

**Bebauungsplan Nr. 31 und 22.
Änderung des Flächennutzungs-
planes „Feuerwehrgerätehaus
Spormecke“ der Gemeinde
Schalksmühle**

Umweltbericht

Auftraggeber **Gemeinde Schalksmühle**

Datum **Januar 2026**

Verfasser

Uwedo - Umweltplanung Dortmund
Wandweg 1
44149 Dortmund

Telefon 0231 : 799 26 25 - 7
Fax 0231 : 799 26 25 - 9
E-Mail info@uwedo.de
Internet www.uwedo.de

Projektnummer **2408262**

Bearbeitung **Dipl.-Ing. Nina Karras, Stadtplanerin AKNW**
Dipl.-Ing. Ole Nettig, Stadtplaner AKNW

Datum **14. Januar 2026**

Inhalt

1. Einleitung	1
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes	1
1.2 Beschreibung der Planungsinhalte und Festsetzungen des Bebauungsplanes sowie Bedarf an Grund und Boden	2
1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	3
2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	11
2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung sowie Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (insb. erhebliche Umweltauswirkungen)	12
2.1.1 Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit	13
2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	15
2.1.3 Schutzgut Fläche	18
2.1.4 Schutzgut Boden	19
2.1.5 Schutzgut Wasser	21
2.1.6 Schutzgut Luft / Klima, Klimaschutz und Klimaanpassung	22
2.1.7 Schutzgut Landschaft	24
2.1.8 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	25
2.2 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	27
2.3 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	27
2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen sowie Überwachungsmaßnahmen	27
2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Gründe für die getroffene Wahl	29
2.6 Zusammenfassende Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen und Krisenfälle	29
3. Zusätzliche Angaben	31
3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	31
3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	31
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	32
4. Literatur- und Quellenverzeichnis	35

Abbildungen

Abbildung 1:	Abgrenzung der Plangebietes (FNP-Änderung schwarze Linie, Bebauungsplan rote Linie)	1
Abbildung 2:	Ausschnitt des Bebauungsplanentwurfs (Stand: September 2024)	2
Abbildung 3:	Ausschnitt der Flächennutzungsplanänderung (Stand: September 2024)	8
Abbildung 4:	Biotopverbundflächen und Biotopkataster des LANUV sowie Landschaftsschutzgebiete (Plangebiet schwarz markiert)	10
Abbildung 5:	FIS Klimaanpassung NRW - Klimatope	23
Abbildung 6:	FIS Klimaanpassung NRW - Gesamtbetrachtung, Thermische Situation und Bedeutung der Ausgleichsfunktion	23

Tabellen

Tabelle 1:	In Fachgesetzen festgelegte schutzgutbezogene Ziele des Umweltschutzes	5
Tabelle 2:	Biotopkataster- und Verbundflächen des LANUV	9

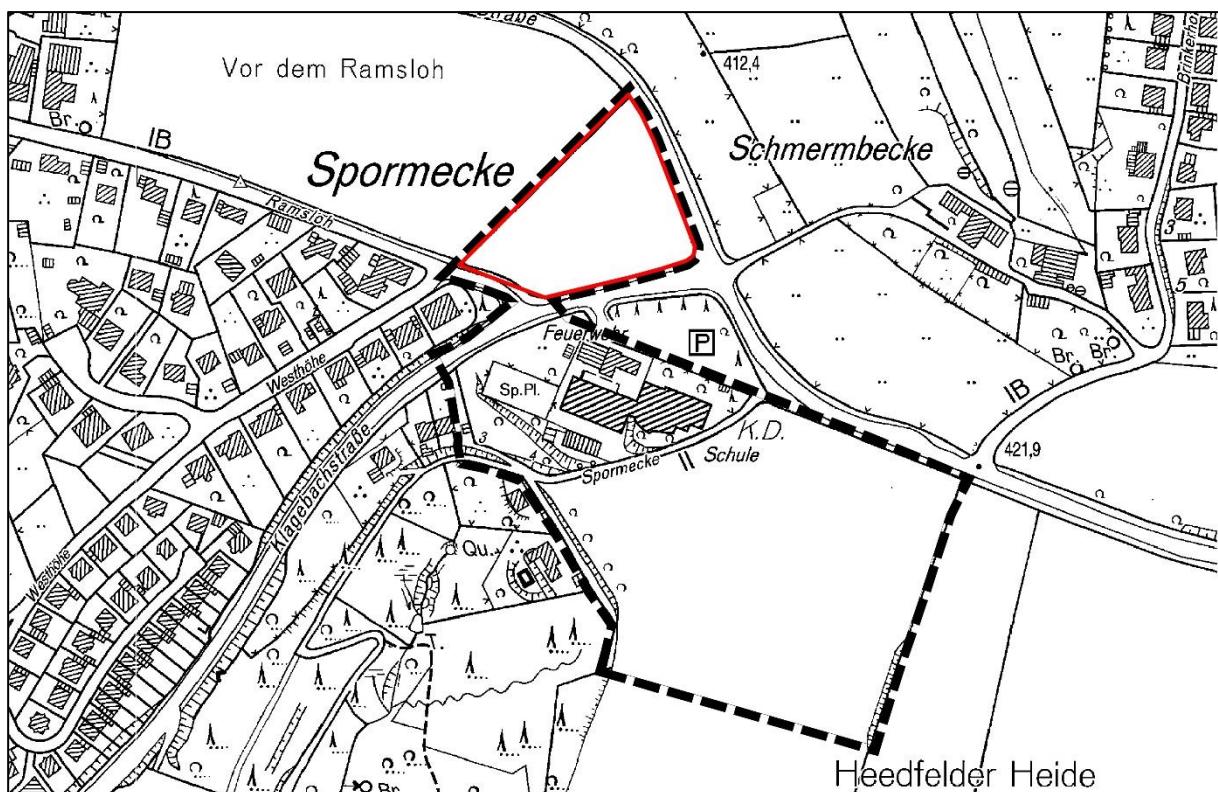
1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Schalksmühle beabsichtigt am Nordrand der Ortslage Spormecke, im Bereich des Abzweiges der Straße Klagebach (K 36) von der Heedfelder Straße (L 561) den Bebauungsplanes Nr. 31 „Feuerwehrgerätehaus Spormecke“ aufzustellen. Ziel und Zweck der Gesamtplanung ist es, für die Einheit Hülscheid der freiwilligen Feuerwehr Schalksmühle einen neuen Standort zu schaffen, da das alte Gerätehaus nicht mehr den aktuellen Anforderungen an ein modernes und sicher nutzbares Feuerwehrgebäude genügt.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird die 22. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Im Rahmen der Bauleitplanverfahren wird ein gemeinsamer Umweltbericht zur FNP-Änderung und zum B-Plan erstellt, der ein zentraler Bestandteil der Begründung ist. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Bestandsaufnahme gemeinsam für beide Planverfahren erfolgt, da die Flächennutzungsplanänderung den Geltungsbereich des Bebauungsplanes abdeckt. Bei den Auswirkungen auf die Schutzgüter wird zwischen der FNP-Ebene und dem Bebauungsplan unterschieden, da hier unterschiedliche Beurteilungsmaßstäbe und ein differenzierter Detaillierungsgrad anzusetzen sind. Um die Umweltbelange vollumfänglich zu berücksichtigen wird der größere Planbereich der 22. Flächennutzungsplanänderung nachfolgend als Plangebiet bezeichnet (s. Abb. 1).

Das Plangebiet umfasst im nördlichen und südlichen Bereich unbebaute Flächen, die landwirtschaftlich genutzt werden. Zentral gelegen befindet sich südlich des Straßenabzweigs die freiwillige Feuerwehr Hülscheid sowie die Grundschule Spormecke innerhalb des Plangebietes. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Flächengröße von ca. 0,8 ha. Die Flächennutzungsplanänderung ist größer gefasst und weist eine Fläche von ca. 2,15 ha auf.



(Quelle: TIM ONLINE 2024, eigene Darstellung)

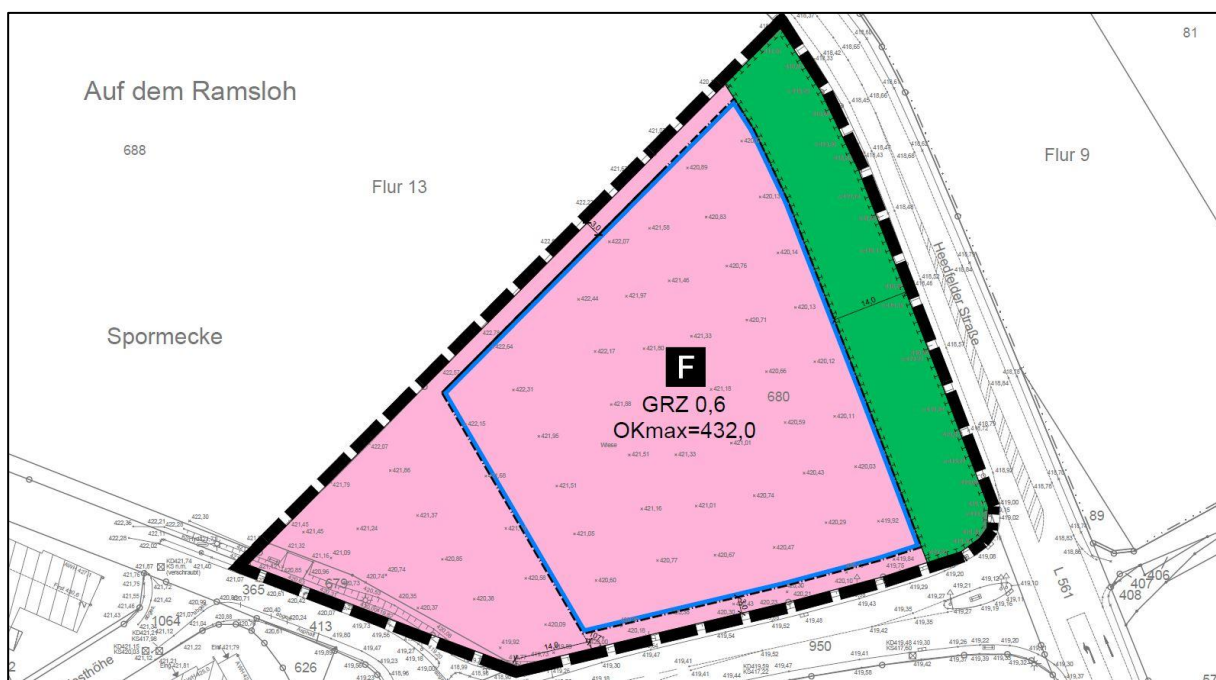
Abbildung 1: Abgrenzung der Plangebietes (FNP-Änderung schwarze Linie, Bebauungsplan rote Linie)

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wird ein Umweltbericht erstellt, der ein zentraler Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan ist. Das Baugesetzbuch (BauGB) (in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025) stellt die Grundlage für die Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes dar. Darin enthalten sind die Vorgaben zu den so genannten Belangen des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).

Der Umweltbericht stellt die umweltrelevanten Aspekte der Planung umfassend und systematisch dar, so dass die Belange des Umweltschutzes in der Abwägung berücksichtigt werden können. Ergebnisse anderer Fachgutachten (z. B. Artenschutz) werden zusammenfassend in den Umweltbericht übernommen. Der Umweltbericht berücksichtigt die nach Anlage 1 BauGB zu erfassenden Inhalte zur Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen. Neben den anlagebedingten Auswirkungen sind insbesondere auch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen zu ermitteln. Hierzu wird auf vorliegende Fachgutachten und verfügbare Datengrundlagen zurückgegriffen.

1.2 Beschreibung der Planungsinhalte und Festsetzungen des Bebauungsplanes sowie Bedarf an Grund und Boden

Der Bebauungsplan (s. Abb. 2) setzt für den geplanten Neubau des Feuerwehrgerätehauses als Art der baulichen Nutzung eine „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ fest. Das Baufenster wird durch eine Baugrenze definiert und weist den größtmöglichen Abstand zur westlich gelegenen Wohnbebauung auf. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,6 angegeben. Östlich wird entlang der „Heedfelder Straße“ ein 14 m breiter Pflanzstreifen zur Eingrünung als „Öffentliche Grünfläche“ festgesetzt. Die Anpflanzung wird als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ festgesetzt. Weiterhin umfasst der Bebauungsplan die Festsetzung, dass Dachflächen von weniger als 10 Grad und mehr als 50 m² mindestens extensiv zu begrünen sind (Gesamtfläche der Dachbegrünung mindestens 750 m²). Zudem ist je angefangenen 5 PKW-Stellplätzen mindestens 1 Baum zu pflanzen (mindestens 6 Bäume).



(Quelle: H+B STADTPLANUNG 2024)

Abbildung 2: Ausschnitt des Bebauungsplanentwurfs (Stand: September 2024)

Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Gesamtfläche von ca. 0,81 ha, von denen ca. 0,67 ha auf „Fläche für den Gemeinbedarf“ und ca. 0,14 ha auf „Öffentliche Grünfläche“ entfallen.

1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Rechtliche Grundlage für die Umweltprüfung bildet das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB im Rahmen einer Umweltprüfung zu berücksichtigen. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Die Anlage 1 des BauGB ist anzuwenden. Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die erforderlichen Bestandteile des Umweltberichtes richten sich nach § 2 Abs. 4, § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a sowie Anlage 1 des BauGB. Der Umweltbericht umfasst demnach eine Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, eine Darstellung der Ziele des Umweltschutzes und einschlägiger Fachplanungen, eine Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung, sowie eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere der möglichen erheblichen Auswirkungen. Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sowie zum Ausgleich werden dargestellt und anderweitige Planungsmöglichkeiten betrachtet. Die Bestandsanalyse und -bewertung sowie die Auswirkungsprognose erfolgen getrennt für die Schutzgüter Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit / Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt / Fläche / Boden / Wasser / Luft, Klima, Klimaschutz und Klimaanpassung / Landschaft sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

Hierzu findet eine Auswertung frei verfügbarer Daten (z. B. Bodenkarten, Schutzgebietsausweisungen, Fachinformationssysteme im Internet) sowie von der Gemeinde Schalksmühle zur Verfügung gestellter Unterlagen statt. In den Umweltbericht als umfassendes Instrument der Betrachtung von Umweltauswirkungen, werden die Ergebnisse anderer Fachgutachten (z. B. Artenschutzprüfung, Schallgutachten) zusammenfassend übernommen.

Im § 1a BauGB sind die ergänzenden und anzuwendenden Vorschriften zum Umweltschutz enthalten. Gemäß Abs. 2 soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (*Bodenschutzklausel*). Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden und die Notwendigkeit der Umwandlung ist zu begründen (*Umwidmungssperrklausel*).

Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des

Baugesetzbuches zu entscheiden (§ 18 BNatSchG). Diese werden im § 1a BauGB geregelt. Gemäß Abs. 3 Satz 1 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen in der Abwägung zu berücksichtigen. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (Satz 6). Gemäß Abs. 4 sind bei Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes anzuwenden. Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (*Klimaschutzklausel*).

Im Folgenden werden die **Belange des Umweltschutzes**, einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Punkt a - j BauGB aufgelistet. Sofern eine Relevanz einzelner Belange im Hinblick auf den Bebauungsplan Nr. 31 und die 22. FNP-Änderung der Gemeinde Schalksmühle von vornherein ausgeschlossen werden kann, wird dies entsprechend begründet. Eine vertiefende Betrachtung ist dann im weiteren Ablauf der Umweltprüfung nicht mehr erforderlich.

Belange des Umweltschutzes:

- 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

Innerhalb des Plangebietes sowie im Umfeld liegen keine Natura 2000-Gebiete.

- 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,

Hinsichtlich der Emissionssituation wird auf die Ergebnisse des Schallgutachtens beim Schutzgut Mensch verwiesen. Die Entsorgung der Abfälle und Abwässer wird über die kommunale Entsorgung und den Anschluss an das Kanalnetz sichergestellt.

- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,

Der Bebauungsplan enthält keine Festsetzungen bezüglich erneuerbarer Energien oder der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie. Grundsätzlich sind Dachflächen, je nach Neigung und Ausrichtung, für die Nutzung von Solarenergie geeignet. Auch eine Kombination von Solaranlagen und Dachbegrünungen ist möglich. Es wird auf die Verpflichtung zur Installation und zum Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie gemäß § 42a BauO NRW (Solaranlagen) hingewiesen.

- g) die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insb. Des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Nördlich östlich und südlich des Plangebietes grenzt das Landschaftsschutzgebiet „LSG Märkischer Kreis“ an (LSG-4512-0004) an. Abfall- und Immissionsschutzpläne sind nicht bekannt.

- 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,

Angaben zur Luftqualität liegen für das Plangebiet nicht vor.

- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes [Störfälle / Gefahrstoffe], 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

Im Plangebiet werden keine Industrie- und Gewerbebetriebe geplant, die mit gefährlichen Stoffen umgehen und unter die Störfallverordnung fallen. Ziel ist die Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses, so dass von der Planung keine Gefahren im Sinne des § 50 Satz 1 BImSchG ausgehen. Ebenso sind im Umfeld des Vorhabens keine Betriebe nach Störfallverordnung oder entsprechend der Seveso III-Richtlinie bekannt, von denen erhebliche Gefahren auf die neuen Nutzungen ausgehen.

Gemäß der Anlage 1 (Nr. 1 b) BauGB sind im Umweltbericht die in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden, darzulegen. In Fachgesetzen wird ein inhaltlicher Bewertungsrahmen gesetzt. Aus Fachplänen können darüber hinaus ggf. konkrete räumliche Zielsetzungen für das jeweilige Plangebiet entnommen werden. Die nachfolgende Zusammenstellung enthält eine Zusammenfassung der aus **Fachgesetzen** stammenden, wesentlichen schutzgutbezogenen Ziele.

Tabelle 1: In Fachgesetzen festgelegte schutzgutbezogene Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Quelle	Zielaussage / zu berücksichtigende Belange
Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit	BauGB	• Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse • Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt • Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
	BNatSchG / LNatSchG NRW	• Natur und Landschaft sind als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen zu schützen
	BImSchG / BImSchV / TA-Lärm / TA-Luft / DIN Normen	• Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen; Vermeidung der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen • Schutz des Menschen vor Lärmeinwirkungen • Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen hervorgerufene Auswirkungen so weit wie möglich vermieden werden.
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	BauGB	• Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
	BNatSchG / LNatSchG NRW	• Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes zu schützen • Sicherung der biologischen Vielfalt, der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und soweit erforderlich die Wiederherstellung von Natur und Landschaft

Schutzgut	Quelle	Zielaussage / zu berücksichtigende Belange
		• Wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten sind zu erhalten
	BlmSchG	• Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen; Vermeidung der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen
Fläche / Boden / Wasser	BauGB	• Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt • Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden • Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung, Maßnahmen der Innenentwicklung
	BNatSchG / LNatSchG NRW	• Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können, nicht mehr benötigte versiegelte Flächen sind zu renaturieren • Meeres- und Binnengewässer sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren • Für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen
	BlmSchG	• Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen; Vermeidung der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen
	BBodSchG / LBodSchG NRW	• Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung des Bodens • Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen • Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden
	WRRL / WHG / LWG NRW	• Erreichung eines guten Gewässerzustandes bzw. eines guten ökologischen Potenzials in allen Oberflächengewässern sowie im Grundwasser • Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung
Luft / Klima	BauGB	• Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt • Vermeidung von Emissionen • Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität • Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken bzw. der Anpassung an den Klimawandel dienen

Schutzgut	Quelle	Zielaussage / zu berücksichtigende Belange
	BNatSchG / LNatSchG NRW	• Luft und Klima sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen (insb. Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen) • Dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insb. Durch Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu
	BImSchG	• Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen; Vermeidung der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen
Landschaft	BauGB	• Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt • Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
	BNatSchG / LNatSchG NRW	• Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes zu schützen • Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft • Bewahrung von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften • Großflächig, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zersiedlung zu bewahren • Freiräume im besiedelten Bereich sind zu erhalten und neu zu schaffen
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	BauGB	• Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege • Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
	BNatSchG / LNatSchG NRW	• Bewahrung von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern
	BImSchG	• Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen; Vermeidung der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen
	BBodSchG / LBodSchG NRW	• Beeinträchtigungen des Bodens mit seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sollen so weit wie möglich vermieden werden
	DSchG	• Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen

Ziele und Darstellungen aus **Fachplänen**, wie der Regionalplanung, dem Flächennutzungsplan und Landschaftsplanung, sowie **informellen Fachinformationssystemen** hinsichtlich Schutzgebietsausweisungen und schutzwürdigen Bereichen (z. B. LANUV, ELWAS) werden im Folgenden zusammenfassend für das Plangebiet wiedergegeben.

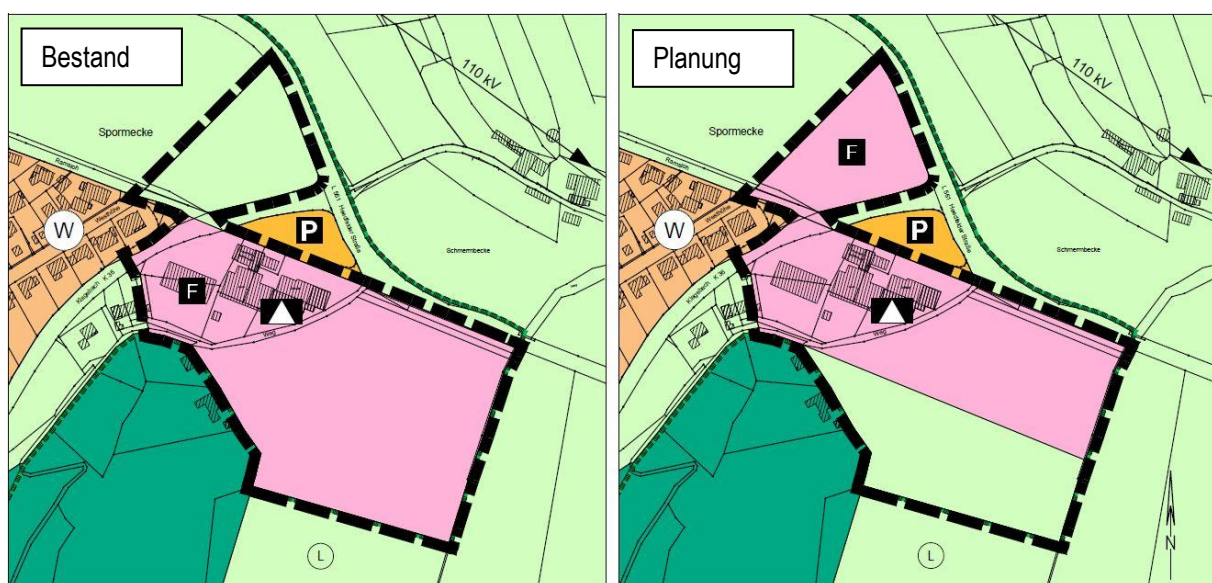
Regionalplan

Der Regionalplan Arnsberg - Räumlicher Teilplan Märkischer Kreis, Kreis Olpe und Kreis Siegen-Wittgenstein (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2025) stellt das Plangebiet als „Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche“ dar.

Weiterhin sind die unbebauten Flächen mit der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ überlagert.

Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt den neuen Standort des geplanten Feuerwehrgerätehauses als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar. Für den Bereich ist eine Änderung der Darstellung in eine „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ vorgesehen. Um die Neuausweisung zu kompensieren, wird südlich der Grundschule Spormecke eine ca. 1,4 ha große „Fläche für den Gemeinbedarf“ zurückgenommen und künftig als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die zurückgenommene Fläche war ursprünglich insbesondere für eine Erweiterung der Grundschule Spormecke vorgesehen. Durch den Umzug der Feuerwehr kann der bisherige Standort des Feuerwehrgerätehauses für die geplante Schulerweiterung genutzt werden.



(Quelle: H+B STADTPANUNG 2024)

Abbildung 3: Ausschnitt der Flächennutzungsplanänderung (Stand: September 2024)

Rechtskräftige Bebauungspläne

Für das Plangebiet liegt kein rechtswirksamer Bebauungsplan vor.

Landschaftsplan

Nördlich, östlich und südlich des Plangebietes grenzt das Landschaftsschutzgebiet „LSG Märkischer Kreis“ (LSG-4512-0004) (s. Abb. 4) an.

Dessen Festsetzung erfolgt durch die ordnungsbehördliche Verordnung der Bezirksregierung Arnsberg vom 18.08.2006. Es befindet sich auf den Gebieten von Altena, Halver, Hemer, Menden, Nachrodt-Wiblingwerde, Neuenrade, Schalksmühle und Werdohl. Die Unterschutzstellung erfolgt:

- zur Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einer wald- und wasserreichen Mittelgebirgslandschaft, die im Wesentlichen geprägt wird durch:
- zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes, das vor allem durch die landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereiche in der ansonsten weitgehend bewaldeten Mittelgebirgslandschaft sowie das stark bewegte Relief charakterisiert wird,

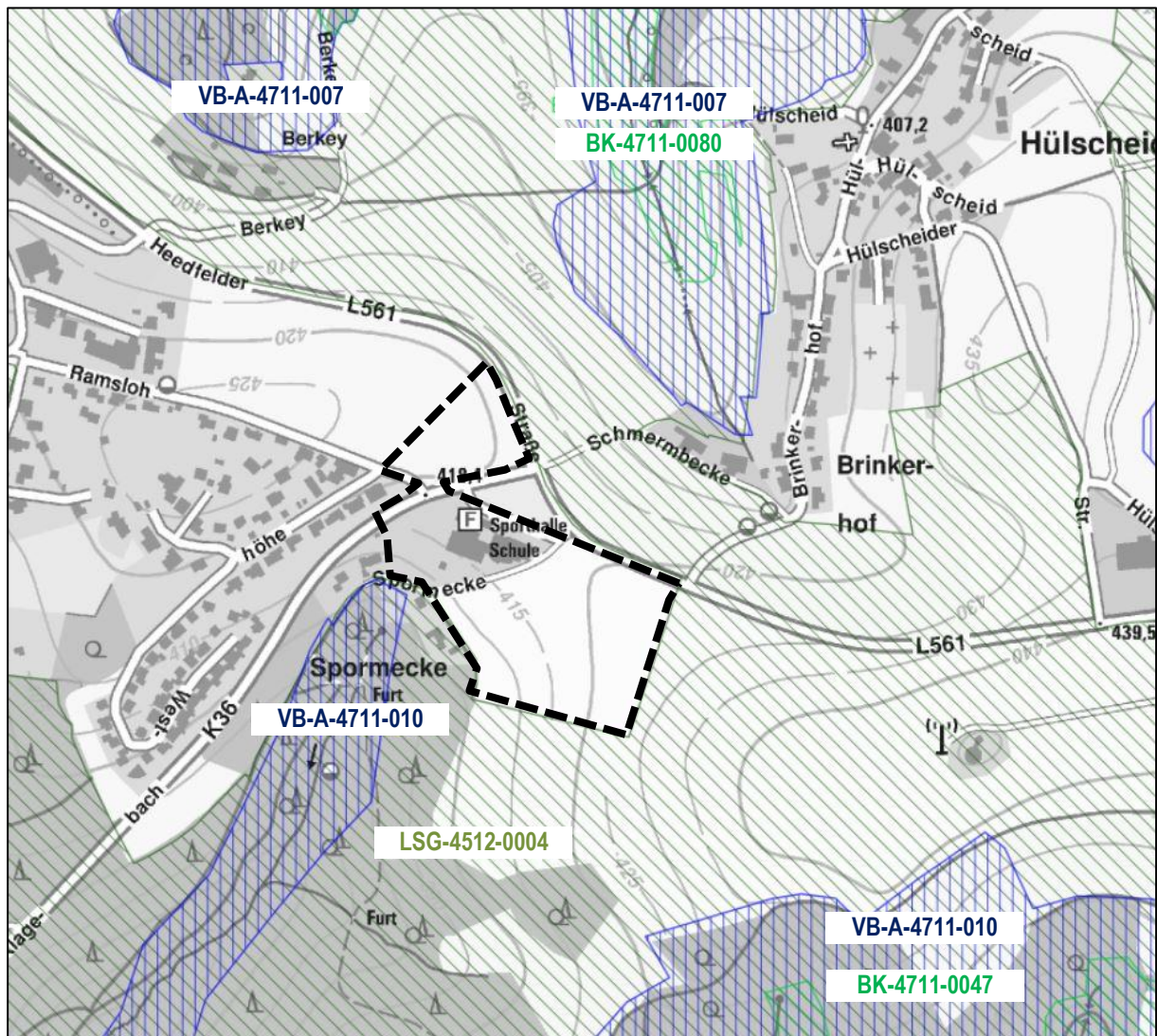
- zur Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter als Grundlage für eine nachhaltige Land- und Forstwirtschaft,
- zur Bewahrung und Entwicklung der Landschaft aufgrund ihrer besonderen Eignung und Bedeutung für landschaftsbezogene Erholung.

Fachinformationssystem des LANUV

Innerhalb des Plangebietes liegen keine Biotopkataster- und Biotopverbundflächen des LANUV. Ca. 115 m nordöstlich bzw. ca. 240 m nordwestlich des Plangebietes befindet sich die Biotopverbundfläche „Sterbecker Bach und Nebenbäche“ (VB-A-4711-007). Innerhalb der Biotopverbundfläche gelegen befindet sich in ca. 200 m Entfernung zum Plangebiet die Biotopkatasterfläche „Talsystem der Hilmecke“ (BK-4711-0080). Unmittelbar südwestlich des Plangebietes gelegen, beginnt die Biotopverbundfläche „Großer Klagebach“ (VB-A-4711-010). Innerhalb der Biotopverbundfläche befindet sich in südöstliche Richtung in einer Entfernung von ca. 300 m die Biotopkatasterfläche „Klagebachtal zwischen Heedfeld und Lauenscheider Mühle“ (BK-4711-0047).

Tabelle 2: Biotopkataster- und Verbundflächen des LANUV

Nr.	Name	Schutzziel	Bewertung
VB-A-4711-007 (ca. 335 ha)	Sterbecker Bach und Nebenbäche	- Erhalt der naturnahen Fließgewässerabschnitte sowie der Quellen und Quellbäche - Erhalt der bodenständigen Laubholzbestände - Erhalt der Grünlandflächen und der Stillgewässer	herausragende Bedeutung (Kernbereiche und weitere herausragende Funktionsbereiche des Biotopverbundes NRW)
VB-A-4711-010 (ca. 89 ha)	Großer Klagebach	- Erhalt der naturnahen Quellen und Quellbäche - Erhalt der bodenständigen Laubholzbestände - Erhalt der Grünlandflächen; insbesondere des Nass- und Feuchtgrünland sowie des Magergrünland - Erhalt des Borstgrasrasens - Erhalt der Stillgewässer	herausragende Bedeutung (Kernbereiche und weitere herausragende Funktionsbereiche des Biotopverbundes NRW)
BK-4711-0080 (ca. 39 ha)	Talsystem der Hilmecke	Das Schutzziel liegt in der Erhaltung der Biotopdiversität, insbesondere der Bachläufe, der naturnahen Wälder und des Grünlandes	- Entwicklungstendenz nicht beurteilbar - lokale Bedeutung - mäßig beeinträchtigt
BK-4711-0047 (ca. 20 ha)	Klagebachtal zwischen Heedfeld und Lauenscheider Mühle	Erhaltung und Entwicklung eines vielgestaltigen Biotopkomplexes mit allen Elementen, gegebenenfalls Verbesserung der Biotope, die durch Bewirtschaftung (Grünland, Forst, Teichwirtschaft) oder Nutzungsaufgabe (Grünland) entwicklungsbedürftig sind	- mäßig beeinträchtigt - Entwicklungstendenz nicht beurteilbar - regionale Bedeutung



(Quelle: LANUV 2024, eigene Darstellung)

Abbildung 4: Biotopverbundflächen und Biotopkataster des LANUV sowie Landschaftsschutzgebiete (Plangebiet schwarz markiert)

Fachinformationssystem des ELWAS

Schutzausweisungen, wie zum Beispiel Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete sind im Plangebiet und der Umgebung nicht vorhanden.

Ziele des integrierten Klimaschutzkonzeptes der Gemeinde Schalksmühle

Für die Gemeinde Schalksmühle wurde ein Klimaschutz- und Klimafolgenanpassungskonzept (GERTEC GMBH 2020) erstellt. Das Konzept bedient alle Bausteine, die vom Fördermittelgeber vorgeschrieben sind, wie die Erstellung einer Energie- und Treibhausgas-Bilanz, die Ermittlung von Treibhausgas-Minderungspotenzialen, einen breit angelegten partizipativen Prozess, die Entwicklung eines Maßnahmenprogramms, die Erstellung eines Konzepts für die Fortschreibung und Erfolgsbilanzierung sowie eines Konzeptes für die Verstetigung und die Kommunikation.

Zentraler Baustein des Klimaschutzkonzeptes ist das handlungsorientierte Maßnahmenprogramm, das aus vorhandenen Planungen, gutachterlichen Empfehlungen der GERTEC GMBH INGENIEURGESELLSCHAFT sowie den

Ideen und Vorschlägen aus dem Beteiligungsprozess erarbeitet wurde. Aus der Zusammenführung dieser Analyseergebnisse und Erkenntnisse wurden sechs Handlungsfelder für die Gemeinde Schalksmühle abgeleitet. Aus den Handlungsfeldern wurden Maßnahmenvorschläge entwickelt, die überwiegend nicht unmittelbar auf die städtebauliche Planung übertragbar bzw. für die Bauleitplanung von Relevanz sind. Eine Ausnahme bildet der Maßnahmenvorschlag (HF 2, Nr. 4) zur Förderung von Photovoltaik (PV) und Gründach auf kommunalen Gebäuden sowie Verknüpfung mit Ladeinfrastruktur.

- HF 1: Strukturen für den Klimaschutz
- HF 2: Kommunale Liegenschaften und Anlagen
 - Nr. 4 PV und Gründach auf kommunalen Gebäuden sowie Verknüpfung mit Ladeinfrastruktur
- HF 3: Energieeffizienz, Energieversorgung und erneuerbare Energien
- HF 4: Umweltfreundliche Mobilität
- HF 5: Umweltbildung & Konsum
- HF 6: Anpassung an die Folgen des Klimawandels

2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Um die Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a - j BauGB) einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen der Bauleitplanung abzuwägen, werden der derzeitige Umweltzustand einschließlich der besonderen Umweltmerkmale beschrieben sowie die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen dargestellt und bewertet (gem. § 2 Abs. 4 BauGB).

Gemäß Anlage 1 BauGB umfasst die Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen nach Nr. 2 a folgende Angaben:

- eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie
- den Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung.

Die Bestandsaufnahme und Auswirkungsprognose bei Durchführung wie bei Nichtdurchführung der Planung erfolgt für die einzelnen Schutzgüter gemeinsam im Kapitel 2.1.

Folgende Datengrundlagen liegen vor und werden für die Bestandsanalyse und -bewertung sowie Auswirkungsprognose im Umweltbericht herangezogen:

- Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten, ING.-BÜRO FÜR AKUSTIK UND LÄRM-IMMISSIONSSCHUTZ (2024),
- Bodenuntersuchung zur Möglichkeit der Versickerung von Niederschlagswasser, FÜLLING BERATENDE GEOLOGEN GMBH (2024),
- Grünordnungsplan / Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 31 „Feuerwehrgerätehaus Spormecke“ der Gemeinde Schalksmühle, UWEDO (2024),
- Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung) zum Bebauungsplan Nr. 31 und 22. Änderung des Flächennutzungsplanes „Feuerwehrgerätehaus Spormecke“ der Gemeinde Schalksmühle, UWEDO (2024),
- Klimaschutz- und Klimafolgenanpassungskonzept (GERTEC GMBH), Gemeinde Schalksmühle (2020),

- Daten des Geodatenportal Märkischer Kreis, Bereich Umwelt mit Angaben zu Landschaftspläne, Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, Wasserschutz,
- Daten des Fachinformationssystems (FIS) und @LINFOS des LANUV mit Angaben zu Schutzgebieten, Biotopverbundflächen, potenziellen Vorkommen planungsrelevanter Arten etc.,
- Daten der Fachinformationssysteme ELWAS-WEB, UVO, TIM-online und GEOportal NRW mit Angaben zu Schutzgebieten, Grundwasserverhältnissen, Bodentypen, schutzwürdigen Böden etc..

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung sowie Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (insb. erhebliche Umweltauswirkungen)

Gemäß Nr. 2 b der Anlage 1 des BauGB sind bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung soweit möglich insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase zu beschreiben, unter anderem infolge der aufgelisteten Inhalte aa) bis hh). Sofern eine Relevanz einzelner Belange im Hinblick den auf den Bebauungsplan Nr. 31 und die 22. FNP-Änderung der Gemeinde Schalksmühle von vornherein ausgeschlossen werden kann, wird dies entsprechend begründet. Eine vertiefende Betrachtung ist dann im weiteren Ablauf der Umweltprüfung nicht mehr erforderlich.

Belange des Umweltschutzes:

aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

Die Auswirkungen durch die geplante Bebauung des Feuerwehrgerätehauses erfolgt schutzgutbezogen in den nachfolgenden Kapiteln. Abrissarbeiten treten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht ein. Allerdings ist es geplant den alten Feuerwehrstandort für die Erweiterung der Grundschule zu nutzen, so dass zukünftig ggf. ein Abriss des Feuerwehrgebäudes erfolgt. Diese Auswirkung wurde insbesondere hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlichen Relevanz bewertet.

bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,

Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben und bewertet.

cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

Die Ergebnisse des Schallgutachtens werden beim Schutzgut Mensch (s. Kap. 2.1.1) ausgewertet. Hinsichtlich Licht, Schadstoffen, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen können zu dem Vorhaben keine Angaben getroffen werden. Erschütterungen, Geruchs- und Staubbelaästigungen können allenfalls im Rahmen der Bauphase entstehen und sind dann nur von temporärer Dauer.

dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und Ihrer Beseitigung und Verwertung,

Die Entsorgung der Abfälle und Abwässer wird über die kommunale Entsorgung und den Anschluss an das Kanalnetz sichergestellt.

ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),

Das Plangebiet liegt außerhalb von Erdbebenzonen (GEOportal.NRW 2024).

Wie bereits im Kapitel 1.3 aufgeführt, sind im Plangebiet keine Nutzungen geplant, die mit gefährlichen Stoffen umgehen und unter die Störfallverordnung fallen. Risiken durch Unfälle und Katastrophen können im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 31 und der 22. FNP-Änderung ausgeschlossen werden. Bezüglich des kulturellen Erbes wird auf das Kapitel 2.1.8 verwiesen.

ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,

Hinsichtlich der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete wird auf das Kapitel 2.3 verwiesen.

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,

Auswirkungen auf das Schutzgut Klima werden im Kapitel 2.1.6 beschrieben und bewertet.

hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass für die baulichen Entwicklungen innerhalb des Plangebietes nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt werden. Konkrete Angaben hierzu liegen auf der Grundlage des Bebauungsplanes nicht vor. Im Allgemeinen sind Vorgaben von DIN-Normen, aus den jeweiligen Fachgesetzen und fachlich anerkannte Methoden (z. B. der FLL bei Begrünungsmaßnahmen) anzuwenden. Bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik sind keine Auswirkungen zu erwarten.

2.1.1 Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Derzeitiger Umweltzustand (Bestandsaufnahme)

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch sind insbesondere Aussagen zur Gesundheit und das Wohlbefinden, der Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie zur Erholungs- und Freizeitfunktion von Relevanz. Der innerhalb des Plangebietes gelegenen Grundschule sowie die westlich angrenzende Wohnbebauung des Ortsteils Spormecke kommt als schutzbedürftige Nutzung eine hohe Bedeutung zu. Die weiteren Flächen innerhalb des Plangebietes sind mit Ausnahme der Verkehrsflächen und dem bestehenden Feuerwehrgerätehaus unbebaut und werden landwirtschaftlich genutzt.

Öffentliche Erholungs- und Freizeitfunktion liegen nicht vor.

Kenntnisse bezüglich möglicher Kampfmittel oder Bodenbelastungen liegen aktuell für das Plangebiet nicht vor.

Entwicklung des Umweltzustandes (Auswirkungsprognose)

Flächennutzungsplanänderung

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch sind insbesondere die Auswirkungen der Planung auf die umliegende und schutzwürdige Wohnbebauung sowie die Grundschule von Relevanz. Innerhalb des Plangebiets selbst liegt keine

Wohnnutzung bzw. geplante Darstellungen als Wohnbaufläche im Rahmen der 22. Flächennutzungsplanänderung vor. Mögliche Auswirkungen auf das unmittelbare Wohnumfeld westlich des Plangebietes sowie die Grundschule, werden im nachfolgenden Kapitel auf Ebene des Bebauungsplans näher betrachtet (s. Auswertung des Schallgutachtens). Da im Zuge der Flächennutzungsplanänderung lediglich ein Flächentausch und keine Neuausweisung eines Feuerwehrstandortes stattfindet, sind auf FNP-Ebene keine erheblichen zusätzlichen Auswirkungen zu erwarten.

Bebauungsplanverfahren

Bezogen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen wird zur Beurteilung der Auswirkungen auf den Menschen durch das ING.-BÜRO FÜR AKUSTIK UND LÄRM-IMMISSIONSSCHUTZ (2024) eine **Schalltechnische Untersuchung** durchgeführt. Dabei wurde ermittelt, welche Betriebsgeräusche durch den Regelbetrieb des Feuerwehrgerätehauses (Geschäfts- und Übungsbetrieb ohne Einsatzfahrten) sowie durch den Einsatzbetrieb (Einsatzfahrten) im Bereich der benachbarten schutzbedürftigen vorhandenen Bebauungen (Wohnen/Schule) zu erwarten sind. Die Ermittlung und Beurteilung der Betriebsgeräusche erfolgt nach DIN 18 005 „Schallschutz im Städtebau“ in Verbindung mit der 6. AVwV zum BImSchG „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, TA Lärm“ vom 26.08.1998.

Die Untersuchungen haben ergeben, dass die durch den Regelbetrieb (Geschäfts- und Übungsbetrieb ohne Einsatzfahrten) zu erwartenden Betriebsgeräusche die Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten nicht überschreiten und eine Überschreitung der geltenden Immissionsrichtwerte durch die Gesamtbelastung nicht zu erwarten ist. Voraussetzung hierfür ist die Einhaltung/Umsetzung der folgenden Lärmschutzmaßnahmen:

- Im Regelbetrieb finden im Nachtzeitraum von 22.00 bis 06.00 Uhr keine An- oder Abfahrten der Lkw (Feuerwehrfahrzeuge) und kein Übungsbetrieb statt.
- Für die Schalleistungen der auf dem Dach der Fahrzeughallen berücksichtigten 4 Abgasabluftanlagen (je Halle eine) wurde zunächst ein üblicher Schalleistungspegel von jeweils $L_w = 82 \text{ dB(A)}$ angesetzt. Im Rahmen des Bauantragsverfahrens sollte dieser Wert noch einmal überprüft und ggf. angepasst werden.
- Für das Wiederherstellen der Einsatzbereitschaft der Einsatzmittel bei der Rückkehr von einem Einsatz wird davon ausgegangen, dass die hiermit verbundenen Vorgänge auf der Ostseite unmittelbar vor den Fahrzeughallen oder in den Fahrzeughallen bei auf der Westseite geschlossenen Hallentoren stattfinden.
- Hinsichtlich der Alarmfahrten mit Signal/Martinshorn wird davon ausgegangen, dass durch geeignete Regelungen (z. B. Vorrangregelung durch Beschilderung, Lichtsignal, Ampelanlage o. ä.) ein Fahren mit eingeschaltetem Martinshorn erst auf der öffentlichen Verkehrsfläche erfolgt, so dass die hiervon ausgehenden Geräusche für die hier durchgeführte eigentliche Standortbetrachtung entfallen.

Für den Einsatzbetrieb haben die Untersuchungen ergeben, dass an keinem der Immissionsorte eine Überschreitung der nach der TA Lärm für den Tageszeitraum geltenden Immissionsrichtwerte und maximal zulässigen Spitzenschallpegel zu erwarten ist. Im Nachtzeitraum hingegen ergeben an allen 3 betrachteten Immissionsorten bei dem hier untersuchten Einsatzbetrieb ohne Signal Überschreitungen der nach TA Lärm geltenden Nacht-Immissionsrichtwerte und an 2 der 3 Immissionsorte Überschreitungen der nach TA Lärm maximal zulässigen Spitzenschallpegel.

Die im Einzelfall sich ergebenden Überschreitungen der für den Regelfall geltenden Werte können deshalb im Rahmen einer von der Gemeinde Schalksmühle durchzuführenden Sonderfallprüfung nach Nr. 3.2.2 der TA Lärm als hinzunehmen abgewogen werden. Unter der Voraussetzung, dass die aufgeführten Lärmschutzmaßnahmen eingehalten / umgesetzt werden und der Einsatzbetrieb sowie die im Nachtzeitraum zu erwartenden Überschreitungen im Sinne von Nr. 7.1 der TA Lärm (Ausnahmeregelung für Notsituationen; Abwehr von Gefahren)

im Rahmen einer Sonderfallprüfung als hinzunehmen abgewogen werden, ist aus Sicht des Gutachters der Neubau des Feuerwehrgerätehauses und dessen Nutzung für den Regel- und Einsatzbetrieb möglich.

Zum Umgang mit möglichen **Kampfmittelfunden** werden Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen, so dass auch diesbezüglich keine erheblichen Auswirkungen auf den Menschen ausgehen.

Insgesamt gehen von dem Bebauungsplan unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Schallschutz keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit aus. Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine relevanten Entwicklungen oder Veränderungen gegenüber dem Ausgangszustand zu erwarten.

2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Derzeitiger Umweltzustand (Bestandsaufnahme)

Die Bestandsaufnahme der **Biotoptypen** im Eingriffsbereich des Bebauungsplanes hat im September 2024 nach dem Verfahren „Biotoptypenliste - Bestandsbewertung Märkischer Kreis“ (2016) stattgefunden. Die Ergebnisse sind in der Karte 1 des Grünordnungsplanes (GOP) / Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (LFB) dargestellt (UWEDO 2024).

Hinsichtlich der Biotop- und Nutzungsstrukturen handelt es sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nahezu vollständig um landwirtschaftlich genutztes Grünland. Im südwestlichen Teil des Eingriffsbereichs finden sich randlich versiegelte Flächen des angrenzenden Fußweges an der Straße Ramsloh sowie einer Zuwegung wieder. Im Übergang zwischen Fußweg und Wiesenfläche ist zudem eine kleine mit Rasen bewachsenen Böschungskante vorhanden. Gehölzstrukturen sind nicht vorhanden.

Der größere Planbereich der 22. FNP-Änderung umfasst zusätzlich das Schul- und Feuerwehrgelände mit einer Größe von etwa 1 ha. Dieses ist überwiegend versiegelt. Südlich des Feuerwehrgebäudes steht das einstöckige Nebengebäude der Grundschule mit einem Flachdach. Östlich befindet sich das Schulhauptgebäude, welches denkmalgeschützt ist. Das Gelände weist im Westen einen Bergahorn (ca. 30 cm StD) und drei Birken (ca. 20-30 cm StD) auf. Im Osten stehen 6 Bergahornbäume (ca. 10-30 cm StD). Der südliche Teil des Geländes ist begrünt und weist Gehölze wie Robinie, Bergahorn und Hainbuche auf. Randlich ist eine Hecke aus Cotoneaster, Hartriegel, Hasel, Weißdorn und Hainbuche vorhanden. Südöstlich der Schule und der Straße „Spormecke“ setzt sich die Fläche der geplanten FNP-Änderung mit einer Grünlandfläche und einer Pferdeweide fort.

Gemäß dem angewandten Verfahren ist der Großteil des Bebauungsplangebietes als intensiv genutztes Grünland (Nr. 24) einzuordnen und besitzt eine mittlere Wertigkeit. Eine geringe Wertigkeit liegt im Böschungsbereich vor, der als Straßenbegleitgrün, Straßenböschung (Nr. 16) einzustufen ist. Keine Wertigkeit weisen die versiegelten Flächen (Nr. 1) des angrenzenden Fußweges sowie die Zuwegung auf.

Rechtliche Vorgabe in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben ist die Prüfung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte mit der Planung. Hinsichtlich der **Fauna** findet in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben eine Prüfung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte mit der Planung statt. Im Rahmen der Bauleitplanverfahren wurde durch das Büro UWEDO - UMWELTPLANUNG DORTMUND die Artenschutzprüfung der Stufe I durchgeführt (2024). Im Rahmen der Vorprüfung (Stufe I) wird mittels einer überschlägigen Prognose geklärt, ob und bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Die Prognose erfolgt auf der Grundlage vorhandener Daten zu Vorkommen planungsrelevanter Arten. Die nachfolgenden Angaben sind dem Gutachten entnommen.

Gemäß der Artenschutzprüfung Stufe I weist das Grünland im Bebauungsplangebiet aufgrund der geringen Flächengröße, der Silhouettenwirkung ausgehend von der angrenzenden Wohnbebauung sowie dem Feuerwehr- und Schulgelände, sowie aufgrund der Lage an teils stark befahrenen Straßen keine Eignung für Offenlandarten auf. Über der Grünlandfläche konnten jagende Schwalben erfasst werden. Das innerhalb der FNP-Änderung gelegene Feuerwehrgebäude besteht aus einem älteren Teil mit Natursteinfassade und einem neueren Teil mit Putzfassade. An der Vorderseite des Gebäudes wurden Spuren ehemaliger Schwalbennester registriert. Die vorhandene Blechattika bietet aufgrund der fehlenden Haftungsmöglichkeit keine Versteckmöglichkeit für Fledermäuse. Die Spalten der Dachumläufe sind überwiegend mit Lochblech versehen und bieten ebenfalls kein Einflugpotenzial. Im Dachbereich sind Schindelfronten vorhanden, die für Fledermäuse als Versteckmöglichkeit dienen können. An einer Stelle unter dem Dachvorsprung wurde eine Einflugstelle mit Vogelkots Spuren registriert. Unter den Dachvorsprüngen der Gebäuderückseite sind insgesamt 7 Schwalbennester vorhanden. Des Weiteren hängen zwei Vogelnistkästen unter den Dachvorsprüngen.

Während der Ortsbegehung wurden folgende Zufallsbeobachtungen gemacht: Rabenkrähe, Ringeltaube, Elster, Dohle, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe und Hausrotschwanz.

Entwicklung des Umweltzustandes (Auswirkungsprognose)

Flächennutzungsplanänderung

Auswirkungen der Planung auf Schutzgebiete, wie das angrenzende Landschaftsschutzgebiet „LSG Märkischer Kreis“ sowie in der Umgebung gelegene Biotopverbund- und Biotopkatasterflächen können ausgeschlossen werden. Ebenso können erhebliche Auswirkungen auf den **Biotopbestand** im Rahmen der 22. Flächennutzungsplanänderung von vornherein ausgeschlossen. Dies begründet sich daraus, dass auf FNP-Ebene lediglich ein Flächentausch stattfindet und keine Neuausweisung von „Flächen für den Gemeinbedarf“ geplant ist. Der Flächentausch beinhaltet Bereiche, die jetzt als Grünland genutzt werden und zukünftig für den Feuerwehrstandort vorgesehen sind. Gleichzeitig wird im Bereich von bestehendem Grünland im Südosten die Darstellung von „Flächen für den Gemeinbedarf“ zurückgenommen und durch „Flächen für die Landwirtschaft“ ersetzt, so dass das Grünland in diesen Bereichen dauerhaft erhalten werden kann. Erhebliche zusätzliche Eingriffe in Biotopstrukturen werden somit vermieden.

Hinsichtlich der **Fauna** umfasst die Artenschutzprüfung der Stufe I (Vorprüfung) (UWEDO 2024) Bewertungen zu den Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung auf planungsrelevante Arten und allgemein häufige Vogelarten. Demnach ergeben sich hinsichtlich der realen Nutzungs- und Grünstrukturen im Bereich der geplanten FNP-Änderung keine wesentlichen Änderungen. Hier ist lediglich als Projektwirkung ein ggf. zukünftiger Abriss des Feuerwehrgebäudes artenschutzrechtlich zu bewerten, da in diesem Bereich ggf. eine Schulerweiterung vorgesehen ist. Am Feuerwehrgebäude konnten Mehlschwalbennester festgestellt werden. Zudem sind zwei Vogelnistkästen und ein Potenzial für Fledermäuse vorhanden. Nachfolgend werden die Auswirkungen im Zuge eines etwaigen Gebäudeabrisses bewertet und erforderliche Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen benannt.

Die vorgefundenen Einflugmöglichkeiten am Feuerwehrgebäude bieten ein allgemeines Potenzial für Fledermausarten. Tötungen können sich durch eine Zerstörung von Quartieren im Rahmen der Baufeldräumung, im vorliegenden Fall durch den Abriss ergeben, sofern sich zum Abrisszeitpunkt Fledermäuse im Quartier befinden. Daher ist vor Beginn des Gebäuderückbaus das Gebäude durch eine faunistische Fachkraft auf eine etwaige aktuelle Besiedlung / Neubesiedlung durch Fledermäuse zu kontrollieren (Detektorkontrolle). Die Detektorkontrollen müssen während der Aktivitätszeit von Fledermäusen, also zwischen April bis Oktober stattfinden. Sollten bei dieser Kontrolle Ein- bzw. Ausflüge von Fledermäusen beobachtet werden, kann ein Abriss nicht erfolgen und es ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde anzustimmen. Wenn kein Nachweis erfolgt, steht einem zeitnahen Abriss nichts entgegen. Sollte dies nicht möglich und ein Abriss in den Wintermonaten geplant sein, können alternativ alle Fassadenverkleidungen (z. B. Schieferschindeln), unter

Begleitung eines Fledermaussachkundigen, händisch demontiert werden und weitere Spalten und Nischen mittels eines Endoskops auf Fledermausbesatz überprüft werden. Die genannten Maßnahmen sind wirksam, um baubedingte Tötungen von Fledermäusen von vornherein ausschließen zu können. Eine Erfüllung des Verbotstatbestandes der Zerstörung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann dadurch allerdings nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Da vom Boden aus nicht ersichtlich ist, ob die Bereiche mit Nischen und Spalten eine ausreichende Tiefe und damit Eignung als Fledermausquartier aufweisen, wird vorsorglich die Installation von Fledermauskästen an dem neuen Gebäude oder im Umfeld empfohlen, um das Quartierpotenzial auf dem gleichen Niveau zu halten. In Anlehnung an die aktuellen Leitfäden und Angaben des LANUV wird ein Ausgleich über 10 Fledermauskästen empfohlen. Bei einem Nachweis von Fledermausquartieren am Gebäude ist ein Ausgleich über Fledermauskästen zwingend erforderlich.

Hinsichtlich des Vorkommens von Mehlschwalben und potenziell der weiteren planungsrelevanten Vogelarten Star und Feldsperling sowie nicht planungsrelevanter Vogelarten kann im Zuge der Realisierung der Planung ein Brutplatzverlust im Falle eines Abrisses des Feuerwehrgebäudes entstehen. Im Allgemeinen kann eine Tötung durch eine Zerstörung von Nestern und Gelegen über eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit europäischer Vögel, also nicht im Zeitraum von Anfang März bis Ende September, vermieden werden. Die beiden Nistkästen am Feuerwehrgebäude sind ebenfalls außerhalb der Brutzeit umzuhängen. Der Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird unter Berücksichtigung dieser üblichen Maßnahme vermieden. Eine Erfüllung des Verbotstatbestandes der Zerstörung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann dadurch allerdings nicht von vornherein ausgeschlossen werden. An dem Feuerwehrgebäude wurden insgesamt 7 Mehlschwalbennester nachgewiesen sowie zwei weitere Bereiche mit ehemals vorhandenen Nestern erfasst. Wie viele Brutpaare jedes Jahr das Gebäude nutzen, kann aktuell nicht geklärt werden. Im Sinne eines Worst-Case-Ansatzes wird von bis zu 10 Mehlschwalbenbrutpaaren je Saison ausgegangen. Vor einem Abriss ist es zwingend erforderlich für diese Brutpaare einen vorgezogenen Ausgleich zu schaffen. Eine geeignete Maßnahme stellt die Anbringung von Kunstnestern an dem Feuerwehrneubau oder anderen angrenzenden Gebäuden, wie dem Schulgebäude dar. Gemäß des Artenschutzleitfadens, sind je betroffenem Brutpaar 2 artspezifische geeignete Nisthilfen, in Summe also 20 Nisthilfen zu montieren. Wichtig ist, dass die Maßnahme im Umfeld realisiert und vor dem Abriss umgesetzt wird, damit ein Ausweichlebensraum angeboten wird. Außerdem können die vorhandenen Nistkästen von allgemein häufigen Vogelarten, wie auch von planungsrelevanten Arten, wie Star und Feldsperling genutzt werden. Auch bezüglich dieser Arten sollte im Vorfeld des Abrisses ein Ausgleich vorgesehen werden. Dies kann erfolgen, indem die vorhandenen Kästen umgehängt werden, so dass kein Verlust eintritt. Sollten die Kästen in keinem guten Zustand mehr sein, wird empfohlen stattdessen geeignete neue Kästen zu verwenden. Förderlich wäre auch die Anzahl an Vogelnistkästen zu erhöhen, dies ist aber artenschutzrechtlich nicht zwingend erforderlich.

Da unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen Betroffenheiten planungsrelevanter Arten im Plangebiet ausgeschlossen werden, tritt eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG nicht ein und es ist keine vertiefende Art-für-Art Betrachtung im Rahmen einer Artenschutzprüfung der Stufe II erforderlich.

Bebauungsplan

Auswirkungen auf die **Biotopstrukturen** im Plangebiet gehen von dem Neubau des geplanten Feuerwehrgerätehauses aus. Diese führt zu einer vollständigen Inanspruchnahme der Wiesenfläche, welche eine mittlere Wertigkeit aufweist. Um die Auswirkungen der Planung zu vermindern und in Teilen vor Ort auszugleichen, sieht der Bebauungsplan zur Eingrünung entlang der „Heedfelder Straße“ einen 14 m breiten Pflanzstreifen vor, der als „Öffentliche Grünfläche“ festgesetzt wird. Geplant ist eine Anpflanzung mit heimischen Bäumen und Sträuchern. Als weitere Grünfestsetzungen beinhaltet der Bebauungsplan eine extensive Dachbegrünung bei Flachdächern (mindestens 750 m²) sowie die Festsetzung, dass je angefangene fünf Pkw-Stellplätze mindestens

1 Baum zu pflanzen ist. Mindestens sind 6 Bäume zu pflanzen. Die Gegenüberstellung des Ist-Zustandes mit dem Planungszustand kann dem Grünordnungsplan (GOP) / Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LFB) (UWEDO 2024) entnommen werden. Demnach entsteht bei Realisierung der Planung, unter Berücksichtigung der Eingrünungsmaßnahmen ein Defizit von 27.922 Biotopwertpunkten. Hierfür erfolgt eine Kompensation über das Ökokonto der Gemeinde Schalksmühle. Außerdem sind im GOP / LFB Pflanzlisten für die Begrünungsmaßnahmen enthalten, welche auch in die Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen wurden. Unter Berücksichtigung des erforderlichen Ausgleichs der Eingriffe, verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut.

Hinsichtlich der **Fauna** kommt die Artenschutzprüfung der Stufe I (Vorprüfung) (UWEDO 2024) im Hinblick auf den Bebauungsplan Nr. 31 zu folgendem Ergebnis. Im Bereich des geplanten Feuerwehrneubaus, also im Bebauungsplan Nr. 31 wird eine Betroffenheit von planungsrelevanten Arten von vornherein ausgeschlossen, da der Geltungsbereich keiner der geprüften Arten einen geeigneten Lebensraum bietet. Bezüglich des Bebauungsplanverfahrens kann eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden. Es werden keine Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Zusammenfassend gehen von der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere aus.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von keinen Veränderungen des Biotop- und Artbestand im Plangebiet auszugehen.

2.1.3 Schutzgut Fläche

Derzeitiger Umweltzustand (Bestandsaufnahme)

Das Schutzgut Fläche beschäftigt sich mit der Thematik der Inanspruchnahme und des Verbrauches von Flächen insbesondere durch bauliche Nutzung und Versiegelung. Entsprechend der Vorgaben des Baugesetzbuches soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und künftige bauliche Entwicklungen sollen nach Möglichkeit im Innenbereich, auf bereits genutzten sowie verdichteten Flächen z. B. in Baulücken, auf Flächen mit Gebäudeleerstand oder Brachen vorgenommen werden. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang begründet umgenutzt werden (§ 1a Absatz 2 BauGB). Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche stehen in enger Verbindung mit anderen Schutzgütern, insbesondere dem Schutzgut Boden und werden in den jeweiligen Kapiteln behandelt.

Bezogen auf das Schutzgut Fläche handelt es sich im Bebauungsplangebiet größtenteils um unversiegelte Flächen mit einer landwirtschaftlichen Nutzung die hinsichtlich des Schutzgutes Fläche als unverbraucht anzusehen sind (ca. 8.030 m²). Lediglich die innerhalb des Bebauungsplangebietes gelegenen Straßen- und Wegefläche sind bereits versiegelt (ca. 53 m²). Im Bereich der Flächennutzungsplanänderung ist zusätzlich das Feuerwehr- und Schulgelände größtenteils versiegelt. Unversiegelte Flächen nehmen hier die Grünlandflächen im Südosten ein.

Entwicklung des Umweltzustandes (Auswirkungsprognose)

Flächennutzungsplanänderung

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt den neuen Standort des geplanten Feuerwehrgerätehauses als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar. Für den Bereich ist eine Änderung der Darstellung in eine „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ vorgesehen. Um die Neuausweisung zu kompensieren, wird südlich der Grundschule Spormecke eine ca. 1,4 ha große „Fläche für den Gemeinbedarf“ zurückgenommen und künftig als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Entsprechend findet durch den geplanten Flächentausch auf Flächennutzungsplanebene keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme statt, so dass erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ausgeschlossen werden können. Eine differenzierte Betrachtung der

unmittelbaren Flächeninanspruchnahme des geplanten Bauvorhabens wird im nachfolgenden Kapitel auf Ebene des Bebauungsplans näher betrachtet.

Bebauungsplanverfahren

Grundsätzlich geht jede Neuplanung mit einem Flächenverlust / einer Flächeninanspruchnahme einher. Der Bebauungsplan Nr. 31 bereitet ausgehend von einer GRZ von 0,6 mit rechtlich zulässiger Überschreitung bis 0,8 (= 80 % überbaubare Grundstücksfläche) eine Versiegelung von 5.378 m² vor. Unversiegelte Bereiche nehmen im Planungszustand eine Fläche von ca. 2.705 m² ein. Im Ausgangszustand sind bereits 53 m² Straßen- und Wegefläche versiegelt. Insgesamt bereitet die Planung somit eine maximale Neuversiegelung und damit einen Flächenverbrauch von ca. 5.325 m² vor. Eine Bilanzierung der neuen Flächeninanspruchnahme und Wertigkeiten kann dem GOP / LFB (UWEDO 2024) entnommen werden.

Ein Flächenverbrauch ist im Allgemeinen als erhebliche Auswirkung zu bewerten. Bei dieser Bewertung muss in der Gesamtheit aber auch berücksichtigt werden, dass aufgrund der parallelen FNP-Änderung keine neue Überbaubarkeit vorbereitet wird, sondern ein Flächentausch stattfindet (s. o.). Unter Einbezug der höheren Flächennutzungsplanebene entsteht somit kein neuer Flächenverbrauch und damit auch keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut. Bei Nichtdurchführung der Planung ist von keiner wesentlichen Änderung gegenüber dem Ist-Zustand auszugehen. Eine Flächeninanspruchnahme würde vermieden.

2.1.4 Schutzgut Boden

Derzeitiger Umweltzustand (Bestandsaufnahme)

Die Böden im Bebauungsplangebiet sind in weiten Teilen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung unversiegelt. Der Bodenkarte NRW (BK50, GEOPORTAL NRW 2024) kann entnommen werden, dass das Plangebiet dem Bodentyp „Braunerde“ zuzuordnen ist. Die Wertzahl der Bodenschätzung der Böden liegt im Plangebiet bei 30 - 55, was einer mittleren Wertigkeit entspricht. Im Plangebiet liegt gemäß der 3. Auflage der Karte der schutzwürdigen Böden keine Schutzwürdigkeit vor.

Durch das Büro FÜLLING BERATENDE GEOLOGEN GMBH (2024) wurden Bodenuntersuchungen und Versickerungsversuche (s. Kap. 2.1.5) zur Überprüfung der Durchlässigkeit der im Bereich des Grundstücks anstehenden Böden durchgeführt. Zur Erkundung des Bodenaufbaus wurden 2 Rammkernsondierungen bis zu einer Tiefe von 2,8 m abgeteuft.

In der Rammkernsondierung So 1 im südlichen Teil des Grundstücks wurde folgender Bodenaufbau festgestellt:

- 0,4 m: Mutterboden aus sandigem und schwach steinigem Schluff, humos, dunkelbraun, durchwurzelt
- 1,8 m: Hangschutt aus Steinen, sandig und schwach schluffig, rotbraun, fein bis mittelporig, belüftet, mäßig wasserdurchlässig
- 2,2 m (Endtiefe und tiefer): Obere stark gelockerte und verwitterte Gebirgszone aus geklüfteten Sandsteinen, deren Zwischenräume bzw. Trennfugen zum größten Teil mit Lehm (Schluff, sandig, stellenweise tonig) gefüllt sind, mäßig wasserdurchlässig

In der Rammkernsondierung So 2 im nördlichen Teil des Grundstücks wurde folgender Bodenaufbau festgestellt:

- 0,4 m: Mutterboden aus schwach sandigem und schwach steinigem Schluff, humos, dunkelbraun, durchwurzelt

- 0,9 m: Hanglehm aus schwach sandigem und schwach steinigem Schluff, braun, fein- bis mittelporig, belüftet, gering wasserdurchlässig
- 2,3 m: Hangschutt aus Steinen, sandig und schluffig, rotbraun, mittelporig, belüftet, mäßig wasserdurchlässig
- 2,8 m (Endtiefe und tiefer): Hanglehm aus steinigem und sandigem Schluff, gelbbraun, fein- bis mittelporig, belüftet, mäßig wasserdurchlässig

In größerer Tiefe folgt in beiden Sondierungen das wenig verwitterte bis frische Gebirge aus Grauwackensandsteinen der Mühlenberg-Schichten des Mitteldevon. Am Tag der Geländeuntersuchungen (21.08.2024) waren in den Rammkernsondierungen keine Wasserstände messbar.

Im Plangebiet sind keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Entwicklung des Umweltzustandes (Auswirkungsprognose)

Flächennutzungsplanänderung

Auf Flächennutzungsplanebene ergeben sich aufgrund des Flächentausches keine Änderungen des Status Quo. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden können ausgeschlossen werden.

Bebauungsplanverfahren

Wie bereits im vorherigen Kapitel „Schutzgut Fläche“ beschrieben und bewertet, findet im Zuge des geplanten Feuerwehrgerätehauses ein Flächenverlust / einer Flächeninanspruchnahme von ca. 5.325 m² statt, so dass der Boden in diesen Bereichen dauerhaft überprägt wird. Böden, die verdichtet, versiegelt oder bebaut werden oder deren Bodenprofil nachteilig verändert wird, können ihre natürlichen Funktionen nicht mehr oder nur eingeschränkt erfüllen. Die Versiegelung von Böden bewirkt eine starke Überprägung seiner Bodenfunktionen. Der Boden- und Nährstoffhaushalt wird massiv durch den Verlust von Versickerungs- und Verdunstungsraum beeinträchtigt und damit die Lebensgrundlage für Bodenorganismen stark eingeschränkt bis vernichtet. Der Boden verliert weitgehend seine Funktion als Filter und Puffer gegenüber Schadstoffen und Säuren. Wenn ein Boden total versiegelt ist, verliert er schließlich sämtliche natürliche Funktionen.

Hinsichtlich des Bodenschutzes sind im Rahmen der Bautätigkeiten die Vorgaben der DIN 19639 zum „Bodenschutz beim Bauen“ einzuhalten. Für die Lagerung von Boden ist es notwendig, die Bodenhorizonte (Oberboden und Unterboden) voneinander zu trennen. Dies gilt sowohl für den Aushub als auch für die Lagerung (DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten“). Gegebenenfalls entstehende Bodenverdichtungen sind nach Beendigung der Baumaßnahme wieder zu beheben (z. B. mechanische Tiefenlockerung des Oberbodens).

Die Neuversiegelungen sind hinsichtlich des Schutzgutes Boden im Allgemeinen als erhebliche Auswirkung zu bewerten, wenngleich keine schutzwürdigen Böden innerhalb des Plangebietes vorliegen. Berücksichtigt man hier allerdings den Flächentausch auf der höheren Flächennutzungsplanebene, bereitet die Planung rechtlich keine zusätzliche Neuversiegelung von Böden und damit auch keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut vor. Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einem Erhalt des Ist-Zustandes bezüglich des Schutzgutes Boden auszugehen.

2.1.5 Schutzgut Wasser

Derzeitiger Umweltzustand (Bestandsaufnahme)

Das Bebauungsplangebiet ist überwiegend unversiegelt und übernimmt allgemeine Funktionen für die Versickerung von Niederschlagswasser und damit die Grundwasseranreicherung. Gleiches gilt für die Grünlandflächen im Bereich der Flächennutzungsplanänderung. Im Plangebiet befinden sich keine Fließ- und Stillgewässer. Ca. 60 m südwestlich des Plangebietes entspringt innerhalb des Waldes ein namenloser Siepen, der ca. 800 m weiter in südwestliche Richtung in den Großen Klagebach mündet. Wasserschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete liegen im Plangebiet nicht vor.

Daten zum Grundwasser werden dem Fachinformationssystem ELWAS des MINISTERIUMS FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR NRW entnommen (2024). Demnach liegt der gesamte Untersuchungsraum im Bereich des Grundwasserkörpers „Rechtsrheinisches Schiefergebirge / Volme“ (276_09). Der Grundwasserkörper besteht hauptsächlich aus paläozoischen Tonschiefern (Ton- und Schluffsteinen), Sandsteinen und Kalksteinen sowie Quarziten. Der Flurabstand ist überwiegend klein (<10 m) und hängt von der jeweiligen morphologischen Exposition als auch von der Gesteinszusammensetzung ab. Es handelt sich um einen Kluftgrundwasserleiter mit geringen Grundwasserneubildungsraten. Die Ergiebigkeit wird mit wenig ergiebig eingestuft und es wird eine geringe bis sehr geringe Durchlässigkeit angegeben. Der mengenmäßige und chemische Zustand ist als gut bewertet.

Gemäß Bodenkarte NRW (BK50) wird hinsichtlich der Versickerungseignung im 2-Meter-Raum angegeben, dass die Böden ungeeignet sind. Es wird eine Bewirtschaftung mit gedrosselter Ableitung über Mulden-Rigolen-Systeme empfohlen. Im Zuge der durchgeführten Bodenuntersuchungen durch das Büro FÜLLING BERATENDE GEOLOGEN GMBH (2024), wurden in den beiden Rammkernsondierungen jeweils ein Versickerungsversuch durchgeführt. Für die Bodenschichten ab 1,0 m Tiefe wurde eine Durchlässigkeit gemäß kf-Wert von $5,91 \times 10^{-5}$ m/s bzw. von $4,87 \times 10^{-5}$ m/s ermittelt. Um die wechselnden Lagerungsdichten und die beim Einstau langfristig eintretenden Verschlämmungen und Struktur-/Texturveränderungen bei den hier vorliegenden Böden zu erfassen, wurde bei der Berechnung der Sickeranlage nach dem DWA Arbeitsblatt A 138 der im Versuch ermittelte kf-Wert auf $1,0 \times 10^{-5}$ m/s reduziert.

Grundwasser wurde in den Bohrungen nicht angetroffen. Laut Auskunft des Wupperverbandes liegt der Grundwasserspiegel in einer Messstelle in unmittelbarer Nähe ca. 7 m unter der Geländeoberfläche. Der erforderliche Grundwasserabstand (Sohle der Versickerungsanlage zum höchsten Grundwasserstand) kann eingehalten werden.

Entwicklung des Umweltzustandes (Auswirkungsprognose)

Flächennutzungsplanänderung

Hinsichtlich der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt kann auf die vorangegangene Auswirkungsprognose zum Boden verwiesen werden, da Wirkungen auf das Schutzgut Wasser insbesondere von Neuversiegelungen ausgehen. Außerdem wird auf die nachfolgenden Ergebnisse hinsichtlich der Versickerung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens verwiesen. Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Bebauungsplanverfahren

Auswirkungen auf den Wasserhaushalt können im Allgemeinen durch Neuversiegelungen bisher unversiegelter Bereiche mit einer Bedeutung für die Grundwasserneubildung auftreten. Neuversiegelungen finden in einem Umfang von ca. 5.325 m² statt. Aufbauend auf den Ergebnissen zur Überprüfung der Sickerfähigkeit der Böden durch das Büro FÜLLING BERATENDE GEOLOGEN GMBH (2024), wurden unterschiedliche Versickerungsmöglichkeiten innerhalb des Grundstücks überprüft. Die aktuelle Planung sieht eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers mit Hilfe einer Rigole vor. Unter Berücksichtigung einer Versickerung des

anfallenden Niederschlagswassers findet kein dauerhafter Entzug für den Wasserhaushalt statt, so dass von der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ausgehen. Bei Nichtdurchführung der Planung ist von keiner Änderung des Status Quo im Plangebiet auszugehen.

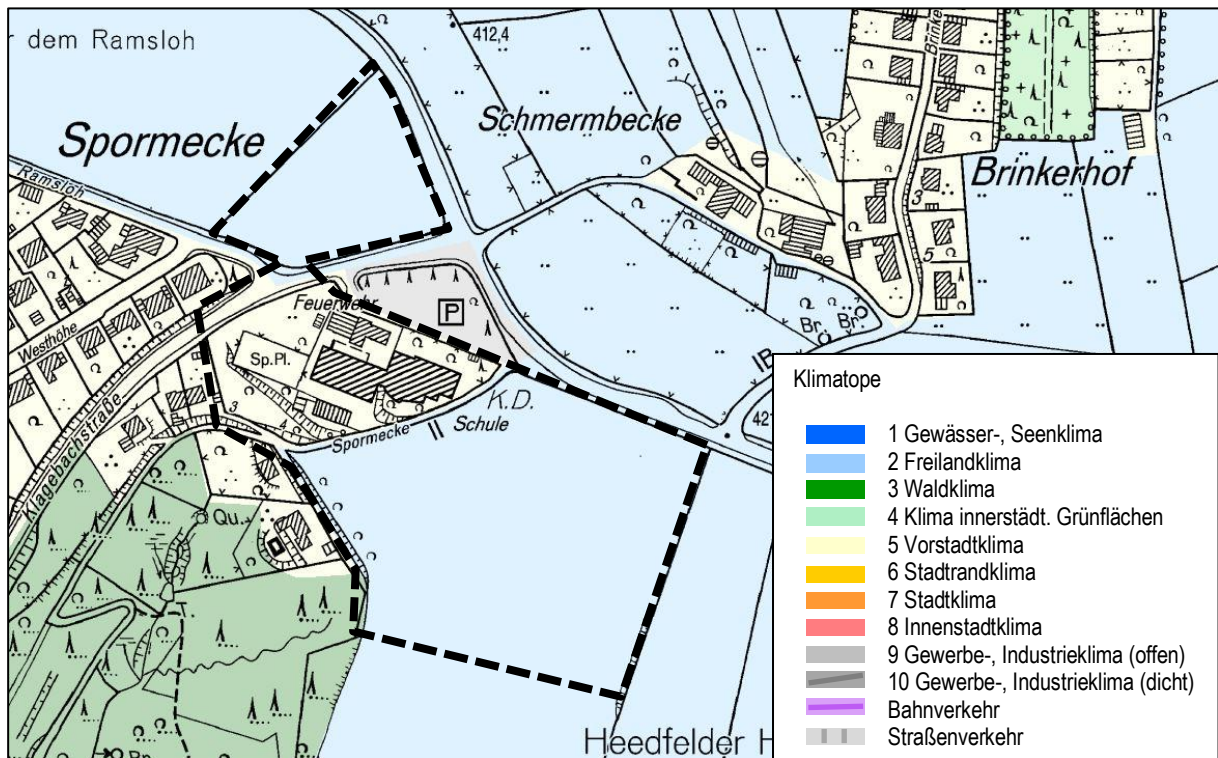
2.1.6 Schutzgut Luft / Klima, Klimaschutz und Klimaanpassung

Derzeitiger Umweltzustand (Bestandsaufnahme)

Hinsichtlich des Teilschutzgutes Luft liegen keine Angaben zur Luftqualität im Plangebiet und dessen Umgebung vor (keine Luftmessstationen des LANUV in Schalksmühle). Die offenen Grünlandflächen im nördlichen und südlichen Teil des Plangebietes haben eine Bedeutung für die Kaltluftproduktion. Diese Flächen wirken ausgleichend auf thermische Belastungen. Sie produzieren besonders in strahlungsreichen Nächten bodennahe Kaltluft.

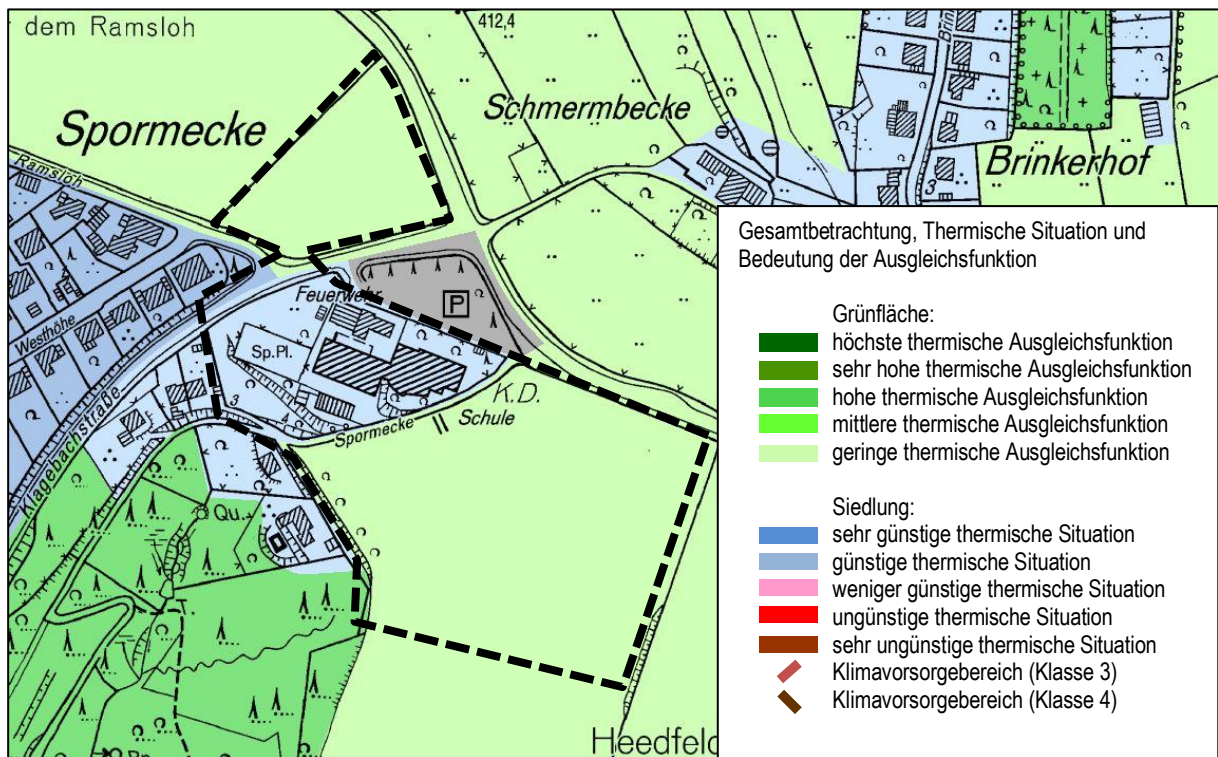
Gemäß Fachinformationssystem Klimaanpassung (LANUV 2024) ist das Plangebiet größtenteils dem „Freilandklima“ bzw. im Bereich der Bebauung dem „Vorstadtklima“ zugeordnet (s. Abb. 5). Als Klimatope werden Bereiche mit vergleichbaren mikroklimatischen Verhältnissen bezeichnet. Das „Freilandklima“ stellt sich über landwirtschaftlichen Nutzflächen, Wiesen sowie Weiden und Brachflächen ein. Es handelt sich zumeist um emissionsarme und deshalb bedeutsame Frischluftgebiete. Die Flächen wirken ausgleichend auf thermische Belastungen und produzieren besonders in strahlungsreichen Nächten bodennahe Kaltluft. Bei dem Klimatop „Vorstadtklima“ handelt es sich um Flächen, die in erster Linie eine Bebauungsstruktur mit Einzel- und Doppelhäusern mit einem geringer Versiegelungsgrad (i.d.R. 20-30 %) bzw. eine hohe Durchgrünung mit Wiesen, Baum- und Strauchvegetation aufweisen.

In der Gesamtbetrachtung werden die Ergebnisse der Klimaanalysekarte aus der Nacht- und Tagsituation in einer zusammenfassenden Bewertung kombiniert und die thermische Gesamtsituation betrachtet (s. Abb. 6). Demnach sind die Offenlandbereiche innerhalb des Plangebietes auf einer fünfstelligen Bewertungsskala als Stufe 1 „gering“ mit folgenden Planungshinweisen für Grünflächen zugeordnet: „Flächen stellen für die gegenwärtige Siedlungsstruktur keine relevanten Klimafunktionen bereit und weisen eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung auf. Bauliche Eingriffe sollten unter Berücksichtigung der grundsätzlichen Klimafunktionen erfolgen. Im Falle einer Bebauung auf den Flächen selbst bzw. in ihrer näheren Umgebung sollte die Bewertung neu vorgenommen werden.“ Die zentral gelegenen bebauten Flächen sind in der Bewertungsskala der thermischen Situation der Stufe 2 „günstig“ zugeordnet. Entsprechend werden folgende Planungshinweise für den Siedlungsraum gefasst: „Mittlere Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung. Keine Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation notwendig. Eingriffe sollten nicht zu einer Verschlechterung auf der Fläche selbst bzw. angrenzenden Flächen führen („Entkopplung“) und die Baukörperstellung sollte beachtet werden. Der Vegetationsanteil sollte erhalten werden“.



(Quelle: LANUV 2024, eigene Darstellung)

Abbildung 5: FIS Klimaanpassung NRW - Klimatope



(Quelle: LANUV 2024, eigene Darstellung)

Abbildung 6: FIS Klimaanpassung NRW - Gesamtbetrachtung, Thermische Situation und Bedeutung der Ausgleichsfunktion

Der im Fachinformationssystem Klimaanpassung (LANUV 2024) dargestellten Starkregenhinweiskarte des Bundesamtes für Kartografie und Geodäsie kann entnommen werden, dass sich bei extremen Starkregen (90 mm/h) keine nennenswerten Ansammlungen von Niederschlagswasser bzw. erhöhte Fließgeschwindigkeiten innerhalb des Plangebietes bilden.

Entwicklung des Umweltzustandes (Auswirkungsprognose)

Flächennutzungsplanänderung

Auswirkungen auf die klimatische und lufthygienische Situation können durch die Erhöhung des Bebauungsgrades sowie Eingriffe in Gehölze ausgehen. Bezogen auf die 22. Flächennutzungsplanänderung findet lediglich ein Flächentausch statt, so dass erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima / Luft auf Ebene des Flächennutzungsplans ausgeschlossen werden können. Eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme von Freilandklimatopen findet nicht statt.

Bebauungsplanverfahren

Die Inanspruchnahme von Freiflächen ist wegen des Flächen- und Ressourcenverbrauchs generell mit negativen Auswirkungen auf das Klima verbunden. Eingriffe in Gehölzbestände, die im Allgemeinen eine Bedeutung für die Frischluftfunktion und das Klima besitzen, finden nicht statt. In Bezug auf das Klima sind die eher kleinräumigen Eingriffe aufgrund der weiterhin vorhandenen großflächigen Offenlandstrukturen die unmittelbar angrenzen, von untergeordneter Bedeutung und nicht erheblich. Vermindernd wirken sich die geplanten Anpflanzungen innerhalb des Plangebietes aus. So tragen Bäume zu einer Beschattung bei, um Aufheizungen zu vermeiden. Im Bereich der geplanten Stellplätze wird vorgesehen, dass je angefangene fünf Stellplätze 1 Baum zu pflanzen ist. Weiterhin ist eine Eingrünung durch Gehölze im Übergang zur „Heedfelder Straße“ geplant. Zusätzlich wird gemäß Bebauungsplan mindestens eine extensive Dachbegrünung bei Dachflächen mit einer Neigung von weniger als 10 Grad festgesetzt. Eine Dachbegrünung schließt die kombinierte Nutzung mit Installationen zur Solargewinnung nicht aus. Dachbegrünung bieten den Vorteil, dass diese Aufheizungstendenzen vermindern und zu einer Speicherung und Verdunstung von Niederschlagswasser beitragen.

Hinsichtlich der lufthygienischen Verhältnisse ist von zusätzlichem betriebsbedingtem Verkehr und entsprechenden Abgasemissionen auszugehen. Die geplanten Begrünungen haben den Vorteil, dass diese Schadstoffe aus der Luft herausfiltern und zu einer Frischluftproduktion beitragen. Grün- und Freiflächen sind für das Lokalklima und die Naherholung bei Hitzestress von großer Bedeutung. Die Grünfestsetzungen sind hinsichtlich des Schutzgutes Klima / Luft als positiv zu bewerten ist.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten. Bei Nichtdurchführung der Planung ist von keinen wesentlichen Änderungen gegenüber dem Ist-Zustand auszugehen.

2.1.7 Schutzgut Landschaft

Derzeitiger Umweltzustand (Bestandsaufnahme)

Gemäß § 1 Abs. 4 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. Des Weiteren sind zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Eine hohe Bedeutung für das Landschafts- / Ortsbild nimmt die unter Denkmalschutz stehende Grundschule ein (s. folgendes Kap. 2.1.8). Ebenso kommt den Gehölzen um die Grundschule und das Feuerwehrgebäude eine Bedeutung zur Gliederung und Belebung zu. Die Grünlandflächen zählen zu den typischen landwirtschaftlichen Nutzungen in diesem Bereich. Aus dem Bebauungsplangebiet bestehen aufgrund der erhöhten Kuppenlage Sichtbeziehungen in Richtung der Wohnbebauung von Brinkerhof und Hülscheid im Nordosten sowie der Wohnbebauung und dem jetzigen Feuerwehr- und Schulstandort von Spormecke. Vorbelastungen durch Lärm bestehen aufgrund der Lage an teils stärker befahrenen Straßen. Im Bereich der FNP-Änderung fällt das Gelände nach Südosten hin ab, so dass von der Südostseite des Schulgeländes aus Sichtbeziehungen über die Grünlandflächen bis zu den weiter südöstlich und südlich gelegenen Waldrändern bestehen.

Auf die Erholungsfunktion des Plangebietes für den Menschen wurde bereits in Kapitel 2.1.1 „Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit“ eingegangen. Aussagen zu Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern werden im folgenden Kapitel erläutert.

Entwicklung des Umweltzustandes (Auswirkungsprognose)

Flächennutzungsplanänderung

Durch den geplanten Flächentausch wird eine potenzielle Überbaubarkeit im südlichen Teil des Plangebietes zurückgenommen. Der Bereich grenzt unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet und wird von Freiflächen umgeben. Die vorhandenen Sichtbeziehungen zwischen der unter Denkmalschutz stehenden Grundschule über die Grünlandflächen bis zu den weiter südöstlich und südlich gelegenen Waldrändern werden nicht beeinträchtigt.

Die neu ausgewiesene Fläche für den Gemeinbedarf stellt im Vergleich zur zurückgenommenen Fläche einen weniger sensiblen Bereich hinsichtlich der Auswirkungen auf das Landschaftsbild dar. Dies begründet sich insbesondere aus der unmittelbaren Nähe zum Ortsrand sowie zur angrenzenden Heedfelder Straße, die eine Zäsur im Landschaftsbild darstellt.

Weiterhin werden im nachfolgenden Kapitel auf Ebene des Bebauungsplans Verminderungsmaßnahmen festgesetzt um mögliche Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild zu reduzieren.

Bebauungsplanverfahren

Hinsichtlich des Orts- und Landschaftsbildes findet eine Überbauung der landwirtschaftlich genutzten Fläche östlich der Ortschaft Spormecke statt. Die randliche Eingrünung entlang der Heedfelder Straße vermindert die Auswirkungen in Richtung der Wohnbebauung von Brinkerhof und Hülscheid. Weitere Begrünungsmaßnahmen wie Dachbegrünung bei Flachdächern sowie die Begrünung der Stellplätze tragen ebenfalls zur Verminderung der Auswirkungen auf das Ortsbild bei.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft, infolge der geplanten Bebauung, werden ausgeschlossen. Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen des Landschafts-/ Ortsbildes im Plangebiet zu erwarten.

2.1.8 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Derzeitiger Umweltzustand (Bestandsaufnahme)

Zu den Kulturgütern zählen insbesondere Baudenkmale und schutzwürdige Bauwerke sowie Ensembles, Archäologische Fundstellen sowie Verdachtsflächen, Bodendenkmale, bewegliche Kulturgüter sowie historische Landnutzungsformen wie kulturgeschichtliche Landschaften, Landschaftsteile und Landschaftselemente. Im Plangebiet befindet sich gemäß Denkmalliste der Gemeinde Schalksmühle das eingetragene Baudenkmal der

Grundschule Spormecke (Listenteil A, Lfd. Nr. 7). Bei dem Schulgebäude aus dem Jahr 1911 handelt es sich um ein zweiflügeliges Gebäude in teilweise verputztem Bruchsteinmauerwerk, zweigeschossig mit Walm- bzw. Krüppelwalmdach.

Gemäß des Kulturlandschaftlichen Fachbeitrages zur Regionalplanung Regierungsbezirk Arnsberg, Märkischer Kreis, Kreis Olpe, Kreis Siegen-Wittgenstein (2016), befindet sich das Plangebiet innerhalb des regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich für Archäologie „A 21.10 Siedlungs- und Produktionslandschaft nördliches Sauerland“. Demnach ist besonders die einzigartige Höhlenlandschaft mit ihrer hohen Dichte an steinzeitlichen Siedlungs- und eisenzeitlichen Ritualfundstellen sowie die mittelalterliche Berg- und Hüttenlandschaft des märkischen Sauerlandes mit ihren zahlreichen und überwiegend gut erhaltenen Fundstellen der gesamten Bergbau- sowie Hüttenentwicklung vom Mittelalter bis zur Industrialisierung überregional von großer Bedeutung. Die Erhaltung der sensiblen Bodendenkmäler muss gewährleistet sein. Notwendige Bodeneingriffe, Reliefveränderungen, Sicherungsarbeiten oder touristische bzw. infrastrukturelle Erschließungen müssen Bodendenkmäler schonen oder aber nach einer ausreichenden archäologischen Dokumentation erfolgen. Gemäß des Fachbeitrages ist im Raum Iserlohn-Balve-Schalksmühle-Meinerzhagen spätestens seit dem Hochmittelalter Eisenerz gewonnen, bzw. verarbeitet worden. Hier befindet sich eine große Dichte des Altbergbaus (Pingenfelder und Tagesöffnungen des untertägigen Abbaus) sowie der Eisengewinnung (Schlackenplätzen der Verhüttung).

Des Weiteren beginnt ca. 100 m nördlich des Plangebietes der regional bedeutsame Kulturlandschaftsbereich „K 21.40 - Raum nördlich von Heedfeld“ sowie ca. 100 m südlich des Plangebietes der regional bedeutsame Kulturlandschaftsbereich „K 21.43 - Raum um Schalksmühle“.

Kulturgüter die im Zusammenhang mit einer archäologischen Bedeutung zu sehen sind (Bodendenkmäler), liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor. Im Zuge von Erdarbeiten jeglicher Art können Bodendenkmäler neu entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Untere Denkmalbehörde und/ oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe unverzüglich anzuzeigen.

Zu den sonstigen Sachgütern zählen insbesondere gesellschaftliche Werte, die z. B. eine hohe funktionale Bedeutung hatten oder noch haben wie z. B. historische Fördertürme, Brücken, Türme, Tunnel sowie Gebäude. Zudem zählen alle Anlagen der Ver- und Entsorgung, wie vorhandene Gas-, Wasser-, Telekommunikations- und Stromleitungen sowie die Verkehrsinfrastruktur zu den Sachgütern. Eine entsprechende Infrastruktur ist im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen gegeben.

Entwicklung des Umweltzustandes (Auswirkungsprognose)

Flächennutzungsplanänderung

Baudenkmäler liegen im Plangebiet nicht vor. Bodendenkmäler sind nicht bekannt. Erhebliche Auswirkungen auf Kultur- oder sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

Bebauungsplanverfahren

Bei Durchführung wie bei Nichtdurchführung der Planung ist von keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter auszugehen. Bau- und Bodendenkmäler sind im Plangebiet nicht bekannt und somit auch nicht durch die Planung betroffen. In den Bebauungsplan werden Hinweise zum Umgang mit Bodenfunden aufgenommen. Hinsichtlich der Sachgüter (Anlagen der Ver- und Entsorgung) sind ebenso keine Änderungen des Bestandes vorgesehen.

2.2 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Wie den einzelnen Schutzgutkapiteln entnommen werden kann, erfüllen bestimmte Strukturen im Plangebiet unterschiedliche Funktionen. So weisen die Weidefläche eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, für das Landschaftsbild / Ortsbild und das Klima auf. Derartige Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern wurden im Rahmen der Bestandsanalyse und Bewertung jeweils berücksichtigt und in die Gesamtbewertung der Belange des Umweltschutzes einbezogen.

Erhebliche Umweltauswirkungen bzw. sich negativ verstärkende Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern oder spezielle Beeinträchtigungen, die sich infolge von Wirkungsverlagerungen ergeben können, sind im Rahmen des Bauleitplanverfahrens nicht zu erwarten.

2.3 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Gemäß Anlage 1 BauGB sind kumulative Wirkungen bei der Beurteilung der Auswirkungen zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall sind im Umfeld keine weiteren Planungen vorhanden / bekannt, von denen Wirkungen auf den betroffenen Planungsraum ausgehen. Erhebliche Umweltauswirkungen im Rahmen der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete liegen nicht vor.

2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen sowie Überwachungsmaßnahmen

Im Folgenden werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung und Ausgleich im Plangebiet aufgelistet, die im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 31 und der 22. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Schalksmühle berücksichtigt werden. Im Anschluss werden die Ergebnisse der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung des Grünordnungsplans / Landschaftspflegerischen Fachbeitrags (UWEDO 2024) zusammengefasst wiedergegeben.

- Flächentausch und keine Neuausweisung eines Feuerwehrstandortes auf FNP-Ebene und damit verbunden keine rechtlich zusätzlich möglichen Eingriffe in die Schutzgüter,
- Östlich wird entlang der „Heedfelder Straße“ ein 14 m breiter Pflanzstreifen zur Eingrünung als „Öffentliche Grünfläche“ festgesetzt. Innerhalb der Fläche wird eine „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ festgesetzt, die eine Anpflanzung vorsieht.
- Weiterhin umfasst der Bebauungsplan die Festsetzung, dass Dachflächen von weniger als 10 Grad und mehr als 50 m² mindestens extensiv zu begrünen sind (Gesamtfläche der Dachbegrünung mindestens 750 m²).
- Zudem ist je angefangenen 5 PKW-Stellplätzen mindestens 1 Baum zu pflanzen (mindestens 6 Bäume).
- Im Regelbetrieb finden im Nachtzeitraum von 22.00 bis 06.00 Uhr keine An- oder Abfahrten der Lkw (Feuerwehrfahrzeuge) und kein Übungsbetrieb statt.
- Für die Schalleistungen der auf dem Dach der Fahrzeughallen berücksichtigten 4 Abgasabluftanlagen (je Halle eine) wurde zunächst ein üblicher Schallleistungspegel von jeweils L_w = 82 dB(A) angesetzt. Im Rahmen des Bauantragsverfahrens sollte dieser Wert noch einmal überprüft und ggf. angepasst werden.

- Für das Wiederherstellen der Einsatzbereitschaft der Einsatzmittel bei der Rückkehr von einem Einsatz wird davon ausgegangen, dass die hiermit verbundenen Vorgänge auf der Ostseite unmittelbar vor den Fahrzeughallen oder in den Fahrzeughallen bei auf der Westseite geschlossenen Hallentoren stattfinden.
- Hinsichtlich der Alarmfahrten mit Signal/Martinshorn wird davon ausgegangen, dass durch geeignete Regelungen (z.B. Vorrangregelung durch Beschilderung, Lichtsignal, Ampelanlage o.ä.) ein Fahren mit eingeschaltetem Martinshorn erst auf der öffentlichen Verkehrsfläche erfolgt, so dass die hiervon ausgehenden Geräusche für die hier durchgeführte eigentliche Standortbetrachtung entfallen.
- Vor Beginn des Gebäuderückbaus ist das Feuerwehrgebäude durch eine faunistische Fachkraft auf eine etwaige aktuelle Besiedlung / Neubesiedlung durch Fledermäuse zu kontrollieren (Detektorkontrolle). Sollte dies nicht möglich und ein Abriss in den Wintermonaten geplant sein, können alternativ alle Fassadenverkleidungen (z. B. Schieferschindeln), unter Begleitung eines Fledermaussachkundigen, händisch demontiert werden und weitere Spalten und Nischen mittels eines Endoskops auf Fledermausbesatz überprüft werden.
- Vorsorglich wird die Installation von Fledermauskästen an dem neuen Gebäude oder im Umfeld empfohlen, um das Quartierpotenzial auf dem gleichen Niveau zu halten (10 Fledermauskästen).
- Die Baufeldfreimachung (Rodung von Gehölzen, Abriss des Feuerwehrgebäudes) hat zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Brutvögeln außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten europäischer Brutvögel, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis 30. September, zu erfolgen.
- Die beiden Nistkästen am Feuerwehrgebäude sind ebenfalls außerhalb der Brutzeit umzuhängen.
- Vor einem Abriss ist es zwingend erforderlich für die Brutpaare von Mehlschwalben einen vorgezogenen Ausgleich zu schaffen. Eine geeignete Maßnahme stellt die Anbringung von Kunstnestern an dem Feuerwehrneubau oder anderen angrenzenden Gebäuden, wie dem Schulgebäude dar (20 Nisthilfen).
- Auch bezüglich der vorhandenen Vogelnistkästen sollte im Vorfeld des Abrisses ein Ausgleich vorgesehen werden. Dies kann erfolgen, indem die vorhandenen Kästen umgehängt werden, so dass kein Verlust eintritt. Sollten die Kästen in keinem guten Zustand mehr sein, wird empfohlen stattdessen geeignete neue Kästen zu verwenden. Förderlich wäre auch die Anzahl an Vogelnistkästen zu erhöhen, dies ist aber artenschutzrechtlich nicht zwingend erforderlich.
- Hinsichtlich des Bodenschutzes sind im Rahmen der Bautätigkeiten die Vorgaben der DIN 19639 zum „Bodenschutz beim Bauen“ einzuhalten. Für die Lagerung von Boden ist es notwendig, die Bodenhorizonte (Oberboden und Unterboden) voneinander zu trennen. Dies gilt sowohl für den Aushub als auch für die Lagerung (DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten“). Gegebenenfalls entstehende Bodenverdichtungen sind nach Beendigung der Baumaßnahme wieder zu beheben (z. B. mechanische Tiefenlockerung des Oberbodens).
- Die aktuelle Planung sieht eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers mit Hilfe einer Rigole vor. Unter Berücksichtigung einer Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers findet kein dauerhafter Entzug für den Wasserhaushalt statt.
- In Bezug auf das Klima wirken sich die geplanten Anpflanzungen vermindern aus. So tragen Bäume zu einer Beschattung bei, um Aufheizungen zu vermeiden (im Bereich der Stellplätze). Dachbegrünung bieten den Vorteil, dass diese Aufheizungstendenzen vermindern und zu einer Speicherung und Verdunstung von Niederschlagswasser beitragen.
- Die randliche Eingrünung entlang der Heedfelder Straße vermindert die Auswirkungen auf das Landschaftsbild / Ortsbild in Richtung der Wohnbebauung von Brinkerhof und Hülscheid.

- In den Bebauungsplan werden Hinweise zum Umgang mit Bodenfunden aufgenommen.

Bilanzierung der Eingriffe und Maßnahmen zum Ausgleich

Der Grünordnungsplan / Landschaftspflegerische Fachbeitrag umfasst die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung. Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen in der Abwägung zu berücksichtigen. Zur Ermittlung der Eingriffe durch das Vorhaben in Natur und Landschaft wird der derzeitige Zustand der Flächen dem Planungszustand gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes gegenübergestellt.

Demnach entsteht aus der Gegenüberstellung des Ausgangszustandes mit dem Planungszustand bei Umsetzung der Planung ein **Defizit von 27.922 Biotopwertpunkten. Hierfür erfolgt eine Kompensation über das Ökokonto der Gemeinde Schalksmühle** (Anteil des Ökokontos Kämpershof mit bereits realisierter Extensivierung von Grünland).

Überwachungsmaßnahmen

Hinsichtlich geplanter Überwachungsmaßnahmen wird auf das Kapitel 3.2 verwiesen.

2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Gründe für die getroffene Wahl

Die Gemeinde Schalksmühle sieht im Rahmen der FNP-Änderung die Verlagerung der „Gemeinbedarfsfläche“ in den nordwestlichen Kreuzungsbereich der Straße Klagebach (K 36) und der Heedfelder Straße (L 561) vor. Im südöstlichen Bereich ist eine Erschließung von der Landesstraße aus nicht oder nur mit erheblichem Kostenaufwand möglich. Ebenso könnte die Feuerwehr aufgrund von Sicherheitsaspekten nicht über den vorhandenen Parkplatz nördlich der Schule angefahren werden. Ein neuer Standort muss aufgrund des Brandschutzbedarfsplans in unmittelbarer Nähe liegen, so dass unter Berücksichtigung aller Aspekte eine Verlagerung nach Nordwesten als sinnvolle Wahl getroffen wurde.

2.6 Zusammenfassende Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen und Krisenfälle

Zusammenfassend gehen von dem Bebauungsplan Nr. 31 und der 22. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Schalksmühle keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter aus. Da im Zuge der Flächennutzungsplanänderung lediglich ein Flächentausch und keine Neuausweisung eines Feuerwehrstandortes stattfindet, sind auf FNP-Ebene keine erheblichen zusätzlichen Auswirkungen zu erwarten. Durch den geplanten Flächentausch wird eine potenzielle Überbaubarkeit im südlichen Teil des Plangebietes zurückgenommen.

Bezogen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen wird zur Beurteilung der Auswirkungen auf den Menschen durch das ING.-BÜRO FÜR AKUSTIK UND LÄRM-IMMISSIONSSCHUTZ (2024) eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Die Untersuchungen haben ergeben, dass die durch den Regelbetrieb (Geschäfts- und Übungsbetrieb ohne Einsatzfahrten) zu erwartenden Betriebsgeräusche die Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten nicht überschreiten und eine Überschreitung der geltenden Immissionsrichtwerte durch die Gesamtbelastung nicht zu erwarten ist. Voraussetzung hierfür ist die Einhaltung/Umsetzung der im Gutachten aufgeführten Lärmschutzmaßnahmen. Für den Einsatzbetrieb haben die Untersuchungen ergeben, dass an keinem der Immissionsorte eine Überschreitung der nach der TA Lärm für den Tageszeitraum geltenden Immissionsrichtwerte und maximal zulässigen Spitzenschallpegel zu erwarten ist. Im Nachtzeitraum hingegen ergeben an allen 3 betrachteten Immissionsorten bei dem hier untersuchten Einsatzbetrieb ohne Signal

Überschreitungen der nach TA Lärm geltenden Nacht-Immissionsrichtwerte und an 2 der 3 Immissionsorte Überschreitungen der nach TA Lärm maximal zulässigen Spitzenschallpegel. Die im Einzelfall sich ergebenden Überschreitungen der für den Regelfall geltenden Werte können deshalb im Rahmen einer von der Gemeinde Schalksmühle durchzuführenden Sonderfallprüfung nach Nr. 3.2.2 der TA Lärm als hinzunehmen abgewogen werden.

Hinsichtlich des Orts- und Landschaftsbildes findet eine Überbauung der landwirtschaftlich genutzten Fläche östlich der Ortschaft Spormecke statt. Die randliche Eingrünung entlang der Heedfelder Straße vermindert die Auswirkungen in Richtung der Wohnbebauung von Brinkerhof und Hülscheid. Weitere Begrünungsmaßnahmen wie Dachbegrünung bei Flachdächern sowie die Begrünung der Stellplätze tragen ebenfalls zur Verminderung der Auswirkungen auf das Ortsbild bei.

Baudenkmäler liegen im Plangebiet nicht vor. Bodendenkmäler sind nicht bekannt. In den Bebauungsplan werden Hinweise zum Umgang mit Bodenfunden aufgenommen.

Die Inanspruchnahme von Freiflächen ist wegen des Flächen- und Ressourcenverbrauchs generell mit negativen Auswirkungen auf das Klima verbunden. Eingriffe in Gehölzbestände, die im Allgemeinen eine Bedeutung für die Frischluftfunktion und das Klima besitzen, finden nicht statt. In Bezug auf das Klima sind die eher kleinräumigen Eingriffe aufgrund der weiterhin vorhandenen großflächigen Offenlandstrukturen die unmittelbar angrenzen, von untergeordneter Bedeutung und nicht erheblich. Vermindernd wirken sich die geplanten Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes aus.

Hinsichtlich der Abiotik (Schutzgut Fläche, Boden und Wasser) geht grundsätzlich jede Neuplanung mit einem Flächenverlust / einer Flächeninanspruchnahme einher, so dass der Boden in diesen Bereichen dauerhaft überprägt wird. Der Bebauungsplan Nr. 31 bereitet ausgehend von einer GRZ von 0,6 mit rechtlich zulässiger Überschreitung bis 0,8 (= 80 % überbaubare Grundstücksfläche) eine maximale Neuversiegelung und damit einen Flächenverbrauch von ca. 5.325 m² vor. Ein Flächenverbrauch ist im Allgemeinen als erhebliche Auswirkung zu bewerten. Bei dieser Bewertung muss in der Gesamtheit aber auch berücksichtigt werden, dass aufgrund der parallelen FNP-Änderung keine neue Überbaubarkeit vorbereitet wird, sondern ein Flächentausch stattfindet. Unter Einbezug der Flächennutzungsplanebene entsteht somit kein neuer Flächenverbrauch und damit auch keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut. Hinsichtlich des Bodenschutzes sind im Rahmen der Bautätigkeiten die Vorgaben üblicher DIN-Normen (z. B. 19639 „Bodenschutz beim Bauen“, 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten“) einzuhalten. Aufbauend auf den Ergebnissen zur Überprüfung der Sickerfähigkeit der Böden durch das Büro FÜLLING BERATENDE GEOLOGEN GMBH (2024), wurden unterschiedliche Versickerungsmöglichkeiten innerhalb des Grundstücks überprüft. Die aktuelle Planung sieht eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers mit Hilfe einer Rigole vor. Unter Berücksichtigung einer Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers findet kein dauerhafter Entzug für den Wasserhaushalt statt.

Hinsichtlich der Fauna umfasst die Artenschutzprüfung der Stufe I (Vorprüfung) (UWEDO 2024) Bewertungen zu den Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung auf planungsrelevante Arten und allgemein häufige Vogelarten. Demnach ergeben sich hinsichtlich der realen Nutzungs- und Grünstrukturen im Bereich der geplanten FNP-Änderung keine wesentlichen Änderungen. Hier ist lediglich als Projektwirkung ein ggf. zukünftiger Abriss des Feuerwehrgebäudes artenschutzrechtlich zu bewerten, da in diesem Bereich ggf. eine Schulerweiterung vorgesehen ist. Am Feuerwehrgebäude konnten Mehlschwalbennester festgestellt werden. Zudem sind zwei Vogelnistkästen und ein Potenzial für Fledermäuse vorhanden. Um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, ist eine ökologische Baubegleitung im Zuge des Abrisses sowie ein Ausgleich über Fledermauskästen und Vogelnisthilfen erforderlich. Im Bereich des geplanten Feuerwehrneubaus, also im Bebauungsplan Nr. 31 wird eine Betroffenheit von planungsrelevanten Arten von vornherein ausgeschlossen, da der Geltungsbereich des Bebauungsplanes keiner der geprüften Arten einen geeigneten Lebensraum bietet.

Auswirkungen auf die Biotopstrukturen im Plangebiet gehen von dem Neubau des geplanten Feuerwehrgerätehauses aus. Diese führt zu einer vollständigen Inanspruchnahme der Wiesenfläche, welche eine mittlere Wertigkeit aufweist. Um die Auswirkungen der Planung zu vermindern und in Teilen vor Ort auszugleichen, sieht der Bebauungsplan zur Eingrünung entlang der „Heedfelder Straße“ einen 14 m breiten Pflanzstreifen vor. Als weitere Grünfestsetzungen beinhaltet der Bebauungsplan eine extensive Dachbegrünung sowie Baumpflanzungen im Bereich der Stellplätze. Die Gegenüberstellung des Ist-Zustandes mit dem Planungszustand kann dem Grünordnungsplan (GOP) / Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LFB) (UWEDO 2024) entnommen werden. Demnach entsteht bei Realisierung der Planung, unter Berücksichtigung der Eingrünungsmaßnahmen ein Defizit von 27.922 Biotopwertpunkten. Hierfür erfolgt eine Kompensation über das Ökokonto der Gemeinde Schalksmühle (Anteil des Ökokontos Kämpershof mit bereits realisierter Extensivierung von Grünland).

Es liegen nach derzeitigem Stand keine Informationen über erheblich nachteilige Auswirkungen durch Krisenfälle vor.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Methodik der Umweltprüfung, die durch den Umweltbericht dokumentiert wird, orientiert sich an den Vorgaben des § 2a BauGB und der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB. Zunächst wird der gegenwärtige Umweltzustand verbal-argumentativ beschrieben und bewertet. In Abhängigkeit von den Vorbelastungen und der Bestandsbewertung erfolgt eine verbal-argumentative Bewertung der erheblichen Auswirkungen durch die Planung. Dabei werden die übergeordneten Ziele des Umweltschutzes aus den relevanten Fachgesetzen und -plänen berücksichtigt.

Als Beurteilungsgrundlage für die Auswirkungen wurden frei verfügbare Datengrundlagen sowie die in Kapitel 2. aufgelisteten Fachgutachten ausgewertet und es hat eine Ortsbegehung des Plangebietes stattgefunden. Zum jetzigen Planungsstand sind keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Städte und Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Eine geplante Überwachung eventueller Auswirkungen ist aktuell nicht bekannt. Diesbezüglich wird empfohlen spätestens 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes (bzw. nach teilweiser oder vollständiger Planrealisierung) eine Überprüfung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und der Umsetzung von Vorgaben (z. B. der Anpflanzungen) durchzuführen. Zweck eines Monitorings ist es zu überprüfen, ob sich die erheblichen Umweltauswirkungen in dem Rahmen bewegen, wie sie im Umweltbericht prognostiziert und in die Abwägung eingestellt wurden.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Schalksmühle beabsichtigt am Nordrand der Ortslage Spormecke, im Bereich des Abzweiges der Straße Klagebach (K 36) von der Heedfelder Straße (L 561) den Bebauungsplanes Nr. 31 „Feuerwehrgerätehaus Spormecke“ aufzustellen. Ziel und Zweck der Gesamtplanung ist es, für die Einheit Hülscheid der freiwilligen Feuerwehr Schalksmühle einen neuen Standort zu schaffen, da das alte Gerätehaus nicht mehr den aktuellen Anforderungen an ein modernes und sicher nutzbares Feuerwehrgebäude genügt. Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird die 22. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Im Rahmen der Bauleitplanverfahren wird ein gemeinsamer Umweltbericht zur FNP-Änderung und zum B-Plan erstellt, der ein zentraler Bestandteil der Begründung ist. Das Plangebiet umfasst im nördlichen und südlichen Bereich unbebaute Flächen, die landwirtschaftlich genutzt werden. Zentral gelegen befindet sich südlich des Straßenabzweigs die freiwillige Feuerwehr Hülscheid sowie die Grundschule Spormecke innerhalb des Plangebietes. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Flächengröße von ca. 0,8 ha. Die Flächennutzungsplanänderung ist größer gefasst und weist eine Fläche von ca. 2,15 ha auf.

Der Umweltbericht stellt die umweltrelevanten Aspekte der Planung umfassend und systematisch dar, so dass die Belange des Umweltschutzes in der Abwägung berücksichtigt werden können. Ergebnisse anderer Fachgutachten (z. B. Artenschutz, Schallgutachten) werden zusammenfassend in den Umweltbericht übernommen. Der Umweltbericht berücksichtigt die nach Anlage 1 BauGB zu erfassenden Inhalte zur Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen. Neben den anlagebedingten Auswirkungen sind insbesondere auch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen zu ermitteln.

Hinsichtlich der Biotop- und Nutzungsstrukturen handelt es sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nahezu vollständig um landwirtschaftlich genutztes Grünland. Im südwestlichen Teil des Eingriffsbereichs finden sich randlich versiegelte Flächen des angrenzenden Fußweges an der Straße Ramsloh sowie einer Zuwegung wieder. Im Übergang zwischen Fußweg und Wiesenfläche ist zudem eine kleine mit Rasen bewachsenen Böschungskante vorhanden. Gehölzstrukturen sind nicht vorhanden. Der größere Planbereich der 22. FNP-Änderung umfasst zusätzlich das Schul- und Feuerwehrgelände mit einer Größe von etwa 1 ha. Dieses ist überwiegend versiegelt. Südlich des Feuerwehrgebäudes steht das einstöckige Nebengebäude der Grundschule mit einem Flachdach. Östlich befindet sich das Schulhauptgebäude, welches denkmalgeschützt ist. Der südliche Teil des Geländes ist begrünt und weist Gehölze wie Robinie, Bergahorn und Hainbuche auf. Südöstlich der Schule und der Straße „Spormecke“ setzt sich die Fläche der geplanten FNP-Änderung mit einer Grünlandfläche und einer Pferdeweide fort.

Der Bebauungsplan setzt für den geplanten Neubau des Feuerwehrgerätehauses als Art der baulichen Nutzung eine „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ fest. Das Baufenster wird durch eine Baugrenze definiert und weist den größtmöglichen Abstand zur westlich gelegenen Wohnbebauung auf. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,6 angegeben. Östlich wird entlang der „Heedfelder Straße“ ein 14 m breiter Pflanzstreifen zur Eingrünung als „Öffentliche Grünfläche“ festgesetzt. Die Anpflanzung wird als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ festgesetzt. Weiterhin umfasst der Bebauungsplan die Festsetzung, dass Dachflächen von weniger als 10 Grad und mehr als 50 m² mindestens extensiv zu begrünen sind (Gesamtfläche der Dachbegrünung mindestens 750 m²). Zudem ist je angefangenen 5 PKW-Stellplätzen mindestens 1 Baum zu pflanzen (mindestens 6 Bäume).

Zusammenfassend gehen von dem Bebauungsplan Nr. 31 und der 22. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Schalksmühle keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter aus. Da im Zuge der Flächennutzungsplanänderung lediglich ein Flächentausch und keine Neuausweisung eines Feuerwehrstandortes stattfindet, sind auf FNP-Ebene keine erheblichen zusätzlichen Auswirkungen zu erwarten. Durch den geplanten Flächentausch wird eine potenzielle Überbaubarkeit im südlichen Teil des Plangebietes zurückgenommen.

Bezogen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen wird zur Beurteilung der Auswirkungen auf den Menschen durch das ING.-BÜRO FÜR AKUSTIK UND LÄRM-IMMISSIONSSCHUTZ (2024) eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Die Untersuchungen haben ergeben, dass die durch den Regelbetrieb (Geschäfts- und Übungsbetrieb ohne Einsatzfahrten) zu erwartenden Betriebsgeräusche die Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten nicht überschreiten und eine Überschreitung der geltenden Immissionsrichtwerte durch die Gesamtbelastung nicht zu erwarten ist. Voraussetzung hierfür ist die Einhaltung/Umsetzung der im Gutachten aufgeführten Lärmschutzmaßnahmen. Für den Einsatzbetrieb haben die Untersuchungen ergeben, dass an keinem der Immissionsorte eine Überschreitung der nach der TA Lärm für den Tageszeitraum geltenden Immissionsrichtwerte und maximal zulässigen Spitzenschallpegel zu erwarten ist. Im Nachtzeitraum hingegen ergeben an allen 3 betrachteten Immissionsorten bei dem hier untersuchten Einsatzbetrieb ohne Signal Überschreitungen der nach TA Lärm geltenden Nacht-Immissionsrichtwerte und an 2 der 3 Immissionsorte Überschreitungen der nach TA Lärm maximal zulässigen Spitzenschallpegel. Die im Einzelfall sich ergebenden Überschreitungen der für den Regelfall geltenden Werte können deshalb im Rahmen einer von der Gemeinde Schalksmühle durchzuführenden Sonderfallprüfung nach Nr. 3.2.2 der TA Lärm als hinzunehmen abgewogen werden.

Hinsichtlich des Orts- und Landschaftsbildes findet eine Überbauung der landwirtschaftlich genutzten Fläche östlich der Ortschaft Spormecke statt. Die randliche Eingrünung entlang der Heedfelder Straße vermindert die Auswirkungen in Richtung der Wohnbebauung von Brinkerhof und Hülscheid. Weitere Begrünungsmaßnahmen wie Dachbegrünung bei Flachdächern sowie die Begrünung der Stellplätze tragen ebenfalls zur Verminderung der Auswirkungen auf das Ortsbild bei.

Baudenkmäler liegen im Plangebiet nicht vor. Bodendenkmäler sind nicht bekannt. In den Bebauungsplan werden Hinweise zum Umgang mit Bodenfunden aufgenommen.

Die Inanspruchnahme von Freiflächen ist wegen des Flächen- und Ressourcenverbrauchs generell mit negativen Auswirkungen auf das Klima verbunden. Eingriffe in Gehölzbestände, die im Allgemeinen eine Bedeutung für die Frischluftfunktion und das Klima besitzen, finden nicht statt. In Bezug auf das Klima sind die eher kleinräumigen Eingriffe aufgrund der weiterhin vorhandenen großflächigen Offenlandstrukturen die unmittelbar angrenzen, von untergeordneter Bedeutung und nicht erheblich. Vermindernd wirken sich die geplanten Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes aus.

Hinsichtlich der Abiotik (Schutzgut Fläche, Boden und Wasser) geht grundsätzlich jede Neuplanung mit einem Flächenverlust / einer Flächeninanspruchnahme einher, so dass der Boden in diesen Bereichen dauerhaft überprägt wird. Der Bebauungsplan Nr. 31 bereitet ausgehend von einer GRZ von 0,6 mit rechtlich zulässiger Überschreitung bis 0,8 (= 80 % überbaubare Grundstücksfläche) eine maximale Neuversiegelung und damit einen Flächenverbrauch von ca. 5.325 m² vor. Ein Flächenverbrauch ist im Allgemeinen als erhebliche Auswirkung zu bewerten. Bei dieser Bewertung muss in der Gesamtheit aber auch berücksichtigt werden, dass aufgrund der parallelen FNP-Änderung keine neue Überbaubarkeit vorbereitet wird, sondern ein Flächentausch stattfindet. Unter Einbezug der Flächennutzungsplanebene entsteht somit kein neuer Flächenverbrauch und damit auch keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut. Hinsichtlich des Bodenschutzes sind im Rahmen der Bautätigkeiten die Vorgaben üblicher DIN-Normen (z. B. 19639 „Bodenschutz beim Bauen“, 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten“) einzuhalten. Aufbauend auf den Ergebnissen zur Überprüfung der Sickerfähigkeit der Böden durch das Büro FÜLLING BERATENDE GEOLOGEN GMBH (2024), wurden unterschiedliche Versickerungsmöglichkeiten innerhalb des Grundstücks überprüft. Die aktuelle Planung sieht eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers mit Hilfe einer Rigole vor. Unter Berücksichtigung einer Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers findet kein dauerhafter Entzug für den Wasserhaushalt statt.

Hinsichtlich der Fauna umfasst die Artenschutzprüfung der Stufe I (Vorprüfung) (UWEDO 2024) Bewertungen zu den Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung auf planungsrelevante Arten und allgemein häufige Vogelarten. Demnach ergeben sich hinsichtlich der realen Nutzungs- und Grünstrukturen im Bereich der geplanten FNP-Änderung keine wesentlichen Änderungen. Hier ist lediglich als Projektwirkung ein ggf. zukünftiger Abriss des Feuerwehrgebäudes artenschutzrechtlich zu bewerten, da in diesem Bereich ggf. eine Schulerweiterung vorgesehen ist. Am Feuerwehrgebäude konnten Mehlschwalbennester festgestellt werden. Zudem sind zwei Vogelnistkästen und ein Potenzial für Fledermäuse vorhanden. Um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, ist eine ökologische Baubegleitung im Zuge des Abrisses sowie ein Ausgleich über Fledermauskästen und Vogelnisthilfen erforderlich. Im Bereich des geplanten Feuerwehrneubaus, also im Bebauungsplan Nr. 31 wird eine Betroffenheit von planungsrelevanten Arten von vornherein ausgeschlossen, da der Geltungsbereich des Bebauungsplanes keiner der geprüften Arten einen geeigneten Lebensraum bietet.

Auswirkungen auf die Biotopstrukturen im Plangebiet gehen von dem Neubau des geplanten Feuerwehrgerätehauses aus. Diese führt zu einer vollständigen Inanspruchnahme der Wiesenfläche, welche eine mittlere Wertigkeit aufweist. Um die Auswirkungen der Planung zu vermindern und in Teilen vor Ort auszugleichen, sieht der Bebauungsplan zur Eingrünung entlang der „Heedfelder Straße“ einen 14 m breiten Pflanzstreifen vor. Als weitere Grünfestsetzungen beinhaltet der Bebauungsplan eine extensive Dachbegrünung sowie Baumpflanzungen im Bereich der Stellplätze. Die Gegenüberstellung des Ist-Zustandes mit dem Planungszustand kann dem Grünordnungsplan (GOP) / Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LFB) (UWEDO 2024) entnommen werden. Demnach entsteht bei Realisierung der Planung, unter Berücksichtigung der Eingrünungsmaßnahmen ein Defizit von 27.922 Biotopwertpunkten. Hierfür erfolgt eine Kompensation über das Ökokonto der Gemeinde Schalksmühle (Anteil des Ökokontos Kämpershof mit bereits realisierter Extensivierung von Grünland).

4. Literatur- und Quellenverzeichnis

Gesetze, Richtlinien, Normen

BAUGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist.

BNATSCHG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

LNATSCHG NRW - Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz NRW), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 05. März 2024 (GV. NRW. S. 156).

Fachliteratur und projektbezogene Literatur

BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG 2025 - Regionalplan Arnsberg - Räumlicher Teilplan Märkischer Kreis, Kreis Olpe und Kreis Siegen-Wittgenstein.

FÜLLING BERATENDE GEOLOGEN GMBH 2024 - Bodenuntersuchung zur Möglichkeit der Versickerung von Niederschlagswasser.

Gemeinde Schalksmühle 2020 - Klimaschutz- und Klimafolgenanpassungskonzept (GERTEC GMBH).

ING.-BÜRO FÜR AKUSTIK UND LÄRM-IMMISSIONSSCHUTZ 2024 - Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten.

MÄRKISCHER KREIS 2016 - Biotoptypenliste - Bestandsbewertung.

UWEDO - UMWELTPLANUNG DORTMUND 2024 - Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung) zum Bebauungsplan Nr. 31 und 22. Änderung des Flächennutzungsplanes „Feuerwehrgerätehaus Spormecke“ der Gemeinde Schalksmühle.

UWEDO - UMWELTPLANUNG DORTMUND 2025 - Grünordnungsplan / Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 31 „Feuerwehrgerätehaus Spormecke“ der Gemeinde Schalksmühle.

Internetseiten

GEOPORTAL.NRW 2024 - Schutzwürdigkeit der Böden - 3. Auflage, Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland: Nordrhein-Westfalen (<https://www.geoportal.nrw/>), Datenabfrage am 21.08.2024.

LANUV 2023 - Fachinformationssystem (FIS) und @LINFOS des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz mit Angaben über Schutzgebiete, Biotopkatasterflächen, Biotopverbundflächen, Fundortkataster planungsrelevanter Arten und Klimaschutz, etc. (<https://www.lanuv.nrw.de/landesamt/daten-und-informationsdienste/infosysteme-und-datenbanken/>), Datenabfrage am 21.08.2024.

MÄRKISCHER KREIS 2024 - Geodatenportal Märkischer Kreis Bereich Umwelt mit Angaben zu Landschaftspläne, Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, Wasserschutz (<https://gdi.maerkischer-kreis.de/portal/umwelt.html>), Datenabfrage am 21.08.2024.

TIM-ONLINE 2024 - Topographisches Informationsmanagement Nordrhein-Westfalen, des Landes NRW (<https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>), Datenabfrage am 21.08.2024.

UVO 2024 - NRW Umweltdaten vor Ort, des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen mit Angaben zu Wasserschutzgebieten, Überschwemmungsgebieten etc. (<http://www.uvo.nrw.de/>), Datenabfrage am 21.08.2024.

ELWAS 2024 - Fachinformationssystem „elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW“, des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen mit Angaben zu Grundwasser und Oberflächengewässer, (<http://www.elwasweb.nrw.de>), Datenabfrage am 21.08.2024.