von der Bepflanzung auszunehmen.

Ausgangsbiotop: Ruderalflur, URB	Biotopwert	10
Zielbiotop: MB Laub- Nadelholz, XGV	Planwert	12
	Größe	12000 m ²
	Ausgleichsanteil	24.000

M2 Gemarkung Steinitz Flur 5 Flurstück 187, Teilfläche

Das Flurstück 187 ist von einem Standort mit flach anstehendem Wasser geprägt (Bruch). Eine Aufforstung mit Roterle, Edellaubhölzern und Eiche ist möglich, wobei kleinstandörtliche Bedingungen zu berücksichtigen sind.

Bestandeszieltyp Nr. 7 Weichlaubbaumarten (Roterle 70-50 %, Edellaub 30-50% z.B. Stieleiche, Rüster, Esche- bedingt).

Ausgangsbiotop: Ruderalflur, URB	Biotopwert	10
Zielbiotop: MB Laubholz, XQV	Planwert	16
	Größe	6000 m ²
	Ausgleichsanteil	36.000

M3 Gemarkung Krinau Flur 5 Flurstück 60/6 Teilflächen

Vorbezeichnete Flurstück ist bereits teilweise Bestandteil einer festgesetzten Waldentwicklungsfläche, übrige Teile sind Bauerwartungsland. Im Zuge des Flächentausches erfolgt die Entwicklung von Waldsaumflächen, wegbegleitend auf einem Streifen vom 25 bis 50 m. Die Aufforstung erfolgt mit Hauptbaumarten Eiche/Birke und Kiefer, Bestandeszieltyp Nr. 1 Kiefern - Typen (Kiefer- Lichtbaumarten - 50-80% Kiefer, 50-20% Eiche u./ o. Birke, andere Lichtbaumarten) Im Bereich werden zusätzlich Benjesheckenstreifen angelegt. Derzeit wird die Fläche landwirtschaftlich genutzt.

Ausgangsbiotop: intensiv genutzts Ackerland	Biotopwert	5
Zielbiotop: Waldsaum WAR	Planwert	20
	Größe	7660 m ²
	Ausgleichsanteil	130.680

M4 bisher nicht abschließend festgesetzte Waldumwandlungsflächen

Gebiete im weiteren Umfeld, Entwicklungsflächen, geplant Gemarkung Osterwohle und Mehmke

Ausgangsbiotop: Kahlschlag, Ruderal	Erwartungswert	2 - 7
Zielbiotop: Wald, noch nicht näher bestimmt	Größe	43500 m ²
	Ausgleichsanteil	195.750

Die geplanten Maßnahmen M 1, M 2, M 3 und M 4 dienen dem Ersatz im Baugebiet verloren gegangener Waldflächen. Insgesamt wird damit ein Wertanteil von 387.030 Punkten auszugleichen sein. Die Wertigkeit der Maßnahmen M1 bis M4 sind in der Planumsetzung weiter zu dokumentieren, um die gewollte Zielsetzung zu untermauern. Pflege und Entwicklung der Flächen ist im Monitoring zu begleiten.

2.4.4 Wertung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Der Eingriff in den Naturraum ist durch die bezeichneten Maßnahmen wertverhältnismäßig ausgleichbar. In Zusammenarbeit mit der Landesgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH werden in Form der Gründung eines Punktekontos die Maßnahmen M1 bis M4 weiter bestimmt. Art und Umfang dieser Maßnahmen werden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, hier der Altmarkkreis Salzwedel, endgültig festzusetzen sein und sind im vorgesehenen städtebaulichen Vertrag der Hansestadt Salzwedel mit der Kraiburg Relastic GmbH & Co.KG als Nutznießer der Planung festzuschreiben.

⊕ Punktwert vor dem Eingriff:	786.069
⊕ Punktwert nach dem Eingriff:	433.707
⊕ Punktwert der festgesetzten Maßnahmen M1 bis M 3 außerhalb	191.280
⊕ Punktwert M 4 bisher abgeschätzt	195.750
⊕ Saldo	+ 34.667

Insgesamt sind Maßnahmen möglichst Gebietsnahe, in einem Punktwertumfang von mindestens 786.069 erforderlich, um den nachhaltigen Ausgleich des naturräumlichen Eingriffs zu erzielen. Die Maßnahmen M1 bis M 4 sind im Rahmen der Waldumwandlung durchzuführen. Negative Auswirkungen können so insgesamt vermieden werden.

3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit Umsetzung der Planung zum Bebauungsplan Nr. 38-08 „Erweiterung Gummiwerk“ der Hansestadt Salzwedel erfolgen erhebliche Eingriffe in den Naturraum. Die Analyse der Schutzgüter zeigt aber, dass wesentliche Eingriffe nicht zu erwarten sind und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen den verbleibenden Eingriff kompensieren. Besonderer Schutzbedarf resultiert jedoch aus dem Eingriff in Waldflächen.

Der Verlust an Bodenflächen bleibt erheblich. Die zusätzlichen Eingriffe durch Bodenversiegelung können nicht funktionsbezogen durch Entsiegelungsmaßnahmen ausgeglichen werden, sind aber im Rahmen der Eingriffsregelung durch Aufwertungsmaßnahmen im Bereich der Grünflächen ersatzweise auszugleichen. Die Maßnahmen zur Regelung des Wasserabflusses begünstigen die Bodenfunktion weiter, so dass bleibende Beeinträchtigungen minimiert werden und die Grundwassersituation gänzlich unverändert sein wird.

Zum Schutz vor schädlichen Immissionen waren Festsetzungen zu treffen, die die Lärmentwicklung im Gebiet insgesamt begrenzt, schädliche Auswirkungen verbleiben nicht, ein Monitoring der Verhältnisse kann dies nachweisen.

Mit der Ausweisung zusätzlicher Bauflächen im Bereich von Wald geht der Verlust naturnahen Lebensraumes am Standort einher. In Anwendung des Waldgesetzes ist dieser Verlust durch Ersatzpflanzungen zu kompensieren. In Verbindung mit den übrigen gezeigten Maßnahmen sind die Eingriffe insgesamt beherschar und die Ausgleichsmaßnahmen geeignet, die Biotopenvielfalt am Standort nicht negativ zu beeinträchtigen.

Der Eingriff in Natur und Landschaft kann insgesamt nur mit zusätzlichen Maßnahmen auch außerhalb des Plangebietes kompensiert werden. Es wird jedoch eingeschätzt, dass mit Umsetzung aller Maßnahmen keine nachhaltig negativen Auswirkungen und erhebliche Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter am Standort und in dem angrenzenden Wirkraum verbleiben werden.

Im Bereich des Plangebiets der 8. FNP-Änderung sind die vorstehenden Beurteilungen gleichbedeutend. Auf die Bilanzierung des Eingriffs wurde hier verzichtet, da für die übrigen, bisher vom B-Plan-Verfahren nicht berührten Bereiche im Osten erst mit Vorliegen gesicherter Entwicklungsabsichten eindeutige Aussagen getroffen werden können.

4 Anlagen:

- Biotopkartierung
- Flächenübersicht
- Flächenbilanz
- Flächenbilanz Waldumwandlung
- Waldumwandlung Gemarkung Steinitz
- Liste heimischer Gehölze
- Festpunktübersicht

5 Literatur

- [1] „Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA),“ 14. 12. 2010.
- [2] NatSchG LSA - Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt, vom 10. Dezember 2010, (GVBl. Nr. 27 vom 16.12.2010 S. 569) Gl.-Nr.: 791-22 .
- [3] BauGB, „Baugesetzbuch,“ vom 23. September 2004; in der aktuellen Fassung
- [4] BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz, *Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege*, vom 29. Juli 2009.
- [5] UVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, vom 24. Februar 2010.
- [6] BImSchG - Bundes-Immissionsschutzgesetz, *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge*, vom 17. Mai 2013.
- [7] GIRL - Geruchsimmissions-Richtlinie, „Handlungsempfehlung für Sachsen-Anhalt zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen,“ Fassung vom 29. Februar 2008 (Erg. vom 10.09.2008) .
- [8] TA Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, „Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz,“ vom 26. August 1998.
- [9] TA Luft - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft, „Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz,“ vom 24. Juli 2002.
- [10] BBodSchG - Bundes-Bodenschutzgesetz, *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten*, vom 17. März 1998.
- [11] WHG - Wasserhaushaltsgesetz, *Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts*, vom 31. Juli 2009.

Mit verwendet wurden die Stellungnahmen der frühzeitigen Beteiligung im Bebauungsplanverfahren und Unterlagen zum Antrag auf Waldumwandlung.

Flächenübersicht
Gemarkung Krinau
Flur 5

		Nutzung im Bestand	Plan	Nutzung geplant		
Flurstücke:	34	STV, Fuchsberger Straße	3896 m ²		GI 1	54868 m ²
	60/3	Weg TF	1504 m ²		GI 2	42936 m ²
	66	bebaut / Weg / VF	3303 m ²		GI 3	23016 m ²
	76	bebaut / Parkplatz	9141 m ²		pGf 1	2545 m ²
	77	Parkplatz	1992 m ²		pGf 2	2927 m ²
	112/75	Mischwald / LWS - TF	686 m ²		pGf 3	6180 m ²
	115	Mischwald	42112 m ²		pGf 4	1201 m ²
	116	bebaut	39823 m ²		R 2	2257 m ²
	129/75	Mischwald / LWS	3602 m ²		STV 1	3896 m ²
	130/75	Deponie / Gehölz	5544 m ²		STV 2	2660 m ²
	170/75	bebaut / Deponie	30883 m ²			

142486 m²

142486 m²

Gewerbegebietsflurstücke bisher, Bebaubarkeit gemäß § 34 BauGB

Bauflächen:	116	bebaut	39823 m ²	neu GI 1 und GI 2
GRZ 0,8	66	TF Verkehrsfläche	1320 m ²	neu GI 1
	170/75	bebaut, Teilfläche	9500 m ²	neu GI 1
	76	Betriebsgelände	9141 m ²	neu GI 1
	77	Betriebsgelände	1992 m ²	neu GI 1

61776 m² GI als Bestandsflächen

umgelegte Flächen **-739 m²** geänderte Nutzung

Bauflächen 80 %

Freiflächen 20 %

Flächenverwendung des Zuwachs:

Altdeponie	170/75	Deponie, Restfläche	16074 m ²	neu GI 3 und 1
	130/75	Deponie	5544 m ²	neu GI 3

21618 m² bes. Fläche GI 3, ehemals Deponie

sonst. Bauflächen:	66	unbefestigter Weg	1843 m ²	neu GI 2
	115	TF Wald	34789 m ²	neu GI 2
	129/75	Wald/LWS	1533 m ²	neu GI 3

38165 m² GI als Neufächen

Straßenverkehr:	34	STV	3896 m ²	ohne Änderung
	60/3	Weg TF	1504 m ²	ohne Änderung
	66	Verkehrsfläche	139 m ²	ohne Änderung
	112/75	TF - LWS/Wald	686 m ²	neu für STV 2
	129/75	LWS	176 m ²	neu für STV 2
	115	Wald	86 m ²	neu für STV 2
	170/75	Deponie	69 m ²	neu für STV 2

6556 m² STV

Grünflächen:	115	Wald	3897 m ²	Bestand pGf 3-Wald
	115	Wald	2545 m ²	neu pGf 1
	115	Wald	761 m ²	neu pGf 4
	129/75	Wald	1559 m ²	Bestand pGF 3-Wald
	129/75	Wald	334 m ²	neu pGf 4
	170/75	Deponie, Restfläche	2927 m ²	neu pGF 2
	170/75	Deponie, Restfläche	723 m ²	neu pGF 3-Wald
	170/75	Deponie, Restfläche	107 m ²	neu pGf 4
	170/75	vormals Bauland	1926 m ²	R 2, Versickerung / Mulde
	76	vormals Bauland	331 m ²	R 2, Versickerung / Mulde

15110 m² Gf

142486 m² Gebietsfläche

Flächenbilanzierung
Gemarkung Krinau
Flur 5

Flächen vor dem Eingriff - Plangebiet B-Plan Erweiterung Gummiwerk Salzwedel

		Nutzung im Bestand		Planfläche		Kennzeichnung		Biotopwert	Summe
Flurstücke:	34	STV 1, Fuchsberger Straße	*	2338	m ²	3896	VSC	0	-
	34	Straßenseitenraum, Feldgehölz	*	1558	m ²		HGA	16	24.934
	60/3	unbefestigter Weg, nördlich		1504	m ²	1504	VWA	6	9.024
	66	Straße, versiegelt	*	1320	m ²	3303	VSC	0	-
	66	unbefestigter Weg		1983	m ²		VWA	6	11.898
	76	Baugebiet § 34 BauGB	*	7313	m ²	9141	Bl. und VPZ	0	-
	76	Freiflächen im Baugebiet, Rasen	*	1828	m ²		PYA	6	10.969
	77	Baugebiet § 34 BauGB	*	1594	m ²	1992	Bl. und VPZ	0	-
	77	Freiflächen im Baugebiet, Rasen	*	398	m ²		PYA	6	2.390
	112/75	Mischwald, Waldsaum		548	m ²	686	XGV	17	9.316
	112/75	Waldwiese		138	m ²		WUA	21	2.898
	115	Kiefernwald		29717	m ²	42112	XY	8	237.736
	115	Birkenwald		4800	m ²		XXB	10	48.000
	115	Weg unbefestigt		470	m ²		VWA	6	2.820
	115	Kahlschlag, Ruderalflur		3000	m ²		WUC oder URB	5 bis 10	22.500
	115	Waldsaum		4125	m ²		WRV	14	57.750
	116	Baugebiet § 34 BauGB	*	31858	m ²	39823	Bl. und VPZ	0	-
	116	Freiflächen im Baugebiet, Rasen	*	7965	m ²		PYY	10	79.646
	129/75	Waldsaum		1795	m ²	3602	W RA	23	41.285
	129/75	Waldlichtung		1807	m ²		WUA	21	37.947
	130/75	Deponiefläche, Gebüschgruppen, lückig		1848	m ²	5544	HTA	21	38.808
	130/75	Ruderalflur, ca 2/3		3696			URB	10	36.960
	170/75	Baugebiet § 34 BauGB	*	7600	m ²	30883	Bl. und VPZ	0	-
	170/75	Freiflächen im Baugebiet, sonstige Grünflächen	*	1900	m ²		PYA	6	11.400
	170/75	Deponiefläche, unbefestigter Platz		14255	m ²		VPX	2	28.511
	170/75	Ruderalflur ca. 1/3		7128	m ²		URB	10	71.277
	*	Ohne nähere Betrachtung, da ohne Änderung!		142486		142486			786.069

Erläuterungen: Die im Plan festgestellten Bereich stellen eine zusammenhängendes, eingefriedetes Grundstück dar. Ausnahme bilden Teile der Flurstücke 60/3 und 112/75. Ca. 50% der Flächen sind bereits bebaut bzw. versiegelt. Von den verbleibenden Flächen wird 1/3 durch eine stillgelegte Altrefendeponie gebildet. Diese ist zurzeit mit einer Betonabdichtung versiegelt und durch Anpflanzung von Gebüschgruppen renaturiert. Die Restflächen sind überwiegend mit Kiefern und Birkenbeständen gleicher Altersklasse besetzt. Im Waldsaumbereich sind einzelne Solitäräume, Eichen, vorhanden. Im nordwestlichen Randbereich findet sich ein älterer Kahlschlagbereich. Hier herrschen ruderal Strukturen vor. Der Standort ist gekennzeichnet durch sandige, trockene Böden, geschützte Biotope, Pflanzen- und Tierarten wurden während des Beobachtungszeitraumes im Jahr 2014 nicht festgestellt. Angrenzend an das Gebiet erstrecken sich Wald- und Landwirtschaftsflächen, östlich Gewerbe. Der Biotopwert für Wald wurde gemäß dem vorgefundenen Entwicklungs- und Erhaltungszustand um 2 Punkte vermindert.

Flächenbilanzierung
Gemarkung Krinau
Flur 5

Flächen nach Durchführung der B-Planes - Plangebiet B-Plan Erweiterung Gummiwerk Salzwedel

	geplante Nutzung		Planfläche			Kennzeichnung	Biotop-*/ Planwert	Summe	
Gebietsfläche	STV 1	Fuchsberger Straße	*	2338	m ²	3896	VSC	0	-
	STV 1	Straßenseitenraum, Feldgehölz	*	1558	m ²		HGA	16	24.934
	STV 2	Straßenflurstück im Norden		1596	m ²	2660	VSC	0	-
	STV 2	Straßenseitenraum, Scherrasen		1064	m ²		GSB	7	7.448
	GI 1	Gewerbefläche im Bestand zugehörige Freiflächen		43876,8 10969,2	m ² m ²	54846	BI GSB	0 7	- 76.784
	GI 2	Zuwachs Gewerbefläche zugehörige Freiflächen		34349 8587	m ² m ²	42936	BI GSB	0 7	- 60.110
	GI 3	ehemalige Deponie zugehörige Freiflächen		18429 4607	m ² m ²	23036	VPZ GSB	0 7	- 32.250
	pGf 1	Baumreihe, heimisch, 10 m Scherrasen		660 1885	m ² m ²	2545	HRB GSB	9 7	5.940 13.195
	pGf 2	Hecke, heimisch, bis 5 m Scherrasen		1317 1610	m ² m ²	2927	HHA GSB	14 7	18.440 11.269
	pGf 3	Waldsaum, Mischwald	**	6180	m ²	6180	W RA	20	123.600
	pGf 4	Hecke, heimisch, 3 bis 5 m		1201	m ²	1201	HHA	14	16.814
	R 2	Regenwassermulde, naturnah		2259	m ²	2259	NPA	19	42.921
*		Ohne nähere Betrachtung, da ohne Änderung, Biotopwert gleich Planwert		142486		142486			433.707
**		Entwicklung des Bestandes							
	M1-4	Maßnahmen M1 bis M4 außerhalb des Gebietes		Waldumwandlung					387.030
Punktwert vor dem Eingriff:								786.069	
Punktwert nach dem Eingriff:								820.737	
Ergebnis:								34.667	

Erläuterungen: Bei Umsetzung des geplanten Vorhaben ist der Eingriff in den Naturhaushalt nicht an Ort und Stelle kompensierbar. Neben dem Eingriff in Waldflächen nach dem WaldG LSA sind weitere Ausgleichsmaßnahmen entsprechend der bilanzierten Werte notwendig. Hierzu sind Entwicklungs- und Umweltmaßnahmen im Umfeld des Gebietes in Zusammenarbeit mit der Landesgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH vorgesehen.

Flächenbilanzierung
Gemarkung Krinau
Flur 5

Waldumwandlung

Gemarkung	Flurstück		Abgang	Zugang	Fläche m ²
Krinau	5-115	Birkenwald	14750		m ²
Krinau	5-115	Birken / Nadelwald	24750		m ²
Krinau	5-116	Mischwald	3425		m ²
Krinau	5-129/75	Mischwald	720		m ²
Krinau	5-112/75	Mischwald	344		m ²
Krinau	5-60/6	Mischwald	392		m ²
Steinitz	6-18/1	Ruderalflur		12000	m ²
Steinitz	6-187	Ruderalflur		6000	m ²
Krinau	5-60/6	Acker		7660	m ²
Krinau	5-129/75	Ruderalflur		523	m ²
Krinau	5-170/75	Ruderalflur		742	m ²
Osterwohle	Anteifl.	offen		27000	m ²
Mehmke	Anteifl.	offen		16500	m ²
			44381	70425	- 26.044
Fläche Abgang					44.381
Fläche Zugang					70.425
Ergebnis:					26.044

Erläuterungen: Die bisher gefunden Flächen sind ausreichend, weitere Flächen sind nicht erforderlich. Die Eignung und die Biotopentwicklung sind mit der UNB abzustimmen.

Salzwedel, im März 2014

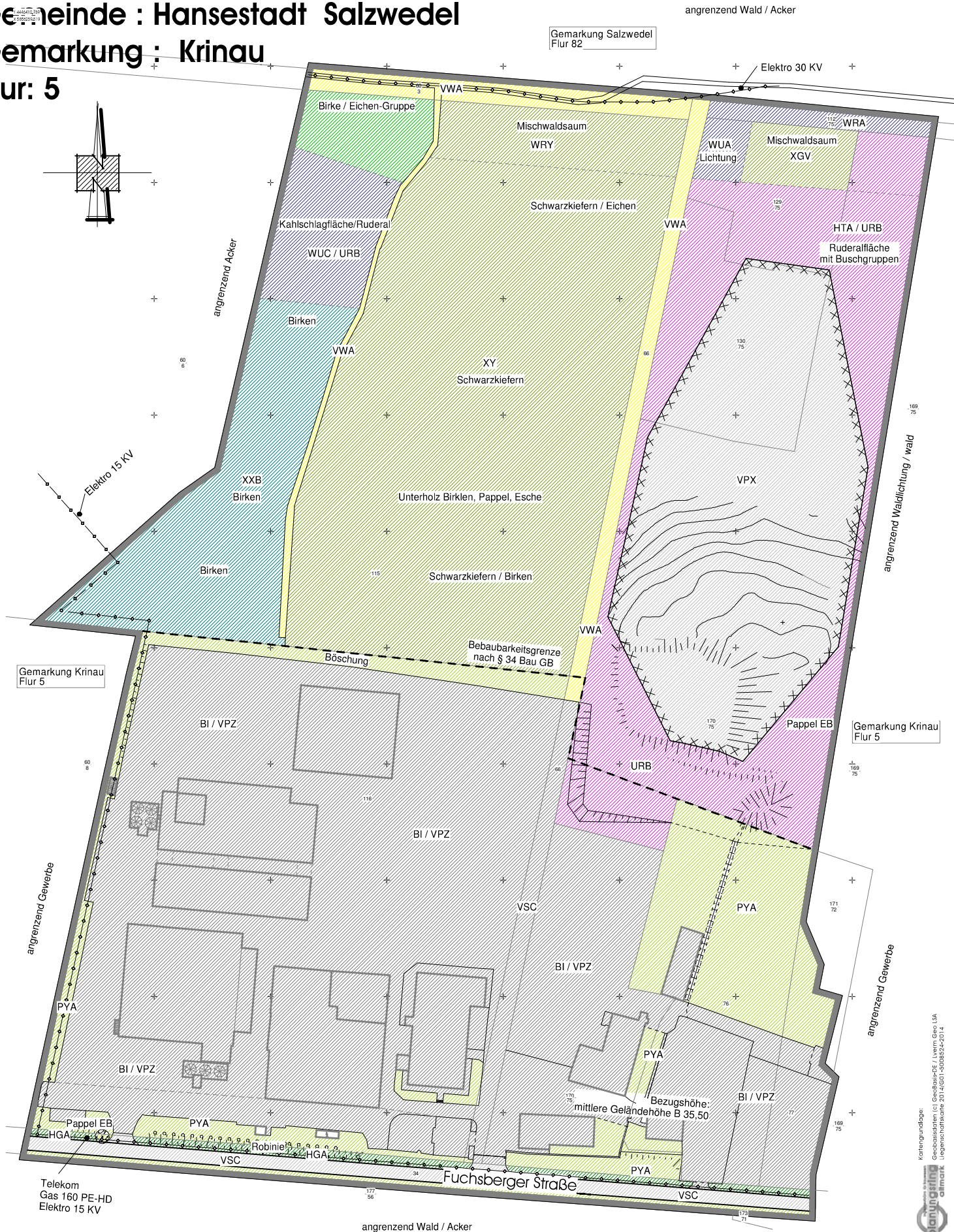
gez. Olaf König

Biotopkartierung

Gemeinde : Hansestadt Salzwedel

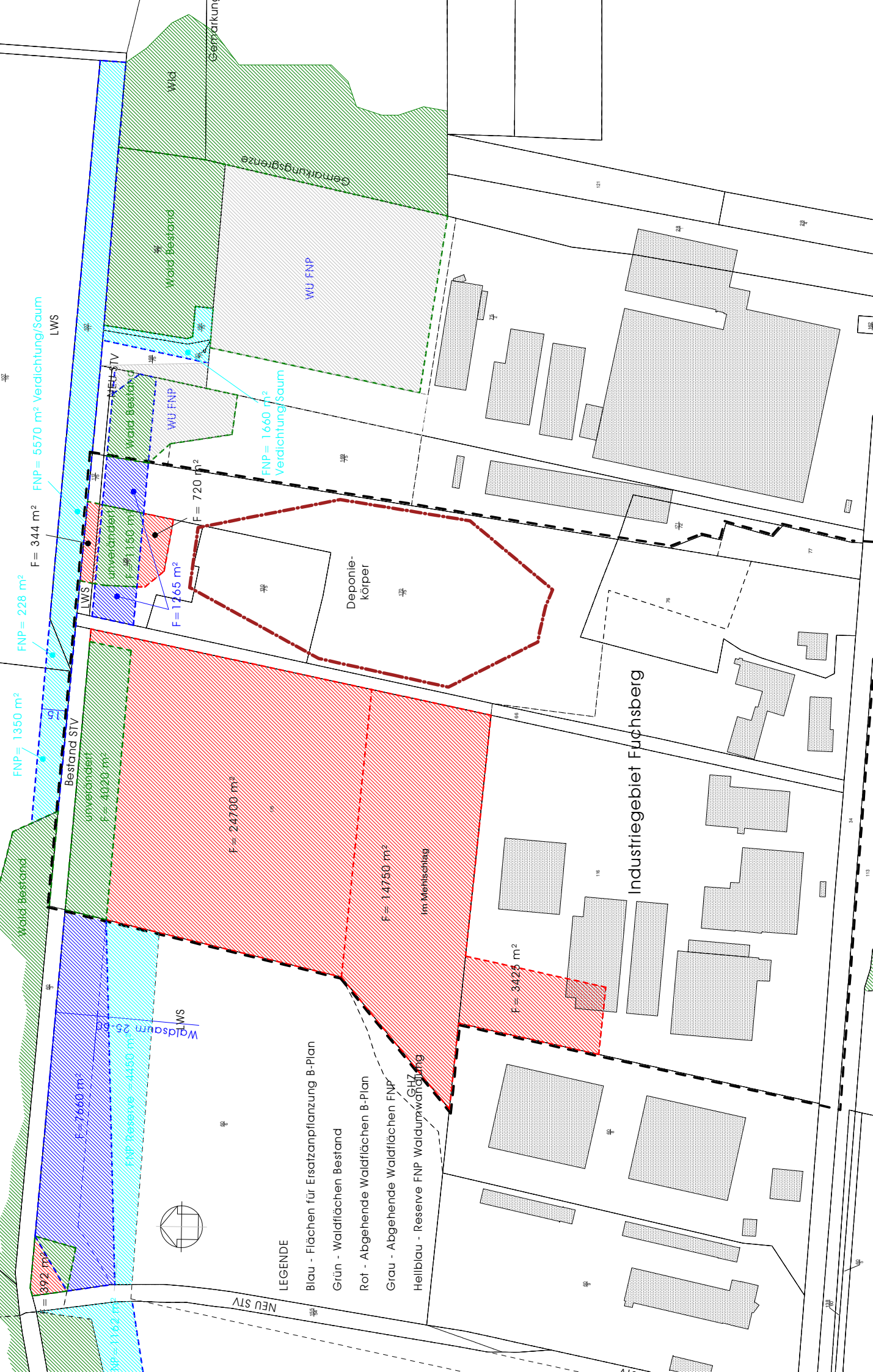
Gemarkung : Krinau

Flur: 5



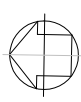
WALDUMWÄNDLUNG

Vorschlag im Rahmen der B-Plan durchführung

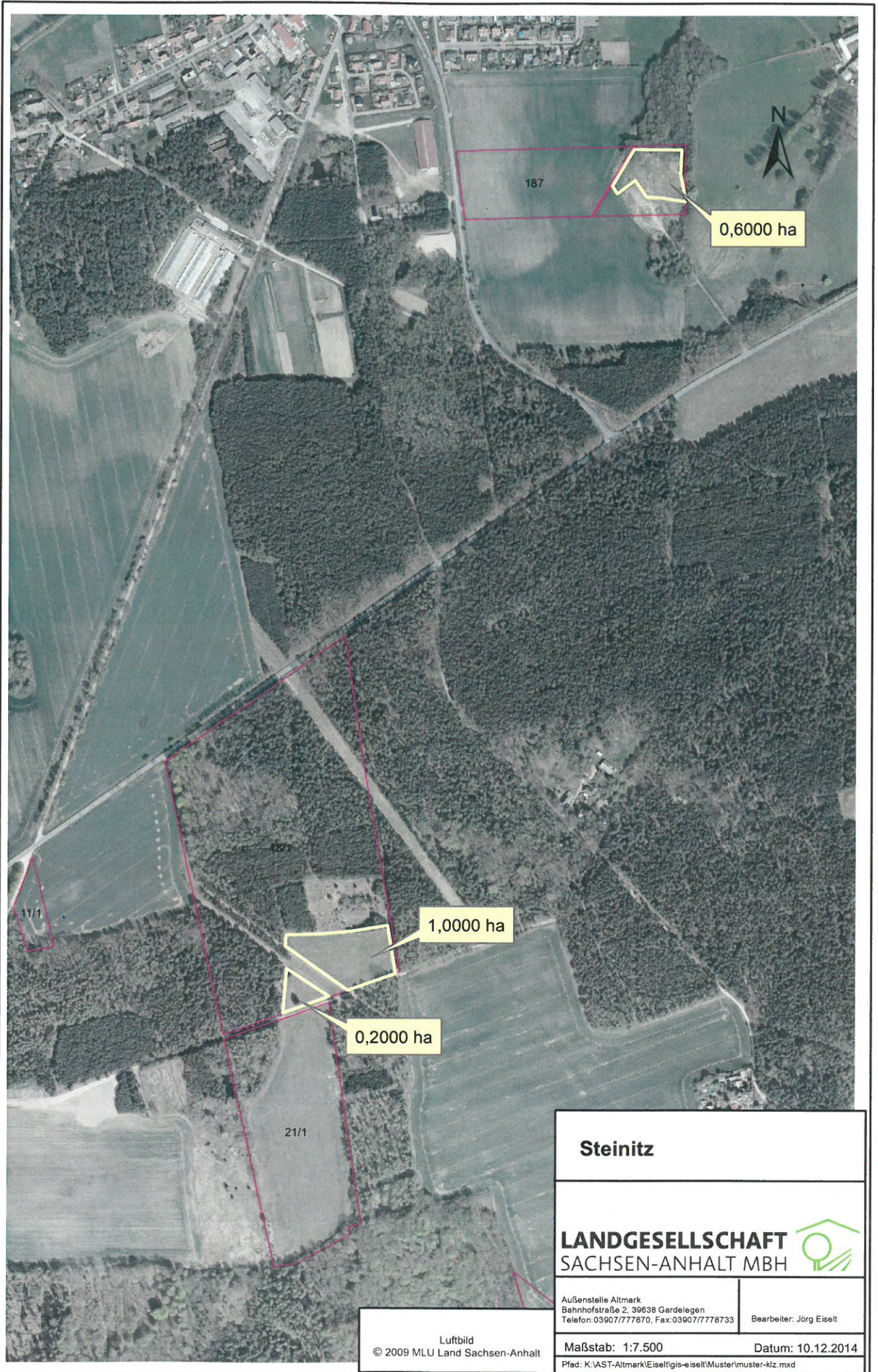


LEGENDE

- Biau - Flächen für Ersatzpflanzung B-Plan
- Grün - Waldflächen Bestand
- Rot - Abgehende Waldflächen B-Plan
- Grau - Abgehende Waldflächen FNP
- Hellblau - Reserve FNP Waldumwändlung



NEU STV



Steinitz

**LANDGESELLSCHAFT
SACHSEN-ANHALT MBH**



Außenstelle Altmark
Bahnhofstraße 2, 39638 Gardelegen
Telefon: 03907/777870, Fax: 03907/7778733

Bearbeiter: Jörg Eiseitl

Maßstab: 1:7.500

Datum: 10.12.2014

Pfad: K:\AST-Altmark\Eiseitl\gis-eiseitl\Muster\muster-kiz.mxd

Luftbild
© 2009 MLU Land Sachsen-Anhalt

* Heimische Gehölze für Pflanzungen insbesondere im Agrarraum

Wuchshöhe	Gehölzart	Standortansprüche			Besondere Verwendungshinweise
		Nährstoffe	Bodenfeuchte	Licht	
	Rote o. Gemeine Heckenkirsche	a arm m mittel r reich	t trocken f frisch n naß	○ sonnig ◐ halbschattig ● schattig	
über 20 m	<i>Acer platanoides</i> Spitz-Ahorn	m-r	t-f	○ ● ●	
	<i>Acer pseudoplatanus</i> Bergahorn	m-r	f	○ ● ●	
	<i>Alnus glutinosa</i> Schwarz-Erle/Rot-Erle	m-r	f-n	○ ● (●)	als Ufergehölz geeignet
	<i>Betula pendula</i> Sand-Birke/Hängebirke	a-m	t-f	○	
	<i>Fagus sylvatica</i> Rot-Buche	(a)-m-r	(t)-f	● ●	
	<i>Fraxinus excelsior</i> Gemeine Esche	m-r	f-n	○ ●	als Ufergehölz geeignet
	<i>Populus tremula</i> Zitter-Pappell/Aspe/Espe	a-m	t-f	○	
	<i>Quercus petraea</i> Trauben-Eiche	a-m-r	t-f	○ ●	
	<i>Quercus robur</i> Stiel-Eiche	a-m-r	(t)-f-n	○ ●	
	<i>Salix alba</i> Silber-Weide	(a)-m-r	f-n	○ ●	als Ufergehölz geeignet
	<i>Tilia cordata</i> Winter-Linde	m-r	t-f	● ●	
	<i>Tilia platyphyllos</i> Sommer-Linde	m-r	f	●	
	<i>Ulmus glabra</i> Berg-Ulme	m-r	f-(n)	● ●	
	<i>Ulmus laevis</i> Flatter-Ulme	m-r	f-n	○ ●	besonders für Auestandorte
	<i>Ulmus minor</i> Feld-Ulme	m-r	f-(n)	○ ●	besonders für warme Gebiete u. Flußtäler
10-20 m	<i>Acer campestre</i> Feld-Ahorn	m-r	t-f	○ ● ●	besonders für wärmebegünstigtes Hügel- land, Flußauen
	<i>Betula pubescens</i> Moor-Birke	a-m	f-n	○	
	<i>Carpinus betulus</i> Hainbuche/Weißbuche	m-r	t-f-(n)	○ ● ●	in Flußtälern auch im Mittelgebirge
	<i>Prunus avium</i> Vogel-Kirsche	m-r	f	●	etwas wärmeliebend
	<i>Salix fragilis</i> Bruch-Weide/Knack-Weide	a-m-r	f-n	●	Ufergehölz
	<i>Sorbus aucuparia</i> Eberesche/Vogelbeerbaum	a-m	t-f	○ ●	
	<i>Sorbus torminalis</i> Elsbeere	m-r	t-f	○ ●	nur für Unstrut- Triasland und sommer- warme Lagen am Harzrand
	<i>Corylus avellana</i> Hasel	m-r	f	○ ●	auch im Mittelgebirge bei genügend Som- merwärme u. Nährkraft d. Standortes
	<i>Euonymus europaeus</i> Europäisches Pfaffenhütchen	m-r	t-f	○ ● ●	
	<i>Frangula alnus</i> Faulbaum	a-m	(t)-f-n	○ ●	
	<i>Malus sylvestris</i> Wild-Apfel/Holz-Apfel	m-r	f	○ ●	
	<i>Prunus padus</i> Traubenkirsche	m-r	f-n	●	als Ufergehölz geeignet
	<i>Pyrus pyraeaster</i> Wild-Birne/Holz-Birne	m-r	(t)-f	○ ●	
	<i>Rhamnus cathartica</i> Kreuzdorn	m-r	t-f	○ ●	für warme Böden
	<i>Salix caprea</i> Sal-Weide	a-m-r	t-f-n	○ ●	
bis 5 m	<i>Cornus mas</i> Kornelkirsche	m-r	t-f	○ ●	nur für Unstrut- Triasland
	<i>Cornus sanguinea</i> Blutroter Hartriegel	m-r	t-f	● ●	für sommer-warme Gebiete
	<i>Crataegus laevigata</i> Zweigrifflicher Weißdorn	m-r	t-f	○ ●	nicht in Obstbaugebieten (Apfel, Birne), da Wirtspflanze für Feuerbrand
	<i>Crataegus monogyna</i> Eingrifflicher Weißdorn	m-r	t-f	○ ●	nicht in Obstbaugebieten (Apfel, Birne), da Wirtspflanze für Feuerbrand
	<i>Lingustrum vulgare</i> Gemeiner Liguster	m-r	t	○ ●	nur für Unstrut- Triasland u. sommer-warme Lagen am Harzrand
	<i>Lonicera xylosteum</i> Rote o. Gemeine Heckenkirsche	m-r	f	○ ●	nur für Unstrut- Triasland und sommerwarme Lagen am Harzrand
	<i>Prunus spinosa</i> Schlehe/Schwarzdorn	m-r	t	○ ●	
	<i>Rosa canina</i> Hunds-Rose	m-r	t-f	○ ●	
	<i>Rosa div. spec.</i> Rosen-Arten	m-r	t-f	○ ●	autochthones Material d. näheren Umgebung verwenden
	<i>Rubus div. spec.</i> Brombeer-Arten	m-r	t-f	○ ●	autochthones Material d. näheren Umgebung verwenden
	<i>Salix aurita</i> Ohr-Weide	a-m-r	f-n	○ ●	für moorge Standorte u. Kammlagen
	<i>Salix cinerea</i> Grau-Weide	a-m-r	f-n	○	Ufergehölz
	<i>Salix purpurea</i> Purpur-Weide	a-m-r	f-n	○	Ufergehölz
	<i>Salix viminalis</i> Korb-Weide	m-r	f-n	○	Ufergehölz

* (geänderte Fassung aus "Schutzpflanzungen im Agrarraum", mit freundlicher Genehmigung des Sächsischen Staatsministeriums für Landwirtschaft, Ernährung und Forstwirtschaft)

	<i>Sambucus racemosa</i> Hirsch- o. Traubenholunder	m-r	f	○ ●	
	<i>Viburnum opulus</i> Gemeiner Schneeball	a-r	f	○ ● ●	als Ufergehölz geeignet
Kletter- gehölze	<i>Clematis vitalba</i> Gemeine Waldrebe	m-r	f	○ ●	wärmeliebend
	<i>Hedera helix</i> Efeu	m-r	f	● ●	
	<i>Lonicera periclymenum</i> Wald-Geißblatt	am	f	○ ●	

Um die Auswahl zu erleichtern, können folgende Empfehlungen gegeben werden:

1. Gehölze, die noch für Kammlagen über 800 m über NN geeignet sind:

Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Sand-Birke (*Betula pendula*), Moor-Birke (*Betula pubescens*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Ohr-Weide (*Salix aurita*), [Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*)]

2. Gehölze, die für das Bergland geeignet sind:

Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*), Sand-Birke (*Betula pendula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Sal-Weide (*Salix caprea*), einige Wildrosen, z. B. Hunds-Rose (*Rosa canina*)

3. Gehölze, die für Sandgebiete (z. B. Heidelandschaften) besonders geeignet sind:

Sand-Birke (*Betula pendula*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Hunds-Rose (*Rosa canina*)

4. Ufergehölze für Bach- und Flußauen:

Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Traubenkirsche (*Prunus padus*), Feld-Ulme (*Ulmus minor*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Silber-Weide (*Salix alba*), Moor-Birke (*Betula pubescens*), Hasel (*Corylus avellana*), Purpur-Weide (*Salix purpurea*), Korb-Weide (*Salix viminalis*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Pfaffenhütchen (*Euronymus europaeus*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*)



Landesamt für Vermessung und Geoinformation
Sachsen-Anhalt (LVermGeo)

Otto-von-Guericke-Straße 15, 39104 Magdeburg

**Auszug aus dem amtlichen
Festpunktinformationssystem**

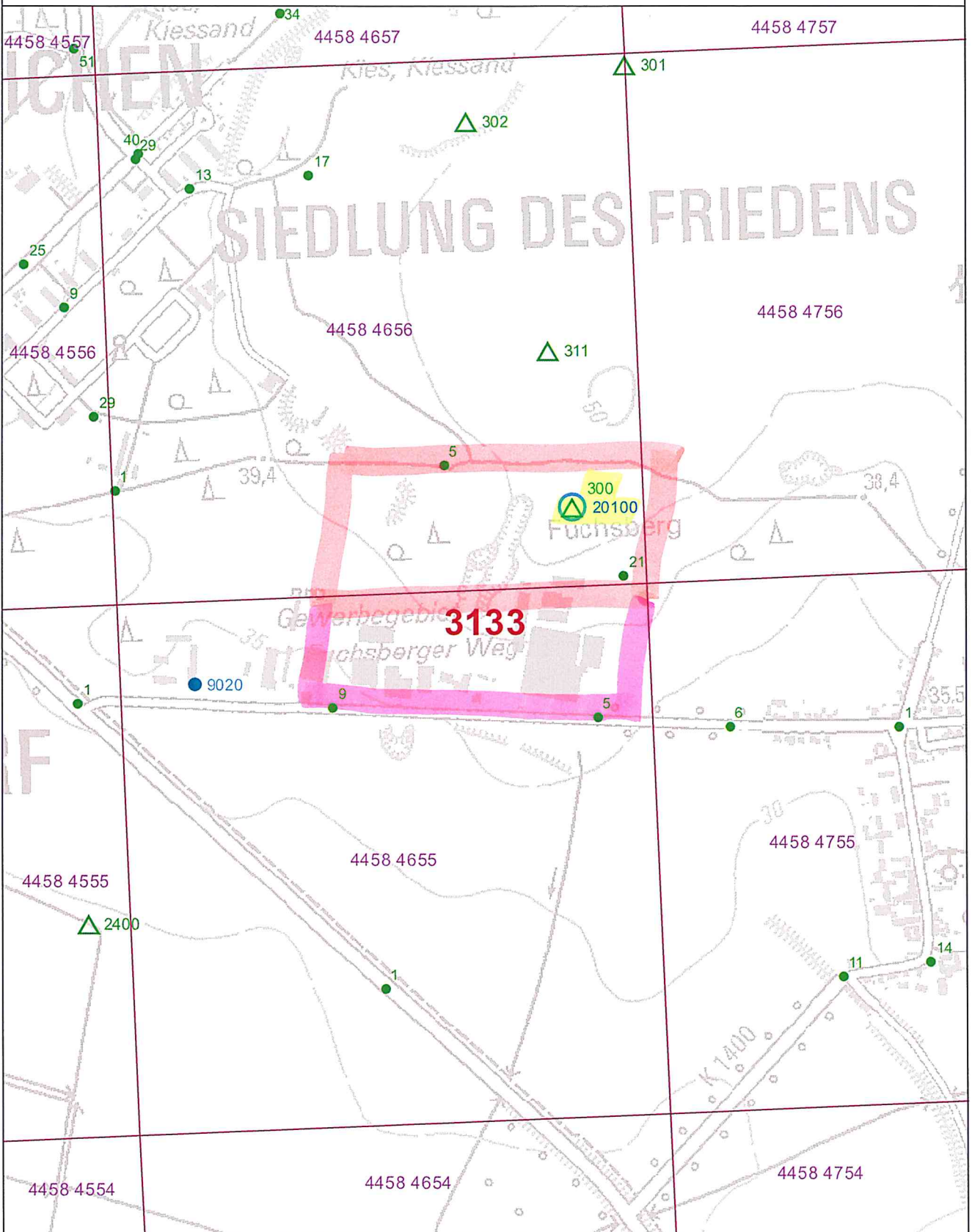


Festpunktübersicht

Erstellt am 01.04.2015

0 100 200 300 Meter

Maßstab 1:10000



Dieser Auszug ist gesetzlich geschützt. Es gelten die Nutzungsbedingungen für die Daten der Landesvermessung, des Liegenschaftskatasters, des Geoinformationssystems und der Grundstückswertermittlung des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalts.

Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVermGeo)

Erläuterungen zum Auszug aus den Nachweisen der Grundlagenvermessung - Festpunkte

Die Daten der Festpunkte der Grundlagenvermessung des Landes Sachsen-Anhalt werden im Fachverfahren AFIS® (Amtliches Festpunktinformationssystem) strukturiert geführt.

Festpunktübersicht



Darstellung in blau – fundamentaler Festpunkt; Darstellung in grün – Benutzungs-Festpunkt;

Die Benennung der Nummerierungsbezirke der Grundlagenvermessung erfolgt im Blattschnitt der Topographischen Karte im Maßstab 1:25.000 und ist in der Festpunktübersicht in rot dargestellt.

Einzelnachweis, Gesamtauszug und Punktlisten der Grundlagenvermessung

Amtliche Bezugssysteme

Lage: ETRS89_UTM32 bzw. UTM33 – Europäisches Terrestrisches Referenzsystem 1989, Universale Transversale Mercator-Abbildung in Zone 32/33
 Koordinatenwerte bei UTM-Abbildung: East (Ostwert), North (Nordwert) in m
 Höhe: DE_DHHN92_NH – Deutsches Haupthöhennetz 1992, Normalhöhe
 Höhenwert in m
 Schwere: DHSN96 – Deutsches Hauptschwerenetz 1996
 Schwerewert in m*s²

Punktvermarkung

Die Bezeichnung entsprechend der codierten Verschlüsselung ist dem LSA-Profil AFIS zu entnehmen (www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de).

Qualitätsangaben

Die Qualitätsangaben beinhalten u.a. Angaben zur Genauigkeit und Vertrauenswürdigkeit der Informationen.

Die „Genauigkeitsstufe“ ist die Stufe der Standardabweichung (S) als Ergebnis einer Schätzung, in welche die Messelemente der gleichzeitig berechneten Punkte einbezogen und in der Regel die Ausgangspunkte als fehlerfrei eingeführt wurden.

Position/Lage/Höhe

Genauigkeitsstufe:	0900 S < 1 mm 1200 S ≤ 1 cm 2050 S ≤ 2,5 cm 2300 S ≤ 10 cm 3200 S ≤ 100 cm		1000 S ≤ 2 mm 1300 S ≤ 1,5 cm 2100 S ≤ 3 cm 3000 S ≤ 30 cm 3300 S ≤ 500 cm	1100 S ≤ 5 mm 2000 S ≤ 2 cm 2200 S ≤ 6 cm 3100 S ≤ 60 mm 5000 S > 500 cm
Vertrauenswürdigkeit:	1100 Ausgleichung 1400 ohne Kontrollen		1200 Berechnung	1300 Bestimmungsverfahren
Schwere				
Genauigkeitsstufe:	1000 S < 20 10 ⁻⁸ m*s ⁻² 4000 als Schwereanschlusspunkt ungeeignet		2000 S ≤ 100 10 ⁻⁵ m*s ⁻²	3000 S > 100 10 ⁻⁸ m*s ⁻²
Vertrauenswürdigkeit:	1100 aus Ausgleichung		1300 ohne Ausgleichung kontrolliert	1400 unkontrolliert

Erläuterungen zum Auszug aus den Nachweisen der Grundlagenvermessung - Aufnahmepunkte

Die Daten der Aufnahmepunkte (AP) des Landes Sachsen-Anhalt werden im Fachverfahren ALKIS® (Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem) strukturiert geführt.

Punktkennezeichen

Das Punktkennezeichen neu entstehender Aufnahmepunkte nach Einführung ETRS89 in der UTM-Abbildung Zone 32 und 33 besteht aus dem Nummerierungsbezirk (NBZ (neu)) und der Punktnummer. Der NBZ (neu) entspricht der durch die 1-km-Gitterlinien des UTM für die Lage begrenzten Fläche, in der der AP nach seinen Lagekoordinaten liegt. Er wird nach den Koordinaten Rechts- und Hochwert des südwestlichen Gitterschnittpunktes benannt.

Dem Punktkennezeichen der vor Einführung des neuen Bezugssystems im ALKIS® entstandenen Aufnahmepunkte steht ein G als Hinweis für die Bezeichnung im bisherigen Bezugssystem DE_42-83_3GK4 (Gauß-Krüger-Abbildung, Datum Pulkowo 42/83, Krassowski-Ellipsoid, 3°-Meridianstreifensystem) vor.

Aufnahmepunktübersicht (AP-Übersicht)



Nach Einführung des neuen Bezugssystems ETRS89 in der UTM-Abbildung Zone 32 und 33 im ALKIS® werden die Punktkennezeichen der neu entstehenden Aufnahmepunkte in der AP-Übersicht mit vollständigem NBZ (neu) angezeigt.

Die Darstellung der Punktkennezeichen aller anderen Aufnahmepunkte in der AP-Übersicht bezieht sich auf das bisherige Bezugssystem DE_42-83_3GK4 und erfolgt ohne Angabe des NBZ (alt), wobei das Kilometerquadrat des NBZ (alt) in der Farbe violett und in Form der Angabe der Koordinaten der linken unteren Ecke im Bezugssystem DE_42-83_3GK4 ausgegeben wird.

Einzelnachweis, Gesamtauszug und Punktlisten der Aufnahmepunkte

Amtliche Bezugssysteme

Lage: ETRS89_UTM32 bzw. UTM33 – Europäisches Terrestrisches Referenzsystem 1989, Universale Transversale Mercator-Abbildung in Zone 32/33
 Koordinatenwerte bei UTM-Abbildung: East (Ostwert), North (Nordwert) in m
 Höhe: DE_DHHN92_NH – Deutsches Haupthöhennetz 1992, Normalhöhe
 Höhenwert in m

Punktvermarkung

Die Bezeichnung entsprechend der codierten Verschlüsselung ist dem ALKIS-Objektartenkatalog Land Sachsen-Anhalt (ALKIS-OK-LSA) zu entnehmen (www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de).

Qualitätsangaben

Die Qualitätsangaben beinhalten u.a. Angaben zur Genauigkeit und Vertrauenswürdigkeit der Informationen.

Die „Genauigkeitsstufe“ ist die Stufe der Standardabweichung (S) als Ergebnis einer Schätzung, in welche die Messelemente der gleichzeitig berechneten Punkte einbezogen und in der Regel die Ausgangspunkte als fehlerfrei eingeführt wurden.

Genauigkeitsstufe:	1200 S ≤ 1 cm	2000 S ≤ 2 cm	
Vertrauenswürdigkeit:	1100 Ausgleichung 1400 ohne Kontrollen	1200 Berechnung	1300 Bestimmungsverfahren

Allgemeine Hinweise

Die Auszüge aus dem amtlichen Liegenschaftskataster- und dem amtlichen Festpunktinformationssystem auf Papier sowie in digitaler Form auf einer CD/DVD sind maschinell erstellt. Sie gelten als unterschrieben und gesiegelt.