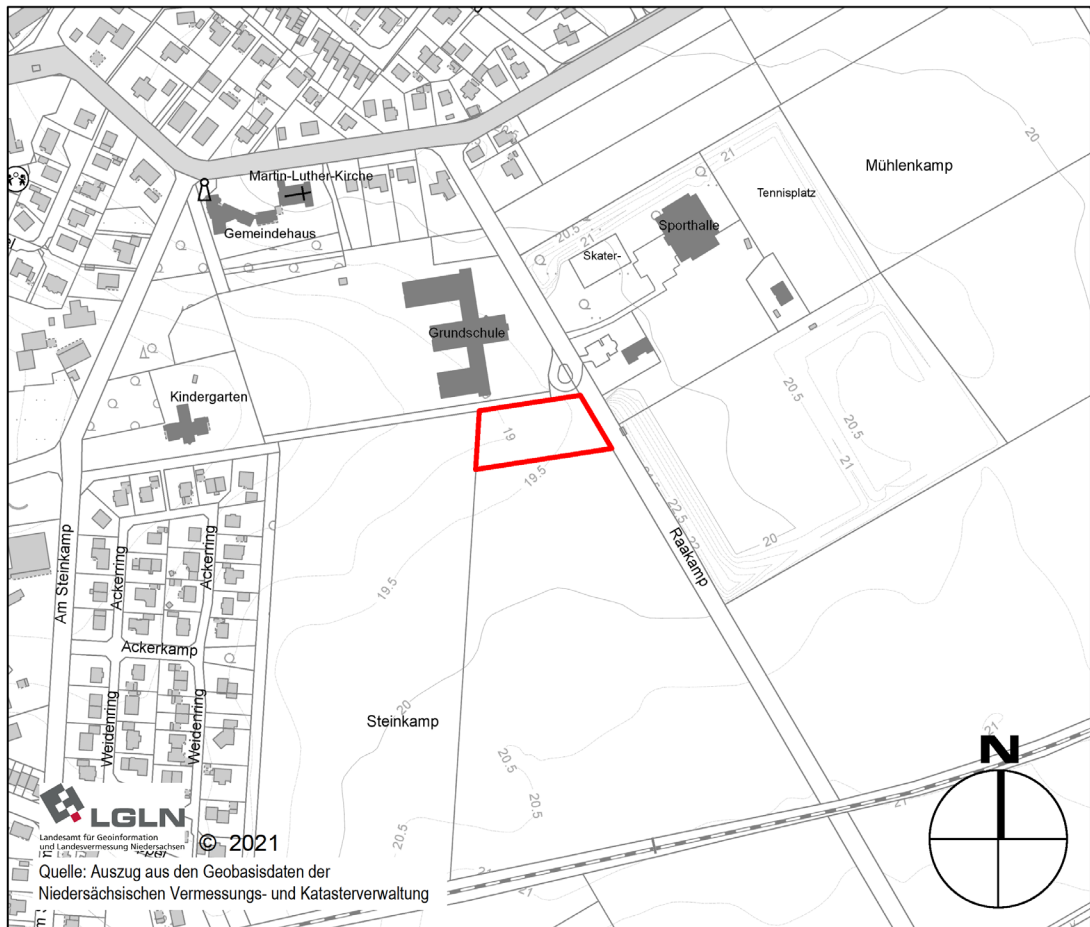


7. Änderung des Flächennutzungsplans



Abschrift

Stand: 06.02.2025



Samtgemeinde Fredenbeck
Schwingstraße 1
21717 Fredenbeck
Tel.: 04149 – 91-0
Fax: 04149 – 91-20
info@fredenbeck.de



Palmaille 96, 22767 Hamburg
Tel. 040 380 375 67-0
Fax 040 380 375 67-1
mail@ck-stadtplanung.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Grundlagen der Planung.....	3
1.1.	Rechtsgrundlagen der Planung.....	3
1.2.	Geltungsbereich und Größe des Änderungsbereichs.....	3
1.3.	Anlass, Erfordernis und Ziele der Planung.....	4
2.	Lage und Bestandssituation.....	5
2.1.	Nutzung und Bebauung.....	5
2.2.	Natur und Landschaft.....	5
2.3.	Verkehrliche Anbindung.....	5
3.	Planerische Rahmenbedingungen.....	6
3.1.	Ziele der Raumordnung und Landesplanung.....	6
3.2.	Flächennutzungsplan.....	7
4.	Fachplanerische Grundlagen.....	8
4.1.	Landschaftsrahmenplan/Landschaftsplan.....	8
4.2.	Artenschutz.....	8
4.3.	Natur- und Landschaft.....	8
4.4.	Kultur- und Sachgüter.....	9
4.5.	Altlasten- und Ablagerungen.....	9
4.6.	Kampfmittel.....	9
4.7.	Boden.....	9
4.8.	Wasser.....	10
4.9.	Luft und Klima.....	10
4.10.	Landwirtschaft.....	10
4.11.	Orts- und Landschaftsbild.....	11
4.12.	Immissionsschutz.....	11
5.	Inhalte der Planung.....	12
5.1.	Fläche für Gemeinbedarf.....	12
5.2.	Verkehrliche Anbindung und Erschließung.....	12
5.3.	Ver- und Entsorgung.....	12
6.	Umweltbericht.....	14
6.1.	Einleitung.....	14
6.2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	18
6.3.	Zusätzliche Angaben.....	24
7.	Maßnahmen zur Verwirklichung.....	26
7.1.	Bodenordnung.....	26
7.2.	Kosten und Finanzierung.....	26
8.	Flächenangaben.....	26

1. Grundlagen der Planung

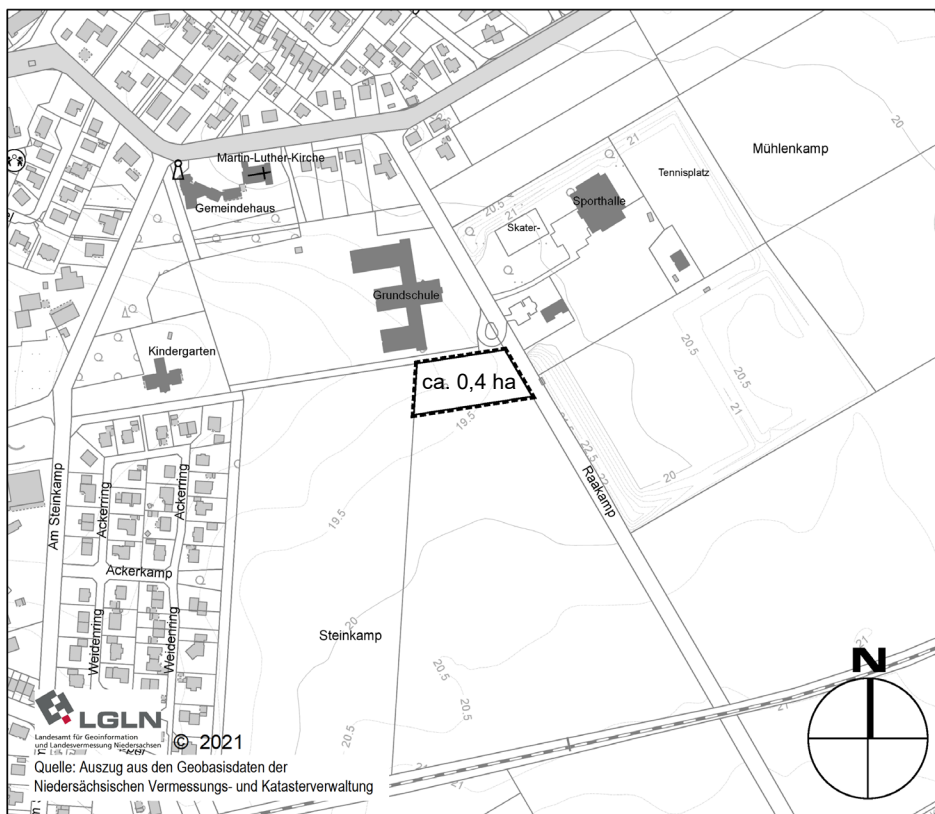
1.1. Rechtsgrundlagen der Planung

Die Änderung des Flächennutzungsplans wird auf Grund folgender rechtlicher Grundlagen aufgestellt:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176),
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802),
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO) in der Fassung vom 03. April 2012 mit Bekanntmachung vom 12. April 2012 (Nds. GVBl. Nr. 5/2012, 46), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juni 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 51),
- Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) in der Fassung vom 17. Dezember 2010, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. Februar 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 9).

1.2. Geltungsbereich und Größe des Änderungsbereichs

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 0,4 ha (ca. 4.005 m²) in der Gemarkung Groß Fredenbeck, Flur 2, die Flurstücke 72/47 und 70/3. Die genaue Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs ist aus der nachstehenden Abbildung und der Planzeichnung zu ersehen.



**Abbildung 1: Räumlicher Geltungsbereich der 7. Änderung des Flächennutzungsplans (o. M.);
Quelle: LGLN, Bearbeitung eigene Darstellung**

1.3. Anlass, Erfordernis und Ziele der Planung

Der Rat der Samtgemeinde Fredenbeck hat die Aufstellung der 7. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Fredenbeck (FNP 2015) beschlossen. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 48 „Fredenbecker Wiesen“ der Gemeinde Fredenbeck erfolgt im Parallelverfahren.

Anlass der Planung ist das von der Samtgemeinde Fredenbeck geplante Vorhaben zur Erweiterung der örtlichen Grundschule auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen westlich der Straße „Raakamp“, südlich des Fußweges an der Grundschule am südöstlichen Rand der Ortslage von Fredenbeck. Die Erweiterungsfläche soll aufgrund des derzeitigen Ausbaus der Grundschule zu einer Ganztagsbetreuung für eine künftige Erweiterung vorsorglich bereitgestellt und gesichert werden.

Die Gemeinde Fredenbeck liegt im mittig in der Samtgemeinde Fredenbeck. Sie setzt sich aus dem Grundzentrum Fredenbeck und den Ortsteilen Schwinge und Wedel zusammen und orientiert sich zu den Mittelzentren Bremervörde und Stade, aber auch nach Horneburg und Harsefeld. Die Gemeinde ist verkehrlich gut an die naheliegenden Städte Stade, Horneburg und Harsefeld angebunden und ist ein beliebter Wohnstandort.

Der Gemeinde Fredenbeck obliegt in erster Linie die Aufgabe der Sicherung und Entwicklung zentralörtlicher Einrichtungen als Grundzentrum für die umliegenden Dörfer. Dieser Aufgabe wird Fredenbeck durch diverse Dienstleistungsangebote, Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf, ärztliche Versorgungsmöglichkeiten und andere Einrichtungen gerecht. In Fredenbeck, dem Grundzentrum der Gemeinde und Samtgemeinde, soll sich vorrangig die Siedlungsentwicklung in der Samtgemeinde vollziehen laut dem Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Stade von 2013.

Bei der Siedlungsentwicklung soll eine wohnungsnah und familienunterstützende Infrastruktur geschaffen und bei Erweiterung der Siedlungsgebiete in Fredenbeck die erforderlichen Folgeeinrichtungen, wie z.B. Schulen und Kindertagesstätten, entsprechend erweitert werden. Des Weiteren sollen Schulstandorte langfristig gesichert und eine ortsnahe Schulversorgung gewährleistet werden.

Zur Sicherung der aktuellen und zukünftigen Bedarfe der Fredenbecker Grundschule ist geplant, das Schulgelände zu erweitern und u.a. ein Mensa-Gebäude zu errichten.

Ziel der Planaufstellung ist es somit, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung der Schulerweiterung und somit zur Kapazitätsanpassung der örtlichen Grundschule zu schaffen. Dabei sollen insbesondere auch den Belangen für Natur und Landschaft sowie den Erfordernissen des Immissionsschutzes Rechnung getragen werden. Ziel ist somit eine lagegerechte und dem Ortsbild verträgliche Überplanung der Fläche als Erweiterung der angrenzenden Grundschule und eine kleinflächige Erweiterung des Ortes.

Durch die Umsetzung der Planung soll insgesamt die infrastrukturelle Ausstattung der Gemeinde und somit auch der Samtgemeinde Fredenbeck bedarfsgerecht verbessert werden.

Die Planung dient der Umsetzung folgender Ziele:

- Vorbereitung zur Schaffung der planerischen Voraussetzung zur Errichtung von Anlagen und Einrichtungen für den Gemeinbedarf (Schule, z.B. Mensa-Gebäude)
- Absicherung und Weiterentwicklung der erhaltenswerten Grünstrukturen
- mittel- bis langfristige Befriedigung der örtlichen Nachfrage nach einem Bildungsangebot in Form von erhöhten Kapazitäten der Fredenbecker Grundschule

Zur Vorbereitung und Sicherung dieser Entwicklungsziele und um die städtebaulich geordnete Fortführung der Siedlungsentwicklung in diesem Bereich der Ortslage zu gewährleisten, sind die Änderung des FNP sowie die Aufstellung eines Bebauungsplanes im Parallelverfahren erforderlich.

2. Lage und Bestandssituation

Der Änderungsbereich befindet sich am südöstlichen Rand der Ortslage von Fredenbeck, südlich des Fußwegs der Fredenbecker Grundschule, im Bereich westlich des „Raakamps“ und nördlich der Bahnstrecke.

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch eine Gemeinbedarfsfläche (Fredenbecker Grundschule)
- Im Osten durch den Sportplatz des VfL Fredenbeck und das Gelände des Tennisclubs Fredenbeck und des Jugendcafés
- im Süden durch landwirtschaftlich genutzte Flächen
- Im Westen landwirtschaftlich genutzte Flächen und das Baugebiet „Am Steinkamp“

Der Änderungsbereich umfasst den nordöstlichen Teil des räumlichen Geltungsbereichs des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 48 „Fredenbecker Wiesen“.

2.1. Nutzung und Bebauung

Der Änderungsbereich wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt. Im Westen und Süden schließen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Von dem angesprochenen Ackerstück wird durch die Planung nur der nordöstliche Teilbereich überplant. Die angrenzenden Bereiche sind durch schulische, soziale und sportliche Nutzungen zweier Sportvereine, eines Skateparks und eines Jugendtreffs geprägt. Die Gemeindestraße „Raakamp“ grenzt östlich an den Änderungsbereich; nördlich verläuft zudem angrenzend ein Fußweg.

2.2. Natur und Landschaft

Der Änderungsbereich wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt. Entlang des „Raakamps“ und des nördlich an das Gebiet angrenzenden Fußwegs sind Baumreihen und Sträucher vorhanden. Entlang der Straße „Raakamp“ steht eine Reihe an großkronigen Bäumen (Eichen). Zum Gelände der Grundschule hin ist eine weitere Gehölzreihe aus kleinkronigen Bäumen und Sträuchern vorhanden. Die Baumreihen und Gehölze fungieren als Abgrenzungen zu dem Gelände der benachbarten Grundschule und der Straße „Raakamp“.

Im Norden des Plangebiets verläuft entlang des Schulweges eine Baumreihe aus Linden. Die Baumreihe wird erhalten und durch die Planung nicht verändert.

Weitere höherwertige Strukturen, wie Gehölze, sind innerhalb des Änderungsbereichs nicht anzutreffen. Der Wert für das Landschaftsbild ist aufgrund der umliegenden Bebauung sowie der landwirtschaftlichen Nutzung als gering einzustufen. Aufwertende Elemente sind die im Norden und Osten vorhandenen Baumreihen und Gehölze.

2.3. Verkehrliche Anbindung

Im Änderungsbereich selbst befindet sich keine bereits bestehende Straße. Östlich angrenzend verläuft der „Raakamp“, der in seinem Verlauf nach Nordwesten in die Hauptstraße mündet. Die Straße „Raakamp“ verläuft in Richtung Süd-Osten ab der Höhe des aktuellen Geländes der Grundschule als nicht asphaltierter landwirtschaftlicher Weg.

Die Bahnstrecke verläuft weiter südlich; sie führt von Stade über Deinste und Fredenbeck nach Bremervörde und weiter nach Osterholz-Scharmbeck und wird derzeit nur für Museumsfahrten genutzt. Im Sommer wird der Museumsfahrbetrieb auch nach geregelter Takt vollzogen. Perspektivisch wäre bei einer Reaktivierung der Strecke an diesem Standort südlich des Änderungsgebiets ein zukünftiger Bahnhaltepunkt möglich, entsprechende Planungsabsichten sind aber aktuell nicht bekannt.

Über einen Fuß- und Radweg bzw. Schulweg ist der Änderungsbereich an das Wohngebiet „Am Steinkamp“ im Westen angeschlossen.

3. Planerische Rahmenbedingungen

3.1. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Die Planung ist gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung und der Landesplanung anzupassen. Für die Planung maßgeblich sind die Festlegungen im Landes-Raumordnungsprogramm 2017 des Landes Niedersachsen (LROP; Neubekanntmachung vom 26.09.2017, Nds. GVBl. 2017, 378, zuletzt geändert am 17.09.2022) sowie im Regionalen Raumordnungsprogramm 2013 (RROP) des Landkreises Stade und in der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPVH, vom 19. August 2021, BGBl. I S. 3712). Insbesondere die folgenden Festlegungen sind relevant für die Planung:

Im RROP liegt der Änderungsbereich unmittelbar am Rand des Siedlungsgefüges der Ortslage von Fredenbeck. Die Fläche wird vom RROP – aufgrund hohen Ertragspotenzials – als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft dargestellt. Ein Vorbehaltsgebiet ist ein Grundsatz der Raumordnung, muss deswegen in der Planung und Abwägung berücksichtigt werden und eine Abweichung von dem Grundsatz ist nur bei genügend gewichtigen Gründen möglich. Im vorliegenden Fall dient die Planung dem öffentlichen Interesse, einen Standort für die Erweiterung der Grundschule zu entwickeln, sodass dieser Grundsatz der Raumordnung überwindbar erscheint, zumal die konkret überplante Fläche unmittelbar an den bebauten bzw. bauleitplanerisch gesicherten Bereich angrenzt und aufgrund der geringen Größe des Änderungsbereichs keine besondere Bedeutung für die Landwirtschaft erkennbar ist.

Es bestehen insgesamt keine Anhaltspunkte, dass der Planung Ziele der Raumordnung entgegenstehen.

Gemäß der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz ist eine Betroffenheit bezüglich Hochwasserrisiken für den Änderungsbereich zu prüfen. Es befinden sich keine Gewässer (gem. § 3 Nummer 13 WHG) im näheren Umfeld des Änderungsbereichs. Der Änderungsbereich befindet sich in keinem Überschwemmungsgebiet (§ 76 Absatz 1 WHG) oder Risikogebiet (gem. §73 Absatz 1 WHG). Auch sind keine Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten (gem. §78b Absatz 1 WHG) oder vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete (§ 76 Absatz 3 WHG) durch die Planung betroffen (vgl. Umweltkarten Niedersachsen). Es befinden sich keine Gewässer im Änderungsbereich oder im direkten Umfeld des Änderungsbereichs. Die geplanten Nutzungen sind grundsätzlich als schutzbedürftig zu bewerten, in diesem Bereich ist jedoch von einer geringen Empfindlichkeit gegenüber möglicher Hochwasserrisiken auszugehen.

Für die Umnutzung u.a. landwirtschaftlicher Flächen besteht nach § 1a Abs. 2 BauGB ein besonderes Begründungserfordernis unter Einbeziehung der Möglichkeiten der Innenentwicklung. Grundsätzlich ist hierzu festzustellen, dass es sich bei der Planung um eine aufgrund der Erfordernisse der örtlichen Grundschule notwendige Erweiterung der infrastrukturellen Ausstattung der Gemeinde handelt und die Planung i.d.S. dem öffentlichen Interesse dient. Die Umnutzung der landwirtschaftlichen Flächen erscheint somit gerechtfertigt. Zudem ist die Fläche des Änderungsbereiches im wirksamen FNP der Samtgemeinde von 2015 bereits als Wohnbaufläche dargestellt.

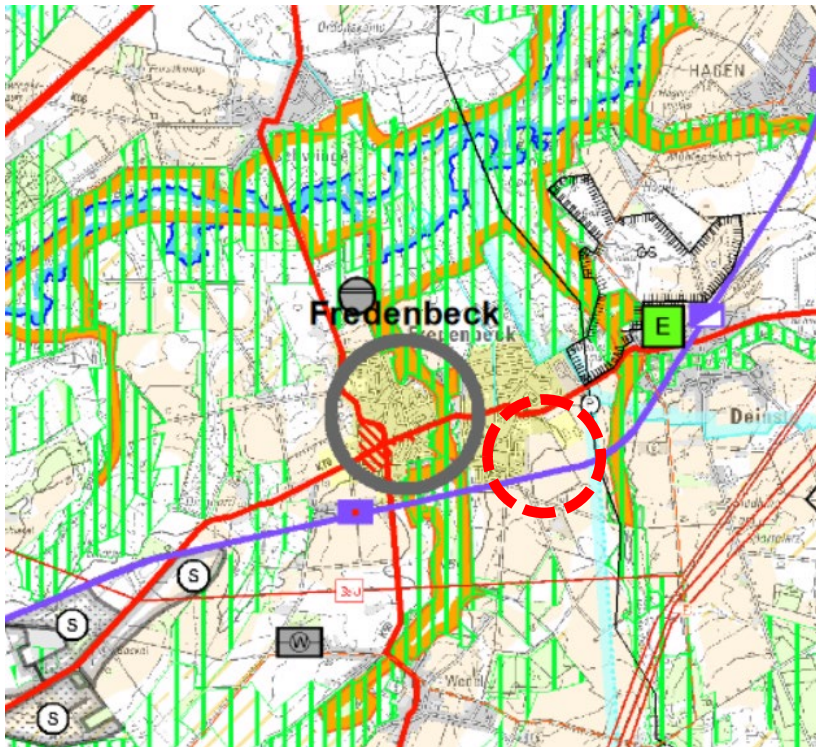


Abbildung 2: Ausschnitt RROP 2013 Landkreis Stade mit Kennzeichnung der Lage des Änderungsbereichs; rote Markierung eigene Darstellung

3.2. Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich der 7. FNP-Änderung ist im wirksamen FNP 2015 der Samtgemeinde Fredenbeck als Wohnbaufläche (W) dargestellt. Angrenzend werden Wohnbauflächen, Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Schule, Grünflächen mit der Zweckbestimmung Sportplatz und im weiteren Umfeld die Bahnstrecke sowie gemischte Bauflächen (M) dargestellt.

Die Änderung des FNP erfolgt parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 48 „Fredenbecker Wiesen“. Vorgesehen ist hier die Festsetzung einer Fläche für den Gemeinbedarf gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 2a BauGB mit der Zweckbestimmung „Schule“.

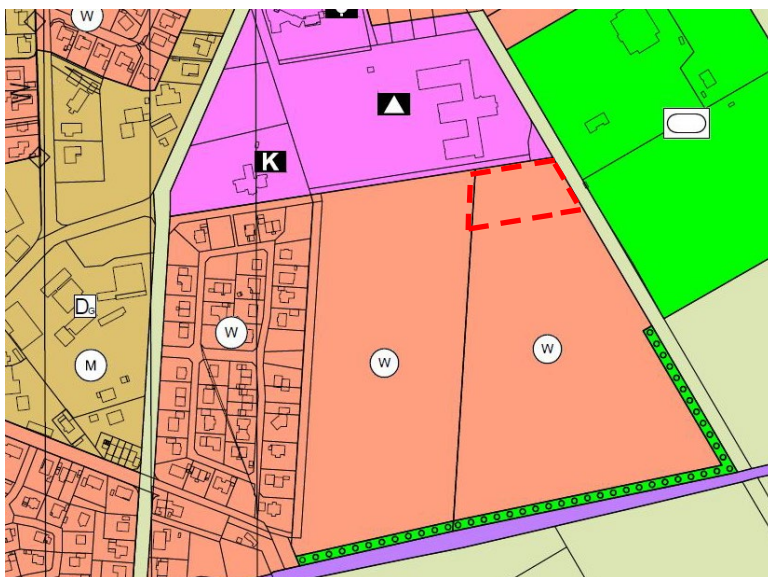


Abbildung 3: Ausschnitt wirksamer FNP 2015 mit Kennzeichnung des Änderungsbereichs (o. M.); Quelle: Samtgemeinde Fredenbeck; rote Markierung eigene Darstellung

4. Fachplanerische Grundlagen

4.1. Landschaftsrahmenplan/Landschaftsplan

Der **Landschaftsrahmenplan** 2014 (LRP) des Landkreises Stade stellt den Änderungsbereich als Sandacker (AS) dar und weist die Zielkategorie 4 für Arten und Biotope mit der Beschreibung „umwelt- und naturverträgliche Nutzung in allen übrigen Gebieten mit geringer Bedeutung für alle Schutzgüter“ zu.

Der **Landschaftsplan** (LP) der Samtgemeinde Fredenbeck wurde 2022 neu aufgestellt. Der Änderungsbereich wird in der Karte Landschaftsbild nicht dem Siedlungsbereich zugeordnet. Für Arten und Biotope ist der Bereich als von „allgemeiner bis geringer Bedeutung“ dargestellt. Der Landschaftsplan sowie der Landschaftsrahmenplan kartieren die Bäume und Sträucher entlang der Straße „Raakamp“ als „Feldhecke / sonstige Gehölzreihe“ und „sonstige besondere Naturobjekte“.

Der Änderungsbereich besitzt keine erkennbar besondere Bedeutung für Arten und Biotope bzw. den Biotopverbund. Er hat zudem nur eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild. Als aufwertende Elemente sind die Gehölze am „Raakamp“ kartiert. Sie sollen im Rahmen der nachfolgenden Planung weitestmöglich erhalten werden. Nach dem derzeitigen Planungs- und Kenntnisstand sind keine Konflikte oder Widersprüche zu den Aussagen des LRP erkennbar.

4.2. Artenschutz

Der Änderungsbereich weist mit Ausnahme der Bäume und Gebüsche am nördlichen und östlichen Rand keine höherwertigen Strukturen auf. Auch Schutzgebiete sind durch die Planung nicht betroffen. Es besteht aufgrund der ausgeübten landwirtschaftlichen Nutzung und des angrenzenden Schulgeländes kein Verdacht auf einen besonderen Untersuchungsbedarf für geschützte Arten.

Da es sich bei dem Änderungsbereich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche (überwiegend Sandacker) in Siedlungsrandlage und somit um ein Biotop mit überwiegend geringer Bedeutung für Pflanzen und Tiere handelt, ist grundsätzlich festzustellen, dass lediglich mit einem Vorkommen von allgemein häufig vorkommenden, ungefährdeten Arten zu rechnen ist und Ziele des Artenschutzes der Planung absehbar nicht unüberwindbar entgegenstehen werden. Die Empfindlichkeit gegenüber der Planung ist insgesamt als gering einzuschätzen.

Eine gutachterliche Einschätzung zum Artenschutz wurde in der Umweltprüfung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes 48 „Fredenbecker Wiesen“ integriert, sodass sichergestellt werden kann, dass keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zum Artenschutz berührt sind.

4.3. Natur- und Landschaft

Geschützte Objekte oder geschützte Gebiete im Sinne des Naturschutzrechts sind durch die Planung erkennbar nicht betroffen. Es sind keine Schutzgebiete, gemeinschaftlich bedeutungsvolle Gebiete oder sonstige wertvolle Bereiche der landesweiten Biotopkartierung in den Niedersächsischen Umweltkarten vorhanden. Es befinden sich zudem keine Naturdenkmale im Änderungsbereich.

Als linear ausgeprägtes Gehölzbiotop, welches nach dem Landschaftsplan gesichert und entwickelt werden soll, ist die Baum- und Strauchhecke knapp außerhalb des Änderungsbereiches, auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Straße „Raakamp“, kartiert.

Allerdings weist der Landschaftsrahmenplan nordwestlich des Gebiets ein kleinflächiges Biotop mit eingeschränkter Bedeutung und eines mit sehr hoher Bedeutung aus, welches durch die Planung jedoch nicht tangiert wird.

4.4. Kultur- und Sachgüter

Im Änderungsbereich und seiner näheren Umgebung sind keine gesetzlich geschützten Baudenkmale bekannt, die in ihrer Gestalt oder Wirkung durch die Planung beeinträchtigt werden könnten.

Ein Verdacht auf Bodenfunde ist ebenfalls nicht bekannt. Jedoch ist darauf hinzuweisen, dass ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde, die im Zuge von Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, unverzüglich dem Landkreis Stade, Untere Denkmalschutzbehörde, mitzuteilen sind. Maßnahmen, die zur Beeinträchtigung oder Zerstörung von Fundstellen führen, sind zu unterlassen.

4.5. Altlasten- und Ablagerungen

Innerhalb des Änderungsbereiches sind keine Altablagerungen bekannt, die in das Altlastenprogramm des Landes Niedersachsen aufgenommen wurden.

Angaben oder Hinweise über Altlasten, Altstandorte und Altablagerungen sind im Änderungsbereich nicht bekannt. Der Grundstückseigentümerin sind keine Verunreinigungen bzw. schädliche Bodeneinträge auf dem Gelände bekannt. Auch besteht aufgrund der bisherigen Nutzung (überwiegend als Ackerland/Grünland) kein Verdacht auf das Vorhandensein von Altlasten oder Altablagerungen.

Im Rahmen der weiteren Bebauungs- und Erschließungsplanung ist ggf. zu prüfen, ob Bodenbelastungen durch eingetragene Schadstoffe vorhanden sind. Dabei sind die fachlichen Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) bzw. der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) hinsichtlich der Aspekte Probenahme, Analytik und nutzungsspezifische Bewertung einzuhalten.

4.6. Kampfmittel

Der Änderungsbereich wurde auf Kampfmittel untersucht. Die derzeit vorliegenden Luftbilder wurden vollständig ausgewertet. Nach durchgeführter Luftbildauswertung wird keine Kampfmittelbelastung vermutet.

Die vorliegenden Luftbilder können nur auf Schäden durch Abwurfkampfmittel überprüft werden. Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Brandmunition, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Niedersachsen bei der Regionaldirektion Hameln-Hannover des LGLN zu benachrichtigen.

4.7. Boden

Der im Änderungsbereich vorherrschende Bodentyp ist Plaggenesch. Plaggenesche zählen im Sinne des § 2 BBodSchG zu den schutzwürdigen Böden Niedersachsens. Die Schutzwürdigkeit ergibt sich aus der kulturgeschichtlichen Bedeutung als Zeugnis menschlicher Siedlungs- und Kulturentwicklung und als bodenkundliches Dokument sowie aus der natürlichen Bodenfruchtbarkeit aufgrund eines hohen Humusgehalts, der erhöhten Wasserspeicherfähigkeit und erhöhten Nährstoffgehalten. Die schutzwürdigen Böden sind bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs entsprechend zu berücksichtigen sowie die verschiedenen Möglichkeiten der Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu beachten.

Durch die bereits langjährig ausgeübte intensive landwirtschaftliche Nutzung der Fläche können Vorbelastungen des Bodens entstanden sein, wodurch das Bodenleben und die Bildung von Grundwasser bereits beeinträchtigt worden sein können.

Vorhandener Oberboden sollte aufgrund § 202 BauGB vor Baubeginn schonend abgetragen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt werden. Im Rahmen der Bautätigkeiten

sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (v.a. DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau -Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial).

Um dauerhaft negative Auswirkungen auf die von Bebauung freizuhaltenen Bereiche zu vermeiden, sollte der Boden im Bereich der Bewegungs-, Arbeits- und Lagerflächen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Überfahrungsverbotzonen, Baggermatten) geschützt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnahe, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorgenommen werden (u.a. gemäß DIN 19639). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden. Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollten Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen Belastungen ausgelegt werden. Besonders bei diesen Böden sollte auf die Witterung und den Feuchtegehalt im Boden geachtet werden, um Struktur-schäden zu vermeiden.

4.8. Wasser

Es sind keine Oberflächengewässer von den Planungen betroffen. Der Änderungsbereich liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet oder in einem Vorranggebiet zur Trinkwassergewinnung des LROP 2017.

Durch den hohen Sandanteil der Geestböden ist das Wasserrückhaltevermögen grundsätzlich eher gering. Dadurch kann das Sickerwasser schneller in die grundwasserführenden Bodenschichten gelangen. Da auch die Filtereigenschaften von Sandböden nur gering sind, kann es durch entsprechende Nutzungen zu Schadstoffeinträgen und damit einer Belastung des Grundwassers kommen. Für das Plangebiet wird die Durchlässigkeit oberflächennaher Gesteine jedoch als „gering“ angegeben (NIBIS-Kartenserver). Obwohl das Gebiet intensiv landwirtschaftlich genutzt wurde, ist keine erhebliche Beeinträchtigung des oberflächennahen Grundwassers durch Schadstoffeintrag bekannt, eine Beeinträchtigung kann aber nicht ausgeschlossen werden.

Der Änderungsbereich hat für den Funktionsbereich Wasser insgesamt nur eine geringe Bedeutung.

4.9. Luft und Klima

Der Änderungsbereich liegt klimatisch im Bereich des niedersächsischen Flachlandes; das Klima ist atlantisch geprägt. Kennzeichnend für dieses maritime meeresnahe Küstenklima sind kühle Sommer und milde Winter sowie ein früher beginnender und lang andauernder Frühling und Herbst.

Eine Vorbelastung der Luft durch Schadstoffemissionen aus der näheren Umgebung des Änderungsbereichs wie zum Beispiel aus den umliegenden landwirtschaftlichen Betrieben oder Verkehrsstraßen wird nicht als erheblich angesehen. Der Bewuchs im Änderungsbereich trägt nur geringfügig zur Frischluftentstehung bei.

Für die Luft und das Klima hat der Änderungsbereich insgesamt nur eine geringe Bedeutung.

4.10. Landwirtschaft

Durch die Planung werden etwa 0,4 ha landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch genommen und stehen einer dauerhaften landwirtschaftlichen Nutzung bei Umsetzung der Planung dauerhaft nicht mehr zur Verfügung.

Die Inanspruchnahme wurde bereits durch die Darstellung als Wohnbauflächen im Rahmen des FNP 2015 vorbereitet und auch abgewogen, sodass die Inanspruchnahme dieser landwirtschaftlichen Flächen vertretbar ist.

4.11. Orts- und Landschaftsbild

Der Änderungsbereich liegt am Rand des Siedlungskörpers und wird von der angrenzenden Gemeinbedarfsfläche, der Straße „Raakamp“ und der Sportstätte im Osten und dem Wohngebiet im Westen, das in Zukunft entstehen soll, städtebaulich angemessen in den Siedlungszusammenhang eingefasst. Das Ortsbild im Bereich der Änderung ist geprägt durch die Grundschule und den angrenzenden Kindergarten sowie das Sportzentrum. Da die aktuelle Planung eine ähnliche Bebauung – ein weiteres Schulgebäude – wie bereits in der Umgebung vorhanden, vorsieht, sollte eine Beeinträchtigung des Ortsbildes geringfügig sein.

Der Änderungsbereich liegt laut LRP in der Landschaftsbildeinheit „Feldflur zwischen Fredenbeck und Groß Aspe“, welche als Ackerbaugebiete der Geest bezeichnet werden. Die Natürlichkeit wird als gering bis mittel bewertet, die Vielfalt als mittel bis hoch. Das Landschaftsbild ist allerdings durch mehrere Hochspannungsleitungen südlich von Fredenbeck sowie durch diverse Straßen, die Bahnstrecke Stade-Bremervörde und andere Störelemente sehr stark vorbelastet. Gerade die Bahnstrecke trennt die Flächen von der restlichen Landschaftsbildeinheit deutlich ab. Die Bedeutung des Landschaftsbildes wird nach dem LRP zudem als gering eingestuft. Durch die Planung werden zwar Veränderungen des Landschaftsbildes vorbereitet; die geringe Bedeutung aufgrund der Vorbelastungen lässt allerdings den Eingriff in das Landschaftsbild vertretbar erscheinen.

4.12. Immissionsschutz

Verkehrslärm

Zum Schutz der geplanten schutzwürdigen Nutzungen innerhalb des Änderungsbereichs wurde im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 48 eine schalltechnische Untersuchung erstellt. In dieser werden u.a. auch die durch das Planvorhaben induzierten zusätzlichen Verkehre und deren lärmtechnischen Auswirkungen auf die angrenzenden Nutzungen berücksichtigt.

Zudem wurde der von der Grundschule und vom Kindergarten ausgehende Lärm untersucht. Es wurde geprüft, ob das am „Raakamp“ gelegene Sportzentrum, die Grundschule Fredenbeck sowie der städtische Kindergarten zu einer relevanten Lärmbelastung für das geplante Wohngebiet beitragen. Auch der von den weiteren benachbarten Sportanlagen und dem an der Straße „Raakamp“ vorhandenen BHKW ausgehende Lärm sowie der von dem nahegelegenen Skatepark ausgehende Lärm wurden untersucht. Hinsichtlich der Nachbarschaftsverträglichkeit des geplanten Wohngebietes wurden auch die Auswirkungen durch den B-Plan-induzierten Verkehrslärm insbesondere auf das angrenzende, vorhandene Wohngebiet geprüft.

Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung werden durch erforderliche Festsetzungen zum Immissionsschutz im Bebauungsplan Nr. 48 berücksichtigt.

Lärm durch Landwirtschaft

Mit erheblichen Belastungen durch betriebsbedingte landwirtschaftliche Immissionen ist im Änderungsbereich nicht zu rechnen. Insbesondere hinsichtlich der nahe gelegenen, durch Düngung beaufschlagten landwirtschaftlichen Flächen, gilt folgender Hinweis:

In Bereichen mit landwirtschaftlich geprägtem Gebietscharakter werden zeitweilig landwirtschaftliche Emissionen einwirken. Ortsübliche landwirtschaftliche Immissionen (z.B. durch Gülleausbringung, Silagelagerung und Transport), die im Rahmen der ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung von den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und Betrieben ausgehen können, sind mit Hinweis auf das gegenseitige Gebot zur Rücksichtnahme zu tolerieren. Dies gilt ebenso für Geräuschimmissionen im Rahmen der Bewirtschaftung der Betriebsstätten und den bewirtschafteten Flächen.

Geruchsimmissionen

Das Plangebiet befindet sich zwar in einem u. a. durch landwirtschaftliche Tierhaltung geprägten Gebiet. Im immissionsrelevanten Umfeld befinden sich jedoch erkennbar keine landwirtschaftlichen Betriebe mit emissionsrelevanter Tierhaltung.

Die aus der Tierhaltung und den dazugehörigen Nebenanlagen stammenden Geruchsemissionen können dennoch bei entsprechenden Windverhältnissen bis in den Planbereich wirken und dort zu Geruchsbelästigungen führen, die möglicherweise als belästigend empfunden werden. Erhebliche Belästigungen durch Geruch sind jedoch nicht zu erwarten; ortsübliche Gerüche sind zu tolerieren (siehe oben).

5. Inhalte der Planung

5.1. Fläche für Gemeinbedarf

Für die Realisierung der Planung ist die Änderung des FNP zur Schaffung der planerischen Voraussetzungen erforderlich.

Entsprechend den Zielen der Planung soll daher eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB dargestellt werden, so dass das Vorhaben zur Erweiterung des Schulgeländes und zur Errichtung weiterer Gebäude (u.a. Mensa) und sonstiger baulicher Anlagen für die Schule realisiert werden kann.

5.2. Verkehrliche Anbindung und Erschließung

Es ist vorgesehen, den Standort der Schulerweiterung über die Straße „Raakamp“ und weiter über die Hauptstraße (Kreisstraße K1) an die Umgebung anzubinden.

Zukünftig soll über die im Rahmen des im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplans Nr. 48 eine Planstraße vom „Raakamp“ aus in das geplante Wohngebiet zunächst als Baustraße, Fuß- und Radweg sowie Notzufahrt für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge führen. Diese Notfallzufahrt ist über das geplante angrenzende Wohngebiet an das westlich liegende Wohngebiet „Am Steinkamp“ über den „Ackerring“ in Richtung Westen mit dem restlichen Ort Fredenbeck verbunden. Aufgrund ihres Status als Notzufahrt ist diese verkehrliche Anbindung jedoch voraussichtlich von untergeordneter Bedeutung. Die Notzufahrt kann ebenso als Fuß- und Radweg genutzt werden; ein entsprechender Ausbaustandard wird vorgesehen.

5.3. Ver- und Entsorgung

Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung

Für den Änderungsbereich wurde im Zuge des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 48 ein Konzept zur Oberflächenentwässerung erarbeitet und umgesetzt. Ein Bodengutachten wurde ebenfalls erstellt.

Die Ergebnisse des Entwässerungskonzeptes werden durch erforderliche Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 48 berücksichtigt.

Unabhängig von dem vorgesehenen Entwässerungskonzept ist es auch möglich, das auf den Grundstücksflächen anfallende, unverschmutzte Regenwasser zu speichern und als Brauchwasser zu nutzen.

Zur Schmutzwasserentsorgung kann an das örtliche Kanalnetz angebunden werden. Die Ableitung des Schmutzwassers kann durch Anschluss an den vorhandenen Freigefälle-Schmutzwasserkanal sichergestellt werden.

Versorgung

Die Ver- und Entsorgung des Änderungsbereichs soll durch Anschluss an die entsprechenden örtlichen Netze erfolgen. Mit den Leitungsträgern werden rechtzeitig vor Baubeginn die möglichen Anschlüsse, die Einzelheiten der Bauausführung sowie die Koordination mit den anderen Leitungsträgern abzustimmen und ggf. erforderliche Genehmigungen im Rahmen der Ausbauplanung zu beantragen sein.

Vorhandenen Leitungen und Anlagen sind in ihren Trassen (Lage) und Standort (Bestand) grundsätzlich zu erhalten und dürfen weder beschädigt, überbaut, überpflanzt oder anderweitig gefährdet werden. Sollte sich durch das Vorhaben die Notwendigkeit einer Anpassung der Anlagen, wie z.B. Änderungen, Beseitigung, Neuherstellung der Anlagen an anderem Ort (Versetzung) oder anderer Betriebsarbeiten ergeben, sollen dafür die gesetzlichen Vorgaben und die anerkannten Regeln der Technik gelten. Gleiches gilt auch für die gegebenenfalls notwendige Erschließung des Änderungsbereichs mit Versorgungsleitungen und Anlagen durch den jeweiligen Versorgungsträger.

Trinkwasserversorgung

Der Änderungsbereich kann durch Erweiterung des örtlichen Versorgungsnetzes für Trinkwasser an dieses angeschlossen werden. Der Anschluss kann über die vorhandenen Leitungen erfolgen.

Löschwasserversorgung / Vorbeugender Brandschutz / Zufahrten für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge:

Im Änderungsbereich werden keine Straßen neu angelegt. Die Zuwegung von öffentlichem Grund muss gem. „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ (Veröffentlicht Nds. MBl. Nr. 37 aus 2012) hergestellt werden. Es ist die RstO 12 oder höherwertig anzusetzen. Sofern Bewegungsflächen für die Feuerwehr auf öffentlichem Grund / der Straße angeordnet werden, sind die o. g. Vorschriften ebenfalls zu beachten. Gemäß NbrandSchG § 2 (1), Satz 3, Nr. 2 obliegt es der Gemeinde für eine Grundversorgung an Löschwasser zu sorgen.

Versorgung mit elektrischer Energie

Das geplante Baugebiet soll durch eine Erweiterung des vorhandenen Leitungsnetzes an dieses angeschlossen werden. Dadurch kann die Versorgung mit elektrischer Energie sichergestellt werden.

Im Zuge der Ausbauplanung ist sicherzustellen, dass bestehende Versorgungsleitungen nicht beeinträchtigt werden. Der Versorgungsträger wird rechtzeitig an der Ausbauplanung beteiligt werden. Näheres bleibt der konkreten Erschließungsplanung vorbehalten.

Solarenergie

Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie auf und in den Dachflächen sind möglich und ausdrücklich erwünscht. Aufgeständerte Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie sollen möglichst nicht entstehen. Durch die Zulässigkeit von Solardächern werden im Übrigen Aspekte des Klimaschutzes berücksichtigt. Neben Photovoltaik ist auch die Gewinnung von Wärme über die Nutzung der Sonnenenergie auf oder in den Dachflächen oder generell über verschiedene Techniken, z.B. mit Hilfe von Wärmetauschern, möglich.

Es wird auf die geltenden gesetzlichen Vorschriften (u.a. Gebäudeenergiegesetz) und die bauordnungsrechtlichen Vorschriften (z.B. Überdachung größerer Stellplatzanlagen durch Photovoltaikanlagen) sowie die Vorgaben der überörtlichen Planungen hinsichtlich der Nutzung von Sonnenenergie verwiesen.

Gasversorgung

Die Gasversorgung soll – falls erforderlich - nach Möglichkeit durch Anbindung an und Erweiterung des bestehenden Netzes sichergestellt werden. Die konkrete Planung und Abstimmung erfolgt im Zuge der Ausbau- und Erschließungsplanung.

Telekommunikation

Die Telekommunikationsinfrastruktur kann durch Ausbau des bestehenden Netzes durch die Deutsche Telekom oder einen anderen Leistungsanbieter sichergestellt werden. Dazu wird die Verlegung neuer Telekommunikationslinien im Plangebiet und ggf. außerhalb des Plangebietes erforderlich.

Bei der Erschließung von Neubaugebieten sind die Regelungen des Telekommunikationsgesetzes (TKG) zu beachten. Daher ist sicherzustellen, dass geeignete passive Netzinfrastrukturen, ausgestattet mit Glasfaserkabeln, mitverlegt werden. Die konkrete Planung und Abstimmung erfolgt im Zuge der Ausbauplanung.

Müllentsorgung

Träger der Abfallentsorgung ist der Landkreis Stade, der die Entleerung der Hausmüllbehälter einer privaten Firma übertragen hat (öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger). Die Regelungen des Entsorgungsträgers zur Müllentsorgung sind im Rahmen der Erschließungs- und Ausbauplanung zu berücksichtigen.

Die Abfallbeseitigung im Änderungsbereich wird als hinreichend gesichert angesehen. Näheres bleibt der konkreten Erschließungsplanung vorbehalten.

6. Umweltbericht

6.1. Einleitung

Die Umweltprüfung wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-j und § 1a BauGB durchgeführt, indem die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Im Umweltbericht sind die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange darzulegen. Die Erstellung des Umweltberichtes erfolgt auf Grund der Vorgaben des § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Die Struktur ergibt sich aus der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, in Verbindung mit § 1 Abs. 7 und § 1a BauGB.

6.1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Die Samtgemeinde Fredenbeck beabsichtigt mit der 7. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) eine bisher im wirksamen FNP der Samtgemeinde als Wohnbaufläche (W) dargestellte Fläche als Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ darzustellen.

Ziel ist die bauleitplanerische Sicherung der aktuellen und zukünftigen Bedarfe der Fredenbecker Grundschule, für die geplant ist, das Schulgelände zu erweitern und u.a. ein Mensa-Gebäude zu errichten.

Zur Sicherung dieser Entwicklungsziele und um die städtebaulich geordnete Fortführung der Siedlungsentwicklung in diesem Bereich des Samtgemeindegebietes zu gewährleisten, ist die Änderung des FNP erforderlich.

6.1.2. Ziele des Umweltschutzes durch Fachgesetze und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung bei der Planung

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung
Baugesetzbuch (BauGB)	<p>§ 1 Abs. 6 a)-j) Berücksichtigung der Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt und den Menschen und seine Gesundheit, ihrer Wechselwirkungen, Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abwässern, Nutzung erneuerbarer Energien, Berücksichtigung der Darstellungen von Landschaftsplänen etc.</p> <p>§ 1a Abs. 2 Bodenschutzklausel: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden.</p> <p>§ 1a Abs. 3 Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung zu berücksichtigen.</p>	<p>Überplanung von Flächen im städtebaulichen Außenbereich</p> <p>Bodenschutzklausel: Abarbeitung durch Standortalternativenprüfung (bereits im FNP 2015 erfolgt)</p> <p>(weitere Berücksichtigung auf Bebauungsplan-Ebene)</p>
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	<p>§ 1 Abs. 1 "Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz)." <p>§ 13 „Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.“</p> <p>§ 15 Abs. 1 „Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.“</p> <p>§ 15 Abs. 2 „Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).“</p>	<p>Überplanung von Flächen im städtebaulichen Außenbereich</p> <p>Berücksichtigung der erhaltenen Gehölze auf Bebauungsplan-Ebene und im Rahmen der konkreten Erschließungsplanung</p> <p>Erstellung eines Umweltberichtes</p> <p>(weitere Berücksichtigung auf Bebauungsplan-Ebene)</p>

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung
	<p>§ 18 Abs. 1 „Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.“</p> <p>§ 34 Abs. 1 „Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2 ist, ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden. Der Projektträger hat die zur Prüfung der Verträglichkeit sowie der Voraussetzungen nach den Absätzen 3 bis 5 erforderlichen Unterlagen vorzulegen.“</p> <p>§ 34 Abs. 2 „Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig.“</p> <p>§ 34 Abs. 3 „Abweichend von Absatz 2 darf ein Projekt nur zugelassen oder durchgeführt werden, soweit es 1. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und 2. zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind.“</p>	
Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)	<p>§ 1 Es sollen nachhaltig die Funktionen des Bodens gesichert oder wiederhergestellt werden.</p> <p>„Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.“</p>	Überplanung von Flächen im städtebaulichen Außenbereich (weitere Berücksichtigung auf Bauabwägungsebene)
Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)	<p>§ 1 Abs. 1 Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorgebeugt werden</p>	Vorabschätzung auftretender schädlicher Umwelteinwirkungen / Emissionen, Immissionen (Berücksichtigung auf Bauabwägungsebene)

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung
	§ 50 "Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufenen Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden."	

Fachplanung	Umweltschutzziel	Berücksichtigung
Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises (RROP)	Ausweisung als Fläche für die Landwirtschaft; keine standortspezifischen Aussagen	Überplanung von Flächen im städtebaulichen Außenbereich Bodenschutzklausel: Abarbeitung durch Standortalternativenprüfung (bereits im FNP 2015 erfolgt) Grundsätzliche Begrenzung der Inanspruchnahme bestehender Freiräume (weitere Berücksichtigung auf Bebauungsplan-Ebene)
Flächennutzungsplan (FNP)	Darstellung von Wohnbauflächen (W)	Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf „Schule“
Landschaftsrahmenplan (LRP)	Ausweisung als Flächen für die Landwirtschaft; keine standortspezifischen Zielaussagen; nordwestlich TG1 sehr hochwertiger Wald (Wertstufe 5) dargestellt; TG2 als Dauergrünland (Wertstufe 2) dargestellt; Schutzgebiete lediglich in einiger Entfernung vorhanden; Bereich mit hoher Grundwasserneubildungsrate und hoher Nitratauswaschungsgefährdung	Überwiegend Begünstigung einer umweltverträglichen Nutzung der überplanten Fläche (Abarbeitung der Eingriffsregelung auf Bebauungsplan-Ebene)

6.1.3. Ziele des Artenschutzes

Ein Erfordernis zur Untersuchung einer möglichen Betroffenheit besonders geschützter Arten durch die Darstellungen in der Flächennutzungsplan-Änderung wird nicht gesehen, da die Anforderungen des Artenschutzes auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung oder in für Nutzungen auf den dargestellten Flächen erforderlichen Fachplanungen berücksichtigt werden müssen.

In diesem Fall sind die Belange des Artenschutzes konkret im Rahmen der parallelen Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 48 „Fredenbecker Wiesen“ und im Rahmen künftiger Bebauungspläne zu berücksichtigen.

Die vorhandene Biotopausstattung des Plangebietes (Ackerflächen sowie Gehölze / Baumreihen an den Rändern der Fläche) steht einer Entwicklung des Plangebietes als Schulerweiterungsfläche erkennbar nicht entgegen.

6.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

6.2.1. Beschreibung des Umweltzustandes und der Auswirkungen der Planung

6.2.1.1. Tiere

Untersuchungsrahmen	Tierwelt, Pflanzenwelt, bestehende Nutzungen: Aussagen LRP, Bestandsaufnahme, Stellungnahmen Scoping, Umweltbericht Bebauungsplan Nr. 48
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	<p>Ackerland; Ackerflächen und offener Landschaftsraum angrenzend nach Süden und Osten; Gehölze / Baumreihe entlang der Straße „Raakamp“ und des nördlich angrenzenden Schulwegs.</p> <p>Das Plangebiet weist keine besondere Bedeutung für wildlebende Tierarten auf. Es besteht Lebensraumpotenzial für Brutvögel der allgemein häufig vorkommenden, un gefährdeten Arten. Artenschutzrechtlich relevante Vorkommen sind jedoch nicht vollständig auszuschließen.</p> <p>Da Beeinträchtigungen eines Gebietes im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB durch die Planung auszuschließen sind, wird mit Bezug auf § 1a Abs. 4 BauGB eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG nicht notwendig.</p> <p><u>Empfindlichkeit der Umweltmerkmale:</u></p> <p>Das Plangebiet weist Flächen auf, die überwiegend nur eine eingeschränkte Artenvielfalt sowie Lebensraumpotenzial der Fauna besitzen. Gegenüber der Planung ist eine erhebliche Empfindlichkeit jedoch nicht vollständig auszuschließen.</p> <p><u>Vorbelastungen:</u></p> <p>Das Plangebiet ist aufgrund der angrenzenden Nutzung als Siedlungsbereich bereits vorbelastet. Die Artenvielfalt in Flora und Fauna ist hier eingeschränkt. Das Potenzial als Lebensraum für Amphibien und Brutvögel wird aufgrund der ausgeübten landwirtschaftlichen Nutzung insgesamt nicht als besonders wertvoll eingeschätzt.</p>
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	Bei Nicht-Durchführung der Planung kommt es zu keiner vom Bestand wesentlich abweichenden Entwicklung des Umweltzustands.
Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	<p>Mögliche Beeinträchtigung von besonders geschützten Vögeln/Tieren und Fledermäusen durch die Schulerweiterungsfläche; Berücksichtigung der vorhandenen Gehölze an den Rändern der Fläche durch artenschutzfachliche Untersuchung auf Bebauungsplan-Ebene erforderlich.</p> <p>Durch die zusätzlich vorbereitete Bebauung und Versiegelung kann weiterer Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren gehen. Auf der anderen Seite wird durch absehbare Pflanzungen innerhalb der Schulerweiterungsfläche (Begrünung des Schulgeländes) neuer Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten geschaffen.</p>
Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von Eingriffen	Umsetzung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung Gehölzbe-seitigung)
Maßnahmen zum Ausgleich	Auf FNP-Ebene nicht vorgesehen.

6.2.1.2. Pflanzen und Biotope

Untersuchungsrahmen	Tierwelt, Pflanzenwelt, bestehende Nutzungen: Aussagen LRP, Bestandsaufnahme, Stellungnahmen Scoping, Umweltbericht Bebauungsplan Nr. 48
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	<p>Biotop mit sehr geringer Bedeutung; Ackerland; Ackerflächen und offener Landschaftsraum angrenzend nach Süden und Osten; Gehölze / Baumreihe entlang der Straße „Raakamp“ und des nördlich angrenzenden Schulwegs.</p> <p>Der LRP stellt innerhalb des Plangebiets Biotoptypen mit sehr geringer bis geringer Bedeutung dar (Wertstufe I). Schützenswerte Flächen, Bäume, Biotope oder sonstige</p>

	<p>geschützte Objekte werden durch die Planung nicht unmittelbar betroffen. Es sind keine Naturdenkmäler im Plangebiet bekannt.</p> <p>Gemäß LRP ist die potentiell natürliche Vegetation innerhalb des Plangebietes Drahtschmielen-Buchenwald“.</p> <p>Der überwiegende Teil der Fläche ist Sandacker (AS), es sind Baumreihen / Baum-Strauchhecken / Feldhecken an den Rändern vorhanden.</p> <p><u>Empfindlichkeit der Umweltmerkmale:</u></p> <p>Das Plangebiet weist Flächen von allgemeiner Bedeutung auf. Die vorhandenen Grünstrukturen werden voraussichtlich überwiegend erhalten bleiben (Bestandsschutz); die von ermöglichter zusätzlicher Bebauung betroffenen sind, weisen eine geringe Empfindlichkeit auf. Zu schützenswerten Flächen im Umfeld sind entsprechende Abstände einzuhalten. Es befinden sich keine Naturdenkmale im Plangebiet.</p> <p><u>Vorbelastungen:</u></p> <p>Das Plangebiet ist aufgrund der angrenzenden Nutzung als Siedlungsbereich bereits vorbelastet. Die Artenvielfalt in Flora und Fauna ist hier eingeschränkt.</p>
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	Bei Nicht-Durchführung der Planung kommt es zu keiner vom Bestand wesentlich abweichenden Entwicklung des Umweltzustands.
Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	<p>Keine Beeinträchtigung durch Rodung von Gehölzen zu erwarten. Am „Raakamp“ ist unmittelbar südlich der Fläche die Rodung einer alten Eiche zur Schaffung einer Zufahrt zu dem geplanten angrenzenden Baugebiet absehbar unvermeidbar (dies betrifft jedoch die Fläche der FNP-Änderung nicht unmittelbar).</p> <p>Im Norden des Plangebiets verläuft entlang des Schulweges eine Baumreihe aus Linden. Die Baumreihe wird erhalten und durch die Planung nicht verändert.</p> <p>Durch die zusätzlich vorbereitete Bebauung und Versiegelung kann weiterer Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren gehen. Auf der anderen Seite wird durch absehbare Pflanzungen innerhalb der Schulerweiterungsfläche (Begrünung des Schulgeländes) neuer Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten geschaffen.</p>
Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von Eingriffen	Umsetzung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung Gehölzbe-seitigung)
Maßnahmen zum Ausgleich	Auf FNP-Ebene nicht vorgesehen.

6.2.1.3. Fläche und Boden

Untersuchungsrahmen	Bodentypen, Bodenarten, Geotope: Bodenkarte, LRP, NIBIS-Kartenserver, Umweltbericht Bebauungsplan Nr. 48
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	<p>Bodentyp Plaggenesch unterlagert von Braunerde; mittlere Bedeutung des Bodens; geringe bis mittlere Bodenfruchtbarkeit.</p> <p>Das Plangebiet grenzt bereits an Siedlungsbereiche an, Richtung Osten und Süden ist es jedoch Teil der offenen Landschaftsraums. Es werden bisher landwirtschaftlich genutzten Bereiche oder Grün- und Freiflächen als Bauflächen vorgesehen.</p> <p>Der Einflussbereich des Bodens wird in der „Bodenkundlichen Standortkarte von Niedersachsen und Bremen“ als maritim-subkontinentale Flachlandregion der grundwasserfernen, ebenen bis welligen Geest zugeordnet. Der Standort wird mit mäßig trockenen bis frischen, meist steinigen Sandböden mit Lehm im Untergrund, örtlich im Unterboden, beschrieben.</p> <p>Plaggeneschböden haben ein erhöhtes Ertragspotential, ein mittleres Wasser- und Nährstoffspeichervermögen, eine mittlere Durchlüftung und mittlere Wasserdurchlässigkeit. Sie sind mäßig verdichtungsempfindlich und haben eine eher geringe Auswaschungsgefährdung. Der durch anthropogene Plaggenwirtschaft entstandene Auflagehorizont bietet einen höheren Humusgehalt und lagert damit auch eine höhere Menge Kohlenstoff ein als der ursprüngliche autochthone Boden, jedoch nicht ausreichend</p>

	<p>um als klimabedeutsam zu gelten. Plaggenesche gehören zu den kulturhistorisch bedeutsamen Böden Niedersachsens mit Archivfunktion für eine historische Bewirtschaftungsform.</p> <p><u>Empfindlichkeit der Umweltmerkmale:</u></p> <p>Die betroffenen Böden sind hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit gegenüber der Planung als überwiegend wenig empfindlich zu bewerten; werden jedoch durch die Planung beeinträchtigt. Bestehende oder besondere Anforderungen des Bodenschutzes müssen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt werden (ggf. vorhandene Plaggenesch-Böden).</p> <p><u>Vorbelastungen:</u></p> <p>Erhebliche Vorbelastungen für den Boden sind durch die intensive Nutzung mit Verdichtung und Stoffeinträgen möglich. Das Bodenleben und das oberflächennahe Grundwasser können beeinträchtigt werden.</p> <p>Konkrete Altablagerungen sind innerhalb des Plangebiets nicht bekannt.</p>
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	Bei Nicht-Durchführung der Planung kommt es zu keiner vom Bestand wesentlich abweichenden Entwicklung des Umweltzustands.
Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	<p>Verlust des natürlich gewachsenen Bodens und der Bodenfunktionen durch die Überbauung und Versiegelung im überwiegenden Teil des Plangebiets. Durch die ermöglichte Entwicklung der Schulerweiterungsfläche wird durch den Bau von Gebäuden, befestigten Flächen (Schulhof) etc. der Boden zum Teil vollständig versiegelt. Der Boden geht als Fläche mit seiner Funktion als Lebensraum für Kleinlebewesen, Wasserfilter bei der Versickerung von Oberflächenwasser, Wasserversickerungsraum und landwirtschaftliche Produktionsfläche verloren.</p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden wird somit vorbereitet.</p>
Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von Eingriffen	Auf FNP-Ebene nicht vorgesehen.
Maßnahmen zum Ausgleich	<p>Auf FNP-Ebene nicht vorgesehen.</p> <p>Im Bebauungsplan Nr. 48 werden externe Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens gesichert.</p>

6.2.1.4. Wasser

Untersuchungsrahmen	Grundwasser: hydrogeologische Karte, LRP, NIBIS-Kartenserver, Nutzungs- und Biotopkartierung LRP, Umweltbericht Bebauungsplan Nr. 48
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	<p>Das Plangebiet liegt nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet. Die Grundwasserstufe wird für das Plangebiet mit GWS 7 „grundwasserfern“ (>20 m) angegeben, die Grundwasserneubildung (mGrowa18) im Zeitraum 1991 - 2020 im Untersuchungsgebiet mit > 400 – 450 mm pro Jahr (NIBIS).</p> <p>Bereich mit hoher Grundwasserneubildungsrate und hoher Nitratauswaschungsgefährdung. Es ist davon auszugehen, dass die z.T. intensive Nutzung als Ackerland hohe stoffliche Belastungen durch Düngung und Pflanzenschutzmittel zur Folge hat. Aufgrund der relativ geringen Durchlässigkeit des Bodens besteht ein geringes Stoffeintragsrisiko mit einer geringen Gefährdung des Grundwassers. Bezüglich des Grundwassers ist die Fläche vorwiegend als von allgemeiner Bedeutung einzustufen.</p> <p><u>Empfindlichkeit der Umweltmerkmale:</u></p> <p>Der Bereich ist als wenig empfindlich gegenüber der Planung anzusehen.</p> <p><u>Vorbelastungen:</u></p> <p>Vorbelastungen für das Grundwasser bestehen durch die Stoffeinträge der landwirtschaftlichen Nutzung. Die bisherigen Nutzungen können die Qualität des Wassers beeinträchtigen. Das Bodenleben und das Grundwasser können beeinträchtigt werden.</p>

Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-durchführung der Planung	Bei Nicht-Durchführung der Planung kommt es zu keiner vom Bestand wesentlich abweichenden Entwicklung des Umweltzustands.
Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Durch die Versiegelung des Bodens entsteht auch ein Eingriff in den natürlichen Wasserhaushalt. Es können eine Verminderung der Rückhaltefähigkeit für das Niederschlagswasser, eine geringere Grundwasserneubildungsrate und ein erhöhter Verbrauch von Grundwasser auftreten.
Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von Eingriffen	Auf FNP-Ebene nicht vorgesehen. Im Bebauungsplan Nr. 48 wird die geregelte Ableitung von Oberflächen- und Niederschlagswasser durch Umsetzung eines Entwässerungskonzeptes gesichert.
Maßnahmen zum Ausgleich	Auf FNP-Ebene nicht vorgesehen.

6.2.1.5. Luft und Klima

Untersuchungsrahmen	Makroklima, Mikroklima, Frisch- / Kaltluftentstehung, Klima beeinflussende Faktoren: LRP, NIBIS-Kartenserver, Umweltbericht Bebauungsplan Nr. 48
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Das Klima ist ein gemäßigtes, feucht-temperiertes, ozeanisches Klima. Acker- und Grünlandflächen haben – je nach Deckungsgrad – eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Kaltluftproduktion. In diesem vorwiegend offenen Gebiet findet ein ungehinderter Luftaustausch statt. <u>Empfindlichkeit der Umweltmerkmale:</u> Für die Schutzgüter Luft und Klima hat das Plangebiet auf Grund seiner Größe, Lage und Topografie nur eine geringe Bedeutung. Die vorhandenen Gehölze tragen nur unwesentlich zur Frischluftentstehung bei. <u>Vorbelastungen:</u> Eine Vorbelastung des Mikroklimas im Plangebiet ist durch die umliegenden Nutzungen durch (Geruchs-)Immissionen nur geringfügig gegeben.
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-durchführung der Planung	Bei Nicht-Durchführung der Planung kommt es zu keiner vom Bestand wesentlich abweichenden Entwicklung des Umweltzustands.
Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Durch die Planung wird eine geringfügige Beeinflussung des Mikroklimas durch zusätzliche Versiegelung / Bebauung vorbereitet. Geringfügige Veränderungen des Kleinklimas durch eine erhöhte Erwärmung der versiegelten Flächen, eine Verringerung der Vegetation sind zu erwarten.
Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von Eingriffen	Auf FNP-Ebene nicht vorgesehen.
Maßnahmen zum Ausgleich	Auf FNP-Ebene nicht vorgesehen.

6.2.1.6. Landschafts- und Ortsbild

Untersuchungsrahmen	Landschaftsbild: Aussagen LRP; eigene Bestandsaufnahme, Umweltbericht Bebauungsplan Nr. 48
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Landschaftsbildeinheit mit geringer Bedeutung (gemäß LP); offener Landschaftsraum zu zwei Seiten der Fläche und angrenzende Ackerflächen. Die Ortschaft Fredenbeck wird in dem Bereich des Plangebietes durch landwirtschaftliche Betriebe, Gemeinbedarfseinrichtungen, Sportanlagen, Wohngebiete im Übergang zu landwirtschaftlicher Anbaufläche geprägt. Die betroffene Ackerfläche ist großflächig und unstrukturiert. <u>Empfindlichkeit der Umweltmerkmale:</u> Der Bereich ist als wenig empfindlich gegenüber der Planung anzusehen. <u>Vorbelastungen:</u>

	Bestehende Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbilds durch die vorhandene Bebauung und die benachbarten Nutzungen.
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	Bei Nicht-Durchführung der Planung kommt es zu keiner vom Bestand wesentlich abweichenden Entwicklung des Umweltzustands.
Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Im Plangebiet werden Gebäude und sonstige bauliche Anlagen für den Gemeinbedarf im Zusammenhang mit der Schulweiterung errichtet. Die landwirtschaftliche Nutzung geht verloren. Das Plangebiet wird durch die zu erhaltenden Gehölze bereits in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden.
Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von Eingriffen	Auf FNP-Ebene nicht vorgesehen. Durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 48 werden potenzielle Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild vermindert.
Maßnahmen zum Ausgleich	Auf FNP-Ebene nicht vorgesehen.

6.2.1.7. Mensch und Gesundheit

Untersuchungsrahmen	Landwirtschaft, Erholung, Verkehr, Infrastruktur, sonstige Flächennutzungen und Raumfunktionen: RROP, FNP, eigene Bestandsaufnahme, Umweltbericht Bebauungsplan Nr. 48
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Es sind Lärmimmissionen durch Gewerbelärm (BHKW), Straßenverkehrslärm und Lärm durch Sport- und Freizeitanlagen zu berücksichtigen. Das Plangebiet ist durch die vorhandenen und geplanten Wohnnutzungen im näheren Umfeld sowie die benachbarten gewerblichen und infrastrukturellen / verkehrlichen Nutzungen vorgeprägt. Das Plangebiet besitzt keine besondere Bedeutung für die Naherholung. <u>Empfindlichkeit der Umweltmerkmale:</u> Insgesamt ist vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastungen eine mittlere Empfindlichkeit des Schutzguts Mensch und Gesundheit festzustellen. <u>Vorbelastungen:</u> Vorbelastungen bestehen insbesondere durch die vorhandenen und geplanten Nutzungen im Umfeld.
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	Bei Nicht-Durchführung der Planung kommt es zu keiner vom Bestand wesentlich abweichenden Entwicklung des Umweltzustands.
Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Durch die Planung wird keine erhebliche Beeinträchtigung des Menschen und der Gesundheit (künftige NutzerInnen insbesondere SchülerInnen der Schulerweiterungsfläche) vorbereitet. Die Immissionsproblematik wird auf Ebene der Bebauungsplanung detailliert geprüft. Etwasige Beeinträchtigungen durch ordnungsgemäße Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen im Umfeld sind als ortsüblich hinzunehmen.
Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von Eingriffen	Auf FNP-Ebene nicht vorgesehen. Durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 48 (hier: Einhaltung von Abstandsflächen zum BHKW durch Festsetzung von Baugrenzen) werden potenzielle Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch vermindert.
Maßnahmen zum Ausgleich	Auf FNP-Ebene nicht vorgesehen.

6.2.1.8. Kultur- und Sachgüter

Untersuchungsrahmen	Baudenkmäler, Bodendenkmäler: LRP, Umweltbericht Bebauungsplan Nr. 48
Bestandsaufnahme (Basisszenario)	Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale und archäologische Interessensgebiete sind nicht festzustellen. Es befinden sich zudem keine Baudenkmale im Plangebiet; Hinweise auf die Betroffenheit von Baudenkmalen liegen nicht vor.

	<u>Empfindlichkeit der Umweltmerkmale:</u> Das Plangebiet ist in Hinsicht auf Kultur- und Sachgüter als wenig empfindlich gegenüber der Planung einzustufen. <u>Vorbelastungen:</u> Es sind keine wesentlichen Vorbelastungen erkennbar.
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	Bei Nicht-Durchführung der Planung kommt es zu keiner vom Bestand wesentlich abweichenden Entwicklung des Umweltzustands.
Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Bei Durchführung der Planung kommt es erkennbar zu keiner vom Bestand wesentlich abweichenden Entwicklung des Umweltzustands. Ein Verdacht auf Bodenfunde ist nicht bekannt. Jedoch ist darauf hinzuweisen, dass ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde, die im Zuge von Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, unverzüglich dem Landkreis Stade, Untere Denkmalschutzbehörde, mitzuteilen sind. Maßnahmen, die zur Beeinträchtigung oder Zerstörung von Fundstellen führen, sind zu unterlassen.
Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von Eingriffen	Auf FNP-Ebene nicht vorgesehen.
Maßnahmen zum Ausgleich	Auf FNP-Ebene nicht vorgesehen.

6.2.1.9. Wechselwirkungen

Die Schutzgüter mit ihren Funktionen stehen nicht für sich, sondern in Beziehung zueinander. Die Flora ist unmittelbar vom Boden abhängig, dieser beeinflusst die Biotop- und damit auch die Habitatausstattung mit der hier vorkommenden Fauna. Der Boden wird wiederum von der Flora und Fauna beeinflusst, alle Schutzgüter außerdem von den abiotischen Faktoren, insbesondere Klima/Luft sowie vom Faktor Wasser und dem Wirken der Menschen.

An den im Plangebiet grundsätzlich bestehenden Wechselwirkungen ergeben sich keine Veränderungen, jedoch wird durch die Versiegelung des gemeinsamen Mediums Boden als Schnittstelle der natürlichen Funktionen die Intensität der Wechselbeziehungen in Teilen verringert, in unversiegelten Bereichen wird diese konserviert.

6.2.1.10. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Umweltbelang	Durch die Planung vorbereitete / ermöglichte Auswirkungen	Erheblichkeit
Tiere	Verlust von Lebensräumen (Versiegelung)	•
	Neuschaffung von Lebensräumen (Neuanpflanzungen im Plangebiet)	+
Pflanzen und Biotope	Verlust von Biotopen	•
	Neuanpflanzung von Gehölzen im Plangebiet	+
Fläche und Boden	Verlust von Böden und Bodenfunktionen durch Versiegelung	-
	Beeinträchtigung von Böden durch Verdichtung, Umlagerung, Veränderung des Bodenaufbaus insbesondere während der Bauphase	-
Wasser	Verringerung der Grundwasserneubildung	•
	Erhöhter Abfluss von Oberflächenwasser	•
Klima / Luft	Verlust von Frisch- und Kaltluftentstehungsflächen	•
	Schadstoffbelastung durch zusätzlichen Verkehr	•

Landschafts- und Ortsbild	Erweiterung des Siedlungsbereichs in die Landschaft	-
Mensch und Gesundheit	Erhöhung der Verkehrsmengen	•
Kultur- und Sachgüter	-	•
Wechselwirkungen	Bodenverlust > Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen u. mehr Oberflächen-wasser-Abfluss, weniger Grundwasserneubildung	•

- erheblich • nicht erheblich + voraussichtlich positive Wirkung

6.2.2. Alternative Planungsmöglichkeiten

Das Vorhaben zur Erweiterung des Geländes der Grundschule Fredenbeck ist an die Lage südlich des vorhandenen Schulgeländes und westlich des „Raakamps“ gebunden. Aufgrund der planerischen Zielsetzung einer Erweiterung der Schulfläche der Fredenbecker Grundschule ergeben sich praktisch keine anderweitigen, sinnvollerweise in Frage kommenden Planungsmöglichkeiten. Sich wesentlich unterscheidende Alternativen zur Planung sind nicht absehbar.

6.2.3. Aussagen zur Eingriffsregelung

Da für die geplante Schulerweiterung bislang unversiegelte, landwirtschaftlich genutzte Flächen (für Schulgebäude und sonstige bauliche Anlagen und Einrichtungen im Zusammenhang mit der Nutzung als Schulgelände) in Anspruch genommen werden sollen, ist eine erhebliche Intensivierung von Eingriffen in Schutzgüter zu erwarten.

Durch die Realisierung der Schulerweiterung ist insbesondere mit einem erheblichen Eingriff durch zusätzliche Flächenversiegelung zu rechnen. Die fachliche Abarbeitung der Eingriffsregelung für den derzeit verbindlich zu überplanenden, südlichen Teilbereich erfolgt im Rahmen der parallelen Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 48 „Fredenbecker Wiesen“. Dort erfolgen die konkrete Bestimmung und flächenhafte Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs für die erheblichen unvermeidbaren Eingriffe.

Insgesamt werden für die erheblichen Eingriffe – insbesondere in das Schutzgut Boden –, die nicht jeweils innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden können, absehbar externe Ausgleichsflächen und -maßnahmen bereitzustellen und zu sichern sein.

6.2.4. Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Auf Grund der Lage des Plangebietes sowie die durch die Planung ermöglichten Nutzungen, ist eine Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen grundsätzlich nicht erkennbar.

6.3. Zusätzliche Angaben

6.3.1. Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten

Die Ermittlung und Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen erfolgte nach Datenlage und Luftbilduntersuchung des Plangebietes. Als Grundlage der Bewertung der Umweltauswirkungen wurden insbesondere auf den Landschaftsrahmenplan und den Flächennutzungsplan sowie den Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 48 zurückgegriffen.

Die Differenzierung der Biotop- und Nutzungstypen und Verwendung von Biotoptypenkürzeln erfolgt nach DRACHENFELS (2016) „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“.

Bei der Zusammenstellung der Angaben zur Umweltprüfung sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

6.3.2. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Das Monitoring gemäß § 4c BauGB dient der Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen im Rahmen der Plandurchführung. Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen sollen so frühzeitig ermittelt werden, damit gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können. Da diese FNP-Änderung selbst zunächst keine unmittelbaren Umweltauswirkungen, insbesondere keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zur Folge hat, kann auch keine Überwachung erfolgen. Maßnahmen zur Überwachung sind auf Ebene der Bebauungsplanung zu erarbeiten.

6.3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Planung wird die Entstehung einer Schulerweiterungsfläche (der Grundschule Fredenbeck) in der Gemeinde Fredenbeck vorbereitet sowie die langfristige schulische Entwicklung der Ortschaft gesichert. Dazu wird eine an das bestehende Schulgelände und geplante Wohnbebauung anschließende, derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche durch Darstellung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ überplant. Für die Fläche befindet sich parallel der Bebauungsplan Nr. 48 „Fredenbecker Wiesen“ in Aufstellung.

Mit der Schulerweiterungsfläche wird an das bereits vorhandene Schulgelände und durch Wohnbebauung vorgeprägte Bereiche angeschlossen und dadurch die Siedlungsentwicklung in dem überplanten Siedlungsteil der Gemeinde konsequent fortgesetzt. Die Gemeinde Fredenbeck strebt damit eine bedarfsgerechte und langfristige schulische Entwicklung an.

Die Planung entspricht dem maßgeblichen Ziel eines sparsamen Umgangs mit den vorhandenen Flächenressourcen und einer Vermeidung von erheblichen Konflikten mit anderen baulichen und sonstigen Nutzungen bzw. von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild. Entsprechend der dargelegten Belange des Umweltschutzes werden voraussichtlich die folgenden erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung entstehen können:

Absehbar sind erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden und Fläche durch die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen, unversiegelten Flächen für eine bauliche Entwicklung und durch die ermöglichte Versiegelung im Plangebiet und die damit einhergehenden Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes.

Darüber hinaus sind erhebliche Umweltauswirkungen durch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes aufgrund des erweiterten Siedlungsrandes zu erwarten. Durch die bereits vorhandenen Gehölze wird jedoch kein konkreter Ausgleich für den Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild erforderlich.

Nicht auszuschließen sind zudem Auswirkungen der Planung auf den Menschen bzw. die menschliche Gesundheit bei der weiteren Entwicklung der Schulerweiterungsfläche; unter anderem werden die Anforderungen des Immissionsschutzes in dem parallel laufenden Bebauungsplanverfahren berücksichtigt.

Erhebliche Eingriffe in die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biotope werden bei der Entwicklung der Schulerweiterungsfläche erkennbar nicht vorbereitet.

Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der vorhandenen Nutzungen im Umfeld des Plangebietes sind durch Änderung des FNPs hinsichtlich der übrigen Schutzgüter zukünftig keine erheblichen Umweltauswirkungen absehbar.

Im Ergebnis bleibt festzuhalten, dass durch die Planung zwar Eingriffe in Schutzgüter vorbereitet werden, dass diese aber durch die im Sinne einer geordneten Entwicklung getroffenen planerischen Regelungen (auf Ebene der verbindlichen Bebauungsplanung) absehbar ausgeglichen werden können und dass somit das mit der Planung verfolgte Ziel der Bereitstellung einer dringend benötigten Schulerweiterungsfläche mit den Erfordernissen und Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege wie auch mit den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse (i.S.e. schulischen Nutzung) vereinbar ist.

6.3.4. Referenzliste

Folgende Unterlagen zur Ermittlung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen stehen zur Verfügung:

- Übergeordnete Planungen: Regionales Raumordnungsprogramm, Landschaftsrahmenplan, Flächennutzungsplan
- Umweltkarten Niedersachsen und NIBIS-Kartenserver
- Entwurf Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 48 „Fredenbecker Wiesen“

7. Maßnahmen zur Verwirklichung

7.1. Bodenordnung

Die Grundstücksflächen befinden sich im Eigentum der Samtgemeinde Fredenbeck. Maßnahmen der Bodenordnung sind daher nicht erforderlich.

7.2. Kosten und Finanzierung

Die Planungskosten für die 7. Änderung des FNP werden aus den entsprechenden Haushaltsmitteln der Samtgemeinde Fredenbeck bereitgestellt.

8. Flächenangaben

Der Änderungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von ca. 0,4 ha.

Nutzung	Fläche
Fläche für den Gemeinbedarf	ca. 4.005 m ²

(Flächengrößen sind digital abgegriffen und auf volle 5 m² gerundet)

Die Planung wurde ausgearbeitet von der Cappel + Kranzhoff Stadtentwicklung und Planung GmbH, Hamburg, im Auftrag und im Einvernehmen mit der Samtgemeinde Fredenbeck.