

Bebauungsplan Nr. 221 „Grundschule Schulenburg“

Begründung

Verf.-Stand:	§§ 3 (1) + 4 (1) BauGB	§§ 3 (2) + 4 (2) BauGB	§ 10 BauGB
Begründung:	20.07.2021	28.11.2022	11.04.2023
Plan:	20.04.2021	28.11.2022	11.04.2023

INHALT

TEIL 1: ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES	5
1 Erfordernis der Planaufstellung: Allgemeine Ziele und Zwecke	5
2 Geltungsbereich	5
2.1 Lage im Raum	5
2.2 Räumlicher Geltungsbereich/Umgebung	6
2.3 Bestand	6
3 Planungsvorgaben	7
3.1 Überörtliche Planungen: Raumordnung und Landesplanung	7
3.1.1 Landesraumordnungsprogramm	7
3.1.2 Regionales Raumordnungsprogramm	8
3.1.3 Auseinandersetzung mit den Zielen der Raumordnung	10
3.2 Örtliche Planungen	11
3.2.1 Flächennutzungsplan	11
3.2.2 Bebauungsplan	12
4 Geplantes Vorhaben	12
5 Städtebauliche Daten	13
6 Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes	13
6.1 Art der baulichen Nutzung	13
6.2 Maß der baulichen Nutzung	13
6.3 Bauweise, Baugrenzen und Stellplätze	14
6.4 Schalltechnische Vorgaben	14
6.5 Anpflanzung von Bäumen	16
7 Ver- und Entsorgung	16
7.1 Versorgung	17
7.1.1 Löschwasserversorgung	17
7.1.2 Trinkwasserversorgung	17
7.1.3 Strom- und Gasversorgung	17
7.1.4 Telekommunikation	17
7.2 Entsorgung	17
7.2.1 Oberflächenentwässerung	17
7.2.2 Schmutzwasserentsorgung	18
7.2.3 Abfallentsorgung	18
8 Bodenordnende Maßnahmen	18

9	Hinweise	18
9.1	Kampfmittel	18
9.2	Denkmalschutz	18
9.3	Verkehr	19
9.4	Baugrund.....	19
10	Auswirkungen des Bebauungsplanes.....	20
10.1	Auswirkungen auf die Umgebung	20
10.2	Auswirkungen auf wirtschaftliche Belange.....	20
10.3	Auswirkungen auf naturschutzrechtliche Belange/Artenschutz.....	20
TEIL 2:	UMWELTBERICHT	21
1	Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans.....	21
2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen.....	21
2.1	Fachgesetze.....	21
2.1.1	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) §§ 14 ff.....	21
2.1.2	Baugesetzbuch (BauGB) § 1a	21
2.2	Fachplanungen.....	21
2.2.1	Landschaftsrahmenplan für die Region Hannover (2013).....	21
3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	22
3.1	Schutzgebiete.....	22
3.2	Schutzgüter	23
3.2.1	Schutzgut Mensch	23
3.2.2	Schutzgut Pflanzen/Tiere, Artenschutz	24
3.2.3	Schutzgut Fläche/Boden.....	30
3.2.4	Schutzgut Wasser.....	31
3.2.5	Schutzgut Klima/Luft	32
3.2.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild.....	33
3.2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	33
3.2.8	Wechselwirkungen.....	34
3.2.9	Eingriffsbilanzierung.....	34
4	Entwicklung der Umwelt bei Durchführung der Planung.....	35
5	Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	37
5.1	Vermeidungs-, Verhinderungs- und Verminderungsmaßnahmen.....	37
5.2	Kompensationsmaßnahmen.....	37
5.2.1	Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen.....	40

6	Prüfung von Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Planes.....	41
7	Zusätzliche Angaben.....	41
7.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	41
7.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	41
8	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	42
9	Quellenverzeichnis	43

ANLAGEN

Anlage 1: Beurteilung des Baugrundes und der Gründung mit abfalltechnischer Zuordnung des Aushobbodens (ELH Erdbaulabor Hannover Ingenieure GmbH, 15.07.2021)

Anlage 2: Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 221 in Pattensen OT Schulenburg (AMT Ingenieurgesellschaft mbH, 26.09.2022)

Fotos:

infraplan GmbH

TEIL 1: ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES

1 Erfordernis der Planaufstellung: Allgemeine Ziele und Zwecke

Die Stadt Pattensen beabsichtigt, eine gemeinsame Grundschule für die Stadtteile Jeinsen und Schulenburg zu schaffen. Dafür ist ein Neubau der Schule erforderlich. Dieser soll am nordöstlichen Ortseingang des Stadtteiles Schulenburg errichtet werden. Neben dem Schulgebäude sind eine Ein-Feld-Sporthalle sowie erforderliche Außenflächen vorgesehen. Auf dem jetzigen Grundstück der Grundschule sollen die Voraussetzungen für die Errichtung einer Kindertagesstätte geschaffen werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung der Stadt Pattensen, Stadtteil Schulenburg gesichert werden. Gemäß § 1 (6) BauGB werden mit der Umsetzung des Bebauungsplanes insbesondere folgende allgemeine Ziele berücksichtigt:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung,
- die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung sowie die Bevölkerungsentwicklung,
- die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbraucher-nahen Versorgung der Bevölkerung, sowie der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,
- die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung
- die Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile,
- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Parallel zur Bebauungsplan-Aufstellung wird für den Planbereich die 41. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Pattensen durchgeführt.

2 Geltungsbereich

2.1 Lage im Raum

Pattensen liegt in der Region Hannover, ca. 15 km südlich von Hannover an der B 3 und B 443 als direkte Anbindung an die A 7. Der Stadtteil Schulenburg befindet sich ca. 7 km südöstlich von Pattensen.

Buslinien des Großraum-Verkehrs-Hannover (GVH) bedienen in den Ortsteilen Pattensens ca. 30 Haltestellen. Sie stellen die Binnenerschließung Pattensens sicher und bieten Fahrtmöglichkeiten zu den umliegenden Gemeinden und Hannover. Der Stadtteil Schulenburg ist mit den Linien 53 (nach Hildesheim) und 213 (Elze-Sarstedt) an das Busnetz des Regionalverkehrs Hildesheim angebunden.

Zwar fehlt Schienenverkehr in Pattensen, doch bereits in benachbarten Laatzen und Springer Stadtteilen und südlichen Stadtteilen Hannovers erreichen die genannten Busse verschiedene Bahnhöfe.

2.2 Räumlicher Geltungsbereich/Umgebung

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Ortseingang des Stadtteiles Schulenburg.

Der ca. 0,7 ha große Geltungsbereich wird im Westen durch die rückwärtige Wohnbebauung der „Händelstraße“ und im Osten durch die „Hauptstraße“ K 204 begrenzt. Die Hauptstraße stößt in ca. 50 m an die L 460 „Gestorfer Straße“. Nördlich befindet sich ein Wirtschaftsweg und eine eingegrünte Teichanlage als Abschirmung zur sogenannten Domänenkreuzung und im Süden schließt sich die Wohnbebauung entlang der „Hauptstraße“ an. Direkt östlich gegenüber an der „Hauptstraße“ befindet sich die Domäne Calenberg. Die Domäne Calenberg grenzt sich nach außen hin durch eine Bruchsteinmauer von der übrigen Bebauung sehr deutlich ab. Die repräsentativeren Domänengebäude (Wohnhäuser und ehem. Brauhaus) liegen weit abgerückt der „Hauptstraße“ im Osten der Domäne. Auch die Umfassungsmauer und die an der „Hauptstraße“ gelegene Scheune der Domäne sind denkmalwerte Teile dieses Gruppendenkmals.

Der derzeitige Schulstandort befindet sich in westlicher ca. 530 m Luftlinie Entfernung.

Die genaue Abgrenzung des Plangebietes ist aus der Planzeichnung im Maßstab 1: 1.000 ersichtlich.

2.3 Bestand

Das Plangebiet stellt sich fast vollständig als landwirtschaftlich genutzte Fläche (intensiv genutztes Grünland, Mähwiese) dar. Lediglich am östlichen Rand bestehen im Übergang zum Straßenraum Grünstrukturen.



Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Luftbild: © Google Maps, abgerufen am 02.02.2021)



Nördlicher Teil des Plangebiets; Blick Richtung Dömnitz (Richtung Osten)



Blick auf das Plangebiet vom nördlich verlaufenden Weg



Blick vom Plangebiet auf die westliche und südliche Wohnbebauung



Blick auf das östlich der Hauptstraße gelegene Plangebiet mit Bushaltestelle

3 Planungsvorgaben

3.1 Überörtliche Planungen: Raumordnung und Landesplanung

Das Landesraumordnungsprogramm (LROP) und das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) enthalten Grundsätze sowie konkrete Ziele der Raumordnung und Landesplanung, die auf der Grundlage des Niedersächsischen Gesetzes über Raumordnung und Landesplanung (NROG) erstellt wurden. Diese sind von den Behörden und Planungsträgern bei allen raumbedeutsamen Maßnahmen zu beachten und müssen mit der jeweiligen Zweckbestimmung vereinbar sein. Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP), das aus dem LROP zu entwickeln ist, wird die angestrebte räumliche und strukturelle Entwicklung der regionalen Planungsräume dargestellt. Die Bauleitpläne (Flächennutzungspläne und Bebauungspläne) haben sich diesen Zielen gemäß § 1 Abs. 4 BauGB anzupassen.

3.1.1 Landesraumordnungsprogramm

Ziel des Landesraumordnungsprogramms (LROP) Niedersachsen 2008 (Fassung von 2017) ist die Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes. Die Verordnung über das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen in der Fassung vom 26. September 2017 wurde im September 2022 geändert.

Nach den Darstellungen des LROP zählt die Ortschaft Schulenburg zu den ländlichen Regionen. Diese sollen sowohl mit ihren gewerblich-industriellen Strukturen als auch als Lebens-, Wirtschafts- und Naturräume mit eigenem Profil erhalten und so weiterentwickelt werden, dass sie zur Innovationsfähigkeit und internationalen Wettbewerbsfähigkeit der niedersächsischen Wirtschaft dauerhaft einen wesentlichen Beitrag leisten können. Sie sollen mit modernen Informations- und Kommunikationstechnologien und -netzen versorgt werden, durch die überregionalen Verkehrsachsen erschlossen und an die Verkehrsknoten und Wirtschaftsräume angebunden sein.

Die Auswirkungen des demografischen Wandels sollen für die Dörfer abgeschwächt werden, um sie als Orte mit großer Lebensqualität zu erhalten sowie die soziale und kulturelle Infrastruktur zu sichern und weiterzuentwickeln und die erforderlichen Einrichtungen und Angebote des Bildungswesens in zumutbarer Entfernung für die Bevölkerung dauerhaft bereitstellen zu können (Pkt. 1.1 07 LROP).

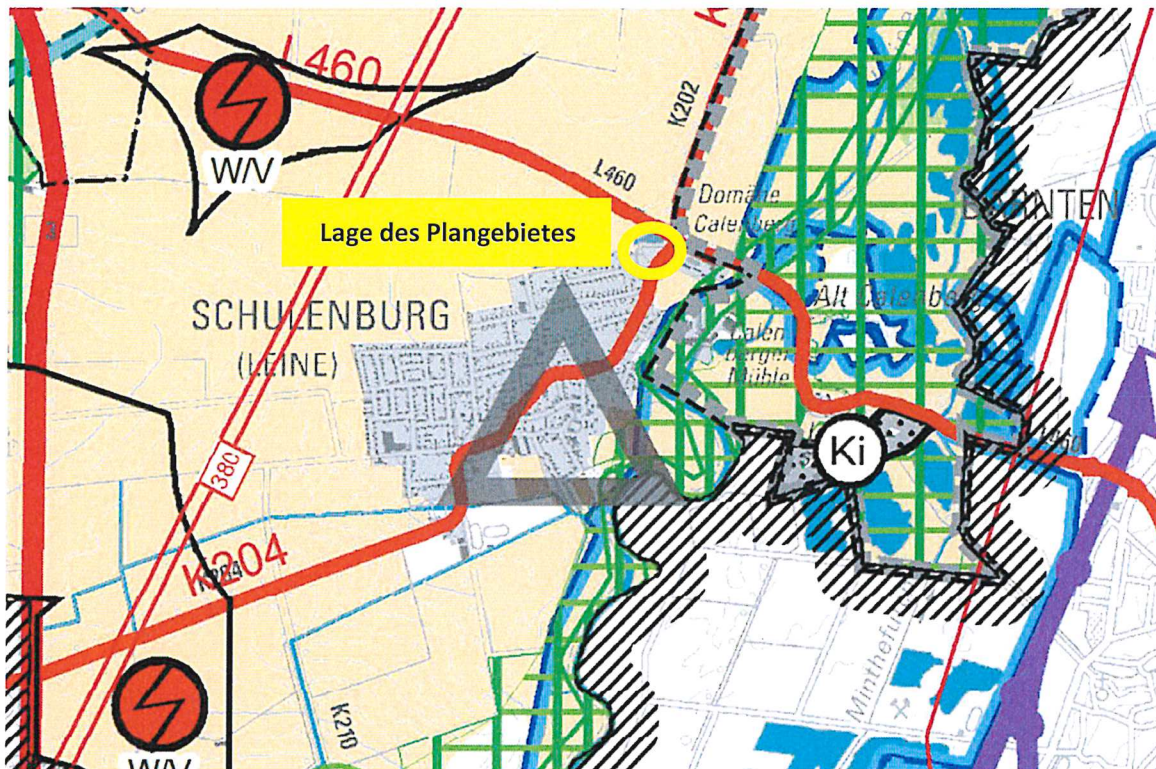
In der Siedlungsstruktur sollen gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild, die Lebensweise und Identität der Bevölkerung prägende Strukturen sowie siedlungsnahe Freiräume erhalten und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiterentwickelt werden. Es sollen Siedlungsstrukturen gesichert und entwickelt werden, in denen die Ausstattung mit und die Erreichbarkeit von Einrichtungen der Daseinsvorsorge für alle Bevölkerungsgruppen gewährleistet werden; sie sollen in das öffentliche Personennahverkehrsnetz eingebunden werden. Benachbarte Gemeinden, deren Siedlungsstrukturen räumlich und funktional eng verflochten sind, sollen zur Stärkung der gemeinsamen Entwicklungspotentiale ihre Planungen und Maßnahmen auf der Grundlage gemeinsamer Ziele und Grundsätze zur regionalen Strukturentwicklung abstimmen. Als weiteres Ziel ist definiert, dass die Festlegung von Gebieten für Wohn- und Arbeitsstätten flächensparend an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung des demografischen Wandels sowie der Infrastrukturfolgekosten ausgerichtet werden soll. Weiterhin soll die Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten vorrangig auf die Zentralen Orte und vorhandene Siedlungsgebiete mit ausreichender Infrastruktur konzentriert werden. Außerdem sollen Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung Vorrang vor Planungen und Maßnahmen der Außenentwicklung haben (Pkt. 2.1 04-06 LROP).

Zudem ist ein Ziel des LROP, die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung, den Ausbau von Verkehrswegen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen zu minimieren. Bei der Planung von raumbedeutsamen Nutzungen im Außenbereich sollen möglichst große unzerschnittene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume erhalten werden. Zudem sollen naturbetonte Bereiche ausgespart und die Flächenansprüche sowie die über die direkt beanspruchte Fläche hinausgehenden Auswirkungen der Nutzung minimiert werden (Pkt. 3.1.1 02 LROP).

3.1.2 Regionales Raumordnungsprogramm

Gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm (RRÖP) 2016 für die Region Hannover ist der städtebaulichen Innenentwicklung grundsätzlich Vorrang vor der Außenentwicklung einzuräumen. Die Siedlungsentwicklung soll auf die vorhandene polyzentrische Siedlungsstruktur und insbesondere auf die zentralen Orte ausgerichtet werden. Mit den Instrumenten der Regionalplanung wird im Bereich der Siedlungsentwicklung auf diese Weise dazu beigetragen, Zentrale Orte zu sichern und zu stärken, verschiedene Funktionen (z.B. Wohnen, Arbeiten, Einkaufen, Bildung) an einem Ort zu bündeln und den erforderlichen Verkehrsaufwand (Stichwort „Region der kurzen Wege“) zu minimieren. Bereits frühzeitig ist bei der Siedlungsplanung auf kompaktere Siedlungsformen und höhere Bebauungsdichten zu achten, um auf diese Weise die Vorteile des schienengebundenen ÖPNV auch in weniger verdichteten Bereichen optimal nutzen zu können. Hierdurch wird verhindert, dass sich Siedlungen ohne

Infrastrukturausstattung weiter verfestigen oder neue Splittersiedlungen entstehen und auf diese Weise die Landschaft zersiedelt wird oder Freiraumqualitäten beeinträchtigt werden oder verloren gehen (Pkt. 2.1.1 01/02 RROP).



Auszug aus dem RROP 2016, Region Hannover

In der zeichnerischen Darstellung des RROP 2016 für die Region Hannover ist der Stadtteil Schulenburg als „Ländlich strukturierte Siedlung mit der Ergänzungsfunktion Wohnen“ dargestellt. Hierdurch kommt Schulenburg die Aufgabe einer ergänzenden Siedlungsfunktion zu, die über das Maß der Eigenentwicklung hinausgeht. Das bedeutet, dass dort, wo die vorhandene soziale Infrastruktur im Bestand gefährdet ist, Siedlungserweiterungen und Infrastrukturplanungen abgestimmt werden. Die Siedlungsbereiche sollen nur in dem Umfang erweitert werden, wie es zur Stabilisierung der Bevölkerungszahl und -struktur erforderlich ist (Pkt. 2.1.4 02 RROP).

Gemäß Erläuterungskarte 05 zum RROP 2016 wurde die östlich der Stadtteils Schulenburg verlaufende „Leine“ als Fließgewässer mit überregionaler Bedeutung dem Biotopverbund zugeordnet. Zur Sicherung dieser wertvollen Struktur ist der Bereich der Leineaue als „Vorranggebiet für Natur und Landschaft“ festgelegt (Pkt. 3.1.2 03 RROP).

Nordöstlich in unmittelbarer Nähe des Plangebietes verläuft eine „Grenze der Ausschlusswirkung für Rohstoffgewinnung“. In diesem Gebiet ist die Rohstoffgewinnung nur in den festgelegten „Vorranggebieten Rohstoffgewinnung“ möglich (Pkt. 3.2.3 02 RROP).

Im Bereich der östlich gelegenen Leineaue besteht ein „Vorranggebiet für Hochwasserschutz“, welches sich nach Osten fortsetzt. Überschwemmungsgebiete sind in ihrer Funktion als natürliche Retentionsräume zu erhalten und zu sichern. In diesen Gebieten müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der Zweckbestimmung des vorbeugenden Hochwasserschutzes vereinbar sein (Pkt. 3.2.4 08 RROP).

Die östlich direkt an das Plangebiet angrenzende Kreisstraße K 204 sowie die nördlich in geringer Entfernung verlaufende Landesstraße L 460 sind als „Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung“ dargestellt. Sie sind zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen. In diesen Gebieten müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der Zweckbestimmung vereinbar sein (Pkt. 4.1.5 01 RROP).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 221 „Grundschule Schulenburg“ ist als vorhandener bzw. bauleitplanerisch gesicherter Siedlungsbereiches dargestellt.

Weitere direkt zu berücksichtigende Merkmale sind für das Plangebiet und angrenzende Bereiche im RROP nicht festgelegt.

3.1.3 Auseinandersetzung mit den Zielen der Raumordnung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 221 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Bereitstellung einer Gemeinbedarfsfläche „Schule“ geschaffen.

Schulenburg ist als „Ländlich strukturierte Siedlung mit der Ergänzungsfunktion Wohnen“ festgelegt. Hierdurch kommt Schulenburg die Aufgabe einer ergänzenden Siedlungsfunktion zu, die über das Maß der Eigenentwicklung hinausgeht. Es sollen Siedlungsstrukturen gesichert und entwickelt werden, in denen die Ausstattung mit und die Erreichbarkeit von Einrichtungen der Daseinsvorsorge für alle Bevölkerungsgruppen gewährleistet werden. Benachbarte Gemeinden, deren Siedlungsstrukturen räumlich und funktional eng verflochten sind, sollen zur Stärkung der gemeinsamen Entwicklungspotentiale ihre Planungen und Maßnahmen auf der Grundlage gemeinsamer Ziele und Grundsätze zur regionalen Strukturentwicklung abstimmen. Mit der Planung einer gemeinsamen Grundschule und zugeordneten sportlichen Anlagen wird somit dem Ziel von LROP und RROP entsprochen. Der Neubau der Grundschule mit der Ein-Feld-Sporthalle dient den Stadtteilen Schulenburg und Jeinsen und trägt zur Verbesserung und Erweiterung des Bildungs- und Sozialangebotes bei. Auch trägt das geplante Vorhaben dazu bei, soziale und kulturelle Infrastruktur zu sichern, weiterzuentwickeln und die erforderlichen Einrichtungen und Angebote des Bildungswesens in zumutbarer Entfernung für die Bevölkerung dauerhaft bereitstellen zu können.

Mit der geplanten Grundschule wird die Entwicklung des Stadtteiles Schulenburg zielgerichtet fortgeführt. Die Auswirkungen des demographischen Wandels werden berücksichtigt. Schulenburg wird als Stadtteil mit großer Lebensqualität erhalten und die optimale Nutzung und Auslastung der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen gewährleistet.

Für die Entwicklung der Grundschule ist die Inanspruchnahme von Freiräumen erforderlich. Das Plangebiet grenzt im Westen, Süden und Osten an den bereits bebauten Siedlungsbereich sowie im Norden an vorhandene Verkehrsinfrastruktur an. Mit einer Bebauung des Planbereiches erfolgt somit keine Zersiedelung der Landschaft.

Dem im RROP 2016 genannten Ziel, den Bauflächenbedarf vorrangig in den bereits in den Flächennutzungsplänen dargestellten Siedlungsflächenreserven zu decken, wird entsprochen. Der Bereich ist im Flächennutzungsplan bereits als Siedlungsfläche dargestellt (bisher „Wohnbaufläche“ und „Dorfgebiet“).

Das im RROP 2016 festgelegte „Vorranggebiet Natur und Landschaft“ sowie der Biotopverbund der „Leine“ werden durch die Planung aufgrund ihrer Entfernung (ca. 350 m) nicht beeinträchtigt.

Das zum Plangebiet nächstliegende „Vorranggebiet Rohstoffgewinnung“ innerhalb der „Grenze der Ausschlusswirkung für Rohstoffgewinnung“ befindet sich ca. 950 m südöstlich. Aufgrund der Entfernung ergeben sich keine Auswirkungen auf den Bereich.

Das „Vorranggebiet für Hochwasserschutz“ ist ca. 350 m entfernt. Zudem befindet sich teilweise der Siedlungsbereich zwischen dem Vorranggebiet und dem Geltungsbereich. Daher sind keine Auswirkungen auf das „Vorranggebiet für Hochwasserschutz“ zu erwarten.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Freifläche, die sich unmittelbar südlich der sogenannten Domänenkreuzung auf der Westseite der K 204 „Hauptstraße“ befindet. Die als Vorranggebiet ausgewiesene Kreisstraße K 204 wird durch den Schulneubau nicht beeinträchtigt. Die Anbindung des Grundstückes befindet sich innerhalb der Ortslage. Den Schallemissionen der Kreisstraße wird durch die Festsetzung der 20 m entfernten Baugrenze im Plangebiet begegnet. In diesem Bereich sind die Stellflächen vorzuhalten. Die schutzbedürftigen Freiflächen sollen im Westen des Plangebietes umgesetzt werden. Es wurde eine schalltechnische Untersuchung der Geräuschsituation im Untersuchungsgebiet von der AMT Ingenieurgesellschaft mbH erstellt (s. Anlage 2). Insgesamt kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass zum Teil Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 innerhalb des Baufensters durch den Verkehrslärm zu erwarten sind. Mit Hilfe einer ausreichenden Schalldämmung der Außenbauteile schutzbedürftiger Unterrichtsräume können jedoch gesunde Unterrichtsverhältnisse im Plangebiet erreicht werden.

Die notwendigen Anforderungen an die Außenbauteile sind im Rahmen der Hochbauplanung zu berücksichtigen. Die Berechnung der konkreten Dämmwerte im Genehmigungsverfahren hat nach den Vorgaben der DIN 4109-2 [11] zu erfolgen.

Die Maßnahmen in Bezug auf die Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte innerhalb des Baufensters durch den Verkehrslärm wurden im Bebauungsplan festgesetzt.

Die in einiger Entfernung (ca. 100 m) nördlich vom Plangebiet verlaufende regional bedeutsame Landesstraße L 460 wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Die Planungen zur Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigen damit die vorgenannten Ziele der Landes- und Regionalplanung.

3.2 Örtliche Planungen

3.2.1 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Pattensen stellt den Bereich des Bebauungsplanes als Dorfgebiet und im untergeordneten westlichen Bereich als Wohnbaufläche dar.



*Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan
der Stadt Pattensen (Maßstab M. 1 : 5.000)*

Mit der Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche für den Geltungsbereich wird von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes abgewichen.

Gemäß § 8 (2) BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes führt die Stadt Pattensen die Änderung des Flächennutzungsplanes durch. Im Rahmen dieser Änderung wird die Darstellung der Fläche des Geltungsbereiches von Wohnbaufläche und Dorfgebiet zu einer „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Schule“ gemäß § 1 (1) der Baunutzungsverordnung (BauNVO) geändert. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechen dieser Darstellung. Damit wird dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 (2) BauGB Rechnung getragen.

3.2.2 Bebauungsplan

Ein rechtskräftiger Bebauungsplan besteht für das Plangebiet nicht.

4 Geplantes Vorhaben

In seiner Sitzung am 14.11.2019 hat der Rat der Stadt Pattensen beschlossen, im Stadtteil Schulenburg eine neue Grundschule für die Stadtteile Jeinsen und Schulenburg zu errichten. Ergänzend dazu erfolgte am 28.01.2020 der Beschluss, anstelle der ursprünglich vorgesehenen Errichtung einer temporären Kindertagesstätte in Schulenburg eine dauerhafte Errichtung zu erstellen. Mit der Drucksache Nr. IX/0549 hat die Stadt Pattensen am 24.02.2020 den Neubau der Grundschule für die Stadtteile Jeinsen und Schulenburg beraten. Gegenstand war die Vorstellung von zwei Alternativstandorten für die Schule. Der seinerzeit als Alternative angedachte Standort am südwestlichen Ortsrand von Schulenburg zwischen dem nördlich angrenzenden Neubaugebiet „Am Amtshof“ und dem unmittelbar südlich angrenzenden Sportplatz wurde vom Rat abgelehnt.

Der nunmehr favorisierte Standort befindet sich südlich der sogenannten Domänenkreuzung auf der Westseite der K 204 „Hauptstraße“. Bei diesem Standort ist die geringstmögliche Entfernung und eine gute Erreichbarkeit zum Stadtteil Jeinsen gegeben. Mit Blick auf die Schülerinnen und Schüler aus Jeinsen ist zudem festzustellen, dass sich unmittelbar vor dem Grundstück bereits heute eine Bushaltestelle befindet.

Bei dem Neubau der Grundschule und einer Ein-Feld-Sporthalle sollen die Wünsche und Bedürfnisse nach einer pädagogisch wertvollen und zeitgemäßen Bauweise berücksichtigt werden.

Gleichzeitig soll die Sporthalle grundsätzlich den Anforderungen des Freizeitsports entsprechen und auch für außerschulische Nutzungen hergerichtet werden. Die Halle soll multifunktional nutzbar sein und die Nutzung für verschiedene Sportarten ermöglichen.

Die Gebäude sollen etwa in der Mitte des Grundstücks angeordnet werden. Die Stellplätze werden zur K 204 hin ausgerichtet, die Freiflächennutzungen sind Richtung Süden und Westen geplant.

Die Kindertagesstätte soll auf dem jetzigen Schulgrundstück errichtet werden.

5 Städtebauliche Daten

Geplante Nutzung des Geltungsbereichs	Fläche [m²]
<ul style="list-style-type: none"> • Nettobauland: Fläche für den Gemeinbedarf „Schule“, davon <ul style="list-style-type: none"> ○ überbaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,6 + max. Überschreitung = 80 % des Nettobaulands) 6.433 ○ nicht überbaubare Grundstücksfläche 1.608 	8.041
Summe:	8.041

6 Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes

6.1 Art der baulichen Nutzung

In der Stadt Pattensen Stadtteil Schulenburg besteht der Bedarf zur Errichtung einer Grundschule für den Einzugsbereich der Stadtteile Schulenburg und Jeinsen. Um dieses Vorhaben zu ermöglichen, wird für den Geltungsbereich eine „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Schule“ festgesetzt. Zugelassen werden Schulen und deren dazugehörige Anlagen (z. B. Parkplätze, Schulhöfe und Sportanlagen). Damit wird auch die geplante Ein-Feld-Sporthalle ermöglicht. Untergeordnet sind auch außerschulische Nutzungen zu sonstigen Bildungs-, sozialen, kulturellen und sportlichen Zwecken zulässig. Damit können die Anlagen je nach konkretem Bedarf flexibel genutzt werden (z. B. für Sportvereine, Bildungskurse oder eine Bücherei).

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Bezüglich des Maßes der baulichen Nutzung werden gemäß § 16 BauNVO Festsetzungen zur Grundflächenzahl (GRZ), zur Geschossflächenzahl (GFZ) sowie zur Zahl der Vollgeschosse getroffen.

Für Flächen für den Gemeinbedarf gibt es laut BauNVO keine Obergrenze. Das heißt, grundsätzlich könnte die gesamte Fläche überbaut werden. Es wird jedoch eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Sie gewährleistet einen relativ hohen Freiflächenanteil. Dennoch bietet sie genügend Spielraum, um das Bauvorhaben umsetzen zu können.

Wird eine Überschreitung durch Stellplätze und Zufahrten sowie Nebenanlagen gemäß § 19 (4) Satz 2 BauNVO bis zu einer zulässigen GRZ von 0,8 berücksichtigt, kann das Plangebiet zu max. 80 % versiegelt werden.

Um ein Einfügen der künftigen Gebäude in die Umgebung sicherzustellen und das Entstehen überdimensionierter Baukörper zu verhindern, wird die Geschossflächenzahl (GFZ) auf 1,2 begrenzt.

Im Hinblick auf die Höhe der Gebäude werden maximal 2 Vollgeschosse festgesetzt. Damit wird zum einen die Umsetzung des Bauvorhabens ermöglicht, zum anderen fügen sich die geplanten Gebäude höhenmäßig in die Umgebung ein.

6.3 Bauweise, Baugrenzen und Stellplätze

Für den Geltungsbereich wird eine abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Es sind damit Gebäude mit einer Länge von mehr als 50 m möglich. Diese Länge ist für die Errichtung eines Schulgebäudekomplexes voraussichtlich notwendig.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Für den gesamten Geltungsbereich wurde ein großzügiges Baufenster festgesetzt, um eine flexible Ausnutzung hinsichtlich der Lage der Bebauung zu ermöglichen. Die parallel zur „Hauptstraße“ (K 204) in einer Entfernung von 20 m festgesetzte Baugrenze berücksichtigt die Nähe des Baudenkmalensembles „Domäne“. Auf dieser Fläche soll keine Bebauung ermöglicht werden, um keine optischen Beeinträchtigungen zu den repräsentativen Domänengebäuden entstehen zu lassen. Zudem werden mit dem Abstand der Bebauung zur Kreisstraße K 204 die hiervon ausgehenden Emissionen und Gefahrenpotenziale berücksichtigt. Zwischen Gebäude und K 204 sollen im Wesentlichen die erforderlichen Stellplätze angeordnet werden.

Weitere Eingrenzungen sollen mit der Planung nicht getroffen werden, um eine möglichst große Flexibilität bei der Grundstücksnutzung zu ermöglichen.

6.4 Schalltechnische Vorgaben

Um die planungsrechtliche Grundlage für das Neubauprojekt zu schaffen, wurde eine schalltechnische Untersuchung der Geräuschsituation im Untersuchungsgebiet von der AMT Ingenieurgesellschaft mbH erstellt (s. Anlage 2). Da Konflikte durch Geräuschimmissionen innerhalb des Plangebiets vorab nicht auszuschließen sind wurde geprüft, unter welchen Voraussetzungen eine Nutzung grundsätzlich möglich ist, bzw. ob die einschlägigen Kriterien der schalltechnischen Regelwerke eingehalten werden. In einem zweiten Arbeitsschritt wurden die vom geplanten Schulbetrieb ausgehenden Geräuschemissionen im Bereich der angrenzenden schutzwürdigen Wohngebiete immissionsseitig überprüft und bewertet.

Auf das Plangebiet einwirkende Geräuschquellen

Als relevante Geräuschquellen, die auf das Plangebiet einwirken, werden nachfolgend betrachtet:

- Straßenverkehrslärm (Gestorfer Straße L460/Zum Calenberg, Hauptstraße K204),
- Gewerbliche Anlagen.

Weitere Schallquellen, welche immissionsrelevant auf das zu untersuchende Plangebiet einwirken, sind derzeit nicht bekannt.

Straßenverkehrslärm

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet durch den Verkehrslärm aus nordöstlicher Himmelsrichtung verlärmert wird. Aufgrund der Ausrichtung der Baugrenze treten Überschreitungen von max. 2 dB(A) nur kleinflächig im nordwestlichen Randbereich in nächster Nähe zur Hauptstraße auf. Die Umsetzung aktiver Schallschutzmaßnahmen ist aufgrund dessen nicht notwendig. Zur Sicherstellung gesunder Aufenthaltsverhältnisse in den Unterrichtsräumen empfiehlt das Gutachten die Umsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen. Im Bebauungsplan werden daher Lärmpegelbereiche definiert, welche als Eingangsgröße für die Berechnungen zum Schutz gegen Außenlärm gemäß DIN 4109:2018-1 dienen.

Gewerbliche Anlagen

Die östlich der K204 gelegene Domäne sowie das Gewerbegebiet JRS Prozesstechnik GmbH & Co. werden nicht als gewerbliche Geräuschquellen aufgenommen. In beiden Fällen befinden sich bereits schutzbedürftige Wohnnutzungen in räumlicher Nähe, sodass der Immissionswert bereits eingehalten werden muss. Es sind daher keine gewerblichen Anlagen im Untersuchungsgebiet vorhanden, welche detailliert untersucht werden müssten.

Geräuschquellen, die vom Plangebiet auf benachbarte schutzwürdige Wohnnutzungen einwirken

Als relevante Geräuschquellen, die vom Plangebiet aus auf die benachbarten schutzwürdigen Wohnnutzungen einwirken, wurden betrachtet:

- Schulbetrieb (Parkplatz, Mensa, Anlieferung, Haustechnik),
- Sportanlagen (Nutzung der Sporthalle und des Parkplatzes durch Vereine),
- Zusätzlicher Straßenverkehrslärm durch Nutzung der Grundschule/Sporthalle,
- Informativ: Pausenhof.

Schulbetrieb (Vorhabenbezogener Gewerbe- bzw. Anlagenlärm)

Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Geräuschemissionen aus dem Betrieb der Schule, d. h. der Nutzung des Parkplatzes sowie der Mensa gemäß des dargelegten Betriebskonzepts, werden die Immissionsrichtwerte an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten. Die Machbarkeit für den Schulbetrieb ist demnach nachgewiesen.

Sportanlagen (Vorhabenbezogener Sportlärm)

Wird die Sporthalle ausschließlich von Kindern unter 14 Jahren oder zum reinen Schulsport genutzt, so sind die Lärmemissionen nicht zu betrachten. Für die Beurteilung von Kinderlärm bzw. Schulsport sind grundsätzlich keine Richtwerte heranzuziehen. Der Zeitraum des Schulsports ist gemäß Sportanlagenlärmschutzverordnung von der Beurteilung auszuschließen. Da die Sporthalle ggf. auch von Vereinen genutzt werden soll, ist für diesen Nutzungsfall eine separate Betrachtung nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung durchzuführen.

Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Geräuschemissionen aus der Nutzung der Sporthalle durch Vereine ergibt sich gemäß des dargelegten Betriebskonzepts anteilig eine Überschreitung des Immissionsrichtwerts in der Nacht durch die Parkplatzräumung. Zur Sicherstellung der Einhaltung des Richtwertes besteht z. B. die Möglichkeit der Errichtung einer ca. 15 m langen und mindestens 2,3 m hohen Lärmschutzwand entlang der südwestlichen Grundstücksgrenze. Alternativ sind die Parkplätze mit einem Abstand von bis zu 12 m von der südwestlichen Grundstücksgrenze durch eine entsprechende Kennzeichnung/Beschilderung von der nächtlichen Nutzung auszunehmen. Diese Lösung wird angestrebt. Die Maßnahme bzw. die Einhaltung des Richtwertes ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Zusätzlicher Straßenverkehrslärm (Vorhabenbezogener Verkehrslärm)

Die Differenz zwischen dem Null- und Planfall beträgt an allen Immissionsorten <0,1 dB(A) sodass die einschlägigen Kriterien der Rechtsvorschriften nicht erfüllt werden. Es sind daher keine Maßnahmen notwendig.

Pausenhof (informativ)

Durch die vorgesehene Nutzung des Plangebiets sind schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche gegenüber den benachbarten schutzwürdigen Nutzungen im Vorfeld nicht auszuschließen. Die TA Lärm findet bei der Beurteilung von Schulen Anwendung, da sie als selbstständige Anlagen aus dem Bereich Bildung und Kultur unter den Begriff „Anlage für kulturelle Zwecke“ fallen. Die Geräuscheinwirkungen durch Kinder, welche unter anderem auf dem Pausenhof hervorgerufen werden, verursachen § 22 BImSchG [1] keine schädlichen Umwelteinwirkungen und dürfen nicht anhand von Immissionsgrenz- oder -richtwerten beurteilt werden.

Zusammenfassung

Insgesamt kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass zum Teil Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 innerhalb des Baufensters durch den Verkehrslärm zu erwarten sind. Mit Hilfe einer ausreichenden Schalldämmung der Außenbauteile schutzbedürftiger Unterrichtsräume können jedoch gesunde Unterrichtsverhältnisse im Plangebiet erreicht werden.

Die notwendigen Anforderungen an die Außenbauteile sind im Rahmen der Hochbauplanung zu berücksichtigen. Die Berechnung der konkreten Dämmwerte im Genehmigungsverfahren hat nach den Vorgaben der DIN 4109-2 [11] zu erfolgen.

Die Maßnahmen in Bezug auf die Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte innerhalb des Baufensters durch den Verkehrslärm wurden im Bebauungsplan festgesetzt.

Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Geräuschemissionen aus dem Betrieb der Schule, d. h. der Nutzung des Parkplatzes sowie der Mensa gemäß des dargelegten Betriebskonzepts, werden die Immissionsrichtwerte an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten. Auch in Bezug auf den vorhabenbezogenen Verkehrslärm werden keine Maßnahmen notwendig. Lediglich aus der Nutzung der Sporthalle durch Vereine ergibt sich gemäß des dargelegten Betriebskonzepts anteilig eine Überschreitung des Immissionsrichtwerts in der Nacht durch die Parkplatzeräumung. Deshalb werden die Parkplätze mit einem Abstand von bis zu 12 m von der südwestlichen Grundstücksgrenze durch eine nächtliche Beschilderung von der nächtlichen Nutzung ausgenommen (s. Anlage „Schalltechnisches Gutachten“ Kap. 7.3.2 „Ergebnisse vorhabenbezogener Sportlärm“).

Unter Beachtung dieser Maßnahmen sind an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zu erwarten.

6.5 Anpflanzung von Bäumen

Es ist festgesetzt, dass auf dem Schulgrundstück mind. 3 standortheimische, klimagerechte hochstämmige Laubbäume (z. B. Winterlinde, Feldahorn, Vogelkirsche) anzupflanzen sind. Damit soll in der Gemeinbedarfsfläche eine Durchgrünung gesichert werden.

7 Ver- und Entsorgung

Die angrenzende Bebauung ist bereits komplett erschlossen. Sämtliche Ver- und Entsorgungsanlagen sind hier vorhanden, so dass ein Anschluss an die bestehenden Leitungsnetze bzw. ihre Erweiterung möglich ist.

7.1 Versorgung

7.1.1 Löschwasserversorgung

Der Grundsatz der Löschwasserversorgung ist für das Plangebiet nach dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW durch die Stadt zu sichern und mit mindestens 1.600 l/min über 2 Stunden sicherzustellen.

Bei Objekten mit einer Entfernung > 50 m zur öffentlichen Verkehrsfläche und Objekten mit erforderlichen Aufstellflächen sind Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für Feuerwehrfahrzeuge auf dem Schulgrundstück zu gewährleisten.

Die Löschwasserversorgung innerhalb des Grundstücks ist durch den Eigentümer sicher zu stellen. Sofern das aus dem Leitungsnetz zu entnehmendem Löschwasser der erforderlichen Menge nicht entspricht, sind zusätzlich noch unabhängige Löschwasserentnahmestellen in Form von z. B. Bohrbrunnen, Zisternen oder ähnlichen Entnahmestellen anzulegen.

7.1.2 Trinkwasserversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt durch die Wasserversorgung Pattensen.

7.1.3 Strom- und Gasversorgung

Die Strom- und Gasversorgung erfolgt durch die Avacon AG.

7.1.4 Telekommunikation

Ein Anschluss an das Fernmeldenetz kann über diverse Anbieter an das Netz der Deutschen Telekom AG erfolgen.

7.2 Entsorgung

7.2.1 Oberflächenentwässerung

Im Baugrundgutachten „Beurteilung des Baugrundes und der Gründung“ der ELH Erdlabor Hannover Ingenieure GmbH vom 15.07.2021 wurde die Versickerungsfähigkeit untersucht (s. Anlage 1). Dort steht geschrieben, dass im Regelwerk der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) – Arbeitsblatt DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ darauf hingewiesen wird, dass für Versickerungsanlagen Lockergesteine in Frage kommen, deren Durchlässigkeit im Bereich von $k_f = 1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$ liegen. Die Durchlässigkeit der anstehenden bindigen Böden sind hauptsächlich weniger durchlässig als der genannte Wert, so dass eine Versickerung von Niederschlagswasser auf dem Grundstück nicht möglich ist.

Deshalb ist eine Einleitung des Niederschlagswassers in den Regenwasserkanal vorgesehen und zugelassen. Die Einleitung in den Regenwasserkanal ist auf 3 l/s x ha zu begrenzen. Verunreinigtes Oberflächenwasser ist vor der Einleitung in das öffentliche Netz zu reinigen.

Die konkrete Oberflächenentwässerung ist im jeweiligen Genehmigungsverfahren nachzuweisen.

7.2.2 Schmutzwasserentsorgung

Die Abwasserentsorgung erfolgt durch die Stadt Pattensen.

7.2.3 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover.

8 Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht notwendig.

9 Hinweise

9.1 Kampfmittel

Gemäß Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) wurden Luftbilder ausgewertet und für das Plangebiet laut Ergebniskarte vom 21.01.2021 kein Handlungsbedarf festgestellt.

Das LGLN weist darauf hin, dass die vorliegenden Luftbilder nur auf Schäden durch Abwurfkampfmittel überprüft werden können. 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 (RD) Hameln-Hannover des LGLN zu benachrichtigen.

9.2 Denkmalschutz

Direkt östlich gegenüber an der „Hauptstraße“ befindet sich das Denkmalensemble Domäne Calenberg. Der den Umgebungsschutz von Baudenkmalen betreffende § 8 NDSchG regelt, dass in der Umgebung eines Baudenkmals Anlagen nicht errichtet, geändert oder beseitigt werden dürfen, wenn dadurch das Erscheinungsbild des Baudenkmals beeinträchtigt wird. Bauliche Anlagen in der Umgebung eines Baudenkmals sind auch so zu gestalten und instand zu halten, dass eine solche Beeinträchtigung nicht eintritt.

Gemäß einer ersten Beurteilung der Unteren Denkmalschutzbehörde der Region Hannover kann diesen Vorgaben entsprochen werden, wenn die Neubauten von der Hauptstraße abgerückt und mit passenden Außenmaterialien errichtet werden. Im Rahmen der Baugenehmigung ist eine denkmalrechtliche Genehmigung einzuholen.

Laut Einschätzung der Unteren Denkmalschutzbehörde ist im Plangebiet mit dem Vorhandensein archäologischer Funde/Befunde zu rechnen. Sämtliche Erdarbeiten (Oberbodenabtrag, Erschließungsarbeiten und alle in den Unterboden reichende Erdeingriffe) im Plangebiet bedürfen daher einer denkmalrechtlichen Genehmigung gemäß § 13 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG). Die Genehmigung ist im Vorfeld bei der Unteren Denkmalschutzbehörde der Region Hannover zu beantragen und wird nur unter Auflagen und Bedingungen erteilt werden, damit sichergestellt wird,

dass die archäologischen Funde und Befunde von ihrer Zerstörung durch die Baumaßnahmen sach- und fachgerecht dokumentiert und geborgen werden.

9.3 Verkehr

Die Erschließung des Plangebietes ist über eine Zufahrt im Nordosten von der Kreisstraße K 204 „Hauptstraße“ vorgesehen. Die Ausfahrt soll im Südosten des Plangebietes zur K 204 erfolgen. Damit wird eine gesicherte Zu- und Abfahrt des Plangebietes ermöglicht.

Im Hinblick auf verkehrliche Belange wurde am 03.09.2020 eine Verkehrszählung mittels Videotechnik durchgeführt. Zudem fand am 26.02.2021 ein Ortstermin mit Vertretern der Region Hannover, der Polizei sowie der Stadt Pattensen statt.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass der bisherige Standort der Bushaltestelle an der K 204 bestehen bleiben kann. Die Schaffung einer Haltestelle auf dem Schulgelände ist nicht erforderlich.

Um den Schülern das Erreichen der auf der Ostseite der K 204 gelegenen Haltestelle gesichert zu ermöglichen, wird eine Lichtsignalanlage südlich der Haltestelle vorgesehen. Weitere Lichtsignalanlagen, insbesondere an der Kreuzung von L 460 und K 204, werden aufgrund der festgestellten, verhältnismäßig geringen Verkehrsmengen für nicht erforderlich gehalten.

9.4 Baugrund

Das Baugrundgutachten „Beurteilung des Baugrundes und der Gründung“ des ELH Erdlabor Hannover Ingenieure GmbH vom 15.07.2021 (s. Anlage 1) kommt zu dem Ergebnis, dass als Baugrund unterhalb der humosen Deckschicht und teilweise aufgefülltem Boden feinsandiger bis sandiger, toniger Schluff, stellenweise schluffige Sandzwischen-schichten über schluffigem Kies-Sand und schluffigem Ton steht.

Grundwasser wurde in den ausgeführten Bohrungen in Flurabständen zwischen 0,90 m bis 1,6 m angetroffen. Es ist ein Grundwassergefälle in Richtung der Hauptstraße ersichtlich. Grundwasser wird in den Kies-Sand-Schichten der Mittelterasse z. T. unter gespannten Verhältnissen anstehen. Aufgrund der bindigen Bodenschichten ist jedoch mit Schichtenwasser zu rechnen, dass nach langanhaltenden Niederschlägen auch knapp unter Gelände anstehen kann, so dass als Bemessungswasserstand die vorhandene bzw. geplante Geländeoberkante angesetzt werden muss.

Mutterboden und aufgefüllter Boden sind unterhalb des geplanten Gebäudes auszuheben und durch lagenweise einzubauendes und zu verdichtendes Füllmaterial (Kies-Sand) zu ersetzen. Es ist ein Verdichtungsgrad von $D_{pr} \geq 100\%$ nachzuweisen. Bei starkem Schichtenwasseranfall könnte auch schlufffreier Kies-Sand ohne mechanische Verdichtung direkt in das Wasser eingebaut werden. Bei tief reichender Auffüllung sollte eine geschlossene Wasserhaltung als Vakuumfilteranlage eingeplant werden.

Der Boden wird aufgrund der vorgezogenen archäologischen Untersuchung schon vor der Bauphase abgetragen. Grundsätzlich wird ein Bodenaushub auf der Baustelle oder einer eingerichteten Lagerfläche zu einer Bodenmiete angehäuft. Diese Miete wird erneut durch ein Labor untersucht. Die Ergebnisse dieser Untersuchung liefern die Parameter für die Entsorgung oder weitere Verwertung, welche in den Richtlinien (z.B. LAGA) vorgeschrieben sind.

10 Auswirkungen des Bebauungsplanes

10.1 Auswirkungen auf die Umgebung

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Ortseingang von Schulenburg. Nördlich befindet sich ein Wirtschaftsweg und eine Teichanlage als Abschirmung zur sogenannten Domänenkreuzung, östlich schließt unmittelbar die K 204 „Hauptstraße“ an. Von dieser ist die Erschließung geplant, so dass der Verkehr unmittelbar auf das Grundstück mit den dort angeordneten Stellplatzflächen erfolgt. Die westlich und südlich angrenzende Wohnbebauung ist somit vor zusätzlichen Verkehren geschützt. Mit der Errichtung der Grundschule ist eine Zunahme des Straßenverkehrs verbunden. Die Zunahme des Verkehrs wird voraussichtlich im Wesentlichen zu Stoßzeiten Morgens und Nachmittags auftreten. Der zusätzliche Verkehr kann durch die bestehenden Straßen (Kreis- und Landesstraßen) aufgenommen werden. Als Querungshilfe für die K 204 „Hauptstraße“ ist die Installation einer Lichtsignalanlage vorgesehen.

Es wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt (s. Anlage 2). Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Geräuschemissionen aus dem Betrieb der Schule, d. h. der Nutzung des Parkplatzes sowie der Mensa gemäß des dargelegten Betriebskonzepts, werden die Immissionsrichtwerte an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten. Auch in Bezug auf den vorhabenbezogenen Verkehrslärm werden keine Maßnahmen notwendig. Lediglich aus der Nutzung der Sporthalle durch Vereine ergibt sich gemäß des dargelegten Betriebskonzepts anteilig eine Überschreitung des Immissionsrichtwerts in der Nacht durch die Parkplatzeräumung. Daher werden die Parkplätze mit einem Abstand von bis zu 12 m von der südwestlichen Grundstücksgrenze durch eine nächtliche Beschilderung von der nächtlichen Nutzung ausgenommen. Unter Beachtung dieser Maßnahme sind an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zu erwarten.

Insgesamt sind durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen für die in der Umgebung des Plangebietes lebenden Menschen zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf das gegenüber der „Hauptstraße“ befindliche Denkmalensemble „Domäne Calenberg“ werden verhindert, indem die Gebäudeanordnung innerhalb des Plangebietes im rückwärtigen Bereich erfolgt. Zudem kann mit der Wahl entsprechender Fassadenmaterialien ein optisches Einfügen des Gebäudes ermöglicht werden. Eine denkmalrechtliche Genehmigung ist einzuholen.

10.2 Auswirkungen auf wirtschaftliche Belange

Durch die Umsetzung des Vorhabens wird es temporär zu einer Stärkung der regionalen Wirtschaft durch Bauaufträge zur Errichtung der Gebäude und Freiflächen kommen.

10.3 Auswirkungen auf naturschutzrechtliche Belange/Artenschutz

Aussagen zu Umweltauswirkungen sind Teil 2 der Begründung „Umweltbericht“ zu entnehmen. Alle durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 221 „Grundschule Schulenburg“ entstehenden Eingriffe werden vollständig ausgeglichen.

TEIL 2: UMWELTBERICHT

1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans sind in Teil 1 Kap. 1 beschrieben.

2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Folgende umweltrelevante Fachgesetze und Fachplanungen wurden berücksichtigt:

2.1 Fachgesetze

2.1.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) §§ 14 ff

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird die Eingriffsregelung nach § 1a (3) BauGB in Verbindung mit §§ 14 BNatSchG ff. beachtet.

2.1.2 Baugesetzbuch (BauGB) § 1a

Die Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB dient dem vorsorgenden Bodenschutz. Demnach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sollen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtungen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Diese Vorgabe wird beachtet, indem der Geltungsbereich auf die für die bauliche Umsetzung erforderlichen Flächen beschränkt wird.

2.2 Fachplanungen

2.2.1 Landschaftsrahmenplan für die Region Hannover (2013)

Der Landschaftsrahmenplan der Region Hannover trifft folgende planungsrelevante Aussagen zum Plangebiet:

- Karte 1 „Arten und Biotope“: Das Plangebiet ist als Biotoptyp mit geringer Bedeutung dargestellt. Für den überwiegenden Teil des Plangebietes ist als wesentliche überlagernde Beeinträchtigung bzw. Gefährdung ein „Lärmbereich (Straße)“ dargestellt (bezugnehmend auf die nördlich des Plangebietes verlaufende Landesstraße L 460). Die nördlich des Plangebietes befindliche Gewässerstruktur ist als Fläche mit landesweiter Bedeutung für den Arten- und Ökosystemschutz sowie den Schutz erdgeschichtlicher Landschaftsformen (NLWKN) eingestuft.

- Durch die Planung werden keine hochwertigen Biotop überbaut. Das Plangebiet ist nur teilweise von dem Lärmbereich betroffen. Zudem liegt es am Rand dieses Bereiches. Es wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt (s. Anlage 2). Die Ermittlung der Geräuschbelastung im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 221 zeigt, dass zum Teil Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 innerhalb des Baufensters durch den Verkehrslärm zu erwarten sind. Mit Hilfe einer ausreichenden Schalldämmung der Außenbauteile schutzbedürftiger Unterrichtsräume können gesunde Unterrichtsverhältnisse im Plangebiet jedoch erreicht werden. Die Maßnahmen bzw. Vorgaben aus dem schalltechnischen Gutachten wurden im Bebauungsplan festgesetzt. Somit sind keine erheblichen Schallimmissionen auf das Plangebiet durch den Straßenverkehr zu erwarten.
- Karte 2 „Landschaftsbild“: Das Plangebietes wurde als Landschaftsteilraum mit geringer Bedeutung eingestuft.
 - Durch die Planung werden keine für das Landschaftsbild relevanten Bereiche überbaut.
- Karte 4 „Klima und Luft“: Das Plangebietes ist als kleiner „Kaltlufteinwirkbereich innerhalb der Siedlungsräume“ dargestellt.
 - Der Kaltlufteinwirkbereich hat in nördliche Richtung weiterhin Anschluss an die freie Landschaft mit Grünbereichen, Beeinträchtigungen sind somit nicht zu erwarten.
- Karte 5a „Zielkonzepte“: Einstufung des Plangebietes in Kategorie 5, d.h. umweltverträgliche Nutzung in allen übrigen Gebieten.
 - Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die Anforderungen an eine umweltverträgliche Planung und Nutzung beachtet. Den Zielen des Landschaftsrahmenplanes wird damit nicht widersprochen.

Die Planung berücksichtigt die Ziele des Landschaftsrahmenplanes.

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

3.1 Schutzgebiete

Das nächstgelegene Schutzgebiet befindet sich in südöstlicher Richtung in ca. 250 m Entfernung (LSG H 70 „Calenberger Leinetal“). Das 250 m östlich gelegene Leinetal ist zudem als wertvoller Gastvogellebensraum (Stand 2018) eingestuft.

Die Schutzbereiche werden aufgrund der Entfernung von der Planung nicht beeinträchtigt.

Nördlich des Plangebietes befindet sich eine nach § 30 BNatSchG geschützte Biotopstruktur (naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer). Bei dem gesetzlich geschützten Biotop handelt es sich um einen naturnahen, nährstoffreichen Stauteich mit Schilfgürtel und Gebüsch am Südufer (SES §). Der Teich ist Teil einer Teichkette, die sich nach Westen mit Verbindungsgräben fortsetzt.

Die Teiche sind durch einen Wirtschaftsweg vom Geltungsbereich getrennt. Aufgrund der Zäsur durch den Wirtschaftsweg und der geplanten Nutzung des Plangebietes ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Biotop (s. auch Kap. 3.2.2 „Schutzgut Pflanzen/Tiere, Artenschutz“ des Umweltberichtes). Es ist im Zuge der weiteren Planungen sicherzustellen, dass das gesetzlich geschützte Biotop inkl. der Ufervegetation nicht zerstört oder erheblich beeinträchtigt wird.

Weitere nach BNatSchG geschützte Gebiete sind im Bereich des Plangebietes oder dessen Nähe nicht vorhanden.

3.2 Schutzgüter

Untersuchungsgegenstand der folgenden Umweltprüfung sind die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgelisteten Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a Abs. 2 (Bodenschutz) und 3 (Eingriffsregelung nach BNatSchG) BauGB.

Im Folgenden werden der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale schutzgutbezogen beschrieben. Dabei werden das Schutzgut Pflanzen und Tiere anhand einer fünfstufigen Skala sowie die Schutzgüter Fläche/Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild anhand einer dreistufigen Skala bewertet¹. Die Beurteilung des Schutzgutes Mensch erfolgt verbal-argumentativ.

Anschließend werden die mit der Umsetzung der Planung verbundenen Veränderungen des Umweltzustandes auf die Schutzgüter projiziert. Eine Beeinträchtigung liegt dann vor, wenn eine Störung einzelner Bestandteile des Naturhaushalts und des Landschafts-/Ortsbildes wahrscheinlich ist.

Ein Eingriff liegt dabei nur vor, wenn diese Beeinträchtigung erheblich ist. Eine Erheblichkeit ist stets dann gegeben, wenn der Wert eines Schutzgutes durch die Planung um mindestens eine Wertstufe abnimmt.

3.2.1 Schutzgut Mensch

Basisszenario

Das Plangebiet liegt im Nordosten von Schulenburg. Im Osten verläuft die Kreisstraße K 204 „Hauptstraße“ mit der „Domäne Calenberg“, im Westen und Süden grenzt direkt Wohnbebauung an. Nördlich befindet sich ein geschotterter Wirtschaftsweg, daran anschließend ein mit randlichen Gehölzen bestandener Teich bzw. Graben sowie eine Ackerfläche. Nördlich in ca. 50 m Entfernung verläuft die Landesstraße L 460.

Derzeit stellt sich das Plangebiet fast vollständig als intensiv genutztes Grünland (Mähwiese) dar. Lediglich am östlichen Rand bestehen im Übergang zum Straßenraum Grünstrukturen.

Ausgewiesene Rad- oder Wanderwege existieren im Plangebiet selbst nicht. Der nördlich direkt angrenzende Wirtschaftsweg kann von Spaziergängern genutzt werden und hat damit eine Bedeutung für die lokale Naherholung.

Größere Bereiche mit Naherholungseignung befinden sich vorwiegend in der umliegenden Agrarlandschaft sowie in der östlich gelegenen Leineniederung.

Bewertung

¹ Eingriffsbilanzierung gem. „Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“, NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) in: Hinweise zum Informationsdienst Naturschutz, 1/1994 (korrigierte Fassung 11.2019).

Fünfstufige Bewertungsskala für das Schutzgut Pflanzen und Tiere (V. DRACHENFELS: „Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen“, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, NLWKN 1/2012 (korrigierte Fassung 20.09.2018)): Wertstufe V = von besonderer Bedeutung, Wertstufe IV = von besonderer bis allgemeiner Bedeutung, Wertstufe III = von allgemeiner Bedeutung, Wertstufe II = von allgemeiner bis geringer Bedeutung, Wertstufe I = von geringer Bedeutung.

Dreistufige Bewertungsskala für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild („Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz“, NLÖ 2/2002): Wertstufe V/IV = von besonderer Bedeutung, Wertstufe III = von allgemeiner Bedeutung, Wertstufe II/I = von geringer Bedeutung.

Durch die Planung wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche am Ortsrand von Schulenburg als Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen.

In Hinblick auf Schallemissionen besteht für die nahegelegene Wohnbebauung durch die Kreis- und Landesstraße bereits eine Vorbelastung. Es wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt (s. Anlage 2). Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Geräuschemissionen aus dem Betrieb der Schule, d. h. der Nutzung des Parkplatzes sowie der Mensa gemäß des dargelegten Betriebskonzepts, werden die Immissionsrichtwerte an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten. Auch in Bezug auf den vorhabenbezogenen Verkehrslärm werden keine Maßnahmen notwendig. Lediglich aus der Nutzung der Sporthalle durch Vereine ergibt sich gemäß des dargelegten Betriebskonzepts anteilig eine Überschreitung des Immissionsrichtwerts in der Nacht durch die Parkplatzräumung. Daher werden die Parkplätze mit einem Abstand von bis zu 12 m von der südwestlichen Grundstücksgrenze durch eine nächtliche Beschilderung von der nächtlichen Nutzung ausgenommen. Unter Beachtung dieser Maßnahme sind an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zu erwarten.

Das Plangebiet wird von der östlich angrenzenden Kreisstraße erschlossen. Somit ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch den zusätzlichen Verkehr auf Wohngebiete zu rechnen.

Der Wirtschaftsweg mit Bedeutung für die Naherholung nördlich des Plangebietes bleibt erhalten und ist von der Planung nicht betroffen.

Es ergeben sich daher keine erheblichen Auswirkungen für den Aspekt Wohnen, Wohnumfeld und Naherholung durch die Planung.

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich keine erheblichen Änderungen zum Basisszenario ergeben. Das Plangebiet würde weiterhin überwiegend als landwirtschaftliche Fläche genutzt und hätte auch zukünftig nur eine untergeordnete Bedeutung für das Schutzgut Mensch.

Bei Nutzungsaufgabe würde sich eine Waldsukzession ergeben, wobei das Plangebiet an Bedeutung für das Schutzgut Mensch zunehmen würde, da eine zusätzliche Erholungsnutzung durch die Waldflächen möglich würde.

3.2.2 Schutzgut Pflanzen/Tiere, Artenschutz

Das Plangebiet wurde zwischen März und Juli 2020 an insgesamt 6 Terminen begangen (infraplan GmbH) und der Bestand an Brutvögeln, Fledermäusen, Reptilien, Amphibien sowie die Biotoptypen aufgenommen.

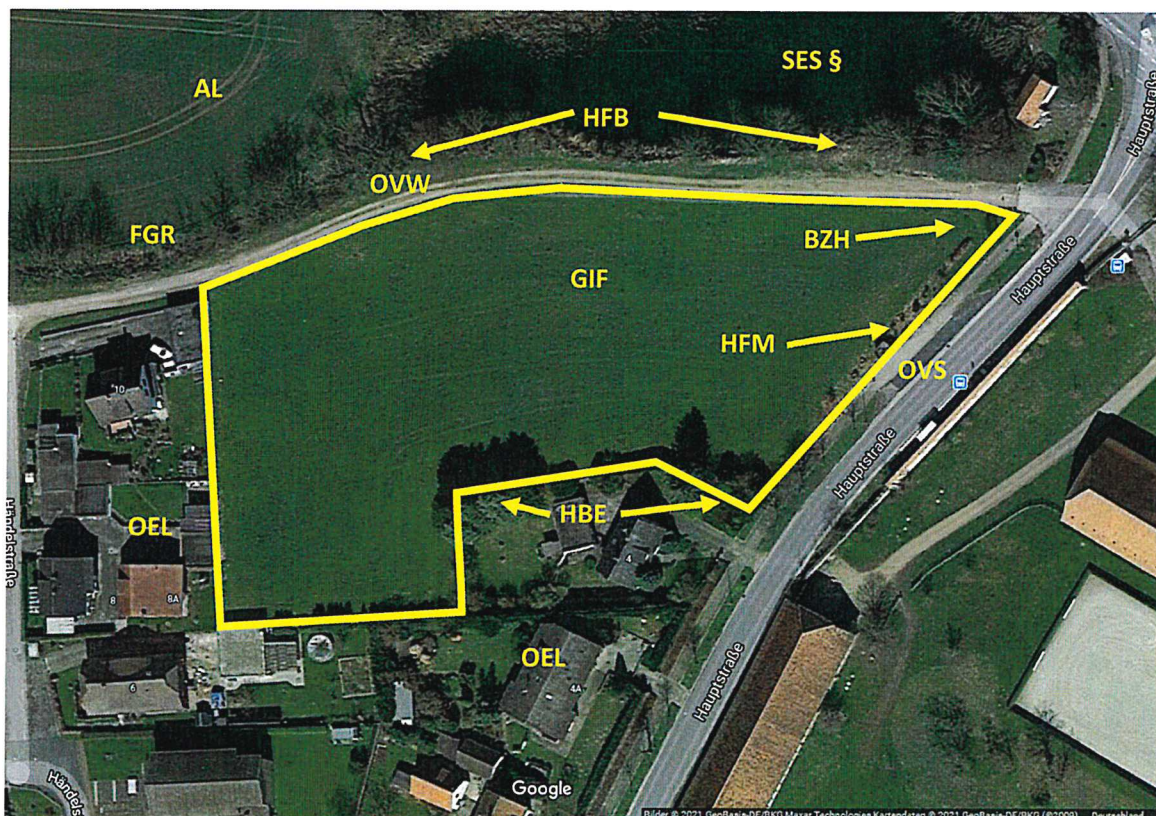
Pflanzen/Biotoptypen

Basisszenario

Der Geltungsbereich ist im Osten, Süden und Westen vom Siedlungsraum des OT Schulenburg umgeben. Im Osten verläuft die Kreisstraße K 204 „Hauptstraße“ mit der „Domäne Calenberg“, im Süden und Westen grenzt direkt Wohnbebauung mit entsprechenden Ziergärten an. Nördlich verläuft ein geschotterter Wirtschaftsweg (OVW, Wertstufe I) mit einer anschließenden standortheimische Baumreihe (HFB, Wertstufe IV). Hinter der Baumreihe befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches eine nach § 30 BNatSchG geschützte Biotopstruktur (naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer). Hierbei handelt es sich um einen naturnahen, nährstoffreichen Stauteich mit Schilfgürtel und Gebüsch am Südufer (SES §, Wertstufe IV). Der Teich ist Teil einer Teichkette, die sich nach Westen mit

Verbindungsgräben (FGR, Wertstufe III) fortsetzt. Nordwestlich des Grabens dehnt sich eine Ackerfläche (AL) aus. Die Auwaldgehölze am Stauteich setzen sich aus Bruch-, Silber- und Salweide, Gemeiner Esche, Hainbuche, Rosskastanie, Stieleiche, Linde, Schwedischer Mehlsbeere (häufig als alte hohle Kopfbäume und Totholz) sowie unterschiedlichen standortheimischen Straucharten im Unterwuchs zusammen.

Das Plangebiet stellt sich fast vollständig als intensiv genutztes Grünland (Mähwiese) dar (GIF, Wertstufe II). Lediglich am östlichen Rand im Übergang zum Straßenraum besteht eine Heckenstruktur aus standortheimischen Baum- und Straucharten. Diese ist im Nordosten zum Teil als Strauchhecke ausgeprägt (HFB, Wertstufe III) und geht in südliche Richtung in eine Strauch-Baumhecke (HFM, Wertstufe III) über. Der Heckenstrich wird teilweise regelmäßig zurückgeschnitten. Er bildet sich aus Liguster, Hartriegel, Heckenrose, Schneeball, Haselnuss, Hainbuche und vereinzelt Weiß- und Salweide, Berg- und Feldahorn sowie Stieleiche.



Darstellung der Biotoptypen (unmaßstäblich; Luftbild: ©Google Maps, 23.03.2021)

Kürzel	Biototyp nach v. DRACHENFELS (2016) im Plangebiet	Wertstufe*	Flächen- größe (m²)
GIF	Intensivgrünland (frisch bis feucht)	II	7.831
BZH	Zierhecke (geschnitten)	II	60
HFM	Strauch-Baumhecke (tlw. auf Stock gesetzt)	III	150
			7.094
*Wertstufen n. v. DRACHENFELS, NLWKN 9/2018): I= von geringer Bedeutung (intensiv genutzte, artenarme Biotoptypen), II= von allgemeiner bis geringer Bedeutung, III= von allgemeiner Bedeutung, IV= von besonderer bis allgemeiner Bedeutung, V= von besonderer Bedeutung (gute Ausprägungen naturnaher und halbnatürlicher Biotoptypen)			

Tab. 1: Biotoptypen im Plangebiet

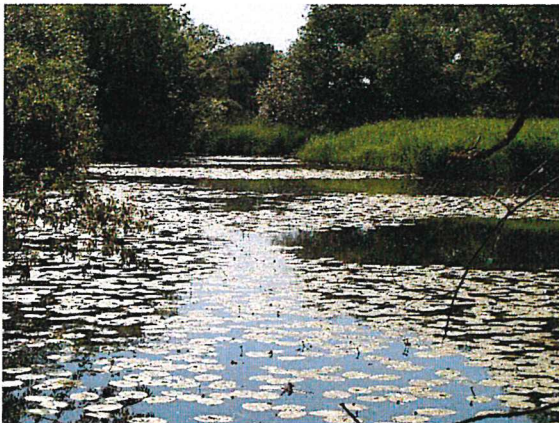
Nachfolgend einige Aufnahmen zu den Biotoptypen in und um das Plangebiet vom 06.05. und 23.06.2020:



Nördlicher Rand des Plangebietes mit Feldweg und gemäßigtem Grünland (Anfang Mai, Blick nach Osten)



Intensivgrünland (Lolium-Dominanzbestand) prägend im Plangebiet (Ende Juni 2020, Blick nach Südwesten)



Naturnaher Stauteich mit Auwaldgehölzen, Kopfbäumen und Schilfrand nördlich des Plangebietes (Blick nach Westen)



Stauteich nördlich des Plangebiet mit Höckerschwannenpaar (der Brutplatz liegt im Westen der Teichkette)



Blick über das Plangebiet auf die angrenzende Siedlungslage mit Koniferen in den zugeordneten Hausgärten (Ende Juni 2020, Blick nach Südosten)



Heckenstrich im Osten des Plangebietes mit überwiegend standortheimischen Baum- und Straucharten (Ende Juni 2020, Blick nach Süden)

Pflanzen der Roten Liste Niedersachsens, streng geschützte Pflanzenarten gem. BArtSchV und großflächige bestandsbedrohte Pflanzengesellschaften sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Bewertung

Die Planung ermöglicht eine Überbauung bzw. Versiegelung von feuchtem Intensivgrünland und Beseitigung einer Gehölzhecke am Ostrand. Hierbei sind je nach Nutzungsintensität Biotoptypen von geringer bis allgemeiner Bedeutung betroffen (Wertstufen II-III), deren Inanspruchnahmen gemäß der gewählten Methodik ausgleichspflichtig sind.

Bei dem gesetzlich geschützten Biotop handelt es sich um einen naturnahen, nährstoffreichen Stauteich mit Schilfgürtel und Gebüsch (SES §) am Südufer. Das gesetzlich geschützte Biotop ist durch einen Wirtschaftsweg vom Geltungsbereich getrennt. Aufgrund der Zäsur durch den Wirtschaftsweg und der geplanten Nutzung des Plangebietes ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Biotop. Es ist im Zuge der weiteren Planungen sicherzustellen, dass das gesetzlich geschützte Biotop inkl. der Ufervegetation nicht zerstört oder erheblich beeinträchtigt wird.

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich keine erheblichen Änderungen zum Basisszenario ergeben. Die bereits bestehende intensive landwirtschaftliche Nutzung könnte in gleicher Intensität fortgesetzt werden.

Bei Nutzungsaufgabe würde sich eine für diesen Naturraum typische Waldsukzession (Eschen-/Eichenauwald) ergeben, die zu einer Aufwertung des Gebietes führen würde.

Tiere

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden die Tierartengruppen Brutvögel, Fledermäuse sowie Reptilien und Amphibien zwischen März und Juli 2020 an insgesamt 6 Terminen kartiert und hinsichtlich der Raum- und Quartiernutzung beurteilt, um die artenschutzrechtlichen Belange angemessen zu berücksichtigen.

Aufgrund der angrenzenden Wohngebiete sowie der östlich verlaufenden K 204 „Hauptstraße“ prägen vor allem häufige oder weit verbreitete Arten in den Gehölz- und Siedlungsbereichen das Bild in der Raumnutzung. Hierbei handelt es sich vor allem um heimische, überwiegend kulturfolgende Brutvögel bzw. Fledermäuse, die das Plangebiet als allgemeinen Jagd- und Funktionsraum nutzen, aber dort unmittelbar im betroffenen Grünland keine Brutplätze und Quartiere besitzen.

Basisszenario

Brutvögel

Nördlich des Plangebietes an den Ufern des Stauteichs und am Siedlungsrand wurden Vertreter der Baum-, Höhlen- und Heckenbrüter mit je einem Brutrevier festgestellt. Dabei handelt es sich um Amsel (*Turdus merula*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Star (*Sturnus vulgaris*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Weiden-, Blau- und Kohlmeise (*Paridae spec.*) und Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*).

Zudem wurden im Juli die Bachstelze (*Motacilla alba*) und die Ringeltaube (*Columba palumbus*) als Nahrungsgäste nach der 2. Mahd im Grünland festgestellt.

Aktuelle Vorkommen von streng geschützten Höhlenbrütern (Hohltaube, Spechte, Eulen) konnten im Geltungsbereich des Plangebietes nicht festgestellt werden, sind aber im weiteren Umfeld des Stauteichs mit Grünspecht, Buntspecht und Kleiber verhört worden. Waldflächen und wertvolle Althölzer sind durch die Planung nicht betroffen. Im Bereich der Gehölzhecke im Osten des Plangebietes befinden sich keine Horst- oder Höhlenbäume.

Offenlandbrüter wie die Feldlerche (*Alauda arvensis*) wurden nicht nachgewiesen.

Vereinzelt wurde als Raumnutzer die Rabenkrähe (*Corvus corone*) erfasst. Zudem überflogen mehrmals Graureiher (*Ardea cinerea*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) das Plangebiet.

Im März/April 2020 wurden zudem Durchzügler mit kleineren Trupps, wie Goldammern (*Emberiza citrinella*), Drosseln (*Turdus spec.*), Elstern (*Pica pica*) und weitere Stare (*Sturnus vulgaris*) festgestellt, die den Bereich des Plangebietes als kurzen Rastplatz nutzten.

In der Teichkette nördlich und nordwestlich des Plangebietes brüteten zudem ein Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Stockenten (*Anas platyrhynchos*), Bless- und Teichhühner (*Fulica atra* bzw. *Gallinula chloropus*) und ein Paar des Höckerschwans (*Cygnus olor*).

Konkrete Brutnachweise oder -verdachtsmomente für das unmittelbare Plangebiet ergaben sich aus dem Verhalten der kartierten Randbrüter, Durchzügler und Raumnutzer nicht.

Fledermäuse

Direkt im Plangebiet befinden sich keine geeigneten Höhlenbäume, Gebäude o. ä., die als Winter-, Übergangs- oder als Wochenstubenquartier geeignet sind. Lediglich die direkt außerhalb an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 221 angrenzende Randzonen mit Wohngrundstücken sowie die Gehölzstrukturen und Uferränder der Teiche nördlich des Plangebietes sind als Jagdareale und Leitlinien für Fledermäuse einzustufen.

Relativ gehäuft wurden nördlich des Plangebietes die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und (undifferenziert) auch Myotis-Arten bei mobilen Ortungen festgestellt, die die Gebietsränder zur Siedlung und das Teichgebiet mit Gehölzrand im Norden intensiv als Jagdraum nutzten.

Die genannten Arten werden Quartiere in Gebäuden der Ortslage bzw. Hohlbäume an der Teichkette belegen, die außerhalb des Plangebietes liegen.

Das Plangebiet selbst hat mit seiner einfachen Grünlandstruktur nur eine untergeordnete Bedeutung für Fledermäuse.

Amphibien und Reptilien

Die nördlich des Plangebietes befindlichen Gewässer bieten Laichplätze und im Gehölzsaum korrespondierende Lebensräume für Amphibien. Festgestellt wurden über abendliches Verhören im April und Mai 2020 die Erdkröte (*Bufo bufo*) und Teichfrösche (*Pelophylax kl. esculentus*). Über Keschern und Sichtbeobachtungen wurden zudem 3 Teichmolche (*Lissotriton vulgaris*) und 2 Grasfrösche (*Rana temporaria*) mit Einzelexemplaren am nordwestlichen Graben festgestellt.

Reptilien wurden zu keiner der 6 Begehungen zwischen März und Juli 2020 nachgewiesen.

Das Plangebiet selbst bietet aufgrund seiner intensiv genutzten Grünlandstruktur (bei mehrschnittiger Mahd im Sommerhalbjahr) keinen sicheren bzw. geeigneten Lebens- oder Funktionalraum für

Kriechtiere und Lurche. Zudem bestehen im westlichen, südlichen und östlichen Umfeld (Domäne, Hauptstraße, Wohngebiete) keine geeigneten Habitate als Sommer- oder Ganzjahreslebensraum, so dass ein Einwandern in das Plangebiet oder häufiges Überqueren der Fläche unwahrscheinlich ist. Im Plangebiet existieren auch keine Rückzugsräume durch z. B. Ruderalflur, Steinlese- oder Reisighaufen.

Aufgrund der fehlenden Lebensgrundlagen sind im Plangebiet keine seltenen oder bestandsbedrohte Kriechtiere und Lurche zu erwarten.

Bewertung

Vogelschutzgebiete oder für die Avifauna (Brut- und Gastvögel) wertvolle Bereiche gemäß den Landeskartierungen in Niedersachsen (NLWKN-Server, abgerufen am 23.03.2021) befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes oder direkt angrenzend.

Grundsätzlich sind aber die Gewässerrandlagen nördlich des Plangebietes als Habitat europäisch geschützter Vogelarten, für Fledermäuse und Amphibien geeignet, wobei unter Berücksichtigung der Habitatausstattung und der Störungen in Straßennähe am östlichen Plangebietsrand (dort verläuft die „Hauptstraße“) nur weitverbreitete Arten vorkommen, die nicht auf der Roten Liste Niedersachsens verzeichnet sind.

Die festgestellten Vorkommen von Gehölzbrütern und Raumnutzungen von Vögeln und Fledermäusen sowie Laichgewässer für Amphibien befinden sich außerhalb des Plangebietes (am Stauteich und Graben) und sind von der Planung nicht betroffen. Hinsichtlich Reptilien ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen, da keine Rückzugsräume bzw. Funktionalbereiche von der Planung berührt werden.

Die Grünlandfläche wurde zwischen März bis Juli 2020 an sechs Terminen, d. h. zu unterschiedlichsten Kulturständen der Gräserdecke (2 x auch nach einer Mahd) begangen. Bei den Kartierungen auf Bodenbrüter wurden auch auf Hinweise von bodengebundenen Wirbeltieren geachtet. Aufschübe oder typische Hamsterlöcher fanden sich dabei nicht.

Die Splitterfläche ist nach Starkregen teilweise stark vernässt. Der Geltungsbereich ist von Ackerflächen isoliert. Zudem ist der Prädatorendruck am Ortsrand recht stark, sodass keine Neubesiedlung durch Hamster zu erwarten ist. Daher ist eine spezielle Kontrolle auf Feldhamster in diesem Niederungsbereich nicht notwendig.

Habitatverluste bzw. zeitweilige Störungen von Wirbeltierarten innerhalb des Plangebietes durch Umsetzung der Planung, infolgedessen sich der Erhaltungszustand der lokalen Population im Umfeld von Schulenburg verschlechtert, können ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich der Vorkommen der o.a. Artengruppen der Wirbeltiere ergeben sich daher keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Planung.

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich keine erheblichen Änderungen zum Basisszenario ergeben. Die bereits bestehende intensive landwirtschaftliche Nutzung könnte in gleicher Intensität fortgesetzt werden.

Bei Nutzungsaufgabe würde sich eine für diesen Naturraum typische Waldsukzession (Eschen-/Eichenauwald) ergeben, die zu einer Aufwertung des Gebietes führen würde.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Innerhalb des Plangebietes wurden keine Formationen an autochthonen, bestandsbedrohten oder nach BArtSchV streng geschützten Pflanzenarten in der Gehölz- und Bodenvegetation vorgefunden.

Grundsätzlich ist das Plangebiet als eingeschränktes Teilhabitat europäisch geschützter Vogelarten und als Bewegungsraum für Fledermäuse geeignet, wobei unter Berücksichtigung der Straßen- und Siedlungsrandlage meist nur sehr verbreitete Wirbeltierarten vorkommen.

Unmittelbar im Plangebiet selbst fanden sich im Jahr 2020 keine Bruten von Vogelarten der Roten Listen Niedersachsens. In Bezug auf Gehölzbrüter oder Offenlandbrüter treten danach keine Brutplatz- und Lebensraumverluste ein.

Für die Artengruppe der Fledermäuse gehen keine Quartierräume verloren, daher sind auch diese durch die Umnutzung von Intensivgrünland nicht betroffen. Eine allgemeine Raumnutzung am Nordrand des UG (zum Stauteich hin) bleibt auch weiter möglich.

Amphibien und Reptilien sind von der Planung nicht betroffen, da der Bereich keine Lebensgrundlage oder Funktionen für diese Tiere bietet.

Insofern erfüllt die Planung im Hinblick auf das Vorkommen von Brutvögeln, Fledermäusen, Reptilien und Amphibien keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG oder steht den artenschutzrechtlichen Belangen entgegen.

Im Rahmen der Rodung von Gehölzen sind artenschutzrechtliche Belange (§§ 39 und 44 BNatSchG) zu beachten. Ein Gehölzabtrieb ist demnach ohne gesonderte Kontrolle nur außerhalb der Brutzeiten zwischen 1. Oktober und 28. Februar möglich. Die Artenschutzvorschriften sind in eigener Verantwortung der Stadt Pattensen zu beachten.

Unter Beachtung dieser zeitlichen Vorgabe ist die Planung mit dem Artenschutz vereinbar.

3.2.3 Schutzgut Fläche/Boden

Basisszenario

Das Plangebiet liegt innerhalb der Bodenlandschaft der Lössgebiete. Im Verlauf der Bodenbildungsprozesse entwickelte sich im Norden des Plangebietes mittlerer Kolluvisol (unterlagert von Gley), im Süden mittlere Tschernosem-Parabraunerde auf dieser Grundlage. Der Bereich weist deshalb eine äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit auf.

Die Böden innerhalb des Plangebietes sind aus geowissenschaftlicher Sicht als schutzwürdige Böden aufgrund hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit einzustufen (NIBIS Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie LBEG, abgerufen am 23.03.2021).

Der überwiegende Teil des Plangebietes stellt sich derzeit als intensiv genutzte Mähweide dar. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche kann von einer Vorbelastung des Bodens ausgegangen werden.

Ein kleiner Teilbereich im Osten ist durch eine Gehölzstruktur geprägt.

Aufgrund der besonderen Wertigkeit der Böden hat das Plangebiet trotz der Vorbelastung eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Fläche/Boden (Wertstufe V/IV).

Bewertung

Durch die Planung wird ein erheblicher Eingriff in den Bodenhaushalt durch Überbauung bzw. Versiegelung ermöglicht.

Die Fläche für Gemeinbedarf wird mit einer GRZ von 0,6 zuzüglich Überschreitung (= max. 80 % Versiegelungsmöglichkeit) festgesetzt. Somit ergibt sich eine maximal mögliche Versiegelung von $8.041 \text{ m}^2 \times 0,8 \text{ GRZ} = 6.433 \text{ m}^2$.

Relevante Versiegelungen bestehen innerhalb des Plangebietes zzt. nicht.

Insgesamt ergeben sich daher neue Versiegelungsmöglichkeiten von bis zu 6.433 m^2 .

Hieraus resultieren erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche/Boden, da es infolge der Versiegelung zu einem vollständigen Funktionsverlust des Bodens als Pflanzenstandort, Wasserspeicher, Lebensraum für Mikroorganismen und Bodentiere sowie für den Gasaustausch kommt.

Es ergibt sich daraus eine Abwertung des Schutzgutes Fläche/Boden auf die Wertstufe II/I (geringe Bedeutung). Dies ist aufgrund der Schutzwürdigkeit des Bodens im Verhältnis 1 : 1 bei Vollversiegelung der beanspruchten Flächengröße auszugleichen. Hieraus resultiert ein Ausgleichsbedarf von 6.433 m^2 bei einfacher Aufwertung (inkl. Mehrfachkompensation mit dem Schutzgut Wasser).

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich keine erheblichen Änderungen zum Basisszenario ergeben. Die Nutzung als Mähweide sowie Grünfläche blieben bestehen.

Bei Nutzungsaufgabe würde sich eine Waldsukzession entwickeln, die positive Aspekte hinsichtlich des Schutzgutes Fläche/Boden aufweist.

3.2.4 Schutzgut Wasser

Basisszenario

Hydrogeologisch liegt das Plangebiet im Bereich eines Porengrundwasserleiters, der eine mittlere Durchlässigkeit oberflächennaher Schichten aufweist. Durch die Lage der Grundwasseroberfläche von über 60-65 m zu NHN ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung als mittel einzustufen.

Die Grundwasserneubildungsrate liegt im nördlichen Teil des Plangebietes bei 0-50 mm und ist somit als sehr gering einzustufen. Im Süden liegt sie mit 150-200 mm/a in einem geringen Bereich (NIBIS Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie LBEG, abgerufen am 23.03.2021).

Natürliche Fließ- oder Stillgewässer sind innerhalb des Plangebietes und direkt angrenzend nicht vorhanden. Nördlich befinden sich in geringer Entfernung ein Teich und ein Graben.

Der überwiegende Teil des Plangebietes stellt sich derzeit als intensiv genutzte Mähweide dar. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche kann von einer Vorbelastung des Bodens ausgegangen werden.

Die östlich gelegene Hauptstraße ist durch eine Gehölzstruktur begrenzt, die sich im Plangebiet befindet.

Bewertung

Durch die Planung wird ein Eingriff in den Wasserhaushalt durch Überbauung bzw. Versiegelung noch offener Bodenoberflächen in Höhe von max. 6.433 m² ermöglicht (Bilanz s. Kap. 3.2.3 „Schutzgut Fläche/Boden“). Dies führt zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate.

Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 221 ist das anfallende Oberflächenwasser auf den jeweiligen Grundstücken soweit möglich zu versickern. Dies kommt grundsätzlich der Grundwasserneubildung zugute. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser können damit jedoch nicht vollständig auf ein unerhebliches Niveau verringert werden.

Daraus resultiert eine Abwertung des Schutzgutes Wasser auf die Wertstufe II/I (geringe Bedeutung), die aufgrund der hohen Wertigkeit des Bodens im Verhältnis 1 : 1 bei Vollversiegelung der beanspruchten Flächengröße auszugleichen ist. Hieraus ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von ca. 6.433 m² bei einfacher Aufwertung (inkl. Mehrfachkompensation mit dem Schutzgut Fläche/Boden).

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich keine erheblichen Änderungen zum Basisszenario ergeben. Die Nutzung als Mähweide blieben bestehen.

Bei Nutzungsaufgabe würde sich eine Waldsukzession entwickeln, die zu einer Verstärkung der Grundwasserneubildung führen, was wiederum positive Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser hätte.

3.2.5 Schutzgut Klima/Luft

Basisszenario

Das Plangebiet stellt aufgrund der Nutzung als Grünlandfläche eine Kalt- und Frischluftentstehungsfläche dar. Es liegt im Übergangsbereich zwischen Erwärmungsflächen im Süden, Westen und Osten (Wohngebiete und Domäne) und der Landschaft mit Gehölzstrukturen und einer Teichanlage im Norden.

Als Vorbelastungen sind der Verkehr auf der östlich angrenzenden K 204 und der nördlich gelegenen L 460 sowie die angrenzenden Siedlungsgebiete südlich, westlich und östlich des Geltungsbereiches zu nennen. Hinzu kommt eine gelegentliche lufthygienische Belastung durch die Bewirtschaftung (Düngung etc.) der landwirtschaftlichen Fläche innerhalb des Plangebietes. Die östlich gelegene Hauptstraße ist durch eine Gehölzstruktur begrenzt, die sich im Plangebiet befindet.

Insgesamt hat das Plangebiet eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Klima/Luft (Wertstufe III).

Bewertung

Durch die mit der Planung verbundene Versiegelung kommt es zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft. Aufgrund der Lage des Plangebietes mit Anschluss an einen Landschaftsraum mit Frischluft und Kaltluft produzierenden Flächen nördlich des Geltungsbereiches ist jedoch ein ständiger Luftaustausch gegeben, so dass die Erwärmung innerhalb des Plangebietes auf ein nicht erhebliches Maß vermindert wird.

Insgesamt entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft durch die Planung.

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich keine erheblichen Änderungen zum Basisszenario ergeben. Die Teilbelastung aufgrund der angrenzenden Straßen und Siedlungsbereiche zum einen

sowie die Kalt- und Frischluftfunktion zum anderen blieben bestehen.

Bei Nutzungsaufgabe würde sich eine Waldsukzession entwickeln, die positive Aspekte hinsichtlich des Schutzgutes Klima/Luft aufweist.

3.2.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Basisszenario

Das Plangebiet ist westlich und südlich durch Wohnbebauung begrenzt. Östlich grenzen die K 204 „Hauptstraße“ und die denkmalgeschützte Domäne an. Nördlich befindet sich eine Gehölzreihe am angrenzenden Wirtschaftsweg, daran an schließt eine Grünfläche mit Bäumen und einem Teich. Weiterhin wird das Plangebiet im Osten optisch von der dort vorhandenen Strauch-Baumhecke begrenzt. Diese verhindern gleichzeitig die freie Sicht auf das Plangebiet. Dieses ist im Wesentlichen nur vom nördlich angrenzenden Wirtschaftsweg aus einsehbar.

Der Geltungsbereich hat für die Erholung in Natur und Landschaft keine erhebliche Bedeutung, da er nicht durch Wege erschlossen ist. Der nördlich direkt angrenzende, geschotterte Wirtschaftsweg kann von Spaziergängern genutzt werden und hat damit eine Bedeutung für die lokale Naherholung. Somit ergibt sich für das Landschaftsbild insgesamt eine mittlere Bedeutung (Wertstufe III).

Bewertung

Die Planung sieht eine Bebauung mit Schulgebäuden, einer Sporthalle sowie der Schulnutzung zugeordneten Anlagen (Schulhof, Stellplätze) vor. Die Gebäude werden auf maximal 2 Vollgeschosse begrenzt. Damit fügen sich die geplanten Gebäude höhenmäßig in die Umgebung ein. Zudem werden auf dem Schulgrundstück 3 standortheimische, klimagerechte hochstämmige Laubbäume gepflanzt, die eine Durchgrünung des Gebietes erzielen.

Der Wirtschaftsweg mit Bedeutung für die Naherholung nördlich des Plangebietes bleibt erhalten und ist von der Planung nicht betroffen.

Insgesamt entstehen daher keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschafts- bzw. Ortsbildes durch die Planung.

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich keine erheblichen Änderungen zum Basisszenario ergeben. Das Landschafts- und Ortsbild würde voraussichtlich in seiner derzeitigen Ausprägung mit seiner Bedeutung erhalten bleiben.

Bei Nutzungsaufgabe würde es zu einer Wiederbewaldung und damit aufgrund der Naturnähe zu einem aufgewerteten Landschafts- und Ortsbild kommen.

3.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Laut Einschätzung der Unteren Denkmalschutzbehörde ist im Plangebiet mit dem Vorhandensein archäologischer Funde/Befunde zu rechnen.

Die östlich in geringer Entfernung gelegene „Domäne Calenberg“ ist als Gruppendenkmal eingestuft. Die parallel zur „Hauptstraße“ in einer Entfernung von 20 m festgesetzte Baugrenze berücksichtigt dieses Baudenkmalensemble. Auf dieser Fläche soll keine Bebauung ermöglicht werden, um keine optischen Beeinträchtigungen zu den repräsentativen Domänengebäuden entstehen zu lassen.

3.2.8 Wechselwirkungen

Nach § 1 Abs. 6 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung neben den einzelnen Schutzgütern auch deren Wirkungsgefüge bzw. deren gegenseitige Beeinflussung zu betrachten. Auf diese Weise können sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkannt und bewertet werden.

Mit der vorliegenden Planung ist dies im Wesentlichen für die Schutzgüter Pflanzen/Tiere sowie Fläche/Boden und Wasser gegeben, da die geplante Versiegelung Auswirkungen auf die Lebensraumfunktionen für Pflanzen und Tiere bzw. auf die Bodenfunktionen hat.

Diesen erheblichen Auswirkungen wird bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter (Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, Kompensationsmaßnahmen) Rechnung getragen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verändernde Wechselwirkungen ist jedoch nicht zu erwarten.

3.2.9 Eingriffsbilanzierung

Um die Umwelt schützenden Belange nach § 1a BauGB in angemessener Weise zu berücksichtigen, sind die Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG anzuwenden. Als Grundlage der Eingriffsbilanzierung wurden die „Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ vom NLWKN (1/94, korrigierte Fassung 11/2019) verwendet.²

Die folgende Eingriffsbilanzierung stellt den Ausgangszustand der Fläche den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 221 „Grundschule Schulenburg“ gegenüber und quantifiziert die voraussichtlichen Eingriffe für die einzelnen Schutzgüter. Bei der Bilanzierung werden Biotoptypen, die der Wertstufe I/II entsprechen, nicht berücksichtigt. Diese werden durch die Planung nicht abgewertet und deshalb nicht in die Bilanztafel aufgenommen.

Auf dieser Basis werden dann die geplanten Ausgleichsmaßnahmen beschrieben und bewertet.

Schutzgut	erhebliche Beeinträchtigung/ Wertverlust	Fläche (m ²)	Kompensation	Flächen- bedarf (m ²)
Pflanzen/ Tiere	Verlust einer Strauch-Baumhecke durch Überbauung (WST III → WST I)	150	Kompensationsverhältnis 1 : 1	150
Boden	Versiegelung offener Bodenoberflächen (WST V/VI → WST II/I)	6.433	Kompensationsverhältnis 1 : 1	6.433

² Eingriffsbilanzierung gem. „Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“, NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) in: Hinweise zum Informationsdienst Naturschutz, 1/1994 (korrigierte Fassung 11.2019).

Fünfstufige Bewertungsskala für das Schutzgut Pflanzen und Tiere (V. DRACHENFELS: „Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen“, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, NLWKN 1/2012 (korrigierte Fassung 20.09.2018)): Wertstufe V = von besonderer Bedeutung, Wertstufe IV = von besonderer bis allgemeiner Bedeutung, Wertstufe III = von allgemeiner Bedeutung, Wertstufe II = von allgemeiner bis geringer Bedeutung, Wertstufe I = von geringer Bedeutung.

Dreistufige Bewertungsskala für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild („Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz“, NLÖ 2/2002): Wertstufe V/IV = von besonderer Bedeutung, Wertstufe III = von allgemeiner Bedeutung, Wertstufe II/I = von geringer Bedeutung.

Schutzgut	erhebliche Beeinträchtigung/ Wertverlust	Fläche (m ²)	Kompensation	Flächen- bedarf (m ²)
Wasser	Verringerung der Grundwasserneubildung durch Überbauung (WST V/VI → WSTII/I)	6.433	Kompensation über Ausgleichsmaßnahmen Schutzgut Boden (Mehrfachkompensation)	-
Klima / Luft	keine	-	-	-
Land- schaftsbild	keine	-	-	-
Summe Kompensationsbedarf				6.583
Bewertungsskala für das Schutzgut Pflanzen und Tiere: Wertstufe V = von besonderer Bedeutung, Wertstufe IV = von besonderer bis allgemeiner Bedeutung, Wertstufe III = von allgemeiner Bedeutung, Wertstufe II = von allgemeiner bis geringer Bedeutung, Wertstufe I = von geringer Bedeutung				
Bewertungsskala für die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima/Luft: Wertstufe V/IV = von besonderer Bedeutung, Wertstufe III = von allgemeiner Bedeutung, Wertstufe II/I = von geringer Bedeutung				

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes entstehen erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere und auf das Schutzgut Fläche/Boden durch die Versiegelung von Offenbodenflächen sowie auf das Schutzgut Wasser durch eine Verringerung der Grundwasserneubildung, welche auszugleichen sind.

Insgesamt entsteht ein Kompensationsbedarf für eine Fläche von 6.583 m² bei einfacher Aufwertung.

4 Entwicklung der Umwelt bei Durchführung der Planung

Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens, unter anderem infolge

- **des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten**

Mit der Planung sind einerseits die in Kapitel 3 ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen verbunden, die über Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden können. Darüberhinausgehende konkrete Aussagen zu Bauarbeiten haben im Rahmen der Ausführungsplanung zu erfolgen.

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

Mit der Planung sind einerseits die in Kapitel 3 ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen verbunden, die über Vermeidungsmaßnahmen minimiert und über Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden können. Darüberhinausgehende erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

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

Mit der Planung sind einerseits die in Kapitel 3 ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen verbunden, die über Vermeidungsmaßnahmen minimiert und über Ausgleichsmaßnahmen

kompensiert werden können. Es ist grundsätzlich mit einer Zunahme des Straßenverkehrs zu rechnen. Unzumutbare Immissionen sind jedoch dadurch nicht zu erwarten. Über den Verkehr hinausgehende Auswirkungen hinsichtlich Emissionen und Belästigungen sind durch die Planung nicht zu erwarten.

- **der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung**

Erhebliche Auswirkungen aufgrund besonderer oder übermäßiger Mengen von Abfall sind aufgrund der Planung nicht zu erwarten. Das Plangebiet kann an die öffentliche Abfallentsorgung angeschlossen werden. Weitergehende Auswirkungen hinsichtlich Abfallerzeugung, -beseitigung und -verwertung sind bei Bedarf im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren zu ermitteln und ggf. die Einhaltung von Vorgaben nachzuweisen.

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

Erhebliche Auswirkungen hinsichtlich allgemeiner Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt sind aufgrund der Planung (Fläche für Gemeinbedarf) nicht zu erwarten. Grundlegende Punkte zur Risikominimierung sind durch die Bebauungsplanung berücksichtigt (z.B. Sicherstellung der Erschließung des Plangebietes und damit Vorbereitung möglicher Fluchtwege). Konkrete Risiken aufgrund von Unfällen oder Katastrophen sind im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren zu ermitteln und ggf. die Einhaltung von Vorgaben nachzuweisen (z. B. in Bezug auf Anlagensicherheit).

- **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**

Kumulative Auswirkungen sind aufgrund der Planung nicht zu erwarten.

- **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**

Mit der Planung sind die in Kapitel 3 ermittelten klimatischen Auswirkungen verbunden. Weitergehende Auswirkungen der Planung auf das Klima sind nicht zu erwarten. Die Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels ist im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren zu ermitteln und ggf. die Einhaltung von Vorgaben nachzuweisen (z. B. mögliche Folgen bei Sturmereignissen).

- **der eingesetzten Techniken und Stoffe**

Erhebliche Auswirkungen von Techniken und Stoffen sind aufgrund der Planung nicht zu erwarten. Weitergehende Auswirkungen hinsichtlich der eingesetzten Techniken und Stoffe sind bei Bedarf im Rahmen nachfolgender Genehmigungsverfahren zu ermitteln und ggf. die Einhaltung von Vorgaben nachzuweisen.

5 Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

5.1 Vermeidungs-, Verhinderungs- und Verminderungsmaßnahmen

Um Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nach § 15 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, wurden folgende Festlegungen getroffen:

- Es wird lediglich die für die Planung unbedingt erforderliche Fläche beansprucht. Durch die Begrenzung der Grundflächenzahl auf 0,6 werden erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes minimiert.
- Mit der Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers innerhalb des Plangebietes werden Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung verringert.
- Mit der Festsetzung einer maximalen Anzahl von Geschossen werden erhebliche Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild vermieden.

Diese Maßnahmen wirken vermindernd auf die mit der Planung verbundenen, umwelterheblichen Eingriffe. Die Versiegelung ist jedoch nicht zu vermeiden, so dass Maßnahmen zum Ausgleich der erheblichen Auswirkungen erforderlich werden.

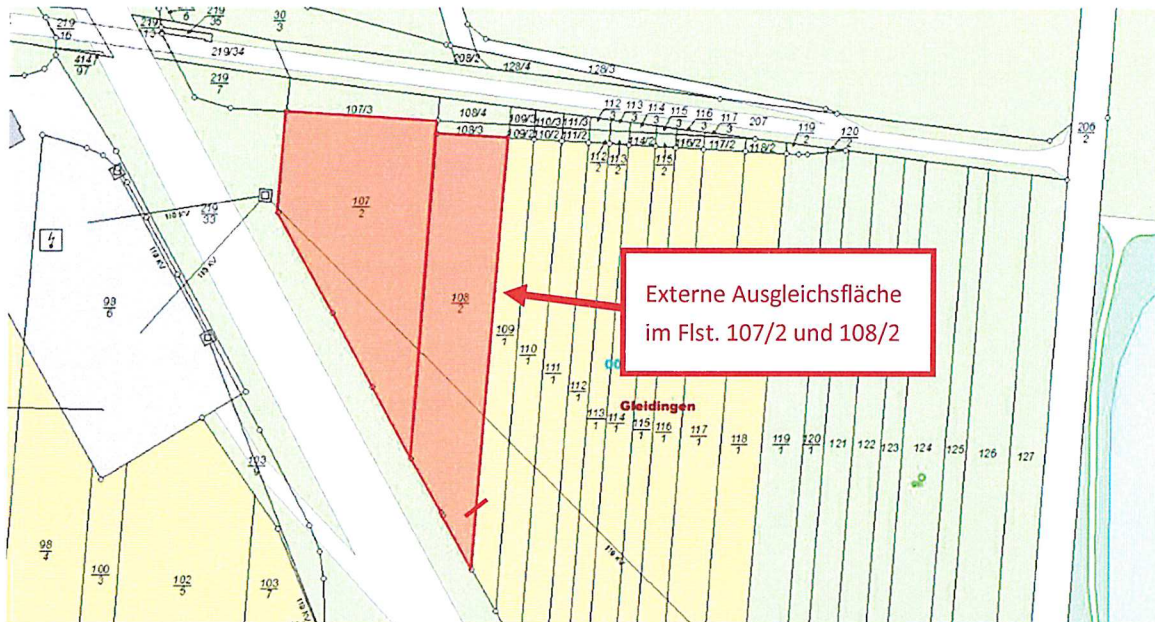
5.2 Kompensationsmaßnahmen

Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG hat der Verursacher eines Eingriffs den vom Eingriff betroffenen Raum so herzurichten, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes zurückbleiben (Ausgleichsmaßnahmen). Sollte das nicht möglich sein, hat er die zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes an anderer Stelle des von dem Eingriff betroffenen Naturraumes in ähnlicher Art und Weise wiederherzustellen (Ersatzmaßnahmen).

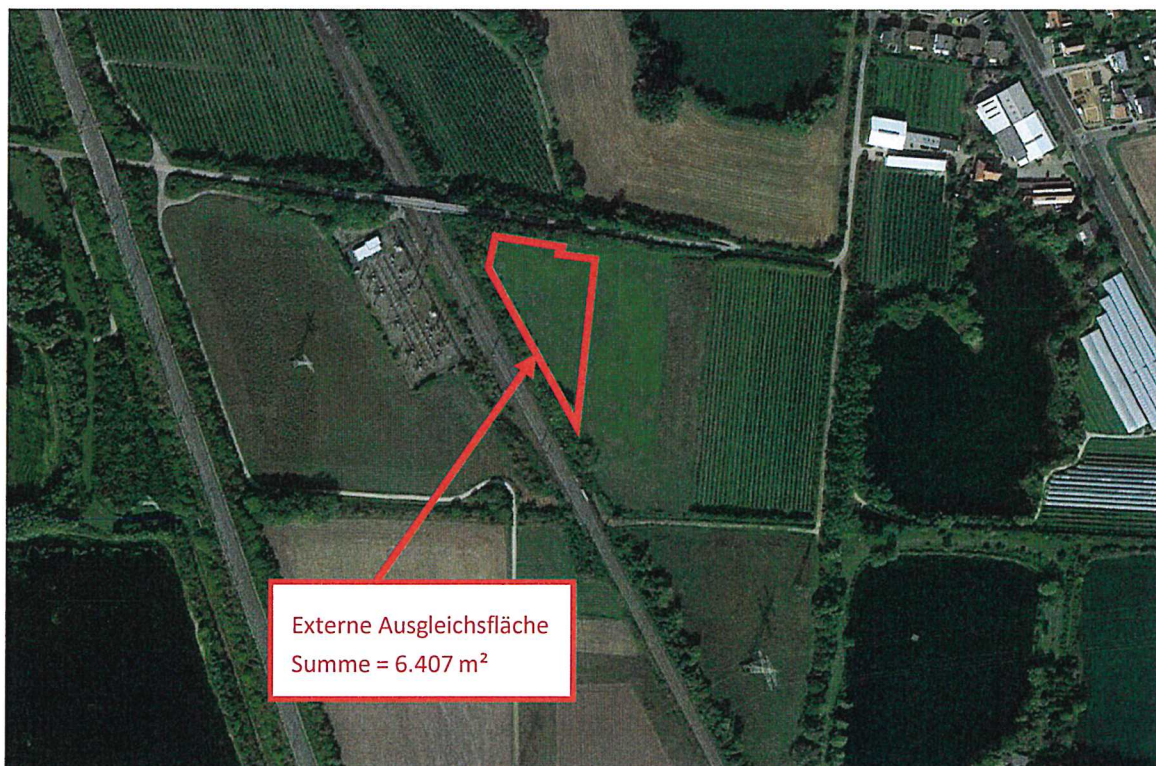
Nach der Eingriffsbilanzierung ist zur Kompensation eine Aufwertung einer 6.583 m² großen Fläche um eine Wertstufe erforderlich. Der naturschutzfachliche Ausgleich gem. § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG erfolgt vollständig außerhalb des Plangebietes westlich von Gleidingen (Ortsteil der Stadt Laatzen).

Die nachfolgend beschriebene Kompensationsmaßnahme liegt auf den benachbarten Flurstücken 107/2 (3.530 m²) und 108/2 (2.877 m²), Flur 6 in der Gemarkung Gleidingen (Ausgleichsfläche insgesamt: 6.407 m²).

Die Acker-/Grünlandfläche wird zu extensiv genutzten, artenreichen Feuchtgrünland entwickelt.



Lage und Abgrenzung der Kompensationsfläche westlich von Gleydingen
(Plangrundlage bereitgestellt durch die LGLN über die Stadt Pattensen am 05.06.2022)



Lage der Kompensationsfläche westlich von Gleydingen
(Luftbild: © Google Maps, abgerufen am 25.07.2022)

Ausgangsbestand ist eine in beiden o. g. Flurstücken grundbuchlich eingetragene Ackerfläche, die aktuell als Intensivgrünland genutzt wird. Auf der Grundlage des „Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen“ (v. DRACHENFELS, 2016) ist es als „Sonstiges feuchtes Intensivgrünland“ (GIF) zu charakterisieren.

Die Fläche wurde am 18. Juni 2022 durch die infraplan GmbH begangen.



Flurstück 107/2 und 108/2 im Sommerstand ungemäht, eine Gehölzreihe mit Weiden am Westrand, Blick nach Südosten



Flurstück 107/2 und 108/2, angrenzend im Norden eine Baum-Strauchhecke, Blick nach Osten



Kulturgräserbestand in mitten der Flurstücke 107/2 und 108/2, Blick nach Südwesten



Kulturgräserbestand in mitten der Flurstücke 107/2 und 108/2, Blick nach Osten

Die Fläche steht aktuell unter Dominanz von Kulturgräsern (Weidelgras, Wiesenschwingel, Wiesenrispe, Wiesenlieschgras). Untergeordnet finden sich etwas Wiesenfuchsschwanz und Glatthafer sowie vereinzelt Ruch- und Knaulgras sowie etwas Rot-Straußgras. Zeigerarten naturnaher blütenreicher Feucht- und Nasswiesen (wie z. B. Sauergräser, Sumpfhornklee, Sumpfkatzdistel) fehlen. Wenige Leguminosen (Luzerne, Bastardklee, Johanneskraut) finden sich am stark besonnten Hecken- saum im Norden der genannten Flurstücke. Nitrophile Zeigerarten befinden sich vermehrt am halb- schattigen westlichen Saum am Rand der Weidengebüsche (Brennnessel-Dominanz) und vereinzelter eingestreut in der Fläche einige stickstoffliebende und perennierenden Florenelemente der Ruderal- vegetation. Diese setzt sich aus relativ wenigen Arten zusammen (*Urtica dioica*, *Cirsium arvense*, *Rumex obtusifolius*, *Rumex crispus*, *Erodium cicutarium*, *Potentilla reptans*, *Potentilla anserina* sowie vereinzelt in den Säumen *Vicia cracca*, *Lathyrus pratensis*, *Dipsacus sylvestris*, *Arctia lappa* und *Persicaria maculosa*).

Im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme erfolgt auf der gesamten Fläche der Flurstücke 107/2 und 108/2 die Entwicklung der bisher intensiv genutzten Grünlandfläche (9.6.4 = GIF) zu einem nur mäßig nährstoffreichen, d.h. „sonstigen Feuchtgrünland“ (9.4.3 = GFS (§)). Dazu ist das bestehende Intensiv- grünland scharf zu mähen und mit dem Grubber anzureißen. Diese streifenförmigen Verwundungen sind mit einer an den Naturraum angepassten, standortgerechten Saatgutmischung für artenreiche Feuchtwiesenstandorte anzusäen. Bestimmt wird dazu eine Wildkraut-Gräser-Saatgutmischung "Feuchtwiese" mit heimischen Herkünften (Region des nordwestdeutschen Tieflandes - z. B. von der

Fa. Saaten-Zeller aus Lüneburg angeboten).

Das gewählte „umbruchlose Verfahren“ zur Extensivierung des Grünlands hat den Vorteil, begonnene Sukzessionen mit einigen Wildkräutern, tierisches Bodenleben und die vorhandene Grasnarbe in der künftigen Entwicklung mit einzubinden.

Die Fläche ist insgesamt 1 x jährlich, jedoch auf Teilflächen zeitlich versetzt, zu mähen und das Mähgut abzufahren. Dazu ist ein Drittel der Fläche in der zweiten Hälfte des Monats Juni, ein Drittel in der zweiten Hälfte des Monats Juli und ein Drittel in der zweiten Hälfte des Monats September zu mähen. Am westlichen und östlichen Rand der Maßnahmenfläche ist ein wenigstens 5 m breiter ruderaler Saum aus dem Bestand heraus zu entwickeln und alle 2 Jahre einmal Ende September abzuschlegeln.

Mit diesen Maßnahmen wird zum einen der Stickstoffhaushalt reguliert, d.h. ein Überangebot an Nährstoffen deutlich gemindert. Zum anderen können durch das Mahdregime unterschiedlichen Vogelarten entsprechende Nahrungshabitate angeboten werden (u.a. auch für den Weißstorch).

Die Maßnahmen sind spätestens in der auf den Satzungsbeschluss folgenden Pflanzperiode durchzuführen. Sie sind geeignet, die bei Realisierung der Planung auftretenden erheblichen Auswirkungen auf den Naturhaushalt vollständig auszugleichen.

Die Maßnahme wird grundbuchlich gesichert.

5.2.1 Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen

Die Kompensationsmaßnahmen werden wie folgt bewertet/bilanziert (aktueller Bestand: Intensivgrünland, grundbuchlich noch Ackerstatus):

Bezeichnung der Maßnahmenfläche	Biotoptyp vorher	Fläche (m²)	Biotoptyp nachher	Aufwertung	m² gesamt	Kompensation für Schutzgut
Flurstück 107/2 und 108/2, Flur 6 in der Gemarkung Gleidingen	Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF) (WST III)	6.407	sonstige Feuchtwiese (GFS §) (WST IV)	1-fach	6.407	Pflanzen/Tiere; Boden
Flurstück 109/291, Flur 1 in der Gemarkung Schulenburg (Geltungsbereich des B-Plans)	Intensivgrünland (frisch bis feucht) (GIF) (WST II)	180	3 Sonstige Einzelbäume (HBE) (WST III)	1-fach	180	Pflanzen/Tiere; Boden
Flächenwirkung der externen Ausgleichsmaßnahme					6.587	
Ausgleichsbedarf gemäß Eingriffsbilanzierung					6.583	
Differenz					+ 4	

Die Kompensationsforderung ist damit vollständig erfüllt.

6 Prüfung von Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Planes

Anlass für die Bebauungsplan-Aufstellung ist die geplante Errichtung einer gemeinsamen Grundschule für die Stadtteile Jeinsen und Schulenburg. Im Vorfeld wurden mehrere mögliche Standorte geprüft. Bei dem gewählten Standort ist die geringste Entfernung zum Stadtteil Jeinsen gegeben. Mit Blick auf die Schülerinnen und Schüler aus Jeinsen ist zudem festzustellen, dass sich unmittelbar vor dem Grundstück eine Bushaltestelle befindet.

Innerhalb des Plangebietes wurden ebenfalls verschiedene Planungsvarianten geprüft.

Die ausgewählte Planungsalternative ist ökologisch, verkehrstechnisch und wirtschaftlich.

7 Zusätzliche Angaben

7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Der Zusammenstellung der Angaben im Umweltbericht liegen allgemein zugängliche Informationen zu den unterschiedlichen Umweltaspekten zugrunde.

Zur Berücksichtigung der Umweltbelange wurde die Eingriffsregelung nach § 1a (3) BauGB in Verbindung mit § 14 BNatSchG berücksichtigt und eine Bilanzierung auf der Grundlage der „Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen“ (V. Drachenfels, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 1/2012 (korrigierte Fassung 20.09.2018), Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) bzw. der „Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz“ (Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 2/2002, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie) durchgeführt.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung traten nicht auf.

7.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Verpflichtung zur Umweltüberwachung (Monitoring) ergibt sich aus § 4c BauGB. Danach überwachen die Gemeinden (bzw. die Baugenehmigungsbehörde, in diesem Fall die Region Hannover) die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund 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. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen von Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich gem. § 1a (3) Satz 2 BauGB und von vertraglichen Vereinbarungen nach § 11 BauGB oder sonstigen geeigneten Maßnahmen zum Ausgleich gem. § 1a (3) Satz 4 BauGB. Die Gemeinden nutzen dabei die angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 (3) BauGB:

- Überbauungsgrad

Für die Einhaltung der festgesetzten Höchstgrenze der Überbauung (Grundflächenzahl und Vollgeschosse) ist die Baugenehmigungsbehörde der Region Hannover zuständig.

- Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen

Für die Überwachung der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen ist die Stadt Pattensen zuständig.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 221 „Grundschule Schulenburg“ hat das Ziel, die Errichtung einer Grundschule mit zugehörigen Anlagen zu ermöglichen.

Derzeit sind die Flächen des Plangebietes dem Außenbereich zuzuordnen. Eine Bebauung ist momentan nicht möglich. Um die Fläche in Bauland umwandeln zu können, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Das Plangebiet stellt sich fast vollständig als intensiv genutztes Grünland (Mähwiese) dar. Lediglich am östlichen Rand besteht im Übergang zum Straßenraum eine Grünstruktur.

Direkt nördlich des Plangebietes befindet sich eine nach § 30 BNatSchG geschützte Biotopstruktur (naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer). Bei dem gesetzlich geschützten Biotop handelt es sich um einen naturnahen, nährstoffreichen Stauteich mit Schilfgürtel und Gebüsch am Südufer (SES §). Der Teich ist Teil einer Teichkette, die sich nach Westen mit Verbindungsgräben fortsetzt.

Die Teiche sind durch einen Wirtschaftsweg vom Geltungsbereich getrennt. Aufgrund der Zäsur durch den Wirtschaftsweg und der geplanten Nutzung des Plangebietes ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Biotop.

Des Weiteren befindet sich östlich des Plangebietes das Denkmalensemble „Domäne Calenberg“. Dieses ist durch die Planung nicht betroffen, da das Baufenster ausreichend Abstand hält. Im Rahmen der Baugenehmigung ist eine denkmalrechtliche Genehmigung einzuholen. Zudem ist mit archäologischen Funden zu rechnen. Erdarbeiten bedürfen daher der denkmalrechtlichen Genehmigung.

Zur Umsetzung der Planungsziele werden innerhalb des Geltungsbereiches eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ festgesetzt. Die Grundflächenzahl beträgt 0,6 zuzüglich möglicher Überschreitung (bis max. 0,8). Die Höhe der Gebäude wird auf maximal 2 Vollgeschosse begrenzt.

Die Planung führt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch, Klima/Luft, Landschafts- und Ortsbild sowie sonstige Kultur- und Sachgüter.

Auch gesetzlich geschützte Arten und Gebiete sind nicht von der Planung betroffen.

Erhebliche Auswirkungen ergeben sich auf die Schutzgüter Pflanzen/Tiere sowie Fläche/Boden und Wasser, da zukünftige Überbauungen bzw. Versiegelungen ermöglicht werden. Gemäß der Eingriffsbilanzierung entsteht ein weiterer Kompensationsbedarf für die einfache Aufwertung einer insgesamt 6.583 m² großen Fläche.

Die externen Ausgleichsmaßnahmen erfolgen auf 6.407 m² in der Gemarkung Gleidingen durch die Entwicklung von sonstigem feuchtes Intensivgrünland zu artenreichem Feuchtgrünland. Zudem wurden die 3 festgesetzten standortheimischen klimagerechten hochstämmigen Laubbäume in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt (180 m²). Diese Flächen stellen jeweils Aufwertungen im Vergleich

zum jetzigen Zustand dar (Verbesserung der Bodenstruktur, des Mikroklimas und der Lebensgrundlagen für Kleintiere).

Durch die definierten Kompensationsmaßnahmen werden die durch die vorliegende Planung entstehenden Eingriffe vollständig ausgeglichen bzw. ersetzt.

9 Quellenverzeichnis

DRACHENFELS, O. v.: Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4; NLWKN, März 2021

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (Hrsg.): Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz, in: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 2/2002

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (Hrsg.): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, in: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 1/1994

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen (v. Drachenfels), in: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 1/2012 (korrigierte Fassung 20.09.2018)

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, in: Hinweise zum Informationsdienst Naturschutz, 1/1994 (korrigierte Fassung 11.2019)

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESREGIERUNG (Hrsg.): Landesraumordnungsprogramm, 2008 (Fassung 2017)

REGION HANNOVER (Hrsg.): Landschaftsrahmenplan für Region Hannover, 2013

REGION HANNOVER (Hrsg.): Regionales Raumordnungsprogramm für Region Hannover, 2016

Ausgearbeitet von:
infraplan GmbH

Celle, 09.06.2023

S. Stolz

Planverfasser/in

Der Rat der Stadt Pattensen hat den Bebauungsplan Nr. 221 „Grundschule Schulenburg“ in seiner Sitzung am 17.05.2023 als Satzung sowie die Begründung beschlossen.

Pattensen, ____.

[Signature]
Bürgermeisterin



ANLAGE

Anlage 1:

Beurteilung des Baugrundes und der Gründung mit abfalltechnischer Zuordnung des Aushubbodens

(ELH Erdbaulabor Hannover Ingenieure GmbH, 15.07.2021)

Anlage 2:

Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 221 in Pattensen OT Schulenburg

(AMT Ingenieurgesellschaft mbH, 26.09.2022)