

Stadt Bad Salzuflen
Fachdienst 61 –
Stadtplanung und Umwelt
Rudolph-Brandes-Allee 19
32102 Bad Salzuflen

Umweltbericht
zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1207 „Feuerwache Wüsten“
sowie zur 132. Änderung des Flächennutzungsplanes
der Stadt Bad Salzuflen



Stand: Oktober 2018

Auftraggeber: Stadt Bad Salzuflen
Fachdienst 61 – Stadtplanung und Umwelt
Rudolph-Brandes-Allee 19
32102 Bad Salzuflen

Auftragnehmer:



Bearbeiter: Diplom-Geograph Volker Stelzig
M. Sc. Landschaftsökologin Cinja Schwarz

Stand: 08. Oktober 2018

V. Stelzig

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Rechtliche Rahmenbedingungen	1
1.2	Lage, Abgrenzung, Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	4
1.3	Bestandserfassung und Bewertung/Angewandte Verfahren	7
1.4	Darstellung der Fachgesetze und Fachpläne soweit sie für den Bauleitplan von Bedeutung sind	9
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	12
2.1	Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario)	12
2.1.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	12
2.1.2	Schutzgut Fläche	15
2.1.3	Schutzgut Boden	16
2.1.4	Schutzgut Wasser	18
2.1.5	Schutzgut Luft und Klima	19
2.1.6	Schutzgut Landschaft	20
2.1.7	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	22
2.1.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	23
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	24
2.3	Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase inkl. Abrissarbeiten	24
2.3.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	25
2.3.2	Fläche	27
2.3.3	Schutzgut Boden	27
2.3.4	Schutzgut Wasser	28
2.3.5	Schutzgut Luft und Klima	29
2.3.6	Schutzgut Landschaft	29
2.3.7	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	30
2.3.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	33
2.3.9	Auswirkungen von Licht, Wärme, Strahlung, Erschütterung, Belästigung	33
2.3.10	Art und Menge der erzeugten Abfälle	33
2.3.11	Kumulierung mit benachbarten Gebieten	34
2.3.12	Eingesetzte Techniken und Stoffe	34
3	Wechselwirkungen	34
4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	34
4.1	Überwachungsmaßnahmen	34

4.2	Verhinderungs- und Vermeidungsmaßnahmen	35
4.2.1	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	35
4.2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt	35
4.2.3	Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser	37
4.2.4	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	38
4.3	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Kompensationsmaßnahmen.....	39
4.3.1	Anlage einer artenreichen Mähwiese.....	42
4.3.2	Eingrünung der Feuerwache	43
5	Tabellarische Zusammenfassung der Umweltauswirkungen der Planung unter Berücksichtigung von Maßnahmen	45
6	Planungsalternativen/Angabe von Gründen für die getroffene Wahl	47
7	Erheblich nachteilige Auswirkungen (Krisenfall).....	47
8	Zusammenstellung der Angaben, fehlende Kenntnisse.....	47
9	Monitoring	47
10	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	48
11	Literatur.....	50

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersichtskarte mit Lage des Untersuchungsgebietes	5
Abbildung 2:	Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 1207 „Feuerwache Wüsten“	6
Abbildung 3:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1207 „Feuerwache Wüsten“ mit Luftbild	7
Abbildung 4:	Blick von Norden auf den Ackerbereich des Plangebietes.....	8
Abbildung 5:	Blick von Westen auf die Gehölzbestände im östlichen Plangebiet.	8
Abbildung 6:	Blick von Osten auf den „Oberer Steinbecker Weg“.	9
Abbildung 7:	Ausschnitt aus dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Oberbereiche Bielefeld, Blatt 12 mit Lage des Plangebietes..	10
Abbildung 8:	Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Bad Salzuflen mit Lage des Plangebietes.....	10
Abbildung 9:	Auszug aus der Festsetzungskarte des Landschaftsplanes der Stadt Bad Salzuflen mit Lage des Plangebietes.....	11

Abbildung 10:	Auszug aus der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes der Stadt Bad Salzuflen mit Lage des Plangebietes.....	12
Abbildung 11:	Gesetzlich geschützte Biotope im Umfeld des Plangebietes	14
Abbildung 12:	Biotopverbundflächen im Umfeld des Plangebietes.....	15
Abbildung 13:	Bodentypen im Umfeld des Plangebietes	17
Abbildung 14:	Natürlich gewachsener Boden aus dem Baugrund-Gutachten.....	17
Abbildung 15:	Topographische Karte mit Höhenlinien	20
Abbildung 16:	Landschaftsschutzgebiet „Lipper Bergland mit Bega-Hügelland und westlichem Lipper Bergland sowie Ravensberger Hügelland mit Herforder Platten- und Hügelland“ (LSG-3818-0007) im Bereich des Plangebietes....	21
Abbildung 17:	Wanderwege im Umfeld des Plangebietes	23
Abbildung 18:	Auszug aus der schalltechnischen Machbarkeitsuntersuchung zu Feuerwache in Bad Salzuflen	32
Abbildung 19:	Biotoptypen im Ist-Zustand.....	40
Abbildung 20:	Biotoptypen im Plan-Zustand.....	40

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Relevante Fachgesetze.....	2
Tabelle 2:	Bilanzierung	41
Tabelle 3:	Umweltauswirkungen der Planung auf die Schutzgüter.....	45

1 Einleitung

1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Stadt Bad Salzuflen plant mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 1207 „Feuerwache Wüsten“ und der 132. Änderung des Flächennutzungsplanes die planungsrechtliche Voraussetzung zur Errichtung einer Feuerwache im Ortsteil Wüsten. Die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege müssen im Regelverfahren bei der Aufstellung von Bauleitplänen berücksichtigt werden (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Zu den Umweltbelangen zählen laut § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Das Büro Stelzig aus Soest ist mit der Prüfung der Umweltbelange beauftragt worden. Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes werden voraussichtliche Auswirkungen durch die Bauleitplanung ermittelt, bewertet und als Teil der Planbegründung zusammengefasst. Der Umweltbericht ist Bestandteil im Abwägungsprozess der Beschlussfassung.

In entsprechenden Fachgesetzen sind für die zu prüfenden Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze definiert, die im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes berücksichtigt werden müssen. In der Tabelle 1 sind die relevanten Fachgesetze aufgeführt.

Tabelle 1: Relevante Fachgesetze.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	FFH- und Vogel-schutzrichtlinie	Schutz und Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt und insbesondere die Erhaltung wildlebender Vogelarten.
	Bundesnaturschutz-gesetz/ Landesnaturschutz-gesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebens-grundlage des Menschen auch in Verantwortung künftiger Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereichen zu schützen, zu pflegen , zu entwi-ckeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter • die Tier und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Le-bensräume, sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit, sowie der der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege insbesondere • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, • die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemein-schaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete, sowie • die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Be-einträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes von seinen in § 1, Absatz 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung des Bun-desnaturschutzgesetzes) zu berücksichtigen.
Fläche	Raumordnungs-gesetz	Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehört unter anderem, dass der Frei-raum durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen zu schützen ist. Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden und die Flächeninan-spruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen.
	Baugesetzbuch	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Da-bei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbe-sondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und an-dere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelun-gen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftliche oder als Wald genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.
	Bundesnaturschutz-gesetz	Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weite-rer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits be-bauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Ver-kehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsge-recht geführt, gestaltet und gebündelt werden.
Boden	Bundesbodenschutz-gesetz	Ziele sind • der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, • Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser und Nährstoff-kreisläufen,

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
		- Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, - der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, - Vorsorgeregeln gegen Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, - die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel). Darüber hinaus soll eine sozialgerechte Bodennutzung gewährt werden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Landesnaturchutzgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und für seine Erholung
Land-schaft	Bundesnaturschutzgesetz/ Landesnaturchutzgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
	Baugesetzbuch	Vermeidung/Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundesimmissionsschutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse in der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll.
Kultur- und Sachgüter	Raumordnungsgesetz	Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehört unter anderem die Erhaltung und Weiterentwicklung von Kulturlandschaften. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	Bundesnaturschutzgesetz	Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern sind vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.

1.2 Lage, Abgrenzung, Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Die Stadt Bad Salzuflen plant die Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses. Die ca. 5.790 m² große Fläche befindet sich im Westen des Ortsteils Wüsten, nördlich der Salzufler Straße, und liegt im Außenbereich (vgl. Abbildung 1). Das Plangebiet umfasst Teile der Flurstücke 1886, 1887 und 1656, Flur 6 der Gemarkung Wüsten. Das vorhandene Feuerwehrgerätehaus der Löschgruppe Wüsten an der Kirchheider Straße 28a kann den Anforderungen der im April 2012 erschienenen Fassung der DIN 14092 „Feuerwehrhäuser“ nicht mehr gerecht werden. Ein Neubau ist auf dem Grundstück ebenfalls nicht möglich. Eine zentral gelegene Alternativ-fläche mit konfliktarmer Verkehrsanbindung und geeigneter Topographie wurde westlich der Salzufler Straße 32 gefunden.

Auf der Fläche soll im südlichen Bereich eine ca. 2.100 m² große Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ ausgewiesen werden, auf der ein Gebäude innerhalb einer Baugrenze errichtet werden soll (vgl. Abbildung 2). Die Grundfläche wird auf 2.100 m² festgesetzt. Im Bedarfsfall erlaubt diese die zukünftige Erweiterung des geplanten Feuerwehrgerätehauses um ein Bauelement. Die Gebäudehöhe wird auf maximal 153,35 m ü. NN festgelegt. Das entspricht einer Höhe von 8 m über der festgesetzten Geländehöhe, mit Ausnahme notwendiger, untergeordnet technisch bedingter Bauteile wie z.B. Be- und Entlüftungsanlagen. Für das Gebäude wird ein Satteldach mit einer Dachneigung von 10°–20° oder ein Pultdach mit einer Neigung von 5°–10° festgesetzt. Zwischen dem Feuerwehrgerätehaus und den Zu- und Abfahrten an der Salzufler Straße soll ein ca. 20 m breiter Streifen als Rangierfläche und als Platz für Feuerwehrübungen bestehen bleiben. Es werden separate Ein- und Ausfahrten für PKWs und Einsatzfahrzeuge zur Salzufler Straße geplant, die durch eine Grünfläche voneinander getrennt werden. Östlich des Baufensters ist die Anlage von PKW-Stellplätzen vorgesehen.

Die DIN 14092 „Feuerwehrhäuser“ gibt vor, dass Außenanlagen, darunter auch die Parkplätze verkehrssicher gestaltet sein sollen. In Abstimmung mit den Verantwortlichen der Feuerwehr beinhaltet die verkehrssichere Gestaltung u.a. die Reduzierung von Verletzungsgefahren im Falle eines Einsatzes. Durch Bäume im Parkplatzbereich können Schäden durch Baumwurzeln zu Stolperfallen oder heruntergefallenes Laub zu einer Rutschgefahr werden. Im Sinne einer verkehrssicheren Gestaltung sollen die Bäume nicht auf dem Parkplatz sondern auf der nebenliegenden Grünfläche gepflanzt werden.

Die Anzahl der anzupflanzenden Bäume orientiert sich hierbei an der Anzahl der Stellplätze und wird wie folgt abgeleitet: Pro vier Stellplätze wird ein heimischer, hochstämmiger Laubbaum auf der nebenliegenden Grünfläche für „Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindung für deren Erhalt“ festgesetzt. Die östliche Stellplatzfläche wird durch Hecken umlaufend eingegrünt.

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser, Elektrizität und Gas erfolgt über den Anschluss an bestehende Versorgungstrassen in der Salzufler Straße.

Im nördlichen Bereich werden Grünflächen bzw. Ausgleichsflächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

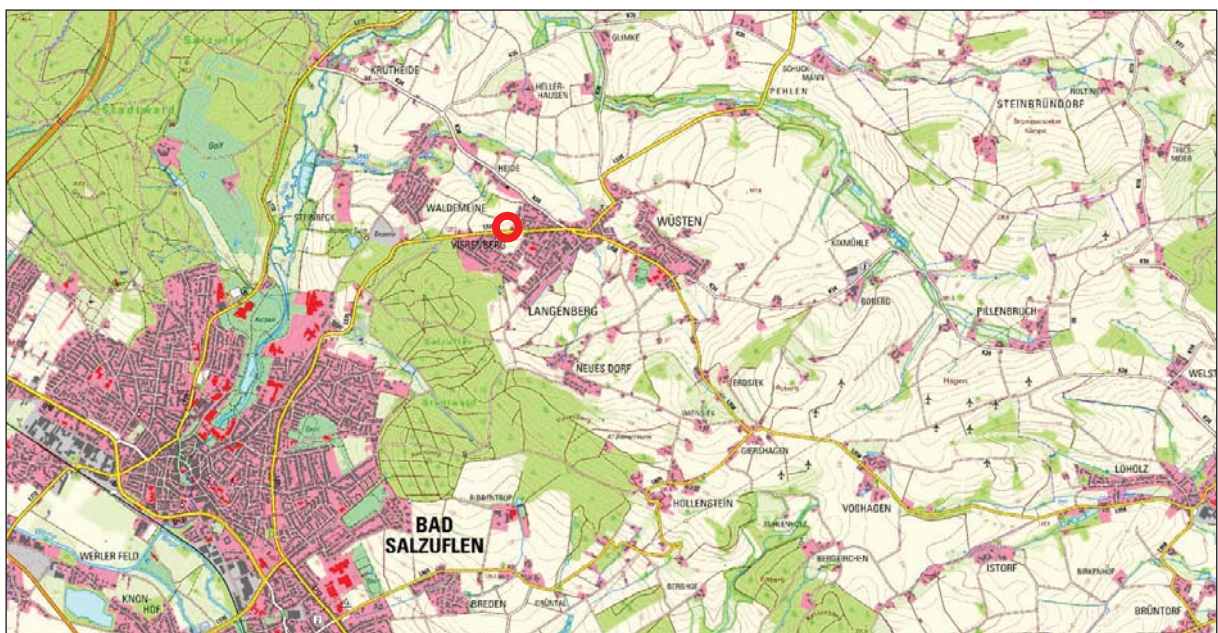


Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Untersuchungsgebietes (roter Kreis) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2018).

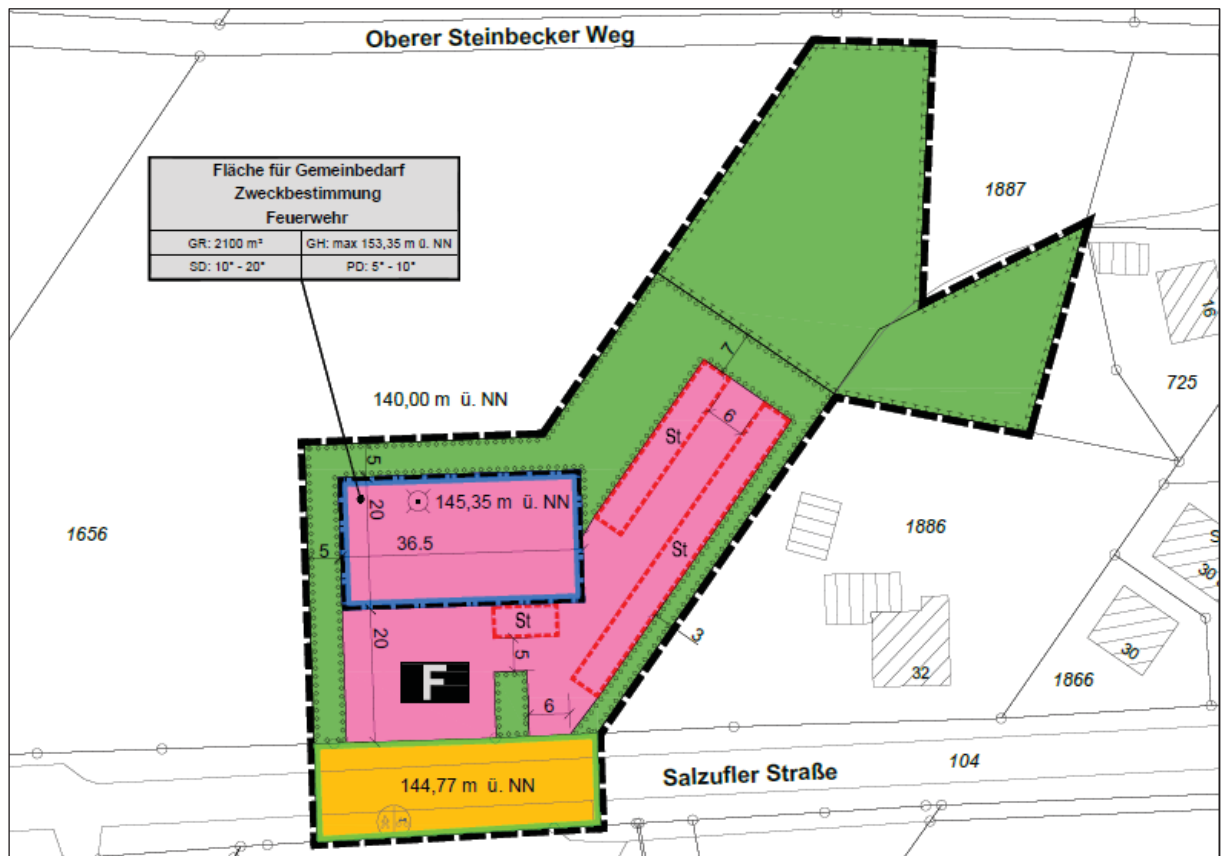


Abbildung 2: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 1207 „Feuerwache Wüsten“ (STADT BAD SALZUFLEN 2018).

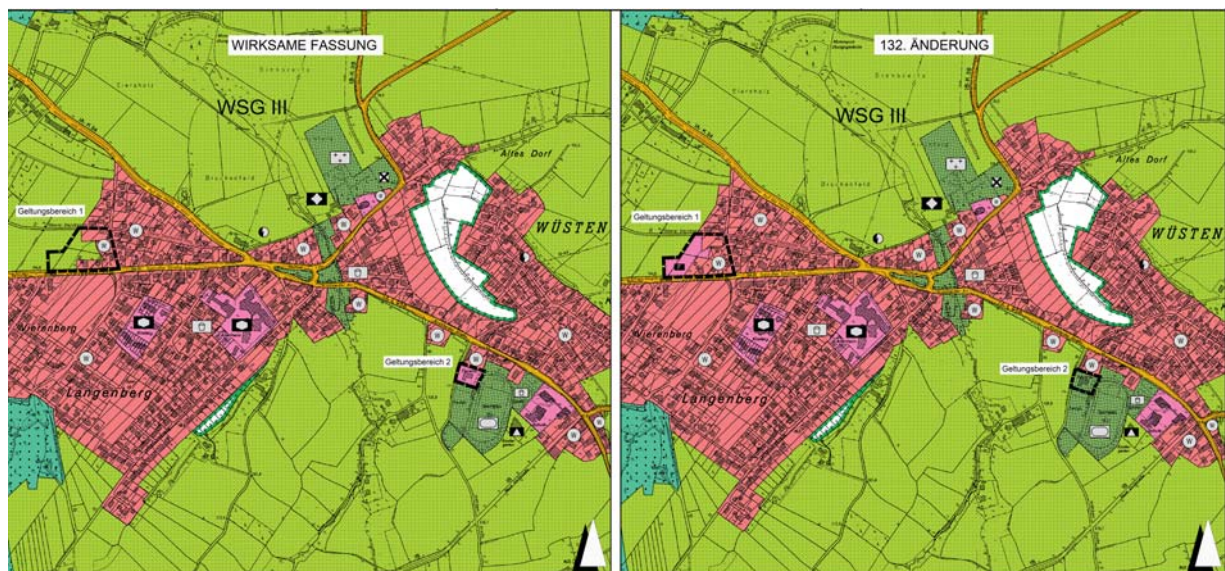


Abbildung 3: Auszug aus der 132. Änderung des Flächennutzungsplans, Bereich "Feuerwache Wüsten" (STADT BAD SALZUFLEN 2018).

1.3 Bestandserfassung und Bewertung/Angewandte Verfahren

Das Plangebiet befindet sich im Nordosten des Stadtgebietes von Bad Salzuflen, im Westen des Ortsteils Wüsten (vgl. Abbildung 1). Der überwiegende Teil des Plangebietes wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und mit wechselnden Feldfrüchten bestellt (vgl. Abbildung 5). Im Osten befinden sich Gartenbereiche mit heimischen Gehölzen (vgl. Abbildung 6). Der Garten ist durch eine Eiben-Hecke mit einzelnen Linden von der Agrarlandschaft getrennt. Die Rasenfläche wird intensiv gemäht und ist artenarm. Innerhalb des Gartens verläuft ein gepflasterter Weg und es befinden sich dort mehrere Einzelbäume, vorwiegend Stieleichen (*Quercus robur*).

Im Norden verläuft der „Oberer Steinbecker Weg“, an den nördlich weitere Ackerflächen angrenzen (vgl. Abbildung 7). Auch im Westen schließen Ackerbereiche an das Plangebiet an. Im Süden verläuft die Salzufler Straße. Wohnbebauung mit überwiegend Einzelhäusern mit einem hohen Grünanteil befindet sich im Osten.

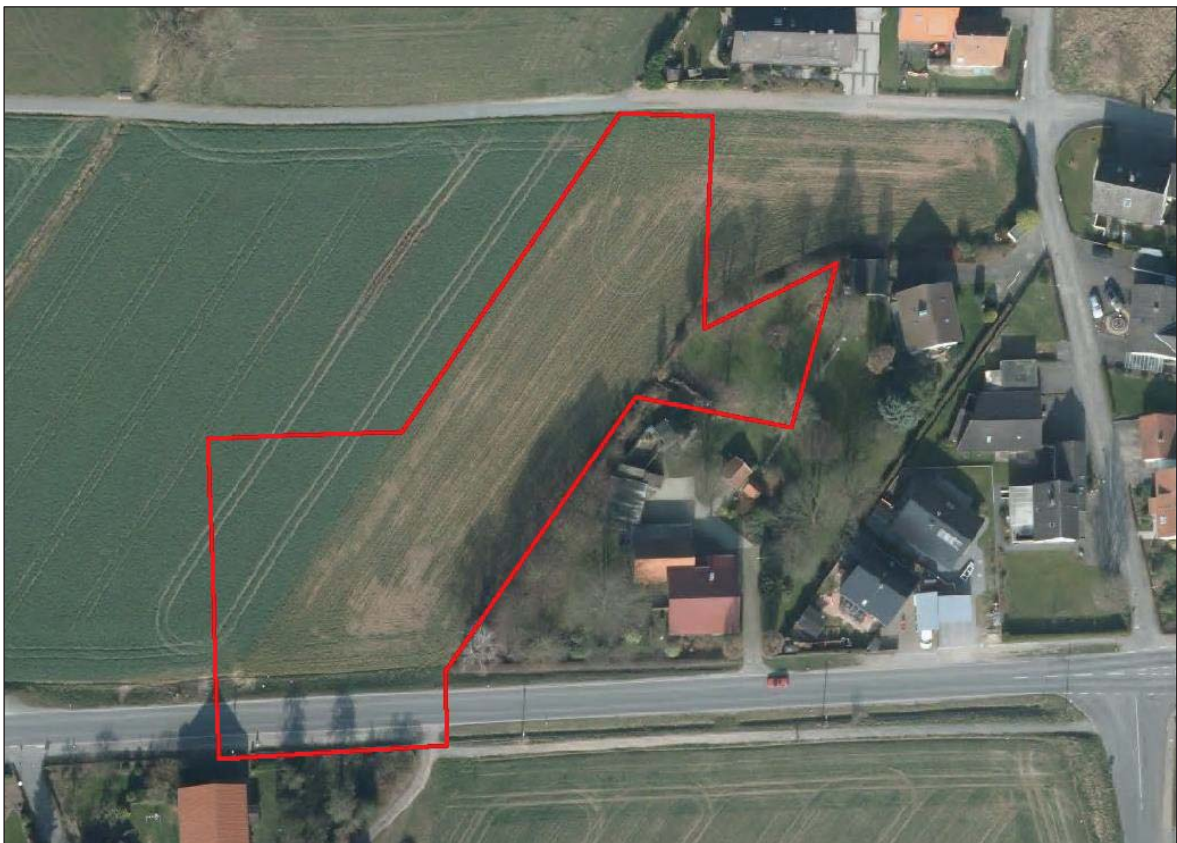


Abbildung 4: Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1207 „Feuerwache Wüsten“ mit Luftbild (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2018).



Abbildung 5: Blick von Norden auf den Ackerbereich des Plangebietes.



Abbildung 6: Blick von Westen auf die Gehölzbestände im östlichen Plangebiet.



Abbildung 7: Blick von Osten auf den „Oberer Steinbecker Weg“.

1.4 Darstellung der Fachgesetze und Fachpläne soweit sie für den Bauleitplan von Bedeutung sind

Auch in den entsprechenden Fachplänen sind Ziele des Umweltschutzes und allgemeine Grundsätze für die Schutzgüter formuliert, die im Rahmen der Prüfung berücksichtigt werden.

Regionalplan

Der Regionalplan des Regierungsbezirkes Detmold, Teilabschnitt Oberbereiche Bielefeld, Blatt 12 (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD O.J.) weist den Bereich des Plangebietes als „Allgemeinen Freiraum und Agrarbereich“ mit den Freiraumfunktionen „Grundwasser und Gewässerschutz“ aus (vgl. Abbildung 8).

Insgesamt widerspricht die Planung den im Regionalplan konkretisierten Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

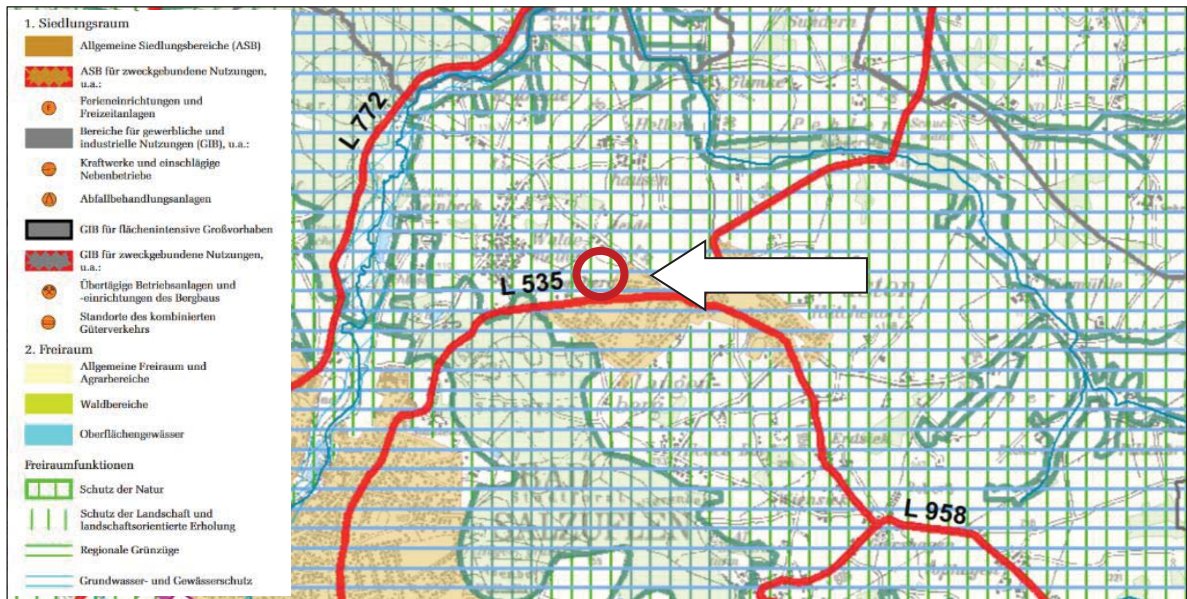


Abbildung 8: Ausschnitt aus dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Oberbereiche Bielefeld, Blatt 12 mit Lage des Plangebietes (roter Kreis) (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD o.J.).

Flächennutzungsplan

Im derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Bad Salzuflen liegt das Plangebiet im Grenzbereich zwischen einer größeren „Fläche für die Landwirtschaft“ im Westen und einer kleineren „Wohnbaufläche“ im Osten (vgl. Abbildung 9). Feuerwehrgerätehäuser stellen zwar eine mögliche Nutzung auf Wohnbaufläche dar, die Aufstellung des Bebauungsplanes widerspricht allerdings den Darstellungen des Flächennutzungsplanes im Bereich der Landwirtschaftsfläche. Das Plangebiet befindet sich außerdem im Wasserschutzgebiet der Zone III.

Die 132. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bad Salzuflen wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes vorgenommen.

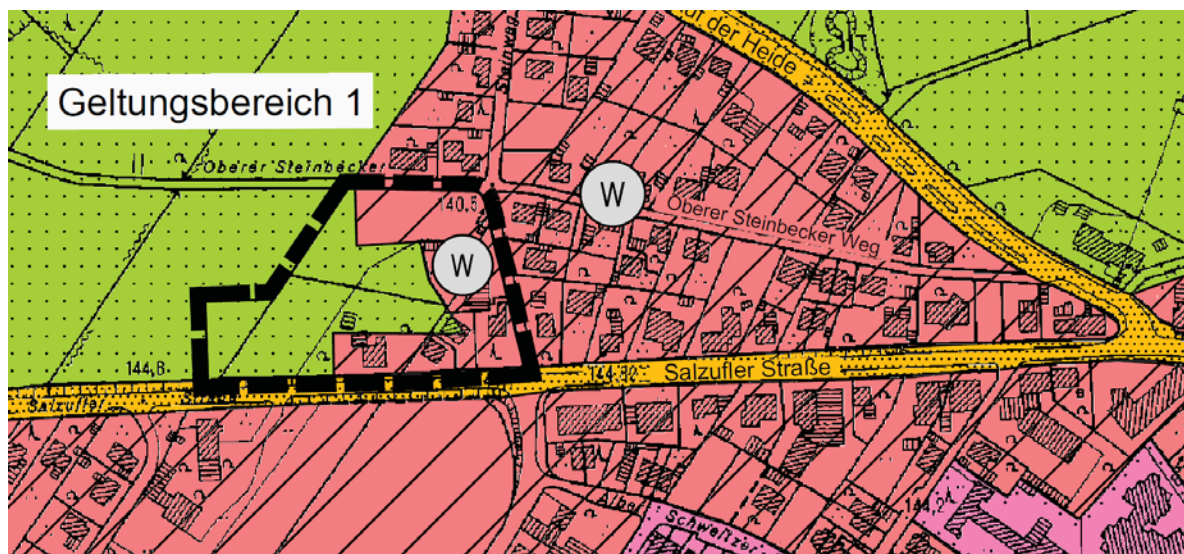


Abbildung 9: Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Bad Salzuflen mit Lage des Plangebietes (STADT BAD SALZUFLEN o.J.).

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt zum Teil im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr. 3 der Stadt Bad Salzuflen (STADT BAD SALZUFLEN 2005) und ist teilweise Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Lipper Bergland mit Bega-Hügelland und westlichem Lipper Bergland sowie Ravensberger Hügelland mit Herforder Platten- und Hügelland“ (LSG 2.2-1) (vgl. Abbildung 10, siehe auch Kapitel 2.1.6 Schutzgut Landschaft).

In der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes ist als Ziel für die Fläche „Anreicherung“ angegeben (vgl. Abbildung 11). Der Bereich soll als im Ganzen erhaltungswürdiger Raum von relativ geringer Ausstattung mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden, belebenden Elementen angereichert werden. Es handelt sich dabei meist um intensiv genutzte Räume mit hohem Ackeranteil. Die Flächen selbst unterliegen den landschaftsrechtlichen Vorgaben des Landschaftsschutzgebietes LSG 2.2-1.

Der Bebauungsplan widerspricht aufgrund des Landschaftsschutzgebietes z.T. den Festsetzungen des Landschaftsplanes, wobei der nördliche Teil des Plangebietes hauptsächlich als Ausgleichsfläche genutzt werden soll.



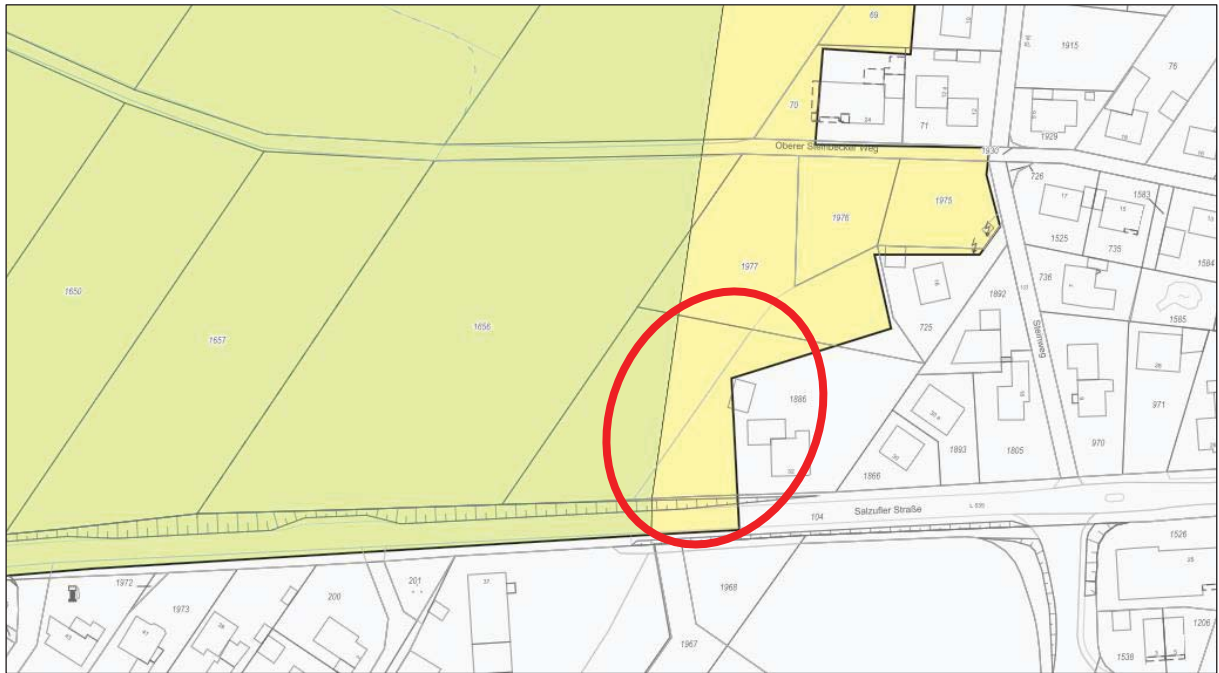


Abbildung 11: Auszug aus der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes der Stadt Bad Salzuflen mit Lage des Plangebietes (rote Umrandung) (STADT BAD SALZUFLEN 2005): grün = Fläche zur Erhaltung; gelb = Fläche zur Anreicherung.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario)

2.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei dem Schutzgut Tiere und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund. Lebensräume mit besonderen Funktionen für Tiere und Pflanzen und ihre Ausbreitungsmöglichkeiten sind dabei besonders zu berücksichtigen. Daraus lassen sich ableiten:

- Biotopfunktion,
- Biotopvernetzungsfunktion.

Die Biotopfunktion einer Fläche hängt von verschiedenen Kriterien ab, wie z.B. Lage, Größe, Struktur, Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung ab.

Biotopfunktion

Tiere

Zur Prüfung, ob artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben entgegenstehen, wurde eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung für die planungsrelevanten Tierarten durchgeführt (BÜRO

STELZIG 2017). In diesem Zusammenhang wurden Daten des LINFOS-Informationssystems sowie die im Internet bereitgestellte und fachlich begründete Auswahl planungsrelevanter Arten auf Messtischblattebene abgefragt (LANUV NRW 2017a/2017b). Am 10.04.2017 wurde eine Ortsbegehung durchgeführt.

Als Gesamtergebnis kann festgehalten werden, dass zum Zeitpunkt der Begehungen zwar keine planungsrelevanten Arten im Plangebiet festgestellt werden konnten, es könnten aber in den östlich angrenzenden Gartenbereichen, die nicht vollständig eingesehen werden konnten, Lebensstätten von Feldsperling, Kuckuck und Nachtigall sowie von Gebäude bzw. Gehölz bewohnenden Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus sowie Zwergfledermaus vorhanden sein. Greifvögel und Eulen wie Habicht, Sperber, Waldohreule, Uhu, Mäusebussard, Rotmilan, Schleiereule und Turmfalke sowie Rauch- und Mehlschwalben können das Plangebiet sowie den Wirkraum als Nahrungshabitat nutzen. Auch Fransenfledermaus, Kleinabendsegler und Abendsegler könnten den Luftraum über dem Plangebiet zur Jagd nutzen.

Alle weiteren nicht planungsrelevanten Vogelarten wie Amseln, Rotkehlchen, Heckenbraunelle usw., die im Plangebiet bzw. im näheren Umfeld vorkommen können (Brutmöglichkeiten in Sträuchern, Bäumen und an Gebäuden), sind weit verbreitet und ungefährdet. Ihre Population befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand.

Aufgrund der Nähe zur viel befahrenen Salzufler Straße, zum Oberer Steinbecker Weg, der durch Fußgänger und Radfahrer genutzt wird, sowie zu den Siedlungsbereichen im Osten, besitzt das Plangebiet jedoch insgesamt aus artenschutzrechtlicher Sicht nur eine geringe Bedeutung.

Eine ausführliche Beschreibung und Angaben hinsichtlich möglich vorkommender Tiere sind der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (BÜRO STELZIG 2017) zu entnehmen.

Pflanzen

Das Plangebiet wird überwiegend intensiv als Acker genutzt. Aufgrund der Bewirtschaftung hat diese landwirtschaftliche Fläche vegetationskundlich keine besondere Bedeutung. Die Gehölzbestände im östlichen Teil sind heimisch. Es handelt sich dabei zum Großteil um Linden und Eichen.

Darüber hinaus sind im Plangebiet und im direkten Umfeld keine Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile vorhanden. Im Plangebiet sind außerdem keine schutzwürdigen Biotope oder gesetzlich geschützten Biotope nach § 42 Landesnaturschutzgesetz NRW ausgewiesen (LANUV NRW 2017b). Die nächstgelegenen gesetzlich geschützten Biotope befinden sich in etwa 500 m Abstand nördlich des Plangebietes (vgl. Abbildung 12). Es handelt

sich bei den drei gesetzlich geschützten Biotopen um episodisch überflutete, bachbegleitende Erlen- und Eschenauenwälder sowie um natürliche bis naturnahe, unverbaute Fließgewässerabschnitte (LANUV NRW 2017b).



Abbildung 12: Gesetzlich geschützte Biotope (rote Schraffuren) im Umfeld des Plangebietes (rote Abgrenzung) (LANUV NRW 2017b) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2017).

Biologische Vielfalt

Unter dem Begriff „biologische Vielfalt“ werden laut BNatSchG die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen gefasst.

Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist durch den stark anthropogenen Einfluss insgesamt als gering zu bezeichnen. Die intensiv genutzten Ackerbereiche weisen kein Potential als Lebensraum für Tiere und Pflanzen auf. Gleiches gilt für die Bereiche an der Salzufler Straße im Süden. Im Garten im Osten befinden sich verschiedene, heimische Baum- und Straucharten (Stieleiche, Eibe, Linde und Esche), die den ansonsten eher artenarmen Wiesenbereich aufwerten. Die Gehölze bilden einen Lebensraum für verschiedene Tierarten. In einer der Eichen befinden sich z.B. ein Singvogelnest sowie eine Baumhöhle, die als Lebensstätte von Vögeln, Fledermäusen und Insekten genutzt werden kann.

Biotopvernetzungsfunktion

Biotopverbundflächen liegen nicht in der direkten Umgebung des Plangebietes (vgl. Abbildung 13). Die nächstgelegenen Bereiche befinden sich im Norden entlang des Waldemeiner Bachsystems bei Wüsten (VB-DT-3818-003) sowie im Süden am Salzufler Stadtforst mit Asenberg und Vierenberg (VB-DT-3818-025).

Der zumindest zeitweise vegetationsfreien Ackerfläche sowie dem Straßenbereich kommt aufgrund fehlender Saum- und Gehölzstrukturen (fehlende Vernetzungsbahnen, -leitlinien) nur eine eingeschränkte Bedeutung für die Biotopvernetzung zu. Die Gartenbereiche können im Anschluss an die Siedlungsbereiche im Osten und Süden allenfalls eingeschränkt zur Biotopvernetzung dienen.



Abbildung 13: Biotopverbundflächen (blaue Schraffuren) im Umfeld des Plangebietes (rote Abgrenzung) (LANUV NRW 2017b) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2017).

2.1.2 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche beschäftigt sich mit der Thematik des Flächenverbrauchs bzw. der Flächeninanspruchnahme insbesondere durch bauliche Nutzung und Versiegelung. Laut § 1a Absatz 2 des BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und künftige bauliche Entwicklungen nach Möglichkeit im Innenbereich, auf bereits genutzten sowie verdichteten Flächen z.B. in Baulücken, auf Flächen mit Gebäudeleerstand und Brachen vorgenommen werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Im Plangebiet befindet sich überwiegend landwirtschaftlich genutzte Freifläche. Im Osten befindet sich ein Garten mit unversiegeltem Boden, auf dem sich eine Wiese mit mehreren Bäumen befindet, die durch eine Hecke von der landwirtschaftlichen Fläche abgegrenzt ist. Versiegelte Bereiche liegen im Süden an der Salzufler Straße vor.

Die Fläche befindet sich planungsrechtlich im Außenbereich nach § 35 BauGB, die angrenzenden Flächen im Nordosten und Osten liegen im Innenbereich.

2.1.3 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden hat unterschiedlichen Funktionen für den Naturhaushalt. Es dient vor allem als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte zu schützen. Zu berücksichtigen sind folgende bewertungsrelevante bodenökologischen Funktionen:

- Biotopbildungsfunktion,
- Grundwasserschutzfunktion,
- die Abflussregelungsfunktion.

Der GEOLOGISCHE DIENST NRW (2004) gibt für das Plangebiet als Bodentyp eine Pseudogley-Braunerde/Pseudogley-Parabraunerde an (vgl. Abbildung 14). Die obere Bodenschicht bis ca. $\geq 0,3 - 0,4$ m Geländeoberkante (GOK) besteht laut GEOANALYTIK (2018) aus schwach sandigem bis sandigem Schluff und ist als Ackerboden anthropogen überprägt. Darunter steht der natürlich gewachsene Boden aus dem Pleistozän an (vgl. Abbildung 15).

Der Boden ist aufgrund seiner Regelungs- und Pufferfunktion sowie der natürlichen Bodenfruchtbarkeit als sehr schutzwürdig eingestuft (GEOLOGISCHEN DIENST NRW 2004).

Schicht 2:	bis $\geq$ 1,6 - 2,2 m GOK	Lösslehm	Pleistozän
Schluff, schwach tonig, schwach sandig bis sandig, hellbraun bis gelbbraun, stark feucht bis nass, weich- bis steifkonsistent, bedingt bis ausreichend tragfähig. Bei Wassersättigung eingeschränkt standfest.			
Schicht 3:	bis $\geq$ ET 3,0 - ET 7,0 m GOK	Geschiebeablagerungen	Pleistozän
Schluff, sehr schwach tonig bis tonig, schwach sandig bis stark sandig, sehr schwach kiesig bis kiesig bzw. Sand, schluffig, schwach tonig, sehr schwach kiesig bis schwach kiesig, hellbraun bis braun bzw. hellgraubraun bis graubraun, stark feucht bis nass, weichkonsistent bis halbfest, bedingt bis überwiegend ausreichend bis gut tragfähig.			
Schicht 4:	bis ET 7,0 m GOK	Verwitterungslehm	Pleistozän
nur in RKS 1: zu tonigem Schluff verwitterter Mergelstein mit Gesteinsstücken in Sand- und Kiesfraktion, hellgrau bis rotgrau, feucht, halbfest bis fest, ausreichend bis gut tragfähig.			

nicht gemindert bzw. der individuelle Charakter der Heilquelle nicht verändert wird. Das Plangebiet liegt in der äußeren Zone (Zone B bzw. 4).

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Überschwemmungsgebietes (ELWAS NRW 2017).

Der Grundwasserkörper 4_15 (Mittellippische Trias-Gebiete) befindet sich unterhalb des Plangebietes. Er liegt im Teileinzugsgebiet der Weser und wird als Kluft-Grundwasserleiter mit sehr geringer bis mäßiger Durchlässigkeit von lokaler Ergiebigkeit aufgeführt (ELWAS NRW 2017). In der zweiten Bewertungsperiode (2007-2012) der Wasserrahmenrichtlinie befand sich der Grundwasserkörper in einem guten chemischen und mengenmäßigen Zustand.

Abflussregelungsfunktion

Auf den unversiegelten Bereichen im Plangebiet kann theoretisch anfallendes Niederschlagswasser versickern. Der Boden im Plangebiet wird jedoch hinsichtlich seiner dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser als ungeeignet eingestuft (GEOLOGISCHER DIENST 2004, GEOANALYTIK 2018). Demnach kommt dem Plangebiet keine Bedeutung als Raum für die Versickerung von Niederschlagswasser zu. Es fließt überwiegend oberflächlich gemäß des Geländereiefs nach Norden hin ab.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Hierzu gehören:

- Grundwasserdargebotsfunktion,
- Grundwasserneubildungsfunktion,
- Grundwasserschutzfunktion,
- Abflussregulation von Oberflächengewässern,
- Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern.

Zu den Zielen des Schutzgutes Wassers sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Einhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

Grundwasserdargebotsfunktion /Grundwasserneubildungsfunktion

Grundsätzlich sind unversiegelte Flächen für das Grundwasserdargebot und die Grundwasserneubildung von Bedeutung, da hier anfallendes Niederschlagswasser versickern kann. Der Boden im Plangebiet erweist sich jedoch als ungeeignet zur dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser (siehe Schutzgut Boden, ELWAS NRW 2017, GEOANALYTIK 2018).

Grundwasserschutzfunktion

Ausführungen zur Grundwasserschutzfunktion sind dem Schutzgut Boden zu entnehmen.

Abflussregulation und Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Westlich des Plangebietes verläuft ein naturferner Entwässerungsgraben in der Feldflur.

Das Plangebiet liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet (ELWAS NRW 2017).

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Als Schutzziele sind für das Schutzgut Klima/Luft die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktion definiert. Dabei sind zu berücksichtigen:

- die Wärmeregulationsfunktion,
- die Durchlüftungsfunktion,
- die Luftreinigungsfunktion.

Durchlüftungsfunktion

Als Luftleitbahnen für Kalt- und Frischluft sowie für den allgemeinen Luftaustausch fungieren vor allem Freiflächen mit ausreichender Breite (min. 50 m) und ohne natürliche oder künstliche Barrieren, wie z.B. Wald oder flächige Bauwerke (GASSNER et al. 2010). Die Ackerflächen im Plangebiet dienen als Luftleitbahn. Nach Osten ist der Luftaustausch durch die Gehölze, die den Übergang zum Siedlungsbereich bilden, eingeschränkt.

Luftreinigungsfunktion

Die Luftqualität im Plangebiet unterliegt einer Vorbelastung durch den Verkehr auf der Salzufler Straße. Ebenso gehen Belastungen von der umliegenden Siedlungsnutzung (z.B. Heizungsemissionen) aus.

Im Bereich des Plangebietes befinden sich Gehölzbestände, die durch Verdünnung oder Filterung von Luftschadstoffen zur Lufterneuerung bzw. -reinhaltung beitragen.

Wärmeregulationsfunktion

Ackerflächen können grundsätzlich als Kaltluftentstehungsgebiete fungieren und angrenzende, besonders topographisch niedriger liegende Siedlungsbereiche abkühlen und somit einen Temperatenausgleich schaffen (GASSNER et al. 2010).

Das Plangebiet fällt von Südosten nach Nordwesten hin ab. Somit liegt das südlich angrenzende Wohngebiet jenseits der Salzufler Straße topographisch höher (vgl. Abbildung 16).

Auch das östlich angrenzende Wohngebiet liegt auf gleicher Höhe bzw. höher als die Ackerfläche. Da kalte Luft der Schwerkraft folgt und absinkt, besitzt das Plangebiet für die Wärmeregulation des südlichen Wohngebietes keine Bedeutung.

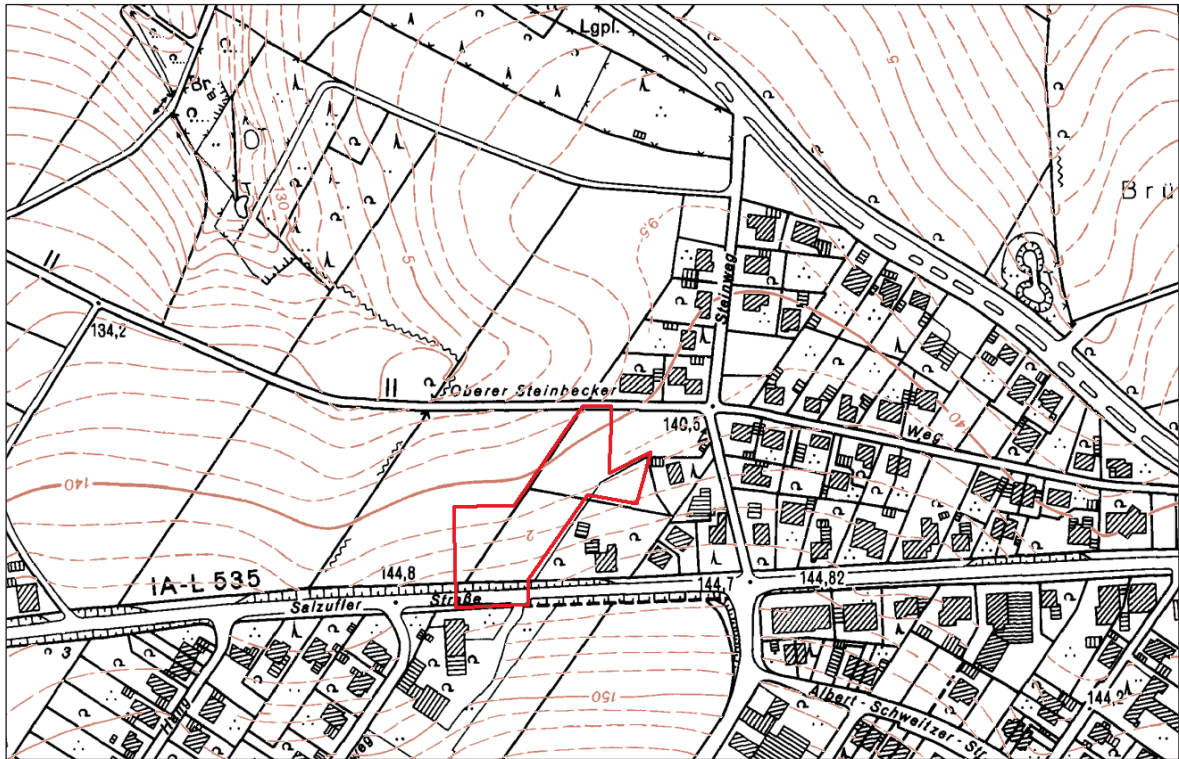


Abbildung 16: Topographische Karte mit Höhenlinien (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2017).

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Wesentliches Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt, ebenso wie die Erhaltung ausreichend großer unzerschnittener Landschaftsräume. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Landschaftsteile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Funktion, d.h. die Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Gebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastungen durch künstliche Elemente (Lärm, Gerüche und Unruhe).

Das Plangebiet liegt im Landschaftsraum „Hügel- und Bergland um Wüsten“ (LR-IV-021), welcher das stark gegliederte Hügelland und den Salzufler Höhenzug umfasst (LANUV NRW 2017b). Das Gelände steigt vom Werretal in Richtung Nordosten hin allmählich an. Durch die Brennholzgewinnung für das Salzsieden im benachbarten Bad Salzuflen wirkt die Landschaft ausgeräumt. Heute prägen das Landschaftsbild entlang der Werre ein fast geschlossenes laubwaldreiches Waldband, wohingegen das angrenzende Hügelland überwiegend aus Ackerflächen mit nur wenigen schmalen Grünlandbändern aus mehrheitlich Fettweiden in gewundenen Mulden- und Sohlentälern untergliedert ist.

Das Plangebiet befindet sich teilweise im LSG „Lipper Bergland mit Bega-Hügelland und westlichem Lipper Bergland sowie Ravensberger Hügelland mit Herforder Platten- und Hügelland“, welches sich über eine Fläche von rund 6.500 ha erstreckt (vgl. Abbildung 17). Die Ausweisung des großflächigen Landschaftsschutzgebietes dient nach LANUV NRW (2017b):

- zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes mit seinen vielfältigen Funktionen, Wasserschutz, Klimaschutz, Bodenschutz, Biotop- und Artenschutz in einem durch Siedlungsbereiche, Streubebauung, Gewerbeflächen und Verkehr stark beanspruchten und z.T. beeinträchtigten Raum,
- zur Erhaltung der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- zur Erhaltung und Entwicklung des für den Planungsraum typischen Landschaftsbildes mit seinen prägenden Tälern, naturnahen Waldbeständen, geomorphologischen Ausprägungen und gliedernden und belebenden Elementen,
- zur Erhaltung und Sicherung der besonderen Bedeutung des Planungsraumes und insbesondere des Kurortes Bad Salzuflen für die Erholung.

Das Plangebiet besitzt für das Landschaftsbild eine eingeschränkte Bedeutung, da die offene Ackerfläche keine gliedernden Elemente beinhaltet, jedoch aufgrund des abfallenden Reliefs die freie Sicht auf Gehölzbestände im Norden ermöglicht. Entlang der Gartenbereiche im Osten zieht sich eine Hecke bzw. Baumreihe, die die Agrarlandschaft vom Siedlungsbereich trennt und als optische Barriere dient. Vorbelastungen auf das Landschaftsbild gehen von der topographisch höher gelegenen, im Süden des Plangebietes verlaufenden, Salzufler Straße aus.

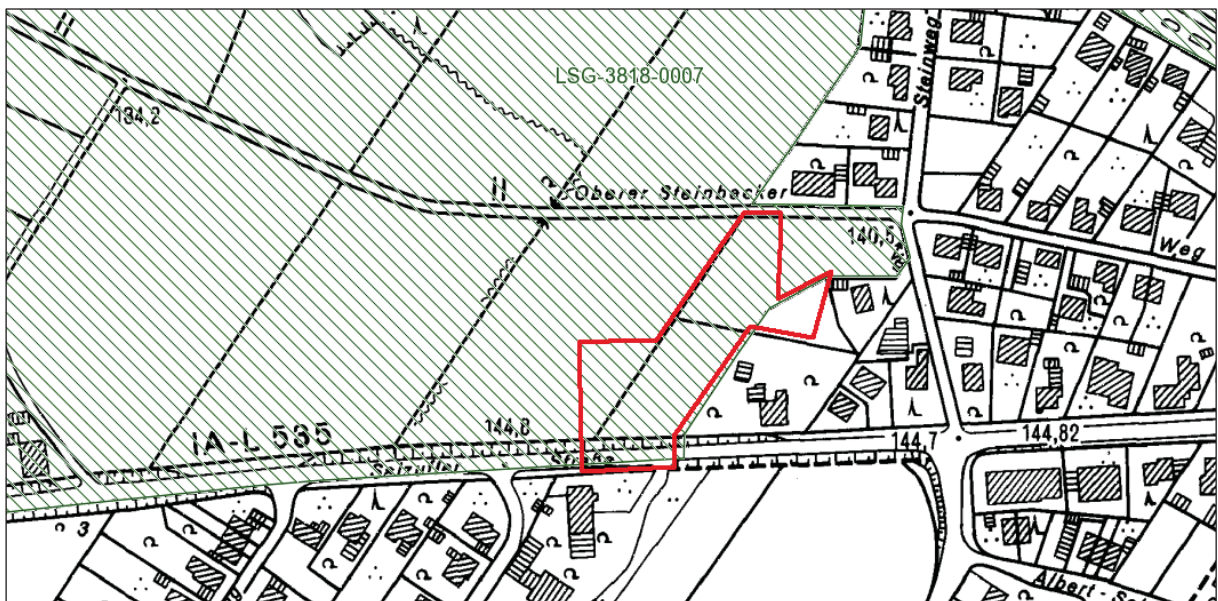


Abbildung 17: Landschaftsschutzgebiet „Lipper Bergland mit Bega-Hügelland und westlichem Lipper Bergland sowie Ravensberger Hügelland mit Herforder Platten- und Hügelland“ (LSG-3818-0007) (grüne Schraffur) im Bereich des Plangebietes (rote Umrandung) (LANUV NRW 2017b, Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2017).

2.1.7 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit sowie Wohlbefinden zu verstehen. Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziele das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- Wohn-, Wohnumfeld und Erholungsfunktion,
- Gesundheit und Wohlbefinden.

Wohn-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktion

Im Osten grenzt das Plangebiet an Wohnbebauung, welche überwiegend aus freistehenden Einzelhäusern mit Gärten besteht. Von den direkt angrenzenden Grundstücken bestehen theoretisch Sichtbeziehungen in die offene Agrarlandschaft, diese sind jedoch durch Gehölze (Hecken, Bäume) innerhalb der Gärten eingeschränkt. Auch im Süden befindet sich ein Wohngebiet, welches durch die Salzufler Straße vom Plangebiet getrennt ist. Ein Fuß- und Radweg verläuft entlang der Straße auf der dem Plangebiet abgewandten Seite. Sichtbeziehungen bestehen aufgrund der Topographie des Geländes und der Straße nur eingeschränkt.

In Sicht- und Hörweite des Plangebietes verlaufen keine offiziell ausgewiesenen Wanderwege (vgl. Abbildung 18). Außerdem befinden sich dort auch keine Einrichtungen zur Freizeitgestaltung. Der nächste Wanderweg verläuft in etwa 300 m Entfernung im Südosten des Plangebietes.

Der im westlichen Teil unbefestigte „Oberer Steinbecker Weg“ dient der Erholungsnutzung und wird von Spaziergängern und Fahrradfahrern regelmäßig frequentiert. An den drei freistehenden Gehölzen nordwestlich des Plangebietes befindet sich eine Bank. Vom Weg sowie von der Bank aus besteht eine Sichtbeziehung zum Plangebiet.



Abbildung 18: Wanderwege (gestrichelte und durchgezogene rote Linien) im Umfeld des Plangebietes (grüne Umrandung) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2017).

Gesundheit und Wohlbefinden

Im Plangebiet bestehen Lärm- und Schadstoffimmissionen durch den Verkehr der südlich angrenzenden Salzufler Straße.

Von der im Süden und Osten angrenzenden Wohnnutzung können theoretisch auch Beeinträchtigungen in Form von Lärm-, Licht- und Schadstoffimmissionen ausgehen. Diese werden für das östliche Wohngebiet durch Gehölzreihen und Hecken allerdings abgemindert.

2.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzziel für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- und Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Nach derzeitigem Stand sind keine denkmalgeschützten Objekte im Plangebiet vorhanden. Auch Sachgüter befinden sich nicht auf der Fläche.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung spricht man von der „Status Quo-Prognose“. Um die Umwelterheblichkeit des Vorhabens besser einschätzen zu können und die Abwägung zu erleichtern, sollen vermutliche Entwicklungstendenzen ohne Vorhabenumsetzung (Nullvariante) mit der prognostizierbaren Entwicklung bei Vorhabenumsetzung verglichen werden. Der Vergleich erfolgt unter Berücksichtigung zeitlich absehbarer Dimensionen von 20 - 25 Jahren.

Es ist davon auszugehen, dass unter Beibehaltung der aktuellen Nutzung, das heißt intensiv landwirtschaftliche Bewirtschaftung des Ackers, Mahd des Rasens und Formschnitt der Hecke, keine wesentlichen Änderungen der Umweltqualität resultieren.

Die Entwicklung der Vegetationsstrukturen unterläge weiterhin den bestehenden Einflussfaktoren, die Größe der Bäume würde allerdings im Laufe der Jahre etwas zunehmen. Bezüglich des Landschaftsbildes ergäbe sich dennoch nur eine geringfügige Aufwertung, da die zentrale Ackerfläche sich weiterhin als nahezu wertlos für das Landschaftsbild erweist. Auch die übrigen Schutzgüter blieben unverändert.

2.3 Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase inkl. Abrissarbeiten

Bei Durchführung der Planung gehen unterschiedliche Wirkungen auf den Umweltzustand aus. Diese werden im Folgenden in Relation zum aktuellen Umweltzustand sowie den herrschenden Vorbelastungen für die jeweiligen Schutzgüter erläutert und bewertet. Dabei werden - soweit sie erheblich sind - auch mögliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase berücksichtigt.

Nach Neufassung des BauGB (Mai 2017) soll laut Anlage 1 Nr. 2b die Prognose bei Durchführung der Planung weiter ausdifferenziert werden. Dies berücksichtigt - sofern von Belang - direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige (bis zu einem Jahr¹), mittelfristige (ein bis fünf Jahren¹) und langfristige (dauerhafte) (über fünf Jahre¹), ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen. Innerhalb des Umweltberichtes sollen sowohl Umweltschutzziele auf Ebene der Europäischen Union als auch auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene berücksichtigt werden.

¹ In Anlehnung an die Zeitspannen im Finanzwesen

2.3.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei den potentiell vorkommenden Fledermausarten handelt es sich überwiegend um Gebäude bewohnende Arten. Änderungen an Gebäuden werden nicht vorgenommen. Die Gehölze im Wirkraum bleiben ebenfalls vom Vorhaben unbeeinflusst. In den Gehölzen, die direkt an das Plangebiet angrenzend wachsen, befinden sich keine Baumhöhlen und Spalten, die als Quartier genutzt werden könnten. Störungen sind somit auszuschließen. Die Funktion des Plangebietes und des Wirkraumes als Jagdhabitat für Fledermäuse bleibt nach wie vor erhalten. Die Fledermausfauna wird durch das Vorhaben nicht beeinflusst.

Bei den nach Luftbildauswertung potentiell vorkommenden Vogelarten handelt es sich um Arten der Feldflur (Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn) sowie um Arten, die an Gehölze und Gebäude gebunden sind (Nachtigall, Kuckuck, Feldsperling). Durch die Begehung mit Inaugenscheinnahme der Strukturen vor Ort konnte eine Besiedlung der offenen Ackerbereiche durch die Agrararten weitgehend ausgeschlossen werden. Kiebitz und Feldlerche meiden die Nähe zum Weg und zur Straße sowie zu horizontalen Strukturen. Für das Rebhuhn fehlen darüber hinaus geeignete Habitate in Form von Feldrainen, Säumen usw. zur Brut im Plangebiet und im Wirkraum. Außerhalb des Wirkraumes könnten sich jedoch Brutstätten der Arten befinden, wodurch Plangebiet und Wirkraum deshalb temporär die Funktion einer Ruhestätte einnehmen können. Da die großen, zusammenhängenden Agrarbereiche nördlich und westlich des Vorhabens unangetastet bleiben, kann die Art dahin ausweichen und die ökologische Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang bleibt für alle Arten erhalten. Ein Verbotstatbestand wird nicht erfüllt.

Die Nachtigall benötigt eine gut ausgebildete Krautschicht in der Nähe von Gehölzen, die im Plangebiet nicht vorhanden ist. Ebenso fehlen im Plangebiet sowie in der direkt östlich angrenzenden Gehölzreihe Baumhöhlen, die auf eine Besiedlung von Feldsperlingen hindeuten könnten. Auch Singvogelnester, die als potentielle Lebensstätte für den Kuckuck dienen könnten, sind nur vereinzelt und nur in Bereichen, die nicht verändert werden, vorhanden. Die dem Plangebiet entfernter liegenden Bereiche innerhalb von Hausgärten und dem Siedlungsgebiet konnten im Rahmen der Begehung zwar nicht vollständig begutachtet werden, sollten sich allerdings hier Lebensstätten der oben genannten Arten befinden, wäre allenfalls eine Betroffenheit in Form von Störung während der Bauarbeiten zu erwarten. Durch eine Bauzeitenregelung kann diese Störung vermieden werden. Betriebsbedingte Störungen auf die potentiell in diesen Gehölzen brütenden Arten können aufgrund der generellen Unempfindlichkeit, der Vorbelastung sowie der Abschirmung des Feuerwehrgeländes durch Gehölze ausgeschlossen werden.

Alle weiteren Vogelarten wie Meisen, Amseln, Hausrotschwanz usw., die im Plangebiet vorkommen können (Brutmöglichkeiten in Sträuchern, Bäumen und an Gebäuden), sind weit verbreitet und ungefährdet. Ihre Populationen befinden sich in günstigen Erhaltungszuständen. Beeinträchtigungen auf Populationsebene sind daher auszuschließen. Dennoch sind auch diese Arten nach der Vogelschutzrichtlinie geschützt. Um individuelle Verluste bei der Bau- feldräumung zu vermeiden, werden in Kapitel 4.2.2 Vorgaben zu Räumungs- und Fällzeiträumen gegeben.

Als Gesamtergebnis der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (BÜRO STELZIG 2017) kann festgestellt werden, dass artenschutzrechtlich relevante Verbotstatbestände bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 4.2.2) nicht zu erwarten sind.

Eine ausführliche Beschreibung ist der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung zu entnehmen (BÜRO STELZIG 2017).

Pflanzen

Schützenswerte Vegetationsbestände (gesetzlich geschützte Biotope nach § 42 LG und/oder schutzwürdige Biotope) befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes. Auch geschützte Landschaftsbestandteile oder wertvolle Vegetationsbestände sind im Plangebiet sowie im Umfeld nicht vorhanden.

Die am nächsten gelegenen gesetzlich geschützten Biotope (vgl. Abbildung 11) befinden sich in rund 500 m Abstand zum Plangebiet. Vom Vorhaben geht aufgrund der Art der geplanten Anlage und der Topographie keine Fernwirkung auf die geschützten Fließgewässerbereiche und die Auenwälder aus. Auch weiter entfernte Biotope können aufgrund der fehlenden Fernwirkung des Vorhabens nicht beeinträchtigt werden.

Durch die geplante Errichtung der Feuerwache sowie der Nebenanlagen geht intensiv genutzte Ackerfläche verloren. Aufgrund der intensiven Nutzung der Ackerfläche handelt es sich nicht um ein Biotop mit besonderer Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen. Die Gehölze im Nordosten des Plangebietes sowie die Rasenbereiche werden durch das Vorhaben nicht überprägt und bleiben erhalten.

Biologische Vielfalt

Durch die Errichtung der Feuerwache kommt es zu einer dauerhaften Versiegelung von Offenlandfläche. Diese Fläche ist aufgrund ihrer intensiven Nutzung und der Vorbelastung derzeit nicht bzw. nur sehr bedingt geeignet für die Besiedlung von Tieren und Pflanzen.

Auch hinsichtlich der Biotopvernetzung kommt dem Plangebiet nur eine eingeschränkte Bedeutung zu.

Die wertvolleren Gartenbereiche mit heimischen Gehölzbeständen werden durch das Vorhaben nicht beeinflusst.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen werden als gering und bei Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen als nicht erheblich eingestuft.

2.3.2 Fläche

Durch die Errichtung des Feuerwehrgerätehauses sowie der Nebenanlagen und Stellplätze kommt es zu einer Neuversiegelung von rund 2.100 m² Fläche im Außenbereich.

Neben der direkten Inanspruchnahme von Fläche, werden auch die angrenzenden Bereiche zu einem geringen Maße indirekt durch Lärm- und Lichtemissionen, die zukünftig von der Nutzung der Feuerwache ausgehen, beeinflusst. Die Emissionen werden durch die Pflanzung von Hecken und Gehölzen um die Feuerwache sowie die Nebenanlagen und Parkplätze herum stark räumlich eingegrenzt. Zudem besteht dort bereits eine Vorbelastung durch den Verkehr auf der Salzufler Straße und die Wohnnutzung im Osten des Plangebietes.

Emissionen in Form von Licht, Lärm und Staub auf angrenzende Flächen ergeben sich auch während der Bauphase. Diese Auswirkungen sind jedoch zeitlich begrenzt und müssen im Rahmen von Vermeidungsmaßnahmen auf ein Minimum beschränkt werden.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fläche werden aufgrund der Inanspruchnahme und Neuversiegelung im Außenbereich als hoch eingestuft und als erheblich beurteilt. Das Schutzgut steht somit in Konflikt mit der städtebaulichen Entwicklung der Stadt Bad Salzuflen. Im Rahmen der Bauleitplanung muss die Notwendigkeit der Errichtung der Feuerwache mit den Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche abgewogen werden.

2.3.3 Schutzgut Boden

Im Zuge der Bebauung des Plangebietes kommt es zu einer Flächenversiegelung von ca. 2.100 m². Im Bereich der versiegelten Flächen gehen die natürlichen Bodenfunktionen komplett verloren. Bei dem zu versiegelnden Boden handelt es sich um einen intensiv ackerbaulich genutzten Bereich, der durch Bodenbearbeitung anthropogen überprägt ist. Dieser ist jedoch als sehr schutzwürdig eingestuft worden.

Des Weiteren kann es durch den Maschinen- und Baufahrzeugeinsatz zu Bodenverdichtungen und zu Verunreinigungen kommen. Eine maßgebliche stoffliche Belastung ist durch eine sachgerechte Bauausführung zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3).

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden wird als hoch und erheblich eingestuft. Der Bodenschutz steht an dieser Stelle in Konflikt mit den Zielen der planerischen Stadtentwicklung zur Errichtung einer Feuerwache zur Gewährleistung der Brandschutzbestimmungen. Der Konflikt ist im Rahmen der Bauleitplanung abzuwägen.

2.3.4 Schutzgut Wasser

Das **Niederschlagswasser**, welches in den versiegelten Bereichen des Feuerwehrgerätehauses anfällt, wird getrennt vom dort anfallenden Schmutzwasser in die vorhandenen, ausreichend dimensionierten Regenwasserkanäle in der Salzufler Straße eingeleitet.

Generell kommt es durch Flächenversiegelung zu einem Verlust an Versickerungsfläche für anfallendes Niederschlagswasser und somit zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung. Da sich der Boden aufgrund seiner Wasser stauenden Horizonte, die für einen Pseudogley charakteristisch sind, als ungeeignet für die Versickerung von Regenwasser erweist, ist nicht davon auszugehen, dass sich bei einer zusätzlichen Versiegelung von rund 2.100 m² erhebliche mengenmäßige Auswirkungen auf das Grundwasser ergeben (siehe auch Kapitel 2.3.3 Schutzgut Boden, GEOANALYTIK 2018).

Während der Bauphase kann es theoretisch zu einer Verunreinigung von Böden kommen und damit zum Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser. Durch eine sachgerechte Bauausführung ist eine Gefährdung des Grundwassers auszuschließen. Somit sind auch keine Auswirkungen bezüglich der Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete zu erwarten. Aufwendige Wasserhaltungsmaßnahmen während einer Bauzeit sind in den Monaten von Juli bis Oktober voraussichtlich nicht erforderlich (GEOANALYTIK 2018). Eine Kontrolle der Grundwasserverhältnisse ist während der Bauausführung durchzuführen (siehe Kapitel 4.2.3).

Im Plangebiet anfallendes **Schmutzwasser** kann in den vorhandenen Schmutzwasserkanal an der Salzufler Straße eingeleitet werden. Dieser ist ausreichend dimensioniert, sodass auch hier keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu befürchten sind.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser werden unter Berücksichtigung von Kontroll- und Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kapitel 4.2.3) als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.3.5 Schutzgut Luft und Klima

Während der Bauzeit ist mit einer Anreicherung der Luft mit Staub und Abgasen zu rechnen. Diese Beeinträchtigung ist jedoch nur temporär.

Im Zuge der Planumsetzung kommt es zu einer dauerhaften Flächenversiegelung einer derzeit als Acker genutzten Fläche. Obwohl die Ackerfläche zur Kaltluftentstehung dient, sind keine Luftleitbahnen zu den südlich und östlich gelegenen Wohngebieten vorhanden, da das Gebiet im Süden topographisch höher liegt und das Gebiet im Osten durch Gehölze von den offenen Agrarbereichen abgeschildert ist. Durch die Nutzung der Feuerwache kommt es jedoch zu einer Wärmeemission des Gebäudes.

Die Luftqualität unterliegt bereits einer Vorbelastung durch den Straßenverkehr auf der Salzufler Straße und durch das östlich gelegene Wohngebiet. Durch den Betrieb der Feuerwache mit dem Individualverkehr sowie dem Verkehr durch die Einsatzwagen ist mit einer weiteren Zunahme von Emissionen zu rechnen. Allerdings werden im Rahmen des Vorhabens auch Flächen für die Anpflanzung von Hecken und Bäumen festgesetzt. Gehölze tragen durch Verdünnung oder Filterung von Luftschadstoffen zur Lufterneuerung bzw. -reinhaltung bei.

Aufgrund der bestehenden Vorbelastung (Straßen, Wohngebiet), der vergleichsweise geringen Größe der neu versiegelten Fläche im Vergleich zu den großflächigen Offenlandbereichen im Westen und der Pflanzung von Gehölzen im Rahmen des Vorhabens ist nicht mit einer Verschlechterung der klimatischen Gesamtsituation zu rechnen.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft werden als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.3.6 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet befindet sich zum Teil im Landschaftsschutzgebiet.

Im Zuge der Planung wird eine randlich gelegene, intensiv genutzte Ackerfläche in Anspruch genommen. Auf dieser wird ein Gebäude errichtet, das von Norden, Osten und Westen her eingegrünt wird. Somit werden die Feuerwache sowie ihre Nebenanlagen optisch in die Landschaft eingebunden und abgeschildert. Im Norden wird ein extensiv genutztes Grünland angelegt, welches sich insbesondere durch seinen Blühaspekt positiv auf das Landschaftsbild auswirkt.

Unter Berücksichtigung der Ausgleichs- und Eingrünungsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft als mittel, aber aufgrund des Landschaftsschutzgebietes als erheblich eingestuft.

2.3.7 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Geräuschemissionen

Die Auswirkungen der Planung sind besonders für die Bewohner des angrenzenden Wohngebietes relevant. Während der Bauzeit kommt es durch den Einsatz von Baumaschinen und durch den Schwerlastverkehr zu Beeinträchtigungen in Form von Lärm und Staub. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch temporär und erstrecken sich aufgrund der Größe des Plangebietes auf einen überschaubaren Raum.

Dauerhafte Beeinträchtigungen könnten potentiell von dem Regelbetrieb (Geschäfts- und Übungsbetrieb ohne Alarmfahrten) der Feuerwache ausgehen. Neben dem Regelbetrieb sind kurzzeitige Geräuschspitzen (besonders durch Sirenen und Folgetonhorn) durch die Einsätze der Feuerwehr zu allen Tag- und Nachtzeiten zu erwarten. Es handelt sich hierbei jedoch um Ausnahmen, die von kurzer Dauer sind und letztlich Einsätze zur Rettung von Leben sowie zum Schutz von Gebäuden usw. darstellen. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde eine Schalltechnische Machbarkeitsuntersuchung erstellt. Laut PEUTZ CONSULT (2018) werden die anteiligen Immissionsrichtwerte sowie die kurzzeitigen Geräuschspitzen tagsüber an allen Gebäuden im Umfeld der Planung eingehalten (vgl. Abbildung 19). Nachts wird der Immissionsrichtwert an allen Immissionsorten durch das Einrücken der Einsatzfahrzeuge um bis zu 6 dB(A) überschritten. Außerdem kommt es zu kurzzeitigen Überschreitungen um bis zu 13 dB(A) durch das Entlüften der Bremsen an den Einsatzfahrzeugen. Diese Überschreitungen stehen in direkten Zusammenhang mit dem Einsatz zur Abwehr von Gefahren und Notsituationen, sodass nach Abschnitt 7.1 TA Lärm eine Abwägung im Rahmen der Genehmigung durchgeführt werden kann.

An Immissionsort 1 (vgl. Abbildung 19) kommt es zusätzlich zu einer geringfügigen Überschreitung der nächtlichen kurzzeitig zulässigen Geräuschspitzen von 1 dB(A) durch Türeenschlagen auf dem östlichen Parkplatz (PEUTZ CONSULT 2018). Dabei handelt es sich nicht um ein Ereignis, das unmittelbar dem Einsatz bzw. der Abwehr von Gefahren und Notsituationen zuzuordnen ist. Aufgrund der Geringfügigkeit und der Seltenheit wird die Überschreitung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abgewogen und auf bauliche Maßnahmen verzichtet. Durch nachgeschaltete, organisatorische Maßnahmen kann z.B. das nächtliche Parken ausschließlich auf den beiden westlichen Parkplatzflächen erlaubt werden.

Löschwasser

Zur wirksamen Brandbekämpfung wird ein unterirdischer Löschwasserbehälter mit einem Fassungsvermögen von mindestens 50 m³ unterhalb des Grundstücks errichtet. Dieses Löschwasser wird ergänzend zum Löschwasser aus dem Trinkwassernetz verwendet, sodass im Falle eines Brandes die wirksame Bekämpfung sichergestellt wird.

Sichtbeziehungen

Es ergeben sich eingeschränkte Sichtbeziehungen von den im Osten, Süden und Norden gelegenen Wohnhäusern zum Plangebiet. Durch den allgemeinen Betrieb der Feuerwache entstehen zudem Lichtimmissionen durch festinstallierte Beleuchtungseinrichtungen sowie an- und abfahrende Fahrzeuge. Um die negativen Auswirkungen abzumindern, wird die Gesamthöhe des Gebäudes auf maximal 8 m festgesetzt, damit es nicht überdimensioniert wirkt. Zudem werden das Gebäude sowie die Stellplätze durch Hecken und Einzelbäume eingegrünt. Auf der im Norden gelegenen Ausgleichsfläche wird eine extensive Wiese angelegt, die sich besonders durch ihren Blühaspekt optisch positiv auf die Anwohner und Spaziergänger auswirkt.

Erholungsnutzung

Das Plangebiet besitzt für die wohnungsnahe Erholung beim alltäglichen Spaziergang eine Bedeutung. Der Fuß- und Radweg am Oberer Steinbecker Weg wird durch das Vorhaben nicht verändert. Es ergeben sich Sichtbeziehungen zur Feuerwache, die jedoch durch die Eingrünung des Gebäudes abgemindert werden. Durch die Ausgleichsmaßnahme ergeben sich auch positive Auswirkungen auf die Erholungssuchenden. Die Naherholungsfunktion umliegender Bereiche wird nicht beeinträchtigt.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch sind aufgrund des Lärmschutzes hoch und als erheblich einzustufen.

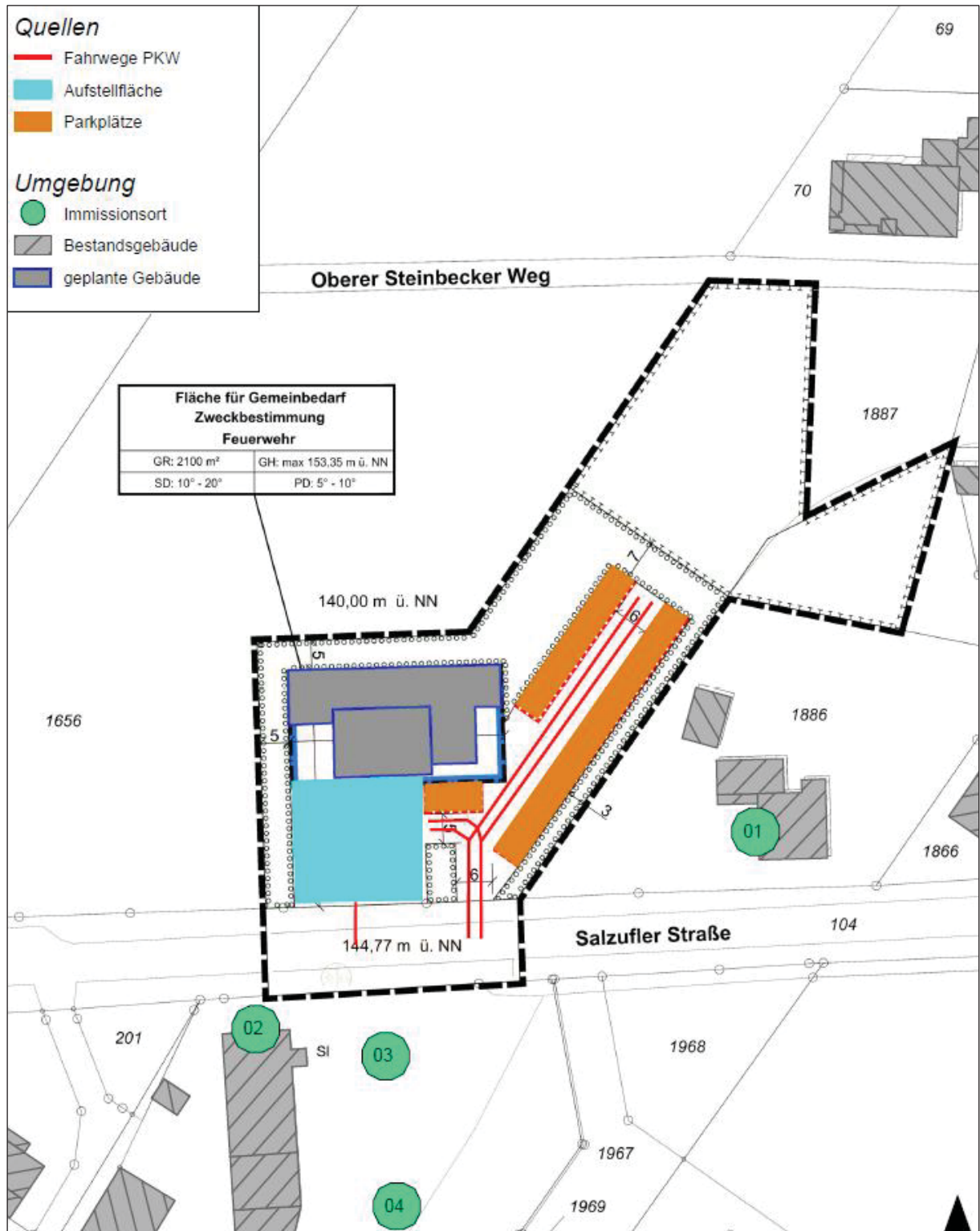


Abbildung 19: Auszug aus der schalltechnischen Machbarkeitsuntersuchung zu Feuerwache in Bad Salzuflen (PEUTZ CONSULT 2018).

2.3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich im Bereich des Plangebietes keine Kultur- und Sachgüter. Sollten während der Bauphase Bodendenkmäler festgestellt werden, muss die entsprechende Fachbehörde (Stadt Bad Salzuflen) oder der LWL-Archäologie für Westfalen beteiligt werden (siehe Kapitel 4.2.4).

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter werden unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.3.9 Auswirkungen von Licht, Wärme, Strahlung, Erschütterung, Belästigung

Es kommt zur Zunahme der Lichtemissionen temporär während der Bauphase sowie dauerhaft durch die Innen- und Außenbeleuchtungen des Gebäudes, die Parkplatzbeleuchtung sowie durch den Verkehr. Es ergeben sich jedoch keine Konflikte durch die Zunahme der Beleuchtung, wenn diese zweckdienlich gehalten wird (siehe Kapitel 4.2.1) und die entsprechend vorgesehenen Eingrünungen realisiert werden.

Im Rahmen der Nutzung ergeben sich Emissionen in Form von Wärme, die jedoch keine schädlichen Ausmaße annehmen und negativ auf angrenzende Bereiche oder die Feuerwache selber wirken.

Mit der Erhöhung von Strahlung ist im Rahmen der Errichtung einer Feuerwache nicht zu rechnen, da keine Funkmasten, Hochspannungsleitungen oder ähnliche Anlagen errichtet werden oder innerhalb des Plangebietes verlaufen.

Erschütterungen können sich temporär während der Bauphase einstellen. Durch eine fachgerechte Bauausführung müssen diese vermieden werden, um keine Schäden an vorhandener Bausubstanz hervorzurufen.

Weitere Beeinträchtigungen bzw. Belästigungen für angrenzende Bereiche oder das Plangebiet selbst konnten nach derzeitigem Wissensstand nicht ermittelt werden.

2.3.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle

Die Art und Menge der erzeugten Abfälle entsprechen voraussichtlich den Standardwerten, die durch den Betrieb einer Feuerwache anfallen. Bei Einhaltung der aktuellen technischen Standards sind durch das stringente System der Abfallentsorgung keine umweltrelevanten

Auswirkungen zu erwarten. Konsequenzen auf das Plangebiet und die Umgebung durch die erzeugten Abfälle sind nicht zu erwarten.

2.3.11 Kumulierung mit benachbarten Gebieten

In der Umgebung des Geltungsbereiches sind keine weiteren Bauvorhaben bekannt. Eine Kumulierung von Auswirkungen mit benachbarten Gebieten ist demnach nicht abzusehen.

2.3.12 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die eingesetzten Techniken und Stoffe entsprechen dem aktuellen Stand. Es ergeben sich keine Auswirkungen.

3 Wechselwirkungen

Die Schutzgüter stehen in Wechselwirkungen zu einander und können teilweise nicht vollständig getrennt voneinander betrachtet werden. Die im Falle der Planung auftretenden Beziehungen wurden deshalb bei der Betrachtung der jeweiligen Schutzgüter erwähnt und bewertet. So kann z.B. aus einer zusätzlichen, baubedingten Verdichtung des Bodens (Auswirkung für das Schutzgut Boden) auch eine verminderte Versickerung von Niederschlägen und somit eine Abnahme der Grundwasserneubildung resultieren (Schutzgut Wasser). Darstellungen dieser Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern befinden sich in der vorangegangenen Betrachtung der einzelnen Güter.

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1 Überwachungsmaßnahmen

Die sachgerechte Ausführung der Bauarbeiten muss während der gesamten Arbeiten gewährleistet werden, um schädliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.

Ebenso sind die Arbeiten zur Entsorgung von Abfällen inklusive dem während der Bauarbeiten anfallenden Bodenmaterial fachgerecht auszuführen.

4.2 Verhinderungs- und Vermeidungsmaßnahmen

4.2.1 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Um unnötige Lichtimmissionen zum angrenzenden Wohngebiet zu vermeiden, sollen die Beleuchtungseinrichtungen um und in der Feuerwache zweckdienlich gehalten werden. Das bedeutet, dass Beleuchtung nur dort eingesetzt wird, wo sie benötigt wird und nicht länger als notwendig. Dies dient nicht nur zum Schutz der Anwohner sondern auch zum Schutz der Fauna (siehe Kapitel 4.2.2).

Um geringfügige Überschreitungen der zulässigen nächtlichen Maximallärmpegel für den Immissionsort 01 durch Türeenschlagen auf dem östlichen Parkplatz zu vermeiden, soll das Parken nachts auf den beiden westlich gelegenen Parkplätzen forciert werden (PEUTZ CONSULT 2018).

Sollten Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderungen auf dem Gelände festgestellt werden, so ist die Untere Bodenschutzbehörde gemäß § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW unverzüglich zu verständigen. In diesem Fall behält sich die Untere Bodenschutzbehörde weitere Auflagen vor.

Werden bei Tiefbauarbeiten Anzeichen fester, flüssiger oder gasförmiger Kontamination festgestellt oder Gegenstände aufgefunden, die möglicherweise Kampfmittel bzw. Kampfmittelrückstände sein können, so sind unverzüglich die zuständige Polizeidienststelle, die Stadt Bad Salzuflen als Untere Ordnungsbehörde und/oder die Bezirksregierung Arnsberg, Staatlicher Kampfmittelräumdienst (Tel.: 02931 / 82-3885) zu informieren.

4.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt

Maßnahmen zum Schutz von Feldsperling, Kuckuck, Nachtigall und nicht planungsrelevanten Vogelarten

Alle bauvorbereitenden Maßnahmen wie z.B. die Räumung des Baufeldes müssen zum Schutz der Brutvögel außerhalb der Brutzeit (Anfang März bis Ende August) durchgeführt werden. Somit kann die Gefährdung (Tötung von Individuen, Störungen während der Fortpflanzungszeit und Zerstörung von Lebensstätten; Verbote nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG) aller vorkommenden Vogelarten vermieden werden.

Siedeln sich Vögel trotz schon begonnener Bauarbeiten in der Nähe der Baustelle an, ist davon auszugehen, dass diese durch die Arbeiten nicht gestört werden. Somit kann die Gefährdung (Störungen während der Fortpflanzungszeit; Verbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) aller vorkommenden Vogelarten vermieden werden.

Darüber hinaus sind laut BNatSchG im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September Baumfällungen und Gehölzschnitt nur in Ausnahmefällen zulässig. Bei zwingender Abweichung vom Verbot muss im Vorfeld eine Kontrolle der betroffenen Gehölzbestände durch einen Experten erfolgen, um das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sicher auszuschließen. Darüber hinaus ist die Beantragung einer Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde notwendig.

Freiwillige Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen

Die Beleuchtung der Feuerwache könnte sich störend auf nachtaktive Insekten und Fledermäuse auswirken. Durch die meist hohen Temperaturen an Außenlampen erleiden nachtaktive Fluginsekten, die vom Licht angelockt werden, häufig Verbrennungen oder werden getötet. Die dadurch entstehenden Verluste für die lokalen Populationen der betroffenen Arten sind durchaus erheblich (SCHMID et al. 2012). Die Konzentration der Insekten um diese zusätzlichen Lichtquellen beeinflusst wiederum die Fledermäuse, die weniger Insekten in den umliegenden Jagdhabitaten erbeuten können. Einige Fledermausarten meiden außerdem das Licht herkömmlicher Straßenbeleuchtung. Von einer Beleuchtung in Fledermaushabitaten ist demnach generell abzusehen. Falls diese jedoch unumgänglich ist, gibt es Alternativen zur herkömmlich warm-weiß strahlenden Laterne. Um die Lichtimmissionen im zukünftigen Plangebiet so gering wie möglich zu halten, soll die Beleuchtung zweckdienlich gehalten werden.

In Bezug auf SCHMID et al. (2012) ergeben sich für die Beleuchtung folgenden Empfehlungen:

- Beleuchtung nur an Orten, wo sie gebraucht wird
Nicht frequentierte Bereiche müssen auch nicht beleuchtet werden.
- Beleuchtung nicht länger als notwendig
Durch Bewegungsmelder und Dimmer kann nicht nur Energie sondern auch Lichtimmission gespart werden.
- Begrenzung des Lichtkegels auf den zu beleuchtenden Bereich
Die Beleuchtung sollte ausschließlich von oben erfolgen und so abgeblendet werden, dass kein direktes Licht zu den Seiten ausgestrahlt wird. Horizontales Licht lockt Insekten schon von Weiten an und verstärkt somit die Gefahr der Verbrennung und Irritation. Es empfiehlt sich, zusätzliche Lichtpunkte einzurichten, wenn dadurch Streulicht und Blendung vermieden werden können.

- Auswahl von insektenfreundlichen Lampen und Leuchtmitteln

Es wird empfohlen, abgeschirmte Außenleuchten mit geschlossenem Gehäuse zu verwenden. Das Tötungsrisiko von Insekten, die sich in den Lampen verirren, wird dadurch minimiert.

Um Verbrennungen der Insekten zu vermeiden, sollen die Leuchtmittel nicht heller und wärmer sein als unbedingt nötig. Als insektenfreundlich gelten Leuchtmittel, die möglichst wenig Strahlung im kurzwelligen und UV-Bereich des Farbspektrums abstrahlen. Eine Temperatur von 60 °C sollte nicht überschritten werden. Es können beispielsweise Natrium-Niederdrucklampen in sensiblen Naturräumen oder Natrium-Hochdrucklampen sowie warmweiße LEDs eingesetzt werden.

Schutz vorhandener Gehölze

Um vorhandene Gehölze am Stamm und im Wurzelbereich zu schützen, müssen die Ausführungen der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ beachtet werden.

4.2.3 Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser

Grundsätzlich sind bei den Bodenarbeiten die Regelungen der DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten und die Vorgaben des BBodSchG und der BBodSchV einzuhalten. Zur Minimierung des Eingriffs in den Boden müssen Beeinträchtigungen so weit wie möglich vermieden werden (LABO 2009, BVB 2013):

- Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch Maschinen- und Baufahrzeugeinsatz z.B. durch Treib- und Schmierstoffe sind durch eine fachgerechte Bauausführung (beispielsweise Betankung der Baufahrzeuge an geeigneter Stelle außerhalb des Plangebietes) zu vermeiden.
- Die Bauarbeiten sind möglichst flächenschonend durchzuführen, um Verdichtungen auf angrenzenden, nicht versiegelten Flächen zu vermeiden. Betriebsflächen sollen möglichst klein gehalten werden, jedoch ausreichende Dimensionen erhalten, um den störungsfreien Bauablauf zu sichern ohne ungeschützten Boden zu beanspruchen. Ist die Einrichtung einer Baustraße notwendig, sind hier ebenfalls Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenverdichtungen zu treffen. Die geplanten Einrichtungen müssen grundsätzlich die aufgetragenen Lasten für den darunter liegenden Boden gehend schadlos und dauerhaft aufnehmen und dürfen nicht zu einem Schadstoffeintrag und zu einer Vermischung mit anstehendem Boden führen.

- Nach Möglichkeit sollen bodenschonende Geräte wie Kran, Seilbagger (Dragline), Raupendumper etc. statt Radfahrzeugen zum Lastentransport eingesetzt werden. Die Größe ist der Maßnahmengröße anzupassen. Vorgaben zu Baugeräten und Laufwerken sowie den maximalen Bodendrücken sind zu berücksichtigen, sodass nach Bauabschluss noch ein funktionstüchtiges Bodengefüge vorliegt oder ohne großen Aufwand wiederherstellbar ist.
- Beim Befahren der Böden sind darüber hinaus die Witterungsverhältnisse zu berücksichtigen. Beispielsweise sind trockene Böden in der Regel tragfähiger und weniger verdichtungsanfällig. Nach Bauende sind Verdichtungen im Unterboden vor dem Auftrag des Oberbodens zu beseitigen.
- Während der Bauphase sind sowohl etwaige Dränwässer als auch Grund- und Niederschlagswasser im notwendigen Umfang aus dem Baufeld geregelt abzuleiten.
- Während der Baudurchführung ist der Erhalt des Mutterbodens durch sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens zu sichern. Der durch Abtrag anfallende Mutterboden ist einer geeigneten Verwertung zuzuführen. Bei Verunreinigungen des Bodens muss eine fachgerechte Entsorgung erfolgen.
- Eine Kontrolle der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse ist während der Bauausführung gemäß GEOANALYTIK (2018) durchzuführen.

4.2.4 Kultur- und sonstige Sachgüter

Bodendenkmale sind im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Bad Salzuflen als Unterer Denkmalbehörde und/oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (In der Wüste 4, 57462 Olpe, Tel.: 02761/9375-0; Fax: 02761/937520) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu sechs Monate in Besitz zu nehmen (§16 Abs. 4 DSchG NW).

4.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Kompensationsmaßnahmen

Durch die Erschließung und Bebauung des Plangebietes kommt es zu einem Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des §1a BauGB, der entsprechend zu kompensieren ist. Anhand der Gegenüberstellung der Biotoptypen des Bestands und denen der Planung lässt sich der Eingriff hinsichtlich der Biotope ermitteln (MSWKS 2001).

Im Ist-Zustand besteht das Plangebiet zum Großteil aus intensiv genutztem Acker, der allenfalls nur randlich und in geringem Umfang Wildkräuter aufweist (vgl. Abbildung 20). Im Süden verläuft die Salzufler Straße als versiegelte Fläche mit einer etwa 8 m breiten Straßenböschung. Die Böschung wird regelmäßig gemäht und es befinden sich dort keine Gehölze. Im Nordosten des Plangebietes sind Gartenbereiche mit heimischen Gehölzen wie Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Esche (*Fraxinus excelsior*). Der Garten ist durch eine Hecke aus Eiben (*Taxus baccata*) und Linden (*Tilia spec.*) vom Acker getrennt. Der gesamte Gartenbereich wird in der Bilanzierung als „Zier- und Nutzgarten, strukturreich“ berücksichtigt.

Im Plan-Zustand ist der Bereich an der Straße sowie der südliche, zentrale Teil als Fläche für Gemeinbedarf vollständig versiegelt (vgl. Abbildung 21). Auf der Gemeinbedarfsfläche besteht die Versiegelung aufgrund des zu errichtenden Gebäudes sowie der Verkehrs- und Übungsflächen im Außenbereich. Um die Gemeinbedarfsfläche herum wird eine Eingrünung durch Anpflanzung von Gehölzen (Ahorn, Eichen oder Linde) sowie einer Hecke aus heimischen Laubgehölzenvorgenommen. Die Fläche wird insgesamt als „Hecke, Gebüsche, Feldgehölze“ bilanziert. Die Gartenfläche im Nordosten des Plangebietes bleibt unverändert als solche berücksichtigt. Auf der Ausgleichsfläche im Norden wird eine artenreiche Mähwiese (siehe Kapitel 4.3.1) angelegt.

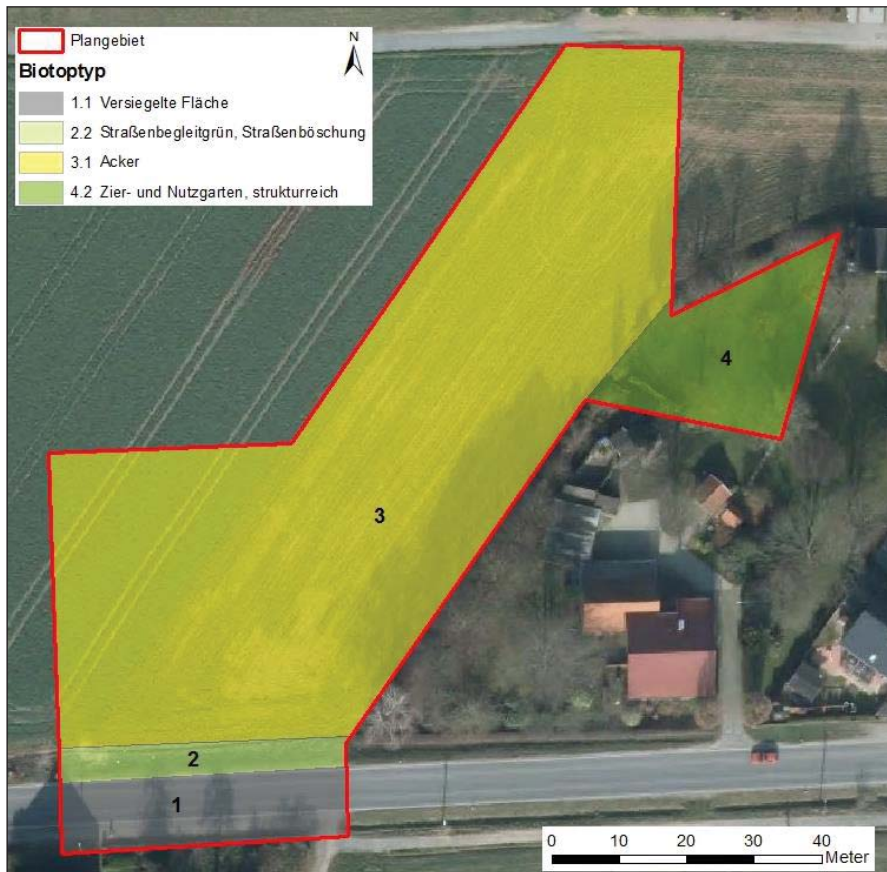


Abbildung 20: Biotoptypen im Ist-Zustand (Grundlage: GEOBASIS NRW 2018).

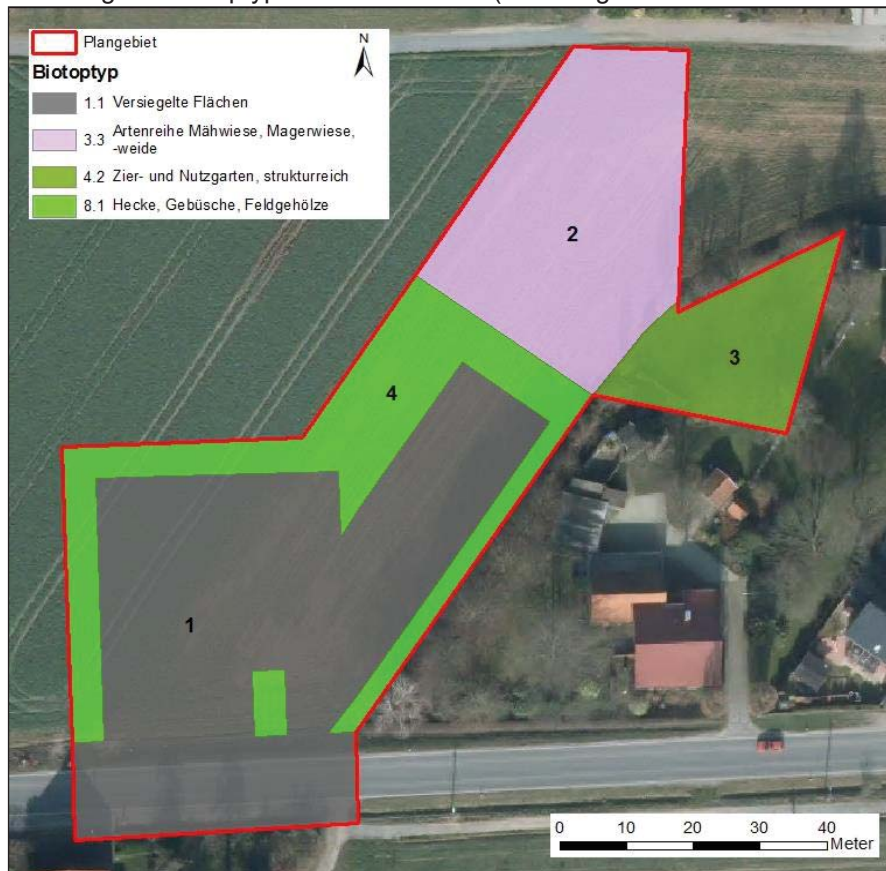


Abbildung 21: Biotoptypen im Plan-Zustand (Grundlage: GEOBASIS NRW 2018).

Tabelle 2: Bilanzierung (MSWKS 2001).

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes (s. Abb. 19).							
1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr. (Abb. 19)	Code (lt. Biototypenliste)	Biototyp (lt. Biototypenliste)	Fläche [m²]	Grundwert A (lt. Biototypenliste)	Korrekturfaktor	Gesamtwert (Sp5 x Sp6)	Einzelflächenwert (Sp4 x Sp7)
1	1.1	Versiegelte Flächen	442	0	1	0	0
2	2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschung	212	3	1	3	636
3	3.1	Acker	4.570	2	1	2	9.140
4	4.2	Zier- und Nutzgarten, strukturreich	565	4	1	4	2.260
Gesamtfläche			5.789	Gesamtflächenwert A (Summe Sp 8)			12.036
B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes (s. Abb. 20).							
1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr. (Abb. 20)	Code (lt. Biototypenliste)	Biototyp (lt. Biototypenliste)	Fläche [m²]	Grundwert P (lt. Biototypenliste)	Korrekturfaktor	Gesamtwert (Sp5 x Sp6)	Einzelflächenwert (Sp4 x Sp7)
1	1.1	Versiegelte Flächen	2.695	0	1	0	0
2	3.3	Artenreiche Mähwiese, -weide	1.357	5	1	5	6.785
3	4.2	Zier- und Nutzgarten, strukturreich	565	4	1	4	2.260
4	8.1	Hecke, Gebüsche, Feldgehölze	1.172	6	1	6	7.032
Gesamtfläche			5.789	Gesamtflächenwert B (Summe Sp 8)			16.077
C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B – Gesamtflächenwert A)							4.041

Nach derzeitigem Planungsstand ergibt sich bei Umsetzung der Planung eine positive Bilanz von 4.401 Biotoppunkten (vgl. Tabelle 2). Es sind keine externen Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Die überschüssigen Biotoppunkte können ggf. einem Ökokonto gutgeschrieben werden.

4.3.1 Anlage einer artenreichen Mähwiese

Das Plangebiet befindet sich teilweise im Landschaftsschutzgebiet „Lipper Bergland mit Bega-Hügelland und westlichem Lipper Bergland sowie Ravensberger Hügelland mit Herforder Platten- und Hügelland“. Im Anschluss an die Gartenbereiche im Nordosten und zum Erhalt des Offenlandcharakters westlich des Plangebietes bietet es sich an, auf der nördlichen Ackerfläche ein extensives Grünland zu etablieren und darüber das verbleibende Defizit der Biotoptypen auszugleichen.

Vorbereitung der Empfängerflächen und Ansaat

Vor der Aussaat muss der Boden tiefgründig gelockert werden, sodass die Oberfläche feinkrümelig ist. Auf der ehemaligen Ackerfläche muss gegebenenfalls vor der Ansaat durch (mehrmaliges) Eggen o. Grubbern das (Neu-) Auflaufen von „Unkräutern“ wie Ampferarten, Kratzdistel und Löwenzahn verhindert werden.

Saatgut

Für die Einsaat muss eine an den Standort angepasste Wildpflanzen-Saatgutmischung mit autochthonem Saatgut verwendet werden. Autochthones Saatgut bedeutet, dass Arten aus dem jeweiligen Natur- bzw. Kompensationsraum, in dem die Anlage der Mähwiese erfolgt, gewonnen wird. Es sollte besonderer Wert auf den Blühaspekt gelegt werden zur Erhaltung einer hohen Vielfalt an Pflanzen- und Tierarten. Die Beschaffung des Saatgutes sollte in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen.

Ansaat

Die Anlage der Mähwiese kann vom Frühjahr (Mitte März) bis in den Spätsommer (Ende September) erfolgen. Idealerweise sollte vor beginnender feuchter Witterung gesät werden (im Frühjahr oder Herbst). Ansaaten im Frühjahr bergen das Risiko einer verstärkten Verunkrautung und auch der Schäden durch Trockenheit im Sommer. Die Herbstesaat kommt den Pflanzen entgegen, die eine Frosteinwirkung für den Abbau der Keimsperrern benötigen.

Das Saatgut sollte auf eine leicht raue bzw. krümelige Bodenoberfläche ausgebracht werden und anschließend leicht angewalzt werden, um den nötigen Bodenschluss und eine gleichmäßige Keimung zu ermöglichen.

Pflege- und Bewirtschaftungsmaßnahmen

Im Ansaatjahr sollte nach ca. 6 bis 8 Wochen bzw. einer Wuchshöhe von ungefähr 15 cm ein Schröpfungsschnitt auf ca. 10 cm durchgeführt werden. Diese Maßnahme soll eine Dominanz eventuell vorhandener Ruderalarten oder Ackerunkräuter verhindern. Die anzusiedelnden schon aufgelaufenen Wildkräuter befinden sich zu dieser Zeit im Rosettenstadium (werden nicht erfasst) oder zu Beginn der Blüte (ein Schnitt zu diesem Zeitpunkt fördert Wurzel- und oberirdische Entwicklung). Das Schnittgut ist anschließend von der Fläche zu entfernen.

Die Fläche darf ab dem 15.06. eines Jahres gemäht werden. Auf Pflegeumbruch sowie auf Nachsaat ist grundsätzlich zu verzichten. Voraussetzung für die Anlage einer Magerwiese ist darüber hinaus der Verzicht auf jegliche Düngung sowie auf Pflanzenschutzmittel.

Anmerkung

Voraussetzung für die Entwicklung von Grünland bei Umwandlung von Acker in Grünland auf nährstoffreichen Böden ist eine 5-jährige Aushagerungsphase (Mahdnutzung) ohne zeitliche Bewirtschaftungseinschränkung bei Verzicht auf jegliche Düngung. Zudem verläuft die Entwicklung des Bestands in den ersten Jahren aufgrund von in der Boden-Samenbank vorhandenen sowie einwandernden Arten relativ „dynamisch“; das Auftreten unerwünschter Arten ist jedoch bei entsprechenden Pflegemaßnahmen meist von kurzer Dauer. Der vollständige Erfolg der Maßnahmen zeigt sich daher häufig erst nach mehreren Jahren.

4.3.2 Eingrünung der Feuerwache

Wie bereits in Kap. 1.2 dargelegt sollen auf den Flächen für Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung gemäß § 9 (1) Nr. 25 a BauGB neun² heimische, hochstämmige Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 20 cm gepflanzt werden. Zu verwenden sind heimische Arten der Gattungen Ahorn, Eiche oder Linde. Diese müssen fachgerecht gepflegt und bei Abgang entsprechend ersetzt werden, um sie dauerhaft zu erhalten. Pro Baum ist eine Pflanzfläche von 6 m² nachzuweisen. Die Anpflanzungen sind spätestens in der auf die abschließende Fertigstellung des Vorhabens folgende Pflanzperiode abzuschließen.

Die östlich gelegene Stellplatzfläche ist durch eine Hecke aus heimischen Arten umlaufend einzugrünen. Die Hecke ist auf einer Breite von mindestens 5 m Breite zu entwickeln. Für die Bepflanzungen werden Sträucher der klassischen Schlehen-Weißdorn-Hecke ausgewählt, die

² Es ergibt sich durch die Anzahl der Stellplätze eine Pflanzung von 9 Bäumen.

hier im Übergangsbereich von Siedlungslage zur freien Landschaft zwischen Orts- und Landschaftsbild vermitteln, bereichern und optisch gliedern werden. Es sind folgende Arten in der Pflanzqualität Strauch, Jung- oder Forstware, 2 x verschult, 80-100 cm Höhe zu verwenden:

Botanischer Name	Deutscher Name
Acer campestre	Feldahorn
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Gemeine Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Der Reihenabstand sowie der Pflanzabstand sollten ca. 1 m betragen (auf 1 m² kommt demnach eine Pflanze). Etwa ein Drittel der Pflanzen sollten dornig bzw. stachelig sein (Weißdorn oder Schlehe), um hierdurch vor Katzen und Greifvögeln geschützte Nistmöglichkeiten für Vögel zu schaffen. Die Pflanzen sollten nur im Zeitraum von etwa Ende Oktober bis Anfang April gepflanzt werden. Der günstigste Zeitpunkt ist der Herbst. Die Anpflanzungen sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Ein Ausfall ist durch Neupflanzungen mit gleichartigen heimischen Laubgehölzen zu ersetzen.

5 Tabellarische Zusammenfassung der Umweltauswirkungen der Planung unter Berücksichtigung von Maßnahmen

Tabelle 3: Umweltauswirkungen der Planung auf die Schutzgüter.

Schutzgut	mögliche Umweltauswirkungen	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	Grad der Beeinträchtigung	Erheblichkeit der Beeinträchtigung
Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt	Störung von Vogelarten während der Bauzeit	- Bauzeitenregelung - Gehölzrückschnitte nur außerhalb 1.3.–30.9. - Zweckdienliche Beleuchtung des Plangebietes - Schutz vorhandener Gehölze (DIN 18920) - Anlage einer extensiven Wiese	gering	nicht erheblich
Fläche	- Neuversiegelung von Fläche im Außenbereich - Verlust von Fläche durch indirekte Inanspruchnahme (bau-/betriebsbedingte Lärm-/Lichtimmissionen)	- Flächenschonende Bauausführung - Eingrünung der Feuerwache	hoch	erheblich
Boden	- Versiegelung von besonders schutzwürdigem Boden und Verlust der natürlichen Bodenfunktion - Verunreinigungen von Boden und Grundwasser während der Bauphase - Verdichtung von Boden während der Bauphase	- Beachtung von DIN 19731 zur Verwertung von Bodenmaterial - Flächenschonende Bauausführung - Sachgerechte Bauausführung - Wiederherstellung eines funktionstüchtigen Bodengefüges auf unbebauten Flächen - Fachgerechtes Entsorgen von Abfällen - Überwachung der Baugrund- und Grundwasserhältnisse während der Bauausführung	hoch	erheblich
Wasser	Verunreinigungen des Grundwassers	- Sachgerechte Bauausführung - Geregelte Ableitung von Drän-, Niederschlag- und Schmutzwasser auch während der Bauphase - Fachgerechtes Entsorgen von Abfällen - Überwachung der Baugrund- und Grundwasserhältnisse während der Bauausführung	gering	unerheblich
Klima und Luft	- Anreicherung der Luft mit Staub und Abgasen während der Bauphase - Emissionen aus Betrieb der Feuerwache - Erweiterung des Siedlungsklimas durch Wärmeemission des Gebäudes	- Verdünnung der Luft und Filterung von Luftschadstoffen durch Pflanzung von Gehölzen - Schonung vorhandener Gehölze	gering	unerheblich
Landschaft	- Inanspruchnahme LSG - Veränderung des Charakters der Landschaft (freie Sicht) - Keine Inanspruchnahme hochwertiger Landschaftsbestandteile	- Eingrünung der Feuerwache - Anlage einer extensiven Wiese mit Blühaspekt	mittel	erheblich

Schutzgut	mögliche Umweltauswirkungen	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	Grad der Beeinträchtigung	Erheblichkeit der Beeinträchtigung
Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	- Entstehung von Staub und Lärm während der Bauphase - Entstehung von Lärm durch den Betrieb der Feuerwache - Negative Sichtbeziehungen - Entstehung von Lichtimmission durch Beleuchtungseinrichtungen sowie an-/abfahrende Fahrzeuge - Einschränkung der Naherholungsfunktion durch negative Sichtbeziehungen - Nachts: Überschreitung Immissionsrichtwert um bis 6 dB(A) (Eintrücken Einsatzfahrzeuge) & kurzzeitigen Überschreitungen bis 13 dB(A) (Entlüften von Bremsen) - An Immissionsort 1 nachts Überschreitung von 1 dB(A) (Türenschlagen auf östlichem Parkplatz)	- zweckdienliche Beleuchtung - Fokussierung des nächtlichen Parkens auf den westlichen Parkflächen - bei Anzeichen für Altlasten die Untere Bodenschutzbehörde verständigen - bei Anzeichen von Kontamination/Kampfmitteln die Polizei oder den Kampfmittelräumdienst verständigen - Eingrünung der Feuerwache - Anlage einer extensiven Wiese mit Blühaspekt	hoch	erheblich
Kultur- und Sachgüter	Zerstörung/Beschädigung bislang verborgener Güter (z.B. Bodendenkmäler) durch Bautätigkeit	bei Anzeichen von Bodendenkmälern die Stadt Bad Salzuflen oder den LWL-Archäologie verständigen	gering	unerheblich

6 Planungsalternativen/Angabe von Gründen für die getroffene Wahl

Im Rahmen der Standortsuche für die Errichtung einer Feuerwache in Wüsten wurden ausreichend große Grundstücke mit konfliktarmer Verkehrsanbindung und geeigneter Topographie im bebauten Siedlungszusammenhang berücksichtigt. Das Grundstück, auf dem sich das derzeitige Feuerwehrhaus befindet, kann aufgrund seiner Größe die Anforderungen der DIN 14092 „Feuerwehrhäuser“ nicht mehr erfüllen.

7 Erheblich nachteilige Auswirkungen (Krisenfall)

Es liegen nach derzeitigem Stand keine Informationen über erheblich nachteilige Auswirkungen durch Krisenfälle vor. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Erdbebengebietes und auch Bergbautätigkeiten sind dort nicht bekannt. Es liegen darüber hinaus keine Kenntnisse über Hochwassergefährdungen vor. In Reichweite der Feuerwache gibt es keine gefährdenden Betriebe.

8 Zusammenstellung der Angaben, fehlende Kenntnisse

Die Erfassung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgte zum einen durch Auswertung vorhandener Fachinformationssysteme und Karten und zum anderen durch eine Geländebegehung. Des Weiteren wurde eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung (BÜRO STELZIG 2017) angefertigt. Als weitere Informationsgrundlagen diente der Bebauungsplan Nr. 1207 „Feuerwache Wüsten“ und die Begründung dazu (STADT BAD SALZUFLEN 2017) sowie die Schalltechnische Machbarkeitsuntersuchung von PEUTZ CONSULT (2018).

9 Monitoring

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Umsetzung von Bauleitplänen auf die Umwelt gefordert.

Entsprechend den Vorgaben des § 4 c BauGB erfolgt eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, durch die entsprechende Gemeinde. Zielsetzung eines solchen Monitorings ist es, unvorhergesehene

nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können.

Ein Monitoring ist hinsichtlich der Einhaltung der vorgesehenen Festsetzungen zum Bebauungsplan erforderlich. Des Weiteren ist die sachgerechte Durchführung der beschriebenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu prüfen. Dies muss innerhalb eines Zeitraumes von 3 Jahren nach Aufstellung des Bebauungsplanes kontrolliert und dokumentiert werden. Zuständig hierfür ist die Stadt Bad Salzuflen.

10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Stadt Bad Salzuflen plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.1207 „Feuerwache Wüsten“ sowie die 132. Änderung des Flächennutzungsplanes, um die planungsrechtliche Voraussetzung zur Ausweisung einer Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ bereitzustellen.

Eine Eingrünung des geplanten Geländes ist vorgesehen. Die verkehrliche Erschließung soll über die im Süden liegende Salzufler Straße erfolgen. Im Norden ist eine Fläche als Ausgleichsfläche festgesetzt, auf der eine artenreiche Mähwiese angelegt werden soll. Gartenbereiche im Nordosten werden festgesetzt und es kommt nicht zu einer Entnahme von Gehölzen im Zuge der Planung. Auf der Fläche der Feuerwache befindet sich zurzeit intensiv genutzter Acker.

Innerhalb des Umweltberichtes werden die Auswirkungen auf verschiedene Schutzgüter beschrieben und bewertet. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden Beeinträchtigungen von Schutzgütern hervorgerufen. Diese Beeinträchtigungen werden als gering (Luft/Klima, Wasser, Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt, Kultur- und sonstige Sachgüter) eingestuft. Unter Berücksichtigung bestehender Vorbelastungen sowie von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird für diese Schutzgüter von keiner erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen.

In Bezug auf die Schutzgüter Fläche, Boden und Landschaft werden die Auswirkungen des Vorhabens durch die Versiegelung von Fläche und die Inanspruchnahme von Fläche im Landschaftsschutzgebiet als erheblich angesehen. Es besteht ein Zielkonflikt zwischen der planerischen Stadtentwicklung durch die Inanspruchnahme von Freifläche, die im Rahmen der Bauleitplanung abgewogen werden muss.

Darüber hinaus besteht für das Schutzgut Mensch eine hohe Beeinträchtigung durch die Überschreitung der Immissionsrichtwerte bzw. der kurzzeitig zulässigen Geräuschspitzen. Da jedoch die Tätigkeiten, die zu Überschreitungen führen, grundsätzlich zur Abwehr von Gefahren

oder Notsituationen dienen, können diese gemäß Abschnitt 7.1 TA Lärm im Rahmen der Genehmigung abgewogen werden. Dennoch verbleibt am Immissionsort 1 eine geringfügige Überschreitung der nächtlichen kurzzeitig zulässigen Geräuschspitzen von 1 dB(A) durch Türenschiagen auf dem östlichen Parkplatz, die nicht direkt dem Einsatz bzw. der Abwehr von Gefahren oder Notsituationen zuzuordnen sind. Aufgrund der Geringfügigkeit und der Seltenheit dieses Ereignisses kann die Überschreitung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abgewogen und auf bauliche Maßnahmen verzichtet werden.

Aufgestellt



Volker Stelzig

Soest, den 08.10.2018



BÜRO STELZIG
Landschaft | Ökologie | Planung |
Burghofstraße 6 | 59494 Soest
T +49 2921 3619-0 | F +49 2921 3619-20
info@buero-stelzig.de | www.buero-stelzig.de

11 Literatur

- AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (1972): Deutscher Planungsatlas. Band I: Nordrhein-Westfalen. Lieferung 3. Vegetation (Potentiell natürliche Vegetation). Hannover.
- BAD SALZUFLEN (2005): Landschaftsplan Bad Salzuflen. Bad Salzuflen.
- BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (O.J.): Regionalplan des Regierungsbezirkes Detmold, Teilabschnitt Oberbereiche Bielefeld, Blatt 12. Detmold.
- BUNDESVERBAND BODEN (BVB) (2013): BVB-Merkblatt Band 2: Bodenkundliche Baubegleitung BBB. Leitfaden für die Praxis. Berlin.
- BÜRO STELZIG (2017): Artenschutzrechtliche Vorprüfung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1207 „Feuerwache Wüsten“ der Stadt Bad Salzuflen. Soest.
- ELEKTRONISCHES WASSERWIRTSCHAFTLICHES VERBUNDSYSTEM FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFTSVERWALTUNG NRW (ELWAS NRW) (2017): Online unter: <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#> (zuletzt abgerufen am 17.08.2017).
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A., & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. Heidelberg.
- GEOANALYTIK (2018): Baugrund-Gutachten zum Feuerwehr-Gerätehaus Wüsten an der Salzufler Straße in 32108 Bad Salzuflen. Bünde.
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (2004): Auskunftssystem BK50 - Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld.
- KÖPPEL, J., FEICKERT, U., SPANDAU, L. & H. STRABER (1998): Praxis der Eingriffsregelung. Schadenersatz an Natur und Landschaft. Stuttgart.
- BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (LABO) (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2017a): Planungsrelevante Arten für den Messtischblattquadranten 38184 Bad Salzuflen. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/38184>, Download am 14.08.2017.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN [LANUV NRW] (2017b): Fachinformationssystem (@LINFOS) "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen". Online unter: http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp, zuletzt abgerufen am 14.08.2017.
- MINISTERIUM FÜR STÄDTEBAU UND WOHNEN, KULTUR UND SPORT / MINISTERIUM FÜR NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MSWKS) (2001): Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft. Gemeindliches Ausgleichskonzept: Ausgleichsplanung, Ausgleichspool, Ökokonto. Arbeitshilfe für die Bauleitplanung.
- PEUTZ CONSULT (2018): Schalltechnische Machbarkeitsuntersuchung zum geplanten Feuerwehrgerätehaus in Bad Salzuflen, Ortsteil Wüsten. Düsseldorf.

SCHMID, H., DOPPLER, W., HEYNEN, D. UND M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Sempach.

STADT BAD SALZUFLEN (o.J.): Flächennutzungsplan. Bad Salzuflen.

STADT BAD SALZUFLEN (2018): Bebauungsplan Nr. 1207 „Feuerwache Wüsten“ Ortsteil Wüsten sowie die 132. Änderung des Flächennutzungsplans. Bebauungsplan sowie Flächennutzungsplan-änderung und Begründung zur öffentliche Auslegung gemäß §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB.