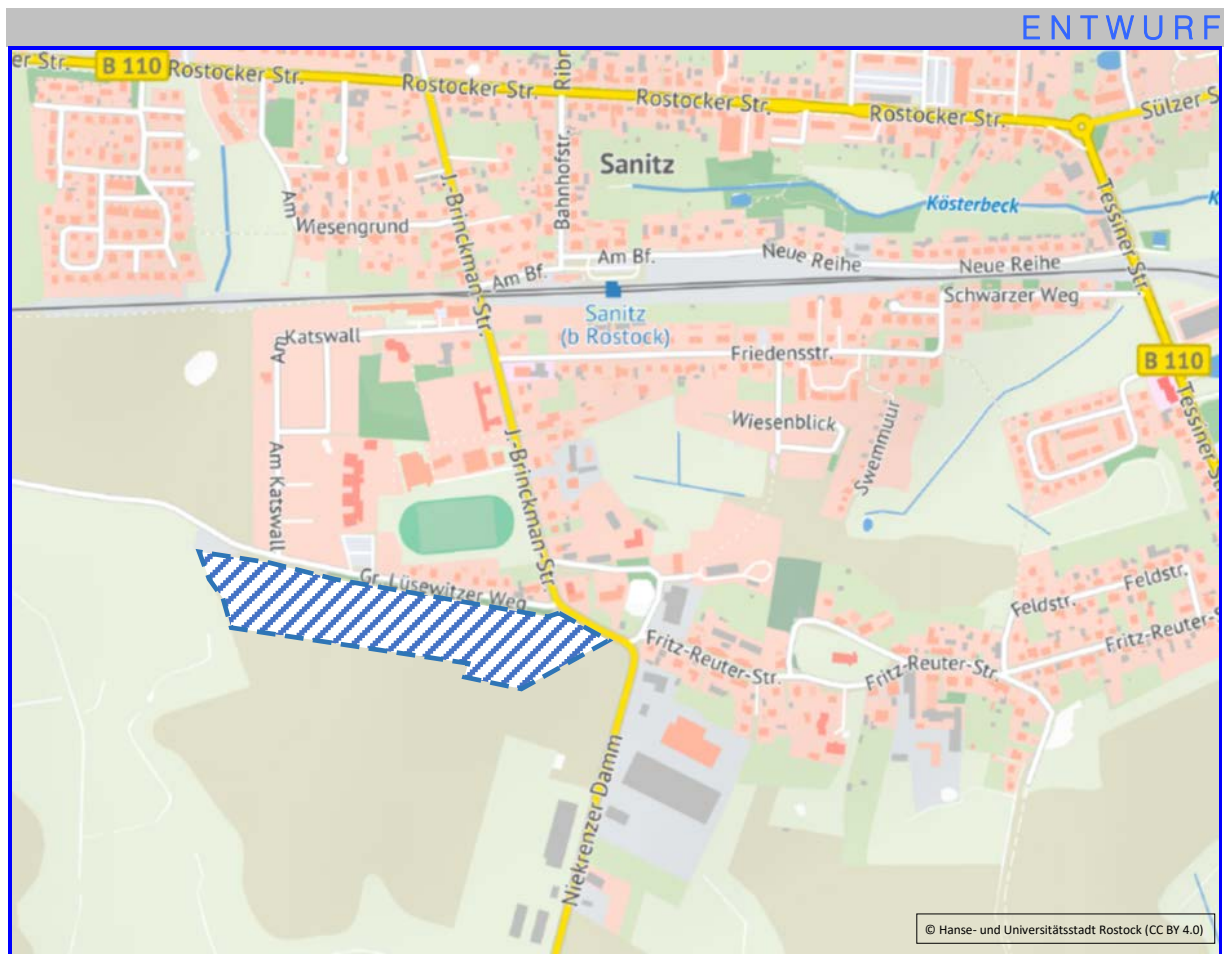




Begründung zum Bebauungsplan Nr. 23

der Gemeinde Sanitz

Landkreis Rostock

für das Wohngebiet „Südblick“

in Sanitz, südlich des Groß Lüsewitzer Weges und westlich der J.-Brinckman-Straße (L191)

gebilligt durch Beschluss der Gemeindevertretung vom:

25.03.2025

ausgefertigt am:

AUSLEGUNGSEXEMPLAR

gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Diese Unterlage wurde in der Zeit vom 23.06.2025 bis zum 23.07.2025 im Internet auf dem Beteiligungs-Portal „Bauleitplanung Online“ veröffentlicht.

Diese Unterlage hat in der Zeit vom 23.06.2025 bis zum 23.07.2025 öffentlich ausgelegen.

Diese Unterlage wurde in der Zeit vom 23.06.2025 bis zum 23.07.2025 über das Bau- und Planungsportal M-V zugänglich gemacht.

Sanitz,

Siegel

Unterschrift

Inhalt	Seite
1. Planungsziele, Planungserfordernis, Rechtsgrundlagen	3
1.1 Planungserfordernis, Planungsziele:	3
1.2 Rechtsgrundlagen:	3
1.3 Vorgaben übergeordneter Planungen:	4
2. Geltungsbereich, Bestand, Nutzungsbeschränkungen	6
3. Grundzüge der Planung	8
4. Bauliche und sonstige Nutzung	8
4.1 Baugebiete, Art der Nutzung:	8
4.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen:	9
4.3 Sonstige Nutzungen:	10
4.4 Immissionsschutz:	10
5. Erschließung des Plangebietes	13
5.1 Verkehr:	13
5.2 Technische Infrastruktur:	14
6. Grünordnung, Eingriffsregelung nach § 1a (3) BauGB, Artenschutz	17
6.1 Grünordnung:	17
6.2 Eingriffsregelung:	17
6.3 Artenschutz:	18
7. Flächenbilanz	19
8. Umweltauswirkungen des B-Plans, Umweltbericht	20
8.1 Einleitung	20
8.2 Schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Ableitung von Maßnahmen	23
8.3 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen und deren Überwachung	29
8.4 Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Darstellung der Auswahlgründe	29
8.5 Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung	30

1. Planungsziele, Planungserfordernis, Rechtsgrundlagen

1.1 Planungserfordernis, Planungsziele:

Die Gemeinde Sanitz hat sich zu einem nachgefragten Wohnstandort im weiteren Umland des Oberzentrums Rostock entwickelt und ist durch ein breites Spektrum unterschiedlicher Wohnformen geprägt. Die Attraktivität der Gemeinde als Wohnstandort fußt dabei auf einer leistungsfähigen, planmäßig entwickelten Gemeinbedarfs- und Versorgungsinfrastruktur, auf einer sehr guten Verkehrsanbindung über Straße und Schiene sowie auf vielseitigen und qualifizierten Arbeitsmöglichkeiten in der Gemeinde und im Umfeld. Die Nähe zu Rostock und zur Küste und die Einbettung in eine reichhaltige Naturkulisse stützen diese Standortvorteile. Die Wohnungsbauentwicklung im Gemeindegebiet konzentrierte sich zurückliegend schwerpunktmäßig auf bestehende Innenentwicklungspotenziale.

Zur Sicherung der weiteren Entwicklung und zur Sicherstellung ihrer zentralörtlichen Funktion als Grundzentrum sowie als Reaktion auf eine anhaltende Wohnungsnachfrage soll mit dem Bebauungsplan Nr. 23 am südlichen Ortsrand von Sanitz ein weiteres Wohngebiet für eine überwiegende Bebauung mit niedriggeschossigen Mehrfamilienhäusern und ein begrenztes Baulandangebot für Einfamilienhäuser entwickelt werden. Im Gleichschritt mit der eingeschlagenen Wohnbauentwicklung ist ein Ausbau der Gemeinbedarfsinfrastruktur erforderlich. Im Wirkungskreis der Gemeinde bestehen diesbezüglich Flächenanforderungen für den Neubau einer Kita und für einen Schulhort. Des Weiteren plant der Landkreis Rostock als Schulträger des Gymnasiums Sanitz den Neubau einer multifunktionalen Schulsporthalle mit angegliederter Freisportfläche und die Errichtung einer Stellplatzanlage für den Bedarf des Gymnasiums. Dazu hat die Kreisverwaltung ein Entwicklungskonzept vorgelegt und den Flächenbedarf sowie die Standortentscheidung mit der Gemeinde abgestimmt.

Mit dem Bebauungsplan soll auch den Belangen des Schulbusverkehrs und der allgemeinen Verkehrsentwicklung auf dem Groß Lüsewitzer Weg Rechnung getragen werden. In Höhe des Gymnasiums soll dazu eine Fläche für eine Schulbus-Haltestelle mit 3 Aufstellplätzen für Gelenkbusse bereitgestellt werden. Der Straßenabschnitt zwischen der Einmündung in die John-Brinckman-Straße und der Buswendeschleife am Gymnasium genügt aufgrund der geringen Ausbaubreite von 4,5 m mit Einengungen auf 3,3 m den gewachsenen Verkehrsanforderungen nur noch mit Einschränkungen. Auch unter Berücksichtigung der Anwohnerinteressen (HNr. 1 – 3) wird eine Verlagerung auf eine neue, ausreichend dimensionierte Straße angestrebt, die gleichzeitig das neue Baugebiet „Südblick“ erschließt. Hieraus ergibt sich gleichzeitig ein Abstimmungserfordernis mit dem Straßenbauamt Stralsund über einen neuen Anschlusspunkt an die L191 / John-Brinckmann-Straße.

Für den B-Plan Nr. 23 greift die Gemeinde auf ein Flächenpotenzial zurück, das mit der 3. Änderung des Flächennutzungsplans in die mittelfristige Entwicklungskonzeption aufgenommen wurde.

Die Aufstellung eines B-Plans ist erforderlich, um das vorbereitende Baurecht des F-Plans in verbindliches Planungsrecht zu überführen und damit die Erschließung und Bebauung des Gebietes rechtlich zu ermöglichen. Dazu hat die Gemeinde am 07.05.2024 beschlossen, den B-Plan Nr. 23 „Südblick“ aufzustellen.

1.2 Rechtsgrundlagen:

Die Aufstellung dieses Bebauungsplans erfolgt auf der Grundlage der §§ 1 (3), 2 (1) i.V.m. §§ 8-10 BauGB. Für die Aufstellung und den Vollzug dieses Bebauungsplans gelten folgende Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176),
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. M-V S. 344, 2016 S. 28), zuletzt geändert durch G v. 26.06.2021 (GVOBl. M-V S. 1033).

Dieser Bebauungsplan wird im zweistufigen Regelverfahren nach §§ 3, 4 BauGB mit Umweltprüfung und Umweltbericht gem. §§ 2 (4), 2a BauGB aufgestellt. Die im Einzelnen planbetroffenen Umweltschutzbelange Umweltauswirkungen sind danach zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten (sh. Kap. 8). Der Umfang und Detaillierungsgrad dieser Prüfung wird von der Gemeinde nach

den Erfordernissen der planerischen Abwägung (§ 1 (6, 7) BauGB) festgelegt. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach dem Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann, und stützt sich auf den gegenwärtigen Wissensstand und allgemein anerkannte Prüfmethoden. Vorliegend sind insbesondere Verkehrslärmeinwirkungen auf das Plangebiet und die Planauswirkungen auf den Trinkwasserschutz (Trinkwasserschutzzonen III „Warnow-Rostock“ und „Sanitz, Niekrenzer Damm“) planerisch betroffen. Prüfbedürftig sind außerdem Naturschutzbelange in Gestalt der Verpflichtung zum Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild, der Gewährleistung gesetzlicher Artenschutznormen und in Gestalt einer als Biotop geschützten Feldhecke entlang des Groß Lüewwtzer Weges.

1.3 Vorgaben übergeordneter Planungen:

Raumordnung und Landesplanung:

Bauleitpläne sind nach § 1 (4) BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Die Leitlinien der Landesentwicklung und Ziele der Raumordnung werden durch das Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP) und das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RREP v. 22.08.2011) vorgegeben. Für diesen B-Plan ist außerdem die Fortschreibung des Kapitel 6.5 – Energie des RREP beachtlich (Energie RP RR-LVO M-V v.15.03.2021).

Das RREP wird zzt. für einen Planungshorizont bis 2035 neu aufgestellt; der erste Entwurf des neuen RREP wurde zur frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit und der öffentlichen Stellen über die wesentlichen Regelungsabsichten am 22.01.2024 veröffentlicht.

Im landesplanerischen Zentralortesystem sind der Gemeinde die Funktionen eines Grundzentrums zugewiesen (LEP 3.2.3). Die Gemeinde kann deshalb Siedlungsflächen über den gemeindlichen Eigenbedarf hinaus entwickeln. Diese sind bevorzugt auf den Gemeindehauptort zu konzentrieren (RREP 3.2.2 (1), 4.1 (1)). Im Übrigen soll die Siedlungsentwicklung im Verlauf der festgelegten Siedlungsachsen auf die bestehenden Hauptverkehrsstraßen und Schienenstrecken ausgerichtet werden ((RREP G 4.1 (4)). Der Nutzung erschlossener Standortreserven und dem Vorrang der Innen- vor Außenentwicklungen ist dabei Rechnung zu tragen (RREP 4.1 (3)). Der Prüfung möglicher Planungsauswirkungen werden überschlägig max. 130 Wohnungen zugrunde gelegt, die unter Berücksichtigung der überbaubaren Flächen und des zugelassenen Maßes der Nutzung im Plangebiet entstehen könnten. Hinsichtlich der Planrechtfertigung i.S.v. § 1 (3) BauGB entspricht diese Zahl nach der akt. Bevölkerungsprognose dem Neubaubedarf der Gemeinde bis 2037¹. In der Wohnungsnachfrageprognose wurde ein Wohnungsbedarf von 120 .. 150 WE prognostiziert. Zur Überwachung der Wohnbauentwicklung der Gemeinde und etwaiger Handlungserfordernisse bedürfen die Feststellung der tatsächliche Wohnungszahl einer Verifizierung nach Realisierung dieses B-Plans und die Haushaltprognose einer regelmäßigen Fortschreibung.

Landwirtschaftliche Flächen mit einer Wertzahl ≥ 50 , die nach dem Gebot zur Sicherung bedeutsamer Böden (LEP Z 4.5 (2)) nicht in Anspruch genommen werden sollen, werden von der Planung nicht berührt; für das Plangebiet ist eine Ackerzahl von 40 .. 41 ausgewiesen.

Ca. 200 m südwestlich des Plangebietes verläuft die 220 kV-Freileitung 317/318 (Lüdershagen – Bentwisch). Parallel dazu ist der Ersatzneubau einer 380 kV-Freileitung geplant (vgl. Übersichtsplan zum Planvorentwurf v. 24.06.2024). Maßnahmen, die dieser Ersatzplanung entgegenstehen, sollen vermieden werden (RREP G 6.5.10). Die 50Hertz Transmission GmbH hat dazu m. Schr. v. 06.11.2000 als Betreiberin der bestehenden und geplanten Hochspannungsfreileitung mitgeteilt, dass in dem betroffenen Bereich die Freihaltung eines Korridors von 200 m von der bestehenden Trassenachse ausreicht, um die gesetzlich vorgeschriebenen Grenz- und Richtwerte hinsichtlich des Immissionsschutzes sowie Schutzstreifen für den Parallelneubau zur 220-kV-Bestandsleitung einzuhalten.

Im ersten Entwurf zur Neuaufrstellung des RREP wird für die Region Rostock eine Begrenzung der Flächen vorgesehen, die insgesamt für Siedlungszwecke neu überplant werden sollen. Für neue Wohngebiete sind darüber hinaus Vorgaben für eine flächensparende Planung mit Mindestwerten für die Bebauungsdichte beabsichtigt. In den zentralen Orten und im Stadt-Umland-Raum Rostock sollen neue Wohngebiete eine

¹ Bevölkerungs- und Wohnungsnachfrageprognose für die Region Rostock; Planungsverband RR, 02.2023

Mindest-Geschossflächenzahl von 0,4 erreichen. Dieser Dichtewert wird mit einer Ø GFZ von 1,0 über alle geplanten Wohngebiete dieses B-Plans erreicht.

Die Inhalte des B-Plans Nr. 23 genügen insoweit den landesplanerischen Vorgaben.

Flächennutzungsplan der Gemeinde:

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplans ist im Flächennutzungsplan Sanitz als Wohnbaufläche W 22 dargestellt. Die mit dem B-Plan Nr. 23 geplante Wohnnutzung wird gem. § 8 (2) BauGB aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt; sie schöpft die FNP-Darstellung im Süden nicht vollständig aus (vgl. Bild 1).

Auch bezüglich der mit dem B-Plan Nr. 23 geplanten Ausweisung von insgesamt 12.961 m² Gemeinbedarfsfläche für den Schulsport und für soziale Einrichtungen (Kita, Hort) ist das Entwicklungsgebot des § 8 (2) BauGB beachtet, denn Anlagen der ausgewiesenen Zweckbestimmungen gehören nach § 4 (2) BauNVO in Allgemeinen Wohngebieten zu den allgemein zulässigen Nutzungsarten.

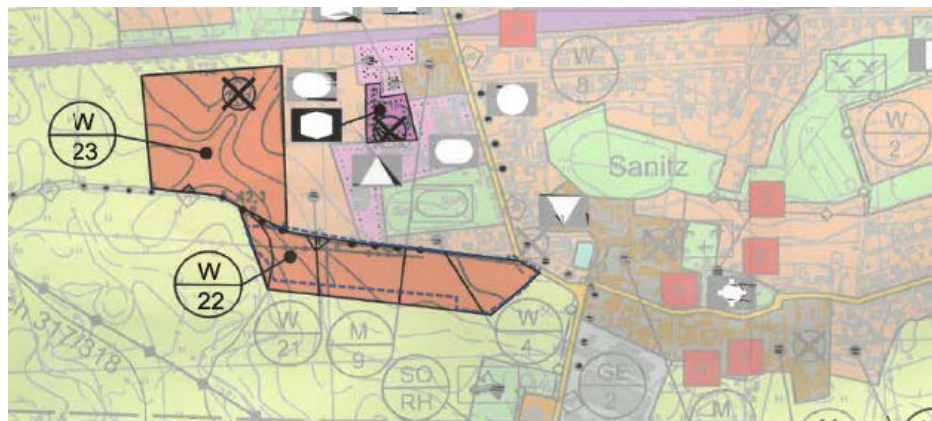


Abb. 1: FNP Sanitz, 3. Änderung

Planungen Dritter:

In ca. 240 m Entfernung südlich des geplanten Wohngebiets „Südblick“ verläuft die von der 50Hertz GmbH betriebene 220-kV-Leitung Lüdershagen - Bentwisch (317/318). Diese Bestandsleitung ist Gegenstand einer Netzausbaumaßnahme, die bereits im Netzentwicklungsplan Strom 2030, Version 2019, Stand Januar 2020 der Bundesnetzagentur (NEP 2019) als Projekt P215 bestätigt ist. Danach wird eine neue 380-kV-Leitung mit Hochstrombeseilung im bestehenden 220-kV-Trassenraum errichtet. Im Bereich Sanitz ist das Projekt nach derzeitigem Stand als sog. Parallelneubau mit einer Verschiebung um bis zu 100 m nach Nordosten gegenüber der bestehenden 220 kV-Trasse geplant. Die Freihaltung eines Trassenkorridors von 100 m beidseitig der bestehenden 220-kV-Freileitung von Planungen, die einem Ersatz durch eine neue 380-kV-Leitung entgegenstehen könnten, ist landesplanerisch in den Grundsätzen der Raumordnung verankert (REP/G. 6.5.10). Die 50Hertz GmbH strebt nach Abschluss der Planfeststellung eine Inbetriebnahme der neuen Leitung im Jahr 2028 an.

2. Geltungsbereich, Bestand, Nutzungsbeschränkungen

Geltungsbereich / Bestand:

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 23 beinhaltet eine Fläche von 5,22 ha am Südrand von Sanitz. Davon werden ca. 4,5 ha erstmalig als Siedlungsfläche beansprucht, die . zzt. als Ackerfläche bewirtschaftet ist. Das Plangebiet wird im Norden durch den Groß Lüsewitzer Weg ein bestehendes Regenrückhaltebecken sowie durch eine Strauchhecke mit Überhältern entlang des Groß Lüsewitzer Weges begrenzt. Es liegt westlich der J.-Brinckmann-Straße / L191.

Die J.-Brinckmann-Straße / L 191 verbindet die Stadt Ribnitz-Damgarten mit Dummerstorf und der BAB 19; sie ist Bestandteil des militärischen Straßengrundnetzes (MSGN). Die Gemeindestraße Groß Lüsewitzer Weg, dient zzt. der Erschließung von 8 direkt angebauten Wohngrundstücken sowie der Verkehrsanbindung der Baugebiete „Am Katswall (54 WE) und „Hasenkuhle“ (ca. 70 WE). Er fungiert außerdem als Zufahrt für den Pkw-Stellplatz des Schulcampus und für den Schülerbusverkehr. Der Groß Lüsewitzer Weg ist Gegenstand der B-Pläne Nr. 6, Nr. 14 und Nr. 22. Er wurde gem. B-Plan Nr. 6 im Abschnitt zwischen der J.-Brinckmann-Str. und dem Pkw-Stellplatz des Schulcampus auf einer Breite von ca. 17 m als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Mit dem B-Plan Nr. 14 wurde diese Festsetzung nach Westen bis zum Regenrückhaltebecken ausgedehnt. Die o.g. Hecke wurde in diesem Zusammenhang durch Festsetzung eines Erhaltungsgebotes gesichert; in Höhe des Baugebietes „Am Katswall“ wurden an der Nordseite des Groß Lüsewitzer Weges außerdem Anpflanzgebote für 12 Bäume festgesetzt. Mit dem B-Plan Nr. 22 erfolgte eine neuerliche Überplanung: Der Westabschnitt des Groß Lüsewitzer Weges (ab Einmündung Katswall) wurde nunmehr auf einer Breite von 7,25 m als öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Geschwindigkeitsreduzierter Bereich) und in den beidseitigen Banketten als öffentliche Grünfläche „Wegebegleitgrün“ festgesetzt. Damit sind aktuell für den Abschnitt östlich der Einmündung Katswall die Festsetzungen des B-Plans Nr.14 und für den Westabschnitt die Festsetzungen des B-Plans Nr. 22 rechtswirksam.

Die Strauchhecke ist über das planungsrechtliche Erhaltungsgebot hinaus als Feldhecke nach § 18 NatSchAG geschützt. Sie wurde um 1997 angelegt und übernimmt Ausgleichsfunktionen für die Neuanlage und Befestigung des Groß Lüsewitzer Weges. Die Hecke besteht aus einer ca. 4,5 .. 5,0 m breiten Anpflanzung aus Weißdorn, Heckenkirsche, Hundsrose, Schlehe und Weißem Hartriegel. Eingestreut sind fremdländische Gehölze wie Liguster, Schneebeere, Berberitze und Cotoneaster. Im Abstand von ca. 12 m stehen Spitzahorn-Bäume als Überhälter. Ein Krautsaum ist durch den dichten Bewuchs sowie aufgrund des nördlich dicht angrenzenden Straßenentwässerungsgrabens und der südlich unmittelbar angrenzenden Ackerfurche nur rudimentär ausgebildet.

Der Geltungsbereich des B-Plans befindet sich in den Trinkwasserschutzzonen III der Grundwasserfassung „Sanitz/Niekrenzer Weg“ und der Oberflächenwasserfassung „Warnow – Rostock“.

Am nordwestlichen Ende des Plangebietes ist durch den B-Plan Nr. 14 eine Fläche für die Abwasserbeseitigung festgesetzt. Sie dient der Schmutz- und Regenwasserableitung aus den Baugebieten „Katswall“ und „Hasenkuhle“ sowie vom Schulcampus. Der WWAV betreibt auf dieser Fläche ein Regenrückhaltebecken und eine Schmutzwasserpumpstation.

Die Topografie des Plangebietes ist im östlichen Teilbereich durch eine weitestgehend ebene, nach Süden leicht abfallende Fläche gekennzeichnet. Im westlichen Drittel fällt das Gelände mit einer Hangneigung von ca. 3,5 % ab; die Höhendifferenzen betragen hier ca. 5 m.

Baugrund / Versickerungsfähigkeit / Grundwasserhaushalt:

Für das Plangebiet liegen zzt. keine Baugrunduntersuchung vor. Orientierende Hinweise wurden dem Geotechnischen Bericht für das nordwestlich benachbarte Baugebiet „Hasenkuhle“ entnommen (IBURO, 08.07.2018)

Der oberflächennahe geologische Untergrund wird durch weichseleiszeitliche Endmoränenbildungen bestimmt. Er besteht überwiegend aus bindigen Sedimenten, die i.d.R. einen tragfähigen Baugrund darstellen. Nach der Geologischen Spezialkarte (M 1:25.000) dominieren Geschiebelehm /-mergel mit lokal eingelagerten Schmelzwasser- und Beckensanden im Bereich ehemaliger Nebenschmelzwasserrinnen und Toteislöcher. Die Deckschichten bestehen aus humosen Oberböden. Geschiebemergel ist frostempfindlich und neigt in der zu Geschiebelehm verwitterten Hangendzone zu Staunäsebildung. Die bindigen Mineralböden sind schwerdurchlässig und für eine Versickerung des Regenwassers ungeeignet. Eine zentrale Regenentwässerung des Baugebietes wird deshalb erforderlich.

Das Plangebiet liegt in einem Bereich mit einem nutzbaren Grundwasserdargebot guter Gewinnbarkeit und Qualität. Eine Grundwassernutzung erfolgt zzt. durch die Wasserfassung Niekrenz für die öffentliche Trinkwasserversorgung (s.u., Trinkwasserschutz). Im Plangebiet ist das Grundwasser bei Höhengleichen um ca. 37,5 m NHN bei einem Flurabstand von >5 m bis 10 m anzutreffen. Der obere Grundwasserleiter ist quasi bedeckt und hat aufgrund der Überdeckung durch überwiegend bindige Mineralböden aus Geschiebemergel eine mittlere Geschütztheit.

Altlasten:

Im Plangebiet sind keine Altlasten bekannt. Ein im Südwesten des Plangebietes vermutete ehem. Mülldeponie fand keine Bestätigung. Sehr wahrscheinlich ist diese ehemalige Deponie auf dem Flst. 86/12 an der Westseite eines ehem. Feldweges (Flst. 84/4), im Kurvenbereich ca. 265 südlich des Gr. Lüsewitzer Weges zu lokalisieren. Bei der Ackerbestellung wurde hier gelegentlich älteres Ziegelmateriale aufgepflügt. Tatsächlich findet sich hier im Luftbild von 1953 eine Geländehohlform mit einer Fläche von ca. 415 m². Wegen der Lage ca. 160 m südlich des Plangebietes sind Wechselwirkungen mit der geplanten Wohnnutzung irrelevant. Eine weitere Berücksichtigung im B-Plan ist deshalb nicht erforderlich.

Schutzgebiete für Natur und Landschaft:

Bei der im Norden des Plangebietes verlaufenden Strauchhecke mit Überhältern handelt es sich nach Einschätzung der Naturschutzbehörde um eine nach § 20 NatSchAG M-V geschützte, naturnahe Feldhecke. Anlage 2 des NatSchAG M-V definiert eine geschützte Naturnahe Feldhecke wie folgt:

„Feldhecken sind lineare, vorwiegend aus Sträuchern aufgebaute Gehölze in der freien Landschaft. Sie können von Bäumen durchsetzt (sog. Überhälter) oder auch dominiert werden (Baumhecken). Teil der Feldhecke sind auch die krautigen Säume und am Rande der Hecke abgelagerte Lesesteinhaufen...“

Aufgrund der einseitig unmittelbar angrenzenden Gemeindestraße und der nördlich anschließenden Siedlungsflächen ist das wesentliche Standortmerkmal „in der freien Landschaft“ nur teilweise (einseitig) ausgebildet, so dass der potenzielle Biotopwert der Hecke nur eingeschränkt entfaltet wird. Auch nach dem Strukturaufbau begründet der weitestgehend fehlende Krautsaum eine weitere Einschränkung der Biotop-eigenschaft.

Europäische Schutzgebiete des Netzes "Natura 2000" (FFH, SPA - Gebiete) oder nationale Schutzgebiete des Natur- und Landschaftsschutzes werden von der Planung nicht berührt.

Trinkwasserschutz:

Das B-Plangebiet liegt am östlichen Rand der Schutzzone III der Oberflächenwasserfassung ‚Warnow-Rostock‘; die Regelungen der Schutzzonen-VO v. 27.03.1980 sind zu beachten.

Außerdem liegt das Plangebiet in der Schutzzone III des Grundwasserschutzgebietes ‚Sanitz/Niekrenzer Damm‘. Es gelten die Bestimmungen der Schutzzonen-VO v. 11.02.1982. Nach Aufgabe der Wasserfassung Groß Lüsewitz und Konzentration auf die Brunnengalerie östlich von Niekrenz arbeiten der WWAV und die Untere Wasserbehörde zzt. an einer Neuberechnung des Einzugsgebietes und der erforderlichen Schutzzonengrenzen.

Im Hinblick auf den vorbeugenden Gewässerschutz ist insoweit die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (u.a. Heizöl) gemäß § 40 AwSV sowie die Errichtung von Erdwärmesondenanlagen gemäß § 49 Abs.1 WHG bei der unteren Wasserbehörde gesondert anzuzeigen.

Wasserwirtschaftlich gehört das Plangebiet zum Einzugsgebiet Kösterbeck. Es wird über den Graben aus Sanitz (Gr. 15/12/2) entwässert, der als offenes Gewässer ca. 1,8 km südwestlich bei Behrendorf in die Kösterbeck mündet.

Denkmalschutz:

Im Plangebiet gibt es keine Bau- und Kulturdenkmale. Bodendenkmale sind ebenfalls nicht bekannt; in der Denkmalliste des Landkreises sind keine bekannten bzw. vermuteten Bodendenkmale und keine Grabungsschutzgebiete eingetragen. Bei Erdarbeiten können jederzeit archäologische Funde entdeckt werden (sh. Pkt. 8).

Festpunkte des amtlichen geodätischen Grundlagenternetzes: keine

Grenzaufsicht:

Das Plangebiet befindet sich nach § 14 ZollVG und GrenzAV im grenznahen Raum und ist der Grenzaufsicht unterworfen. Die Zollbehörden haben hier nach § 14 (2) ZollVG ein Betretungsrecht und können die Freilassung eines Grenzpfades bzw. an Einfriedungen die Einrichtung von Durchlässen oder Übergängen verlangen.

3. Grundzüge der Planung

Mit dem Bebauungsplan wird ein Wohngebiet für eine offene niedriggeschossige Bebauung vorrangig mit Mehrfamilienhäusern und in einem abgegrenzten Teilbereich – mit Einfamilien-Reihenhäusern zugelassen. Mit den Mehrfamilienhäusern soll dabei insbesondere auch der Wohnbedarf für Senioren Berücksichtigung finden. Das Plangebiet dient darüber hinaus den folgenden planübergreifenden Entwicklungszielen von örtlicher Bedeutung, die insoweit ebenfalls als planerischer Grundzug anzusehen sind:

- Ausweisung eines Standortes für den Neubau eines Schülerhortes und einer Kita
- Ausweisung eines Standortes für den Neubau einer Schulsporthalle und einer Freisportfläche und für die Unterbringung eines Stellplatzes für den benachbarten Schulcampus
- Trassierung einer Sammelstraße mit neuer Einmündung in die J.-Brinckman-Straße (Verlagerung des Verkehrs vom Groß Lüsewitzer Weg/östlich der Einmündung Katswall).
- Flächenbereitstellung für eine Schulbus-Haltestelle

4. Bauliche und sonstige Nutzung

4.1 Baugebiete, Art der Nutzung:

Auf der Grundlage von § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 (3) BauNVO werden die für eine bauliche Nutzung vorgesehenen Flächen als allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Daneben werden nach § 9 (1) Nr. 5 BauGB Gemeinbedarfsflächen für die Schule (Schulsport, Stellplatzanlage) und für die Jugendhilfe (Hort, Kita) vorgesehen, die – außerhalb der Qualität eines Baugebietes i.S.d. BauNVO – für die festgesetzte Zweckbestimmung ebenfalls baulich genutzt werden sollen. Daneben werden Verkehrsflächen sowie Flächen für die Abfallentsorgung und für die Regenwasserableitung vorgesehen.

Die Inanspruchnahme bisher unverbauter Flächen (ca. 4,5 ha) wird begründet mit dem Wohnbaubedarf und Defiziten der Gemeinbedarfs-Infrastruktur der Gemeinde (vgl. Pkt. 1.1). Die Einbeziehung der bestehenden Verkehrsfläche des Groß Lüsewitzer Weges auf seinem östlichen, ca. 375 m langen Teilabschnitts dient der bedarfsgerechten Neuordnung der Verkehrsverhältnisse aufgrund des erhöhten Verkehrsaufkommens in Folge der Baugebiete Katswall und Hasenkuhle und der Stilllegung des Anschlusses an die J.-Brinckman-Str. sowie der Flächenbereitstellung für eine Schulbus-Haltestelle (vgl. Pkt. 5.1).

Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO):

Mit der Festsetzung der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 – 4 werden hier die allgemein und ausnahmsweise vorgesehenen Nutzungen gem. § 4 BauNVO sowie die Vorschriften der §§ 12 – 14 BauNVO Bestandteil des Bebauungsplans – mit Ausnahme der durch Textfestsetzung 1.1 in diesem B-Plan ausgeschlossenen bzw. nur als Ausnahme vorgesehenen Nutzungsarten.

Allgemein zulässig sind danach Wohngebäude aller Art, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke, Stellplätze und Garagen (nur für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf), Räume für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger i. S. v. § 13 BauNVO sowie Nebenanlagen i. S. v. § 14 BauNVO.

Auf der Ermächtigungsgrundlage des § 1 (5, 6) BauNVO wird in Teil B Nr. 1.1 festgesetzt, dass Läden, Schank- und Speisewirtschaften, Anlagen für kirchliche, kulturelle, und sportliche Zwecke, Betriebe des Beherbergungsgewerbes einschl. Ferienwohnungen i. S. v. § 13 a BauNVO sowie Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen, die nach § 4 (2, 3) BauNVO als allgemein bzw. ausnahmsweise zulassungsfähige Nutzungsarten vorgesehen sind, nicht Bestandteil des B-Plans werden. Der Ausschluss der vg. Nutzungsarten berücksichtigt insbesondere die bestehende Nachfrage nach Wohnbauland und die sparsam bemessene Erschließung, die an den Wohnbedürfnissen und an der Baugebietsgröße ausgerichtet wird. Jegliche über das reine Wohnen hinausgehende Nutzungsarten bergen bei dieser Gebietsgröße die Gefahr unerwünschter Störwirkungen oder einer Überfrachtung mit gebietsfremden, ggf. publikums- bzw. störintensiven Nutzungen. Der Ausschluss von Läden sowie Schank- und Speisewirtschaften folgt außerdem einem Konzentrationsinteresse der Gemeinde. Um eine gute Kundenfrequenz zu befördern und die Tragfähigkeit solcher für die Versorgung der Bevölkerung wichtigen Einrichtungen planerisch möglichst nachhaltig zu gestalten, sollen sie vorzugsweise in zentraleren, verkehrsgünstigeren Siedlungslagen (an der B 110) untergebracht werden.

Über das reine Wohnen hinausgehende Nutzungsarten werden insoweit auf solche Nutzungsarten beschränkt, die im kleinteilig strukturierten Umfeld typischerweise in Räumen der Wohngebäude

untergebracht werden können (z.B. Büros/Praxen für Freiberufler, Physiotherapeuten o.ä., Friseursalon) und die keine besonderen Anforderungen an die öffentlichen / Infrastrukturanlagen stellen. Für nicht störende Handwerksbetriebe und für Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke, die ebenfalls zu einem dörflichen Umfeld gehören und deshalb als allgemein zulässig festgesetzt werden, ist nicht zu erwarten, dass das angestrebte Primat des Wohnens gefährdet würde. Ein von § 4 BauNVO abweichender Regelungsbedarf ist für diese Nutzungsarten deshalb nicht erkennbar.

Zu den in WA-Gebieten als Ausnahme vorgesehenen Nutzungsarten zählen auch sonstige nicht störende Gewerbebetriebe. Diese Ausnahmeregelung wird durch Textfestsetzung Teil B Nr. 1.1 in den B-Plan übernommen. Der Ausnahmeverbehalt gewährleistet, dass einer beherrschenden oder Konflikt begründenden Häufung oder einer gebietsfremden Flächenausdehnung dieser Nutzungsarten im Planvollzug wirksam begegnet werden kann (Ermessensausübung auf Baugenehmigungsebene).

Hinweis: Die für Freiberufler allgemein zugelassene bauliche Nutzung ist gem. §§ 13 BauNVO auf Räume in sonst anders genutzten Gebäuden beschränkt und darf jeweils nur eine baulich untergeordnete Bedeutung gegenüber der in dem Gebäude vorherrschenden Hauptnutzung einnehmen.

Gemeinbedarfsflächen (§ 9 (1) Nr. 5 BauGB):

Im Plangebiet werden insgesamt ca. 12.885 m² Gemeinbedarfsflächen festgesetzt, deren Zweckbestimmung jeweils über die Wohngebietsgrenzen hinausgeht.

Entsprechend einer Bedarfsanforderung des Landkreises Rostock als Schulträger des Gymnasiums Sanitz wird in Höhe der südlichen Zufahrt zum Schulcampus eine Gemeinbedarfsfläche für die Schule (ca. 9.094 m²) festgesetzt. Hier sind der Neubau einer multifunktionalen Schulsporthalle mit angegliederter Freisportfläche und die Errichtung einer Stellplatzanlage mit ca. 90 Stellplätzen für den Bedarf des Gymnasiums vorgesehen. Durch Festsetzung einer überbaubaren Fläche für die Einordnung der Sporthalle und der Freisportanlage sowie durch Ausgrenzung einer Stellplatzfläche wird die Flächennutzung unter dem Gesichtspunkt des Lärmschutzes der umgebenden Wohnnutzung im B-Plangebiet sowie in dem nördlich angrenzenden Wohngebiet Katswall näher bestimmt. Die Zweckbestimmung ‚Schule‘ erfasst auch den Schülerverkehr. Soweit erforderlich, kann also die im öffentlichen Raum des Groß-Lüsewitzer-Weges vorgesehene Schulbus-Haltestelle – z.B. mit überdachten Warteflächen – auf Teilflächen der Gemeinbedarfsfläche ausgedehnt werden.

Eine weitere Gemeinbedarfsfläche wird für soziale Zwecke festgesetzt. Die 3.790 m² große Fläche dient dem Neubau eines Schulhortes und einer Kita. Der Bedarf erwächst aus der Jugendhilfeplanung der Gemeinde. Die Flächengröße wurde in Anlehnung an vergleichbare Anlagen im Gemeindegebiet festgelegt.

4.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen:

Das Maß der baulichen Nutzung wird nach § 16 (2, 3), § 18 BauNVO durch Festsetzung der zulässigen Grundflächenzahl sowie der Höhe baulicher Anlagen (zulässige Oberkante sowie zulässige Vollgeschoßzahl) geregelt.

In den Baugebieten WA 1 – 4 folgt die festgesetzte Grundflächenzahl 0,4 dem Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete entsprechend § 17 BauNVO. Die Festsetzung setzt gleichzeitig die landesplanerischen Ziele für eine flächensparende Planung um (vgl. Pkt. 1.3). Insgesamt wird mit der Festsetzung des Maßes der Nutzung eine im Vergleich zur bisherigen Siedlungsentwicklung erhöhte Nutzungsdichte angestrebt.

Die zulässigen Bauhöhen werden in den WA-Gebieten durch Festsetzung der Oberkante baulicher Anlagen generell auf 12 m begrenzt. Die zulässige Zahl der Vollgeschosse wird nach Baugebieten differenziert. Für das Baugebiet WA 1 an der J. – Brinckman – Str. wird eine 3-geschossige Bebauung zwingend festgesetzt. Im Baugebiet WA 3 wird eine zwei- bis dreigeschossige Bebauung vorgegeben; die Festsetzung enthält damit ebenfalls eine Mindestgeschosszahl (mind. 2 Vollgeschosse). Ein drittes Vollgeschoss ist hier zulässig; es muß jedoch als Staffelgeschoss errichtet werden, dessen Grundfläche 85 % der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses nicht überschreitet und an mindestens 3 Gebäudeseiten von der Hauptfassade zurückgesetzt ist. In den Baugebieten WA 2 und WA 4 wird ohne Vorgabe einer Mindestgeschosszahl eine 2-geschossige Bebauung zugelassen.

Mit den vg. Bauhöhenfestsetzungen erfolgt eine Anpassung und Harmonisierung mit der Bauhöhenentwicklung in der Umgebung, die durch eine kleinteilige Einfamilienhausbebauung geprägt ist.

Mit den Bauhöhenfestsetzungen erfolgt indirekt eine Vorgabe der Baustruktur. Die Baugebieten WA 1 und WA 3 sind für eine Mehrfamilienhausbebauung vorgesehen. In den Baugebieten WA 2 und WA 4 können sowohl kleinteilige, 2-geschossige Mehrfamilienhäuser als auch Einfamilienhäuser errichtet werden; die Festsetzung der zulässigen Grundflächenzahl erlaubt hier ebenfalls verdichtete Bauformen als Doppel- oder Reihenhäuser. Dabei ist oberhalb des 2. Vollgeschosses eine Nutzung des Dachraumes unterhalb der Vollgeschossgrenze jeweils zulässig.

Auf den Gemeinbedarfsflächen werden ebenfalls max. 2.-geschossige Gebäude zugelassen. Für eine Bauhöhenfestsetzung in Metern wird Mangels Erfordernis abgesehen.

Als Höhenbezug gilt entsprechend TF 1.3.3 die Höhenlage der zur Grundstückerschließung bestimmten Verkehrsfläche im Anschlusspunkt an das jeweilige Baugrundstück.

Die überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb der Baugebiete (WA 1 – 4) und innerhalb der Gemeinbedarfsflächen werden durch Festsetzung von Baugrenzen gem. § 23 (3) BauNVO großzügig bestimmt. Mit der allgemein gehaltenen Festsetzung soll ausreichend Raum für ein individuelles Baukonzept des Bauherrn eröffnet werden. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Baugebiete und der Gemeinbedarfsflächen (außerhalb der Baugrenzen) können gem. § 23 (5) BauNVO Nebenanlagen i.S.v. § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen, die gem. § 6 (8) LBauO in den Abstandsflächen errichtet werden dürfen, zugelassen werden.

4.3 Sonstige Nutzungen:

Verkehrsflächen: Im Bebauungsplan werden Verkehrsflächen zur Erschließung der im Plangebiet zugelassenen Nutzungen und zur Aufnahme gebietsübergreifender Verkehre von/zu den Baugebieten ‚Am Katswall‘ und ‚Hasenkuhe‘ sowie vom/zum Schulcampus (einschl. Schulbusverkehr) festgesetzt (sh. Pkt. I.5.1).

Flächen für die Abwasserbeseitigung (§ 9 (1) Nr. 14 BauGB):

Für die Gewährleistung einer geordneten Regenwasserableitung soll das am bestehenden Regenrückhaltebecken erteilte Wasserrecht (Einleitgenehmigung) genutzt werden. Um die Einleitmenge nicht zu erhöhen muss das Regenrückhaltebecken erweitert werden. Die Festsetzung einer entsprechenden Fläche für die Abwasserbeseitigung (Regenrückhaltebecken, 1.950 m²) dient diesem Zweck.

Flächen für die Abfallbeseitigung (§ 9 (1) Nr. 14 BauGB):

Unter Berücksichtigung der am Groß – Lüsewitzer – Weg entstandenen bzw. mit diesem B-Plan noch zusätzlich entstehenden Einwohnerkonzentration wird an der Kreuzung der Planstraßen A und B eine Fläche für einen öffentlichen Recyclingbehälterplatz festgesetzt (25 m²). Die Standortauswahl berücksichtigt die künftige Verkehrsführung für die vg. Einwohner und eine Umgebungsnutzung mit geringer Lärmsensibilität. Weitere Flächen für die Abfallentsorgung wurden als private Müll-Bereitstellungsflächen an den Einmündungen der Wohnwege im Baugebiet WA 4 festgesetzt (insges. 49 m²). Die privaten Müll-Bereitstellungsflächen sind erforderlich, da in diesen Verkehrsflächen keine Wendeanlagen für Müllfahrzeuge vorgesehen sind und diese deshalb nicht von Müllfahrzeugen befahren werden. Nach der Abfallsatzung des Landkreises müssen die Müllbehälter jedoch an der nächsten öffentlichen Straße bereitgestellt werden, so dass das Abfallsammelfahrzeug an die Stellplätze heranfahren kann, das Abfahren ohne Schwierigkeiten und Zeitverlust möglich ist und Fahrzeuge und Fußgänger durch die Bereitstellung der Abfallbehälter nicht behindert oder gefährdet werden. Die Bereitstellungsflächen werden im Abstand von 3 m zur öffentlichen Verkehrsfläche (Planstraße A) festgesetzt. Der Abstand zu den künftigen Wohngebäuden beträgt bis zu ca. 50 m. Diese Wegstrecke ist als zumutbar anzusehen. Nach der einschlägigen Rechtsprechung und mit Hinweis auf eine gesteigerte Mitwirkungspflicht des Abfallbesitzers kann der Abstand bis zu 150 Meter betragen.

4.4 Immissionsschutz:

Lärmimmissionen:

Das Plangebiet liegt im Einflussbereich des Verkehrslärms des Groß Lüsewitzer Weges, dessen Verkehr weitestgehend auf die Planstraßen A, B dieses B-Plans verlagert werden soll. Für die Planung waren darüber hinaus gewerbliche Lärmquellen im weiteren Umfeld und die nördlich gelegene Walter-Schütt-Sportanlage zu prüfen.

Die Geräuschimmissionen im Plangebiet werden für die jeweiligen Geräuschtypen entsprechend der einschlägigen DIN 18005-1 ermittelt und bewertet. Für die Beurteilung der Gewerbelärm- und den Sportlärmeinwirkungen wird auf eine vorliegende schalltechnischen Untersuchung (STU) zurückgegriffen². Für den Straßenverkehrslärm wird eine Neubeurteilung auf der Grundlage der Richtlinie ‚RLS 90‘ vorgenommen.

Als Zielvorstellungen für die städtebauliche Planung sind im Beiblatt 1 der DIN 18005-1 schalltechnische Orientierungswerte für unterschiedliche schutzbedürftige Nutzungen vorgegeben. Für allgemeine Wohngebiete beträgt der Orientierungswert im Tagzeitraum 55 dB(A) und im Nachtzeitraum 45 dB(A) für Verkehrsrgeräusche bzw. 40 dB(A) für gewerbliche oder Sportlärmmmissionen. Diese Orientierungswerte haben nicht den Charakter von Grenzwerten, sind aber als sachverständige Konkretisierung für die in der Planung zu berücksichtigenden Ziele des Schallschutzes anzusehen und als Bewertungskriterium für die Planung von Neubaugebieten mit schutzbedürftigen Nutzungen anzulegen. Die Beurteilungspegel verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Gewerbe, Sportlärm) werden dabei jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert.

Erforderliche Schallschutzmaßnahmen wurden sodann auf der Grundlage des maßgeblichen Außenlärmpegels festgelegt, der als energetische Summe der Beurteilungspegel aller Quellenarten berechnet wird.

Verkehrslärm:

Die Verkehrsbelegung der Planstraße A kann einer vorliegenden verkehrstechnischen Untersuchung entnommen werden³. Sie basiert auf einer Verkehrszählung auf dem Groß Lüsewitzer Weg und einer Verkehrsmengenprognose der hinzutretenden Baugebiete „Hasenkuhle“ (BP 22) und „Südblick“ (BP 23) einschl. eines Kita-Neubaus und des Parkplatzes am Gymnasium. Für die Spitzenstunden früh bzw. spät wurden für den Groß Lüsewitzer Weg Verkehrsbelegungen von 251 Kfz/h bzw. 102 Kfz/h ermittelt. Der ursprünglich über den Groß Lüsewitzer Weg abzuwickelnde Verkehr soll (mit Ausnahme der Anliegererschließung) auf die Planstraße A verlegt werden; die prognostizierte Verkehrsmenge wird insoweit übernommen.

Für den Verkehrslärm auf der Planstraße A ergibt sich bei einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h ein Emissionspegel von $L_{m,E} = 50,4/43,0$ dB(A) für den Tag-/Nachtzeitraum. An der Baugrenze entlang der Planstraße A (im Abstand von 7,6 m zur Mitte der nächstgelegenen Fahrbahn) ist ein Beurteilungspegel von $L_r = 58,0/51,0$ dB(A) zu erwarten. Dies entspricht dem Lärmpegelbereich III gem. DIN 4109. Die schalltechnischen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete (55/45 dB(A)) werden ab einem Abstand von ca. 16 m zur Mitte der nächstgelegenen Fahrbahn eingehalten.

Um den Schutzanspruch des Wohnens zu gewährleisten, werden an den straßenseitigen Fassaden von Gebäuden mit schutzbedürftigen Nutzungen bauliche Maßnahmen an den Außenbauteilen gem. DIN 4109 erforderlich. Die Maßnahmen werden in Teil B Nr. 3.1, 3.2 festgesetzt. Die betroffenen Flächen, innerhalb derer die vgl. Lärmschutzvorkehrungen zu treffen sind, wurden in der Planzeichnung festgesetzt.

Sportlärm:

Die Beurteilungspegel im geplanten Wohngebiet liegen unter Berücksichtigung verschiedener maßgeblicher Nutzungsregimes der Sportanlage (Training wochentags, Punktspielbetrieb sonntags) innerhalb und außerhalb der Ruhezeiten unterhalb der Immissionsrichtwerte.

Gewerbelärm:

Für den Tagzeitraum wurden im geplanten Wohngebiet Beurteilungspegel von 49 bis 53 dB(A) ermittelt. Im Nachtzeitraum liegen die Beurteilungspegel zwischen 31 und 39 dB(A). Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 (55/40 dB(A)) sind also jeweils unterschritten.

Elektrische und magnetische Felder:

Unter Immissionsgesichtspunkten ist auch auf die gepl. 380 kV-Leitung hinzuweisen, deren Trasse bis zu 100 m nördlich der 220 kV-Bestandsleitung liegen und insoweit vsl. ab 2028 auf ca. 140 m an das gepl. Baugebiet heranrücken kann (vgl. Pkt. 1.3). Die Freihaltung eines Korridors von 200 m, gemessen von der bestehenden Trassenachse ist nach Einschätzung der 50 Hertz GmbH als künftigen Leitungsbetreiber ausreichend, um die gesetzlich vorgeschriebenen Grenz- und Richtwerte hinsichtlich des Immissionsschutzes sowie Schutzstreifen für den Parallelneubau zur 220-kV-Bestandsleitung zu gewährleisten. Die

² Schalltechnische Untersuchung für den Bebauungsplan Nr. 23 der Gem. Sanitz; TNU 07.2018

³ Gemeinde Sanitz „Wohnflächen Südwest“ Verkehrstechnische Untersuchung – Fortschreibung; Merkel Ingenieur Consult 04.2019

Festsetzungen des B-Plans sind mit der gepl. 380 kV-Leitung insoweit vereinbar, dass die Grenzwerte für elektrische und magnetische Felder (26. BImSchV) und für Geräuschemissionen (TA-Lärm / 6. VV BImSchG) eingehalten werden.

5. Erschließung des Plangebietes

5.1 Verkehr:

Das Plangebiet wird mit der Planstraße A in einer neuen Einmündung an die J.-Brinckman-Straße / L192 angeschlossen. Die neue Einmündung befindet sich im Abschnitt 40 der L 191, km 6,565- 6,635 innerhalb einer nach § 5 (2) StrWG-MV festgesetzten Ortsdurchfahrt. Die Planstraße A nimmt neben der Erschließung der Wohngebiete und der Gemeinbedarfsflächen dieses Bebauungsplans auch übergeordnete Funktionen wahr. Der bisher über den Groß Lüsewitzer Weg verlaufende Erschließungsverkehr der Wohngebiete ‚Am Katswall‘ und ‚Hasenkuhle‘ sowie der Verkehr vom/zum Schulcampus (einschl. Schülerverkehr / Bus) sollen künftig ebenfalls über die Planstraße A abgewickelt werden, um Beeinträchtigungen der Anwohner des Groß Lüsewitzer Weges durch Verkehrsauswirkungen zu reduzieren und um die problematische Verkehrssituation im Groß Lüsewitzer Weg aufgrund der schmalen Fahrbahn (4,6 m, Einengungen: 3,4 m) und erheblicher Einschränkungen für Begegnungsverkehr (Mitnutzung des überfahrbar angelegten Gehweges) zu entschärfen.

Das Straßenbauamt hat der neuen Einmündung in die Landesstraße mit der Auflage zugestimmt, die Einmündung L191/Groß Lüsewitzer Weg zu schließen, da aufgrund des Abstands beider Einmündungen eine gegenseitige Beeinflussung nicht ausgeschlossen werden kann. Dem kommt die Gemeinde mit einer Sperrung des Groß Lüsewitzer Weges im Einmündungsbereich nach. Im B-Plan wird der bisherige Einmündungsbereich als Fläche für den Fußgängerverkehr und der östliche Straßenabschnitt des Groß Lüsewitzer Weges bis zum Gymnasium als Anliegerverkehrsfläche festgesetzt. Es ist beabsichtigt, im bisherigen Einmündungsbereich in die J. – Brinckman – Str. eine Durchfahrtsperre zu errichten, die eine Befahrung für Sonderfahrzeuge, insbesondere für Müllfahrzeuge weiterhin ermöglicht, jedoch eine Benutzung für den öffentlichen Verkehr künftig ausschließt. Die Erschließung der anliegenden 8 Wohngrundstücke (Groß Lüsewitzer Weg Nr. 1a – 3, J.-Brinckman-Str.18) bleibt aufgrund des Anschlusses des Groß Lüsewitzer Weges an die Planstraßen A, B gewährleistet. Am östlichen Ende des Groß Lüsewitzer Weges ist in diesem Zusammenhang eine Wendeanlage für Pkw herzustellen. Die bereits in den B-Plänen Nr. 6 und Nr. 14 erfolgte Verkehrsflächenfestsetzung bietet hierfür ausreichend Fläche. Mit der Wendeanlage wird ein geringfügiger Eingriff in die bestehende Feldhecke erforderlich. Die Hecke muß hier auf einer ca. 12 m² großen Fläche (ca. 1,5 m tief) gerodet werden, um eine Fläche zum Wenden von Pkw nach den Mindestmaßen gem. Bild 55 der RAST 06 einzuordnen.

Zur Beurteilung der Ausbauerfordernisse an der mit diesem B-Plan neu geplanten Einmündung der Planstraße A in die J.-Brinckman-Str. / L191 wird die vorliegende Verkehrstechnischen Untersuchung „Wohnflächen Südwest“² herangezogen. Danach sind in den Spitzenstunden früh bzw. spät auf der Planstraße A Verkehrsbelegungen von 251 Kfz/h bzw. 102 Kfz/h zu erwarten. Für diese Verkehrsbelastung genügt eine verkehrszeichengeregelte Einmündung um sowohl morgens als auch nachmittags eine sehr gute Verkehrsqualität zu erreichen (entspricht QSV A). Aus Gründen der Verkehrsqualität ist folglich keine LSA und keine Linksabbiegeeinrichtung erforderlich. An der Einmündung der Planstraße A in die J.-Brinckman-Straße besteht dabei eine ausreichende Anfahrtsicht nach Südosten zur Einmündung der Fritz-Reuter-Straße in die J.-Brinckmann-Straße/L 191 und auch nach Nordwesten in die John-Brinckman-Straße. Bzgl. des aus dem Groß Lüsewitzer Weg in die J.-Brinckmann-Str. einmündenden Verkehrs kann die erforderliche Übersichtlichkeit des Verkehrs jedoch nicht ausreichend gewährleistet werden, denn die erforderliche Anfahrtsichtweite von 70 m (RASt 06, Pkt. 6.3.9.3) wird hier um 20 m unterschritten. Die Gemeinde folgt deshalb der Auflage des Straßenbauamtes (SN v. 17.07.2024), mit der Herstellung der neuen Einmündung der Planstraße A die bisherige Einmündung des Groß Lüsewitzer Weges in die J.-Brinckmann-Straße/L191 für den öffentlichen Kfz-Verkehr zu schließen (s.o.).

Bei der Herstellung der neuen Straßeneinmündung wird eine Einbeziehung des gegenüberliegenden Gehweges zwecks Anpassung an die Anforderungen an einen Schulweg empfohlen. Die derzeitige Ausbaubreite von ca. 1,20 m (einschl. Sicherheitsraum) ist nicht zweckmäßig. Nach RAST 06 (Bild 70, Pkt. 4.7) wird für Gehwege eine Regelbreite von 1,80 m empfohlen. Unter Beachtung erforderlicher Abstände zur Fahrbahn bzw. zu Grundstückseinfriedungen ergibt sich eine empfohlene Regelbreite des Straßenseitenraums von 2,50 m. Darin ist der Begegnungsfall zweier Fußgänger sowie auch eine Benutzungsmöglichkeit des Gehwegs durch radfahrende Kinder bis 10 Jahre berücksichtigt. Die Regelbreite von 2,50 m steht innerhalb des öffentlichen Raums zzt. nicht durchgängig zur Verfügung und erfordert entspr. Grunderwerb aus den FS 42/3, 43/1 (Gmk. Sanitz Hof).

Die Verkehrserschließung des Plangebietes erfolgt über die im Plan festgesetzten Planstraßen A, B. Die festgesetzte Breite der Verkehrsflächen erlaubt eine Fahrbahnbreite von 6,5 und einen einseitigen, 1,80 m breiten Gehweg sowie entsprechende Seitenräume für Bankettstreifen. Die Festsetzung erfolgte unter Berücksichtigung des Schulbusverkehrs. Alle Kurven- und Einmündungsbereiche / Eckausrundungen wurden anhand der Schleppkurve eines Gelenkbusses (18 m) bemessen.

Für den Anschluss des für eine Reihenhausbauung vorgesehenen Baugebietes WA 4 werden zusätzlich öffentliche Mischverkehrsflächen ($b = 5,5$ m) als Stichwege festgesetzt.

Die innere Erschließung der für eine Mehrfamilienhausbebauung vorgesehenen Wohngebiete WA 1 und WA 3 bleibt den künftigen Bauherren überlassen. Für den Anschluss privater Wohnwege sowie den Anschluss der geplanten Stellplatzanlage für die Schule sind Einfahrten an den Planstraßen A und B auf der Ebene der Erschließungsstraße abzustimmen. Alle Grundstückszufahrten bedürfen hinsichtlich der Vereinbarkeit mit den Erfordernissen des Verkehrs und mit den sonstigen Erschließungsanlagen im öffentlichen Raum der Zustimmung der Gemeinde als Straßenbaulastträgerin (Zufahrtsgenehmigung).

Schulbusverkehr:

Mit diesem B-Plan wird eine Neuordnung des Schulbusverkehrs zwischen der J.-Brinckmann-Str. und dem Gymnasium planerisch berücksichtigt. Der Schulbusverkehr soll künftig über die Planstraßen A und B abgewickelt werden und in Höhe des Gymnasiums eine neue, für 3 Busse ausreichende Haltestelle bekommen. Die festgesetzte Abgrenzung des öffentlichen Raums der Planstraßen A und B wurde dazu auf eine Fahrbahnbreite von 6,5 m ausgelegt, die den Begegnungsfall Bus/Bus ermöglicht. Alle Kurven- und Einmündungsbereiche / Eckausrundungen wurden dabei anhand der Schleppkurve eines Gelenkbusses (18 m) bemessen. Die Schleppkurven wurden im B-Plan gekennzeichnet.

Im Abschnitt des Groß Lüsewitzer Weges zwischen der Einmündung der Planstraße A (Höhe Am Katswall) und dem bestehenden Parkplatz am Gymnasium ist die Einrichtung einer neuen Bushaltestelle für den Schülerverkehr beabsichtigt. Die Fläche wird dazu als besondere Verkehrsfläche (öffentlich) im B-Plan festgesetzt. Die Bushaltestelle ist an der Südseite des Groß Lüsewitzer Weges mit sägezahnartiger Anordnung von 3 Haltepositionen für 18 m lange Gelenkbusse geplant. Der bestehende Gehweg und der Baumbestand an der Nordseite des Groß Lüsewitzer Weges bleiben unberührt.

Die Aufstelltiefe der Busse wird mit 4,6 m, die Fahrgastaufstelltiefe mit 2,5 m und der Abstand zwischen den Bussen untereinander mit 4 m bemessen.

Ruhender Verkehr:

Öffentliche Parkstände können im Fahrbahnraum der Planstraße A verkehrsrechtlich zugelassen werden; die Fahrbahnbreite ist mit jeweils mind. 6,50 m hierfür ausreichend bemessen. Damit wird dem Bedarf für den Besucher- und Lieferverkehr der Wohnnutzungen hinreichend genügt (öffentliche Parkstände). Der Stellplatzbedarf der künftigen Anwohner ist damit jedoch nicht erfasst (s.u. - private Stellplätze).

An der geplanten Kita ist zu den Bringe- und Abholzeiten mit einem erhöhten und räumlich konzentrierten Parkplatzbedarf zu rechnen (Kurzzeitparker). Zeitlich fällt dieser Bedarf z.T. in die Verkehrszeiten der Schulbusse. Deshalb werden in der Planstraße B Flächen für insgesamt 6 öff. Parkstände gesondert, im Straßenseitenraum außerhalb der Fahrbahn ausgewiesen.

Private Pkw-Stellplätze und Fahrrad-Abstellplätze, die für den Bedarf der im Plangebiet zugelassenen Wohn- und sonstigen Nutzungen erforderlich und auf Bauantragsebene nachzuweisen sind, sind auf den zugehörigen Baugrundstücken unterzubringen. Der öffentliche Verkehrsraum steht hierfür nicht zur Verfügung. Neben Stellplätzen für die Wohnungen gehören dazu z.B. auch Mitarbeiterstellplätze. Eine ausreichende Anzahl privater Stellplätze ist im Bauantrag jeweils nachzuweisen und auf Vorhabenebene durch den Bauherrn herzustellen. Die Unterbringung muss gem. § 49 LBauO M-V auf dem Baugrundstück oder in zumutbarer Entfernung davon auf einem geeigneten Grundstück erfolgen, dessen Benutzung für diesen Zweck öffentlich-rechtlich gesichert ist. Zur Gewährleistung einer Mindestausstattung der geplanten Wohnungen mit Pkw-Stellplätzen legt die Gemeinde die nachzuweisende Anzahl als örtliche Bauvorschrift gem. § 86 (1) LBauO M-V im B-Plangebiet mit 1,3 Stpl./WE fest (TF5.1). Die Bemessung geht davon aus, dass sich die Alters- und Haushaltsstruktur der Gesamtgemeinde auch in dem Plangebiet abbilden wird. In die Betrachtung wurden nur die Bevölkerungsteile im haushaltsbildenden Alter einbezogen; die Kohorten der Kinder und Jugendlichen bleiben unberücksichtigt. Für die Einwohner im arbeitsfähigen Alter (67 %) wurden dabei 1,5 Stpl. je Haushalt und für die Einwohner im Rentenalter (33 %) 0,8 Stpl. je Haushalt angesetzt. Dieser Ansatz berücksichtigt die nach § 5 (1) der geplanten Stellplatzsatzung vorgesehenen Richtzahlen

und die nach den Grundzügen der Planung vorgesehene Zweckbestimmung der Wohngebiete. Die Textfestsetzung Nr. 5.1 modifiziert damit die Anforderungen der Stellplatzsatzung nach den besonderen Bedingungen des Plangebietes. Sie geht den Richtzahlen Stellplatzsatzung vor.

5.2 Technische Infrastruktur:

Wasserversorgung, Abwasserableitung:

Für die Schmutzwasserentsorgung und die Wasserversorgung des Plangebietes wird an bestehende Erschließungssysteme im Umfeld angeschlossen.

Für alle Belange der Wasserversorgung sowie der Schmutz- und Regenwasserableitung sind die Bestimmungen der einschlägigen Satzungen des WWAV maßgebend und in der Ausführungsplanung zu berücksichtigen. Die technischen Anschlussbedingungen sind mit dem WWAV und der Nordwasser GmbH als zukünftigem Betreiber der Anlagen abzustimmen. Die Planung, Herstellung und Übergabe der erforderlichen abwasser- und trinkwassertechnischen Erschließungsanlagen ist im Rahmen eines Erschließungsvertrages zwischen dem WWAV, der Nordwasser GmbH, der Gemeinde Sanitz und dem Erschließungsträger zu regeln. Es wird darauf hingewiesen, dass für die Wasserver- und -entsorgungsanlagen, die in das Eigentum des WWAV übergehen sollen, vorzugsweise der öffentliche Bauraum zu nutzen ist und Anlagen, die auf Privatgrund geplant werden, durch Grunddienstbarkeiten zugunsten des WWAV öffentlich-rechtlich zu sichern sind.

Das Abwasser ist im Trennsystem zu erschließen. Im Plangebiet wird ein neues Netz für Schmutz- und für Regenwasser aufgebaut. Das Schmutzwasser ist nach Vorgabe des WWAV/der Nordwasser GmbH dem Schmutzwassersammler DN 200 KG in der Straße „Am Katswall“ zuzuleiten. Inwieweit das am Gr. Lüsewitzer Weg bestehende Pumpwerk ausreichend ist oder ggf. neu dimensioniert werden muss, ergibt sich aus der nachfolgenden Erschließungsplanung. Nach dem vorläufigen Stand der Erschließungsplanung wird die Errichtung eines zusätzlichen Abwasserpumpwerkes notwendig, weil es nach der Geländetopografie nicht möglich ist, das anfallende Schmutzwasser im Freigefälle zur vorhandenen SW-Pumpstation am Groß Lüsewitzer Weg abzuleiten.

Für das im Plangebiet anfallenden Niederschlagswasser ist eine öffentliche Kanalisation vorgesehen, da der örtliche Baugrund nicht ausreichend versickerungsfähig ist. Die Baugrundstücke werden dazu an ein im Plangebiet neu aufzubauendes Regenwassernetz angeschlossen. Nach der Abwassersatzung entsteht damit für die Baugrundstücke Anschlusszwang. Für die Rückhaltung des Regenwassers wird im B-Plan eine Versorgungsfläche festgesetzt, die der Erweiterung des bestehenden Rückhaltebeckens dient. Die erforderliche Flächengröße wurde auf der Grundlage einer hydraulischen Vorbemessung so bestimmt, dass das hier bereits erteilte Wasserrecht (Reg. Nr. N/72091/013/16) für eine Einleitmenge von 60 l/s in den Vorflutgraben 15/12/2 genutzt werden kann. Durch den WWAV als Wasserrechtsinhaber ist eine Änderung des bestehenden Wasserrechtes im Hinblick auf die Einzugsgebietserweiterung zu beantragen.

Bei der tiefbautechnischen Erschließung des Plangebiet ist vom Vorhandensein landwirtschaftlicher Dränagesysteme auszugehen. Diese sind ordnungsgemäß neu einzubinden, so dass nach Abschluss der Erschließungsarbeiten die Funktionstüchtigkeit der verbleibenden Ackerdrainagen gewährleistet ist.

Die Trinkwasserversorgung ist über das Wasserwerk Niekrenz gewährleistet. Für die Trinkwasserversorgung des Plangebietes kann an die Trinkwasserleitung DN 200 AZ in der J.-Brinckman-Straße und die im Jahre 2021 neu verlegte Leitung DN 150 PE in der Straße An der Hasenkuhle angeschlossen werden. Mit der Neuverlegung einer TW-Versorgungsleitung entlang der Planstraße A ist ein Ringschluss herzustellen. Zzt. kann für das Plangebiet nur ein Versorgungsdruck von 2,35 bar gewährleistet werden, der für die Bedarfsdeckung einer max. 2-geschossigen Bebauung geeignet ist. Der Mindestversorgungsdruck von 2,7 bar für eine 3-geschossige Bebauung wird durch den WWAV vsl. ab Ende 2027 bereitgestellt. Sofern die 3-geschossigen Gebäude in den Baugebieten WA 1 und WA 3 vor diesem Zeitpunkt in Nutzung gehen sollen, sind als Interimslösung gebäudebezogene Druckerhöhungsanlagen zu berücksichtigen.

Die Löschwasserversorgung zur Gewährleistung des Grundschutzes (abwehrender Brandschutz) liegt gemäß § 2 des Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz M-V in der Zuständigkeit der Gemeinde. Entsprechend den Empfehlungen des DVGW-Arbeitsblattes W 405: 2008-02 ergibt sich nach der im Plan festgesetzten Art und nach dem Maß der Nutzung für die WA-Gebiete eine erforderliche Löschwassermenge von 48 m³/h (800 l/min) und für die Gemeinbedarfsflächen eine erforderliche Löschwassermenge von 96 m³/h, die über jeweils über mind. 2 h zur Verfügung stehen soll. Damit wird der Grundschutz für das Plangebiet unter

Berücksichtigung von Gebäuden mit feuerbeständigen oder feuerhemmenden Umfassungen und harten Bedachungen abgedeckt; über einen ggf. weitergehenden Objektschutz hat jeweils der Bauherr in Abhängigkeit vom Bauvorhaben individuell zu entscheiden. Die LöWa-Bereitstellung ist aus dem Trinkwassernetz über Hydranten vorgesehen. Dies ist erst nach dem geplanten Bau einer neuen TW-Zuleitung vom Wasserwerk Niekrenz, vsl. ab Ende 2027 möglich.

Als Interimslösung steht die Löschwasserzisterne auf dem Gelände des Gymnasiums zur Verfügung, deren Löschbereich ($R = 300 \text{ m}$) das gesamte Plangebiet einschließt.

Die netzgebundene LöWa-Versorgung ist zwischen dem Versorgungsunternehmen (Nordwasser GmbH) und der Gemeinde z.gg.Zt. vertraglich zu vereinbaren. Die planbedingte Installation von Hydranten ist im Rahmen der Erschließungsplanung berücksichtigen.

Energie:

Die Gas- und Elt-Versorgung soll über das Netz der örtlichen Versorgungsunternehmen gewährleistet werden (HanseGas GmbH, E.DIS Netz GmbH). Dazu sind nach Anmeldung des Leistungsbedarfs entsprechende Erschließungsvereinbarungen abzuschließen.

Für den Anschluss des Plangebietes an das Gas- und an das E-Netz sind geeignete Flächen gem. DIN 1998 (Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Flächen), DIN 18920 (Schutz von Bäumen) außerhalb des Straßenkörpers bereitzustellen; Anlagen der Gas- und Elt-Versorgung sind gem. § 14 (2) BauNVO auch in den festgesetzten Baugebieten zulässig. Verteilerschränke können im Randbereich der Verkehrsflächen untergebracht werden.

Auf die Einhaltung der Abstandsanforderungen zu elektrischen Betriebsmitteln nach DIN 0100, DIN 0101 wird hingewiesen.

Hinsichtlich der Gebäudeenergieversorgung ist klarzustellen, dass die vg. Energiequellen allein nicht ausreichen, um die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden zu erfüllen. Denn auf Vorhabenebene ist hierfür neben der energetischen Qualität der Gebäude insbesondere der Einsatz erneuerbarer Energien im/am Gebäude nachzuweisen.

Fernmeldetechnische Versorgung:

Der Planbereich ist fernmeldetechnisch nicht erschlossen.

Im Zuge der Plangebietserschließung ist ein Neuaufbau des örtlichen TK-Netzes erforderlich. Für den rechtzeitigen Auf-/Ausbau des Netzes sowie für die Koordinierung mit den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es erforderlich, mind. 4 Monate vor Baubeginn Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen bei der Telekom AG anzuzeigen.

Abfallwirtschaft

Hausmüll und hausmüllähnliche Abfälle sind durch das öffentliche Entsorgungssystem entsorgen zu lassen. Für die Baugrundstücke besteht Anschlusspflicht an die öffentliche Abfallentsorgung gem. der kommunalen Abfallsatzung des Landkreises. Die Entsorgung gewerblicher Abfälle ist gesondert zu vereinbaren.

Die Müllentsorgung erfolgt über die festgesetzten Planstraßen / -wege. Die Fahrflächen sind für die Befahrung durch Müllfahrzeuge der kommunalen Abfallentsorgung ausreichend zu bemessen. Lichtraumprofile und Überhanglängen der Müllfahrzeuge - Mindestbreite im Lichten: 3,55 m - sind entsprechend den berufsgenossenschaftlichen Unfall-Verhütungsvorschriften zu beachten.

Bei der Durchsetzung des B-Planes ist zu gewährleisten, dass sowohl während der Bautätigkeit als auch nach der Fertigstellung eine vollständige, ordnungsgemäße Abfallentsorgung erfolgen kann. Alle Abfälle, insbesondere auch Sennaushub sind gem. § 4 KrW-/AbfG vorrangig zu vermeiden oder stofflich zu verwerten und darüber hinaus entsprechend der Abfallsatzung zu entsorgen. Nichtverwertbare Abfälle des Baugeschehens sind gem. § 10 KrW-/AbfG gemeinwohlverträglich zu beseitigen. Unbelasteter, recyclingfähiger Bauschutt und Baustellenabfälle sind einer zugelassenen Bauschuttaufbereitungsanlage zur Verwertung zuzuführen. Die Nachweisführung der Abfallentsorgung richtet sich nach der Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (NachwV). Auf die Pflichten des Grundstückseigentümers als Abfallbesitzer wird hingewiesen (§§ 11, 42 KrW-/AbfG). Sollten bei Tiefbauarbeiten kontaminierte Bereiche bekannt werden (verunreinigte Böden, Altablagerungen), besteht Anzeigepflicht beim Landesamt für Gesundheit und Soziales M-V (§ 18 (2, 3) GefStoffV M-V). Bei anfallenden Überschussböden oder bei Einbau von Bodenmaterial auf den Baugrundstücken ist durch die nach § 7 BBodSchG Pflichtigen Vorsorge gegen schädliche Bodenveränderungen zu treffen (§§ 10, 11 BBodSchV, DIN 19731).

6. Grünordnung, Eingriffsregelung nach § 1a (3) BauGB, Artenschutz

6.1 Grünordnung:

Für besondere grünordnerische Regelungen besteht im Plangebiet kein Erfordernis. Die Pflicht zur Begrünung der unbebauten Teile der Baugrundstücke ist hinreichend in § 8 (1) LBauO M-V geregelt, so dass mittelfristig eine vergleichbare Qualität erwartet werden kann, wie auf den benachbarten Wohnbauflächen bzw. den sonstigen Baugrundstücken des Dorfes.

Die bestehende Strauchhecke mit Überhältern an der Südseite des Groß Lüsewitzer Wegs (angrenzend, außerhalb des Plangebietes) ist als gesetzlich geschütztes Biotop anzusprechen (vgl. Pkt. 2). Die von Süden heranrückende Wohnbebauung führt zum Verlust der Anbindung an die freie Ackerfläche. Mit diesem wesentlichen Merkmal geht der Schutzstatus der Hecke nach § 20 NatSchAG M-V verloren. Für die Sicherung des Planvollzuges und insoweit als Voraussetzung für die Rechtmäßigkeit des B-Plans i.S.v. § 1 (3) BauGB ist deshalb eine Ausnahme vom Biotopschutz erforderlich. Die Rechtfertigung für den Ausnahmeantrag ergibt sich aus dem F-Plan der Gemeinde, der das Plangebiet als Wohnbaufläche darstellt (§ 7 BauGB). Eine Naturschutzgenehmigung wurde m. Schr. v. 07.09.2021 erteilt. Die Genehmigung ist mit der Auflage verbunden, die Hecke artgleich an anderer Stelle zu ersetzen. Die Verfügbarkeit der bisher für die Ersatzpflanzung vorgesehenen Fläche (FS. 77/2, 78; Gmk. Fienstorf, Fl. 1) wird noch geprüft.

6.2 Eingriffsregelung:

Bei der Aufstellung von B-Plänen ist die planungsrechtliche Eingriffsregelung gem. § 1a (3) BauGB zu beachten. Dazu wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach den Hinweisen zur Eingriffsregelung M-V (LUNG 2018) erstellt.

Als Eingriff wurden berücksichtigt:

- die Biotopverluste durch Überplanung einer Lehmackerfläche mit Bau- und Verkehrsflächen
- der Biotopverlust durch Überplanung des Bankettstreifens des Groß Lüsewitzer Weges im Anschlussbereich der Planstraße A
- der Biotopverlust durch Überplanung der Strauchhecke (gesch. Biotop) im Anschlussbereich der Planstraße B an den Groß Lüsewitzer Weg und
- der Biotopverlust durch Überplanung der Strauchhecke (gesch. Biotop) mit einer Wendeanlage für Pkw am östl. Ende des Groß Lüsewitzer Weges

sowie zusätzlich

- die max. zulässige Versiegelung auf den vg. Flächen.

Die Eingriffe für Biotopbeseitigung und Versiegelung wurden nach der o.a. Methodik mit einem Kompensationsflächenäquivalent von 51.084 m² KFÄ bilanziert⁴.

Zusätzlich wurden die Funktionsbeeinträchtigungen der angrenzenden, als Wertbiotop anzusprechenden Strauchhecke am Groß Lüsewitzer Weg durch die von Süden heranrückende Bebauung mit einem Kompensationsflächenäquivalent von 4.890 m² KFÄ bilanziert. Als Vorkehrung zur Minderung dieser Beeinträchtigung wurde im B-Plan ein 1,5 m breiter Streifen nach § 9 (1) Nr.20 BauGB zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Hecke festgesetzt, der von baulichen Nutzungen (auch Nebenanlagen, Stellplätze usw.) freizuhalten ist.

Da mit Ausnahme der vg. kompensationsmindernden Maßnahme im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine Kompensationsmaßnahmen sinnvoll und wirksam umsetzbar sind, wurde entsprechend § 1a (3) BauGB entschieden, das Kompensationsdefizit durch entsprechende Abbuchung vom einem Ökokonto, das der Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ zuzuordnen ist, vollständig auszugleichen. Die Gemeinde beabsichtigt, die Ausgleichsleistung im Rahmen des Erschließungsvertrages auf den Erschließungsträger zu übertragen. Dazu sollen 51.084 m² KFÄ von dem Ökokonto DBR 006 erworben werden. Eine verbindliche Reservierungsbestätigung ist der Gemeinde zum Satzungsbeschluss über den B-Plan nachzuweisen.

Wegen der Funktionsbeeinträchtigung der Hecke (s.o.) entsteht ein besonderer Ausgleichsbedarf. Da die Hecke nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt ist und die heranrückende Planung zum Verlust der

⁴ Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz zum B-Plan Nr. 23 der Gem. Sanitz, U. Hoffmann, 10/2024

Eigenschaften führt, welche den Schutzstatus begründen (vgl. Anl. 2 Nr. 4.4 NatSchAG M-V), konnte die dazu erforderliche Ausnahme vom Biotopschutz nur gewährt werden, wenn gem. § 15 (2) BNatSchG ein Realersatz der Feldhecke vorgenommen wird. Die Ersatzpflanzung soll auf den Flurstücken 77/2 und 78, Flur 1, Gemarkung Fienstorf, Gemeinde Broderstorf erfolgen. Auf einer Länge von ca. 240 m und einer Fläche von ca. 3.260 m² ist hier eine mindestens dreireihige Hecke mit Überhältern anzupflanzen und auf Dauer zu erhalten. Eine entsprechende Bilanzierung wurde im Rahmen einer Antragsunterlage zur Erteilung einer Ausnahme vom Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V vorgenommen. Die Ausnahme wurde mit Bescheid der Naturschutzbehörde v. 07.09.2021 erteilt. Die Durchführung der Ersatzpflanzung wird durch städtebaulichen Vertrag zwischen der Gemeinde und der Erschließungsträgerin gesichert (sh. Hinweis C).

6.3 Artenschutz:

Neben den Vorschriften des BauGB ist die Vollzugsfähigkeit von B-Plänen hinsichtlich ihrer Übereinstimmung mit den Artenschutzvorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes zu prüfen.

Die zentralen Vorschriften zum besonderen Artenschutz finden sich in den §§ 44 bis 47 BNatSchG. Sie unterliegen keinen landesrechtlichen Variationen und sind einer planerischen Abwägung nach § 1 (7) BauGB nicht zugänglich. Sie erfassen zunächst alle gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG streng oder besonders geschützten Arten.

Nach § 44 (5) BNatSchG gilt für Eingriffe in Natur und Landschaft, die aufgrund eines Bebauungsplans zugelassen werden eine Privilegierung im Hinblick auf einzelne Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG.

Für eine rechtskonforme Umsetzung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen ist es erforderlich zu ermitteln und darzustellen,

- ob im Vollzug des Bebauungsplans Verbotstatbestände aus § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten können,
- welche Maßnahmen zur Vermeidung der vg. Verbote erforderlich sind (CEF-Maßnahmen) und
- ob im Einzelfall durch die zuständige Naturschutzbehörde (vgl. § 3 NatSchAG) eine Ausnahme von den Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG in Aussicht gestellt werden kann.

Als fachliche Grundlage für eine sachgerechte Berücksichtigung des Artenschutzes in diesem Bebauungsplan wurde für das Plangebiet eine Artenschutzfachbeitrag auf der Grundlage einer faunistischen Potenzialanalyse erarbeitet⁵.

Danach kommen im Plangebiet keine Pflanzenarten vor, die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt sind. Die Relevanzprüfung für die Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ergab, dass das Vorkommen geschützter Amphibien, Reptilien, Fledermäuse, Weichtiere, Libellen, Käfer, Falter und Säugetiere im Untersuchungsgebiet weitgehend ausgeschlossen werden kann, weil das Untersuchungsgebiet und die weitere Umgebung nicht innerhalb der Verbreitungsgebiete der meisten Arten der vg. Gruppen liegen. Für einige Arten, zu deren Verbreitungsgebiet das Untersuchungsgebiet zwar gehört, entsprechen die vorhandenen Lebensraumstrukturen nicht den Ansprüchen der jeweiligen Art.

Nach der Relevanzprüfung können im Untersuchungsgebiet verschiedene geschützte Vogelarten der Gilde der Gehölzbrüter vorkommen. Der Schutz von deren Fortpflanzungsstätten erlischt jedoch jährlich nach der Brutperiode. Als Maßnahme zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotshandlungen genügt es insoweit, die gesetzliche Regelung des § 39 BNatSchG zu beachten, wonach die Rodung von Gehölzen nur im Zeitraum zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar des Folgejahres erfolgen darf. Bei Abweichung vom vorgegebenen Bauzeitraum wäre eine Ausnahme bei der Naturschutzbehörde zu beantragen, die einen gutachterliche Nachweis darüber voraussetzt, dass keine Brutplätze von gehölzbrütenden Vögeln vorhanden sind.

Auf Veranlassung der Naturschutzbehörde erfolgte eine ergänzende Bewertung des Untersuchungsraums hinsichtlich geeigneter Lebensraumstrukturen für die Gilde der Offenlandbrüter und für die Artengruppen der Reptilien und der Wildbienen. Wegen der unmittelbaren Siedlungsnähe und der nebenliegenden Hecke ist das Plangebiet als Lebensraum für Offenlandbrüter jedoch ungeeignet. Auch für Reptilien und Wildbienen ist aufgrund fehlender sonnenexponierter Versteckmöglichkeiten und vegetationsfreier bzw. -armer Bodenflächen eine Lebensraumeignung nicht anzunehmen.

Besondere Regelungen zur Gewährleistung des Artenschutzes werden im B-Plan deshalb nicht erforderlich.

⁵ Artenschutzfachbeitrag auf Basis Potenzialanalyse, Lämmel Landschaftsarchitektur, 10.2019, 12.2024

7. Flächenbilanz

Nr.	Titel	Fläche (m²)
1.	Baugebiete (WA 1 - 8, SO 1)	22.889
	WA 1 (GRZ 0,4 / 3 Vollgeschosse)	2.321
	WA 2 (GRZ 0,4 / 2 Vollgeschosse)	1.674
	WA 3 (GRZ 0,4 / 2 – 3 Vollgeschosse / 3. Staffelgeschoss)	13.110
	WA 4 (GRZ 0,4 / 2 Vollgeschosse)	5.784
2.	Flächen für den Gemeinbedarf - öffentlich	12.884
	Schule (GRZ 0,8)	9.094
	Kia / Hort (GRZ 0,4)	3.790
3.	Verkehrsflächen - öffentlich	14.441
	Planstraße A, öffentlich	6.661
	Planstraße B, öffentlich	816
	Schulbusverkehr (Groß Lüsewitzer Weg), öffentlich	1.432
	Anliegerverkehr (Groß Lüsewitzer Weg), öffentlich	4.004
	Mischverkehrsflächen (Wohnwege WA 4), öffentlich	1.142
	Fußwege, öffentlich	386
4.	Ver-/Entsorgungsflächen – öffentlich 14.441	2.024
	Regenrückhaltung, öffentlich	1.950
	Müll-Bereitstellungsflächen (WA 4), Recyclingbehälter	74
7.	Gesamtfläche des Geltungsbereiches	52.238

8. Umweltauswirkungen des B-Plans, Umweltbericht

8.1 Einleitung

Gem. § 2 (4) BauGB ist im Rahmen einer Umweltprüfung die Betroffenheit der in § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführte Belange des Umweltschutzes durch den B-Plan zu prüfen. Eine Beschreibung und Bewertung der ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen sind gem. § 2a BauGB in einem Umweltbericht darzulegen, dessen wesentliche Inhaltspunkte durch Anlage 1 zu § 2 (4) und § 2a BauGB und Anhang 1 der EU-SUP-Richtlinie vorgegeben sind. Darin werden die Auswirkungen der Planung auf die unterschiedlichen Schutzgüter dargestellt und bei voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen benannt.

Anhand des Planinhalts und der Ergebnisse des Scopings nach § 4 (1) BauGB legt die Gemeinde dazu fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltschutzelange für die Abwägung erforderlich ist. Sie bezieht dabei auf das, was nach aktuellem Wissensstand und nach allgemein anerkannten Prüfmethöden sowie nach dem Inhalt und Detaillierungsgrad des B-Plans in angemessener Weise verlangt werden kann. Um Mehrfachprüfungen zu vermeiden und den Untersuchungsumfang auf das notwendige Maß zu begrenzen, macht sie von der Möglichkeit der Abschtichtung (§ 2 (4) Satz 5) Gebrauch und greift auf den Umweltbericht des Flächennutzungsplans (Neufassung 2019 und 3. Änderung) zurück.

8.1.1 Beschreibung der Bebauungsplanfestsetzungen

Mit dem Bebauungsplan werden Allgemeine Wohngebiete nach § 4 BauNVO mit einer GRZ von 0,4 für eine offene Bebauung zugelassen. Die Planung zielt auf die Neuausweisung von Wohnbauflächen für kleine Mehrfamilienhäuser und Einfamilienhäuser in verdichteter Bauweise (Reihen- und Doppelhäuser). In Abhängigkeit vom Wohnungszuschnitt in den Mehrfamilienhäusern können bis zu ca. 130 Wohnungen entstehen. Für die Gemeinbedarfsausstattung werden Flächen für Schulsportanlagen und eine Stellplatzanlage sowie Flächen für den Neubau eines Schulhorts und einer Kita festgesetzt. Für die Gemeinbedarfsflächen werden Grundflächenzahlen von 0,8 (Schulspart) bzw. 0,4 (Hort / Kita) zugelassen. Am westlichen Rand des Plangebietes wird eine Fläche für die Erweiterung des bestehenden Regenrückhaltebeckens vorgesehen. Die Verkehrserschließung des Plangebietes erfolgt durch eine neue Sammelstraße, die das Plangebiet im Süden begrenzt und an der Ostseite des Plangebietes in die J.-Brinckmann-Str. einmündet.

8.1.2 Umfang des Bedarfs an Grund und Boden

Der B-Plan erfasst eine Fläche von insgesamt ca. 4,6 ha. Davon werden ca. 22.964 m² als Wohnbauland mit einem Versiegelungsanteil bis ca. 13.767 m² sowie 12.961 m² als Gemeinbedarfsfläche mit einem Versiegelungsanteil bis 9.604 m² (jwls. einschl. Nebenanlagen) und 7.793 m² als Verkehrsfläche mit einem Versiegelungsanteil von ca. 6.967 m² vorgesehen. Weitere 1.967 m² Grund und Boden für ein Regenrückhaltebecken bleiben überwiegend unversiegelt. Die Gesamtversiegelung im Plangebiet erreicht damit bis zu 30.180 m². Vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung, den Flächenverbrauch zu reduzieren, sind nach dem BauGB die Auswirkungen auf das Schutzgut "Fläche" in eigenständiger Weise zu berücksichtigen. Das geplante Wohngebiet wurde mit der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes planungsrechtlich vorbereitet und wird somit in der gemeindlichen Entwicklung berücksichtigt. Die Gemeinde hatte dabei zuvor ihre Innenentwicklungspotenziale geprüft und die Notwendigkeit der Flächeninanspruchnahme mit der fortschreitenden Entwicklung der Gemeinde begründet.

8.1.3 Darstellung der Ziele des Natur- und Umweltschutzes

- Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Tier- und Pflanzenwelt, einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sind nachhaltig zu sichern (§ 1 BNatSchG).
- Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen; unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. Über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz entscheidet die Gemeinde nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (§§ 14-16, 18 BNatSchG, § 1a (3) BauGB). Zur Bewertung und Quantifizierung der planbedingten Eingriffe finden die „Hinweise zur Eingriffsregelung (LUNG 2018) Anwendung.

- Die wild lebenden Pflanzen- und Tierarten einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume, sind nach den Vorschriften des Artenschutzes zu schützen und zu pflegen (§§ 39 ff. BNatSchG, Artikel 5 der EU-Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG bzw. Artikel 12 und 13 der FFH-Richtlinie 92/43/EWG). Bei der Planung erfolgt dies durch Prüfung, ob von den Auswirkungen des B-Plans besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend § 7 (2) Nr. 13, 14 BNatSchG sowie die für diese Arten geltenden Verbotstatbestände (§ 44 (1, 5) BNatSchG voraussichtlich betroffen sind.
- Mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen. Die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen zur Nachverdichtung sowie andere Maßnahmen zur Innenentwicklung sind zu nutzen (§ 1a (2) BauGB). Das Umwandlungsverbot landwirtschaftlich bedeutsamer Böden mit einer Wertzahl > 50 ist zu beachten (Z 4.5 LEP).
- Bei Anhaltspunkten für das Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen oder Altlasten ist der Sachverhalt festzustellen (§ 9 BBodSchG). Bei Prüfwertüberschreitungen gem. Anl. 2 BBodSchV ist nach Art und Konzentration der Schadstoffe und der Möglichkeit ihrer Ausbreitung in die Umwelt festzustellen, ob eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt.
- Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie die Kultur- und sonstigen Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erheblichen Belästigungen oder erhebliche Nachteile für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeiführende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen) zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen (§§ 1, 3 BImSchG).
- Schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigungen, durch Umgebungslärm sollen verhindert werden (EG-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG). Der dazu aufgestellte Lärmaktionsplan Dummerstorf (01/2019) definiert Lärminderungsmaßnahmen als konkrete Ziele für die BAB A19 im Planungsraum. Weitere verkehrslärmbezogene Zielvorgaben enthalten die 16. und die 24. BImSchV. Als sachverständige Konkretisierung des planerisch anzustrebenden Lärmschutzes sind für die Ebene der Bauleitplanung zusätzlich die schalltechnischen Orientierungswerte gem. DIN 18005 anzusehen.
- Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser) sind derart zu bewirtschaften, dass vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf ihren Wasserhaushalt unterbleiben und dass insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird (§ 1a WHG). Gewässerbezogene Gemeinwohlbelange (Ziele der Wasserwirtschaft) sind die Erhaltung des Versickerungsvermögens des Bodens / Grundwasserneubildung, die Vermeidung von Gewässerverunreinigungen und sonstiger nachteiliger Veränderungen der Gewässereigenschaften sowie die Sicherung der Uferbereiche in ihrer Bedeutung für die Natur und das Landschaftsbild (§ 3 LWaG M-V). Für die planbetroffenen, nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie berichtspflichtigen Wasserkörper (Fließgewässer, Grundwasser) besteht ein grundsätzliches Verschlechterungsverbot und ein Verbesserungsgebot; diesbezüglich beachtlich sind die in nat. Recht überführten Vorgaben der §§ 27, 47 WHG. Lokale Schutzziele zur Ressourcensicherung von Grund- oder Oberflächenwasser im Zusammenhang mit der planerisch berührten Oberflächenwasserschutzzone III „Warnow-Rostock“ sind in Gestalt der Schutzzonen-VO v. 27.03.1980 („Warnow-Rostock“) beachtlich.

8.1.4 Abgrenzung von Untersuchungsraum und –umfang

Für die betroffenen Schutzgüter des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans und eines Umgebungsbereichs von weiteren 50 .. 100 m als Untersuchungsraum herangezogen.

Der Untersuchungsrahmen wird wie folgt zusammengefasst:

Schutzgut	Prüfumfang
Schutzgut Mensch	Gewährleistung eines gesunden und lebensgerechten Wohnumfeldes: - Vermeidung, Verminderung von Gewerbe-, Verkehrs- und Freizeitlärmwirkungen der umgebenden Nutzungen - Erreichbarkeit von Dienstleistungen der öff. Daseinsvorsorge / Gemeinbedarfsinfrastruktur
Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaft	- Zerstörung/Beeinträchtigung von Lebensräumen (Biotopen), Vermeidung, Verminderung und Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt, Eingriffsbilanzierung - Betroffenheit geschützter Pflanzen- und Tierarten; Artenschutzfachbeitrag / Minderungs- und Ersatzmaßnahmen - Beeinträchtigung der Biotopvernetzung (Trennwirkung), - Veränderung des Landschaftsbilds - Auswirkungen auf geschützte Landschaftsbestandteile (gesch. Biotop)
Schutzgut Boden	- Flächenverbrauch, Zerstörung der Bodenfunktionen, Versiegelung - Betroffenheit schutzwürdiger Böden - Prüfung Altlastenhinweis
Schutzgut Wasser	- Auswirkungen der Niederschlagsentwässerung auf die Leistungsfähigkeit und Gewässergüte der nach der WRRL berichtspflichtigen Fließgewässer und Grundwasserkörper - Einhaltung der Vorgaben nach §§ 27 und 47 WHG
Schutzgut Luft	- Kein Prüfbedarf
Schutzgut Klima	- Beeinträchtigung des Kleinklimas (Versiegelung, Bebauung) / Vermeidung, Verminderung und Ausgleich - Klimaorientierte Bebauung
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	- Kein Prüfbedarf
Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern	- Allgemeine Prüfung in Abhängigkeit von Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter

8.1.5 Bewertungsmethodik

Für die Einschätzung der Beeinträchtigung von Schutzgütern durch die Änderung des B-Plans und die Einschätzung der Umwelterheblichkeit werden zwei Informationsebenen miteinander verschnitten:

- die Funktionseignung (ökologische Empfindlichkeit) des Schutzgutes und
- die Intensität der geplanten Nutzung.

Hieraus ergibt sich der Grad der Beeinträchtigung oder das Risiko für das Schutzgut gegenüber der geplanten Nutzung. Zur Gewährleistung der Funktionalität dieses Ansatzes wird die Bewertung dabei auf die Faktoren beschränkt, die die relevanten Wirkungszusammenhänge am besten verdeutlichen (Indikatoren).

Gemäß § 2 (4) BauGB wird die Wahl der Indikatoren außerdem an die Verfügbarkeit aussagekräftiger Daten und Informationen angepasst. Die Bewertungsmethodik sieht eine dreistufige Differenzierung vor, in der die Prüfergebnisse den Werten „gering“, „mittel“, „hoch“ bzw. in der Entsprechung „Stufe 1“, „Stufe 2“, „Stufe 3“ zugeordnet werden. Die nachfolgende Matrix zeigt die Informationsebenen und veranschaulicht die Bewertungsmethodik.

Funktionseignung ↓	Intensität der Nutzung des Schutzgutes →		
	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Stufe 1	Geringe Beeinträchtigung Stufe 1	Geringe Beeinträchtigung Stufe 1	Mittlere Beeinträchtigung Stufe 2
Stufe 2	Mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	Mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	Hohe Beeinträchtigung Stufe 3
Stufe 3	Mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	Hohe Beeinträchtigung Stufe 3	Hohe Beeinträchtigung Stufe 3

Anwendungsbeispiel: geringe Funktionseignung bzw. Empfindlichkeit des Schutzgutes gegenüber Einwirkungen (Stufe 1)
+ hohe Intensität der Planungsauswirkungen auf das Schutzgut / der gepl. Nutzung des Schutzgutes (Stufe 3) → mittlere Beeinträchtigung des Schutzgutes (Stufe 2)

Als Bewertungsgrundlage für die betroffenen Schutzgüter wurden neben allgemeinen gesetzlichen Vorgaben die nachstehenden fachgutachterlichen Detailuntersuchungen herangezogen:

- Schalltechnische Untersuchung für den Bebauungsplan Nr. 23 der Gem. Sanitz (TNU 07.2018)
- Verkehrstechnische Untersuchung – Fortschreibung / Verkehrsmengenprognose; (Merkel Ingenieur Consult 04.2019)
- Ermittlung Kompensationsbedarf für die Biotopbeeinträchtigung Feldhecke (Lämmel Landschaftsarchitektur, 08.219)
- Artenschutzfachbeitrag auf Basis Potenzialanalyse, Lämmel Landschaftsarchitektur, 10/2019)
- Konzeptbodenkarte i.M. 1 : 25.000 des LUNG M-V

8.2 Schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Ableitung von Maßnahmen

8.2.1 Schutzgut Mensch / Bevölkerung und Gesundheit

Das Plangebiet wird als Ackerfläche intensiv bewirtschaftet und übernimmt keine Funktionen für die landschaftsgebundene Erholung der Bevölkerung. Der Groß Lüsewitzer Weg nördlich des Plangebietes übernimmt teilweise Erholungsfunktionen als Spazierweg für Fußgänger / Radfahrer in die lokale Umgebung, die uneingeschränkt erhalten bleibt. Maßgeblich ist jedoch seine verkehrliche Erschließungsfunktion für den Schülerverkehr und die Anbindung der Eigenheimgebiete „Hasenkuhle“ und „Am Katswall“ mit ca. 218 / 74 Kfz/h in der ausgeprägten Früh- bzw. Spätspitze⁶. Die anliegenden Wohngrundstücke unterliegen einer entsprechenden Vorbelastung durch Verkehrslärm. Von der L 191/J.-Brinckmann-Str. gehen weitere Lärmvorbelastungen aus (maßgebliche/durchschnittliche Verkehrsstärke tags 42 Kfz/h).

Die Geräuschemissionen des Schienenverkehrs auf der Strecke 6929 (Rostock-Tessin) sind für das Plangebiet lärmtechnisch nicht relevant.

Weitere Geräuscheinwirkungen gehen von den als Gewerbelärm zu klassifizierenden Quellen Schulparkplatz, Kartoffellagerhalle Bauhof der Gemeinde, Reitanlage Zehe sowie vom Sportlärm der Walter-Schütt-Sportanlage aus. Vorbelastungen durch Gewerbe- und Sportlärm liegen jedoch im Tag- und im Nachtzeitraum bzw. innerhalb der Ruhezeit (13 – 15 Uhr) unterhalb der schalltechnischen Orientierungswerte für Wohngebiete (DIN 18005: ≤55/40 dB(A) tags/nachts) und weisen das Plangebiet als für die Wohnnutzung geeignet aus.

Für das Schutzgut Gesundheit/Schallimmissionen weist die Plangebietsfläche damit aufgrund der Vorbelastung durch Verkehrslärm im nördlichen und östlichen Randbereich mit Beurteilungspegeln bis 58/48 dB(A) tags/nachts eine mittlere Funktionseignung auf (Stufe 2).

Prognose der Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen

Die Planung beinhaltet eine weitestgehende Verkehrsentslastung des Ostabschnitts des Groß Lüsewitzer Weges und bewirkt insoweit eine Verkehrslärmreduzierung für die nördlichen Anlieger. Der Verkehr wird künftig gesammelt über die Erschließungsstraße (Planstraße A) geführt und in einer neuen Einmündung an die L 191 / J.-Brinckmann-Str. angebunden (vgl. Pkt. I.5.1). Für die angrenzenden Baugebiete,

⁶ Verkehrstechnische Untersuchung, Fortschreibung / Merkel Ingenieur Consult, 04.2019

insbesondere WA1 – WA 3 sind deshalb Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte von bis zu 3 dB(A) im Tagzeitraum (6 bis 22 Uhr) in einem ca. 12 m tiefen Streifen entlang der Planstraße A sowie auch der J.-Brinckmann-Straße zu erwarten⁷. Die prognostizierte Verkehrslärmbelastung ist dem Lärmpegelbereich III nach der DIN 4109-1 zuzuordnen.

Unter Berücksichtigung dieser Verkehrslärmexposition werden im B-Plan Schutzvorkehrungen in Form von passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt (TF 3.1, 3.2), die gesunde Wohnverhältnisse im Innenbereich gewährleisten. Für die Wohnaußenbereiche / Freiflächen bewirkt die Abschirmwirkung der Bebauung ohne besondere sonstige Schutzvorkehrungen eine Minderung des Beurteilungspegels auf Werte unterhalb der schalltechnischen Orientierungswerte. Dadurch können die Erwartungen an eine angemessene Wohnruhe angemessen erfüllt werden bzw. die Intensität der Beeinträchtigungen vermindert werden. Die verbleibenden Lärmeinwirkungen haben damit nur noch geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Gesundheit. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes werden ausgeschlossen. Nach der o.a. Bewertungsmatrix verbleibt eine Beeinträchtigung der Stufe 2.

Abschätzung des Risikos für Unfälle oder Katastrophen: Dem B-Plan stehen keine Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen i.S.v. § 50 (1) BImSchG entgegen. Störfallbetriebe im Planumfeld sind entfernungsbedingt für das Plangebiet nicht relevant.

8.2.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt / Landschaftsbild

Grundlage der Schutzgutprüfung bilden örtliche Aufnahmen der Biotopausstattung des Plangebietes von 10/2019⁸ und 10/2024⁹. Die tlw. zurückliegende Bestandsaufnahme ist unverändert aussagekräftig, da seit dem Erfassungszeitraum keine Veränderungen der Bestandssituation zu verzeichnen sind.

Die planbetroffenen Flächen sind zum überwiegenden Teil dem Biotoptyp ‚Lehmacker‘ (ACL) zuzuordnen. Am Nordrand des Plangebietes befindet sich eine ca. 1997 angepflanzte Feldhecke, die als gesetzlich geschütztes Biotop anzusprechen ist (§ 20 NatSchAG M-V). Die Strauchschicht besteht aus Weißdorn, Heckenkirsche, Hundsrose, Schlehe und Weißem Hartriegel. Eingestreut sind fremdländische Gehölze (Liguster, Schneebeere, Berberitze, Cotoneaster) sowie Aufwuchs von Spitz-Ahorn. Im Abstand von ca. 20 m wurden Bäume als Überhälter angepflanzt (Spitz-Ahorn). Die Bäume weisen aufgrund ihres jungen Alters noch keine Höhlungen auf, die als Lebensstätte baumbewohnender Tierarten in Betracht kämen. Eine Krautschicht ist kaum ausgebildet, da nordseitig ein Straßenentwässerungsgraben verläuft und im Süden die Ackerkante unmittelbar anschließt.

Im Norden des Plangebietes grenzen Wohngrundstücke mit Gärten und Siedlungsgehölzen sowie der Parkplatz des Gymnasiums an. Diese sind weitestgehend durch die vg. Feldhecke gegenüber dem Plangebiet abgeschirmt und durch das Asphaltband des Groß Lüsewitzer Weges von diesem getrennt. Im Süden grenzen weitläufige Ackerflächen an. Westlich schließt Dauergrünland an.

Besonders geschützte Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL sind im Plangebiet nicht anzutreffen.

Zur Feststellung von Lebensraumnutzungen des Untersuchungsgebietes durch Tierarten, die nach § 44 BNatSchG geschützt sind, wurde auf der Grundlage einer Potenzialanalyse/einer Relevanzprüfung ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag⁸ erstellt. Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist das Plangebiet wegen des Ackerbiotops und des noch geringen Alters der Feldhecke unauffällig. Vorkommen geschützter Amphibien, Reptilien, Fledermäuse, Weichtiere Libellen Käfer, Falter, Wildbienen und Säugetiere können im Untersuchungsgebiet aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen weitestgehend ausgeschlossen werden. Bei dem angrenzenden Feldgehölz ist von einer Lebensraumnutzung für gehölzbrütende Vogelarten auszugehen. Es handelt sich dabei um verbreitete, an Siedlungen angepasste Arten, die ihre Fortpflanzungsstätte jährlich wechseln und keine enge Lebensraumbindung ausbilden. Die Hecke bleibt mit Ausnahme von zwei Durchschneidungen (Planstr. B, Fußweg/Wendeanlage) erhalten. Das Eintreten des Tötungsverbotes, des Störungsverbotes und des Zerstörungsverbotes von Fortpflanzungsstätten (§ 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG) kann durch eine zeitliche Begrenzung der lokal begrenzten, verkehrsplanerisch bedingten Rodungsmaßnahmen auf den Zeitraum außerhalb der Brutaktivitäten und maßgeblichen Lebensraumnutzung

⁷ Schalltechnische Untersuchung / TUN, 07.2018

⁸ Potenzialanalyse / Artenschutzfachbeitrag / Lämmel Landschaftsarchitektur, 10.2019

⁹ Eingriffs- und Ausgleichsbilanz / bsd, 10.2024

(01. Oktober – 28. Februar) vermieden werden. Durch den Abstand der festgesetzten Baugrenzen und die Festsetzung eines von jeglichen Nutzungen freizuhaltenden Streifens (TF 4.1) werden zudem betriebsbedingte Störungen des Lebensraums vermieden.

In der Gesamtbetrachtung weist das Plangebiet aufgrund der intensiven Bewirtschaftungsform sowie der floristischen und faunistischen Artenarmut für die Schutzgüter Pflanze/Tiere/Lebensräume und Landschaftsbild eine geringe Funktionseignung auf – Stufe 1.

Prognose der Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen

Durch Bebauung, Versiegelung und Umnutzung kommt es vorrangig zum vollständigen und dauerhaften Verlust des Lehmackerbiotops. Von Bedeutung für den Naturhaushalt sind dabei vorrangig die Austauschfunktionen des Bodens (Luft, Wasser), die durch die Versiegelung von vsl. insgesamt max. 30.180 m² Bodenfläche entfallen. Die Erhaltung der Feldhecke als Siedlungsbiotop sowie die Begrünung auf den künftig nicht bebauten Grundstücksflächen führt andererseits zu einer Diversifizierung der Biotopstrukturen und des Lebensraumangebotes insbesondere für an menschliche Siedlungen angepasste Tierarten.

Der Verlust des Lehmackerbiotops und die aufgrund der Planung zu erwartenden mittelbaren Störwirkungen / Beeinträchtigungen umgebender Lebensraumstrukturen wurde in einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach den methodischen Hinweisen des LUNG M-V quantifiziert⁹. Ein dadurch entstehendes Kompensationsdefizit in Höhe von 51.084 m² EFÄ wird durch entsprechende Abbuchung vom einem Ökokonto, das Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ zuzuordnen ist, vollständig ausgeglichen. Die Feldhecke wird durch die heranrückende Bebauung und Verlust der Freiraumanbindung in ihrer Qualität gemindert. Sie verliert damit formal auch die Eigenschaft eines geschützten Biotops. Dieser Verlust wird real ausgeglichen durch Neuanpflanzung einer adäquaten Feldhecke entsprechend der Naturschutzgenehmigung v. 07.09.2021 (vgl. Hinweis C)

Unter Berücksichtigung der Projektwirkungen sowie der beschriebenen Minderungs- und Ersatzmaßnahmen wird das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biol. Vielfalt mit hoher Intensität beansprucht. Nach der Bewertungsmatrix (Pkt. 8.1.5) ergeben sich damit erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut, die jedoch nach den einschlägigen Fachkonventionen vollständig ausgeglichen werden.

Landschaftsbild: Die Planung beinhaltet lokal eine südliche Verlagerung des Ortsrandes ohne besondere Auswirkungen auf die Ortssilhouette eine Neuausprägung als Siedlungsrau. Sichtbeziehungen werden mit der gepl. Schulsporthalle und dem Baugebiet WA 4 berührt; im Übrigen wirkt die beschriebene Hecke als Sichtbarriere fort. Ein Verlust von Besonderheiten oder Reizen für die ästhetische Wahrnehmung des Landschaftsraum geht von der Planung nicht aus.

Die Gesamtbewertung ergibt damit geringe Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild (Stufe 1).

8.2.3 Schutzgut Boden

Böden sind in ihrer Vielfalt ein wichtiges Element des Naturhaushaltes. Sie sind nicht vermehrbar aber leicht zerstörbar. Eine Überbauung führt regelmäßig zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen. Das Bundesbodenschutzgesetz sowie das Landesbodenschutzgesetz M-V bilden die Grundlagen zum Schutz der Böden / Bodenfunktionen und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen. Danach sollen die Funktionen des Bodens gesichert oder wiederhergestellt werden und schädliche Bodenveränderungen vermieden werden. Der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen sind zu sanieren. Gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden und Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen ist Vorsorge zu treffen. Das Ausmaß baubedingter Bodenbeeinträchtigung soll so gering wie möglich gehalten werden; eine Überbauung von Böden, auf denen die natürlichen Bodenfunktionen in besonders hohem Maße ausgeprägt sind, ist zu vermeiden.

Das Plangebiet liegt im Boden-Klimaraum NW-Mecklenburg und Küstengebiet mit besseren diluvialen Böden aus einem Geschiebelehm-Sand Mosaik. Nach der Mittelmaßstäbigen landwirtsch. Standortkartierung stehen im Planungsbereich staunässebestimmte Tieflehme an; die Boden- und Bodenwasserverhältnisse sind hier von Tieflehm-Fahlerde, Tieflehm-Braunstaudengley und Tieflehm-Staugley bestimmt. Böden mit besonderer Funktionsausprägung sind nicht betroffen. Die Fläche ist unversiegelt und gehört zu einem schwach geneigten Bereich. Infolge dessen ist ein vergleichsweise geringer natürlicher Oberflächenwasserabfluss zu verzeichnen. Wassererosionsgefährdungen sind nicht zu erwarten. Nutzungsbedingt ist eine intensive Düngung potenziell anzunehmen.

Als Bewertungsgrundlage für die Betroffenheit des Schutzgutes wird die Konzeptbodenkarte i.M. 1 : 25.000 des LUNG (KBK) herangezogen; Bodeninformationen in einem größeren Maßstab sind für den B-Plan nicht verfügbar. In die Bewertung nach KBK fließen neben der Naturnähe die extremen Standortbedingungen (Feuchtestufe, Klimabereich, Bodenreaktion ...) und die natürliche Bodenfruchtbarkeit als weitere Indikatoren ein. Danach liegt das Plangebiet in einem Bodenfunktionsbereich mit hoher Schutzwürdigkeit (Stufe 4 in einer 5-stufigen Skala), wonach jeder Teilbodenfunktion ein Wert zwischen 1 (niedrig) und 5 (hoch) entsprechend der Einhaltung der Teilbodenfunktion zugeordnet und hieraus der Grad der Einhaltung der Bodenfunktion abgeleitet wurde. Nach der Bodenfunktionsbewertung und den bodenschutzfachlichen Abwägungsempfehlungen des LUNG sollte das Plangebiet aus bodenkundlicher Sicht nicht überbaut werden. Hinsichtlich der Bewertung der Ertragsfähigkeit landwirtschaftlicher Böden sind im Plangebiet Böden mit Bodenwertzahlen (BWZ) von 41 betroffen.

Altablagerung oder Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt.

Prognose der Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen

Der B-Plan beinhaltet primär eine Änderung der Nutzungsfunktion des Bodens auf insgesamt ca. 4,68 ha; die bisherige landwirtschaftliche Nutzung soll hier aufgegeben und in eine Siedlungsnutzung umgewandelt werden. Aufgrund des B-Plans wird eine Bodenfläche von ca. 30.180 m² den natürlichen Bodenfunktionen i.S.v. § 2 (2) BodSchG durch die zugelassene Versiegelung für bauliche Nutzungen und Verkehrsflächen weitestgehend entzogen. Im geplanten Bau- und Erschließungsbereich werden anlagebedingt Bodenabträge sowie Aufschüttungen aus naturnahen Materialien, mit Anteilen technogener Substrate vorgenommen; auf Teilflächen entstehen stark verdichtete Profile. Dies bewirkt eine Minderung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit sowie der Naturnähe der betroffenen Böden von Stufe 3 auf Stufe 4 nach der Einstufungssystematik des Konzeptionellen Bodenfunktions-Bewertungsverfahrens M-V (KBFBV).

Das Schutzgut Boden hat eine hohe Empfindlichkeit gegen Funktionsbeeinträchtigungen - Stufe 3. Planbedingt erhöht sich die Intensität der Bodennutzung in einer 5-Stufigen Werteskala (nach KBFBV) um 1. Flächen mit hochwertigen landwirtschaftlichen Böden (Ackerwertzahl >50) sowie von Böden, die mit einer erhöhten Schutzwürdigkeit der Bodenfunktionen bewertet wurden, sind im Plangebiet nicht berührt. Nach der Bewertungssystematik dieses Umweltberichts ist gleichwohl eine hohe Intensität der Bodennutzung anzusehen. Sie ist in der Güterabwägung jedoch planerisch vertretbar und wird mit Verweis auf die Darstellung des F-Plans (3. Änderung) mit dem Wohnbaubedarf der Gemeinde und der zentralörtlichen Einstufung von Sanitz begründet.

8.2.4 Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser:

Das Plangebiet liegt im ca. 3.300 km² großen Einzugsgebiet der Warnow. Der betroffene Wasserkörper WAMU-0100 ist ca. 40 km lang und umfasst den Unterlauf der Oberwarnow von Bützow bis zum Mühlenwehr in Rostock und die Kösterbeck. Das Eigeneinzugsgebiet (EEZG) des Wasserkörpers WAMU-0100 ist ca. 166 km² groß. Das B-Plangebiet macht mit ca. 10 ha Ausdehnung weniger als 0,01 % am EEZG des Wasserkörpers aus. Der Wasserkörper ist als natürlich eingestuft; es handelt sich um einen rückstau- bzw. brackwasserbeeinflussten Ostseezufluss (LAWA-Typcode: 23), mit sehr geringen Strömungsgeschwindigkeiten.

Der Geltungsbereich des B-Plans liegt in den Trinkwasserschutzzonen III des Trinkwasserschutzgebietes „Warnow-Rostock“. Die Einleitung der Oberflächenwasserabflüsse aus dem Plangebiet erfolgt ebenfalls in der Trinkwasserschutzzone III. Die Nutzungsverbote und -beschränkungen der nach DDR-Recht festgesetzte Schutzordnung für das Trinkwasserschutzgebiet Warnow vom 27.03.1980 sowie ergänzend die TGL 43 850/01, TGL 43 850/06 gelten gemäß § 136 (1) LWaG M-V fort. Sie werden durch diesen B-Plan eingehalten.

Die direkte Vorflut für das Plangebiet wird durch das Gewässer II. Ordnung 13:0:15/12/2 gebildet, das hier als offener Graben ausgebildet ist. Die Einleitstelle liegt südlich des Groß Lüsewitzer Weges ca. 100 m westlich des Plangebietes.

Für den Wasserkörper Kösterbeck (WAM-0100) ist die Einhaltung der Bewirtschaftungsziele nach § 27 WHG (Verschlechterungsverbot, Verbesserungsgebot bezüglich des ökologischen und chemischen Zustands) unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen an den Trinkwasserschutz nachzuweisen. Für die Beurteilung ist dabei der Ausgangszustand, der zum Zeitpunkt der Planaufstellung im geltenden Bewirtschaftungsplan dokumentiert ist (BVerwG U. v. 09.02.2017, 7A 2.15.). Der aktualisierte, 3.

Bewirtschaftungsplan (2022–2027) nach Artikel 13 WRRL bzw. § 83 WHG für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene weist aus, dass der Oberflächenwasserkörper Kösterbeck (WAMU-0100) bis zum Jahr 2039 den guten ökologischen Zustand und bis nach 2045 den guten chemischen Zustand erreichen soll. Der ökologische Zustand des Oberflächenwasserkörpers WAMU-0100 ist nach dem Bewirtschaftungsplan als mäßig eingestuft; maßgebend hierfür ist die mäßige Bewertung des Phytoplanktons und der Makrophyten in Folge anthropogen erhöhter Nährstoffkonzentrationen und langer Aufenthaltszeiten in der Warnow. Die Nährstoffeinträge und damit die Konzentrationen in der Warnow sind stark meteorologisch und hydrologisch bestimmt. Der chemische Zustand des Oberflächenwasserkörpers Kösterbeck (WAMU-0100) ist nach den amtlichen Landesdaten, basierend auf den gängigen Bewertungsverfahren (vgl. OGewV), insgesamt als „nicht gut“ eingestuft. Ohne Berücksichtigung der ubiquitären Schadstoffe Quecksilber und Polybromierte Diphenylether kann der chemische Zustand, als „gut“ eingestuft werden.

Prognose der Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen

Beachtung des Verschlechterungsverbotes (§ 27 WHG):

Als baubedingte Auswirkung kann es kurzfristig und räumlich eng begrenzt zu Beeinträchtigungen durch z. B. Erschütterungen, Sedimenteintrag und -resuspension oder Schad- und Betriebsstoffeintrag durch Baufahrzeuge und -maschinen kommen. Unter Einhaltung der einschlägigen Normen für Baustelleneinrichtung und -betrieb nach dem Stand der Technik sowie strikte Beachtung der gängigen Vorschriften des Grund- und Oberflächenwasserschutzes kann die Freisetzung wassergefährdender Stoffe verhindert und baubedingte Auswirkungen minimiert werden. Bauarbeiten in unmittelbarer Gewässernähe sind nicht vorgesehen. Für den WRRL-Wasserkörper Kösterbeck (WAMU-0100) sind baubedingte Auswirkungen deshalb auszuschließen.

Anlagebedingt verursacht die Erschließung und Bebauung zusätzliche dauerhafte Bodenversiegelungen und Veränderungen des lokalen Wasserhaushaltes. Ohne Regenbewirtschaftungsmaßnahmen würde sich der jährlichen Oberflächenabfluss erhöhen. Im Rahmen der Erschließungsplanung ist eine Erweiterung des bestehenden Regenrückhaltebeckens südlich des Groß Lüsewitzer Weges vorgesehen, so dass die Einleitmenge in die Vorflut unverändert bleibt.

Betriebsbedingt verursacht die Einleitung des Niederschlagswassers höhere Abflüsse und Stoffeinträge in das Oberflächengewässer. Die zusätzlichen Regenwetterabflüsse werden im Plangebiet zurückgehalten (s.o.) und bleiben deshalb ohne Auswirkungen auf das Gewässer.

8.2.5 Schutzgut Klima, Klimawandelanpassung

Die Gemeinde Sanitz ist dem Klimagebiet der mecklenburgisch-nordvorpommerschen Küste und Westrügens zuzuordnen. Das Klima wird vor allem durch den Wechsel kontinentaler und maritimer Luftmassen geprägt. Der maritime Einfluss überwiegt jedoch. Das Planungsgebiet kann als Freilandklimatop an der Grenze zu einem Gartenstadt-Klimatop klassifiziert werden. Es grenzt an offen bebaute Flächen mit reichhaltigen Grünflächen (Versiegelungsgrad ca. 20 % bis 30 %). Das Freiland-Klimatop ist durch einen extremen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie sehr geringe Windströmungsveränderungen und während Strahlungswetterlagen durch eine intensive nächtliche Frisch- und Kaltluftproduktion gekennzeichnet. Im angrenzenden Gartenstadt-Klimatop sind alle Klimaelemente leicht modifiziert, wobei eine merkliche nächtliche Abkühlung stattfindet und Regionalwinde nur unwesentlich gebremst werden. Nach dem Norddeutschen Klimaatlas ist bis Mitte des 21. Jahrhunderts eine Änderung der Lufttemperatur um +1.4°C und eine Änderung des Niederschlags um + 7% im Vergleich zu heute (1961-1990) zu erwarten. Für die mittleren Windgeschwindigkeiten und ebenfalls die Intensität von Stürmen werden geringfügige Veränderungen prognostiziert +1%.

Belastete Klimatope / Siedlungsbereiche sind durch die Planung nicht berührt; von dem Plangebiet gehen keine klimaökologischen Einflüsse auf andere Gebiete aus. Durch Begrenzung der GRZ und eine offene Baustruktur im Plangebiet verbleibt mit ca. 50% der Gesamtfläche des Plangebietes ein erhebliches Flächenpotenzial für Frischluftneubildung, so dass auch während länger anhaltender Hitzeperioden keine schwerwiegenden Probleme zu erwarten sind. Das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb überflutungsgefährdeter Bereiche. Problemschwerpunkte, die systematische Lösungen für den Binnenhochwasserschutz erfordern, sind nicht berührt. Zur kleinflächigen Reduzierung des Anteils an globalen Treibhausgasemissionen kommt der passiven Solarenergienutzung und Verlustminderung durch kompakte Bauformen entsprechend den Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden eine besondere Bedeutung zu. Der Effekt kann bis zu 30 % des Heizenergiebedarfes der zugelassenen Bebauung betragen. Auf Vorhabenebene ist hierfür neben der energetischen Qualität der Gebäude insbesondere der Einsatz erneuerbarer Energien im Gebäude nachzuweisen. Eine entsprechende Potenzialausnutzung wird durch eine südorientierte Lage der Baukörper unterstützt. Die Ausrichtung der Erschließungsstrukturen durch den B-Plan berücksichtigt dies und ermöglicht damit dem überwiegenden Teil der Neubebauungen eine günstige südliche bis südwestliche Ausrichtung.

Das Plangebiet besitzt als Teil eines Freiland-Klimatops eine hohe klimaökologische Funktionseignung, die unter Berücksichtigung des Gartenstadt-Klimatops und der geringen Siedlungsdichte im Umfeld jedoch keine Wechselwirkungen auf weitere, benachbarte Siedlungsflächen hat. Die Empfindlichkeit des Schutzgutes gegen planerische Veränderungen ist deshalb als gering – Stufe 2. Das lokale Kleinklima wird durch die Planung nur geringfügig beeinflusst, Auswirkungen auf globale Klimaeffekte sind wegen des geringen Planungsumfanges vernachlässigbar – geringe Beeinträchtigungen, Stufe 1. Für das Schutzgut Klima ergeben sich insgesamt geringe Beeinträchtigungen – Stufe 1.

8.2.6 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Gebiet des B-Plans sind keine in die Denkmalliste nach § 5 DSchG MV eingetragenen Grabungsschutzgebiete und keine bekannten bzw. vermuteten Bodendenkmale betroffen.

Die gegenwärtig bekannten bzw. vermuteten Bodendenkmale machen nur einen kleinen Teil der tatsächlich vorhandenen Bodendenkmale aus. Daher muss stets mit dem Vorhandensein weiterer, derzeit noch unentdeckter Bodendenkmale gerechnet werden. Auch diese sind gemäß § 5 (2) DSchG MV gesetzlich geschützt. Jedoch liegen keine Informationen vor, dass Bodendenkmale den Umständen nach im Plangebiet zu vermuten sind. Eine archäologische Prospektion der Plangebietsfläche mittels einer ausreichenden Anzahl von Sondageschnitten wird dem Erschließungsträger deshalb empfohlen, um die Planungssicherheit zu erhöhen und Verzögerungen des Vorhabens durch die Entdeckung bislang unbekannter Bodendenkmale (§ 11 Abs. 3 DSchG MV) während der Durchführung des Vorhabens zu vermeiden.

8.2.7 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Durch die Beschreibung von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern soll berücksichtigt werden, dass diese nicht isoliert zu betrachten, sondern dass sie auf vielfältige Art und Weise miteinander verknüpft sind. Jedes Einwirken auf ein Schutzgut kann erhebliche Veränderungen anderer Ressourcen nach sich ziehen. Als wesentliche Planungsauswirkung dieses B-Plans sind dabei die Erfordernisse zur Gewährleistung der Gewässer Reinhaltung und des Trinkwasserschutzes zu sehen. Diesbezüglich ist die Kumulationswirkung mit ebenfalls in die Warnow einleitenden Baugebiete anzusprechen

8.3 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen und deren Überwachung

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

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergeben sich unter Berücksichtigung der Maßnahmevorschlüsse zur Minderung der Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter keine erheblichen Auswirkungen im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB.

Im Leitfaden zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung (Umweltministerium und Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg – Vorpommern, 2005) wird empfohlen, die Überwachung und Dokumentation des Erfolges der Kompensations- und Ersatzmaßnahmen nach Umsetzung des Vorhabens in das Monitoring zu übernehmen. Das betrifft hier eine

Überwachung und Dokumentation

1. der Ausgleichsmaßnahmen Naturschutz (Ersatzpflanzung Hecke, Abbuchung Ökopunkte)
2. der Maßnahmen zur Minderung des Oberflächenwasserabflusses / Regenrückhaltung

Bezüglich des Ausgleichs von Eingriffen in den Naturhaushalt ist aufgrund der geplanten Abbuchung von einem Ökokonto ein Monitoring bereits im Rahmen der Zertifizierung abgesichert.

8.4 Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Darstellung der Auswahlgründe

8.4.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die bestehende Ackernutzung des Plangebietes vsl. bestehen. Zur Deckung ihres Wohnbaubedarfs muss die Gemeinde auf andere verfügbare Flächen ausweisen; dies führt in der Gesamtbilanz zu einer Unterdeckung des Bedarfs auf Gemeindeebene.

Bezüglich der festgesetzten Gemeinbedarfsflächen bestünde bei einer Nichtdurchführung der Planung insbesondere das Defizit bei der verfügbaren Schulsportfläche (gedeckt / ungedeckt) fort.

8.4.2 Varianten der baulichen Nutzung, Planungsalternativen

Im Vorfeld der Planung wurden Standortalternativen für die Unterbringung der mit dem B-Plan zugelassenen Flächen für den Schulsport und die Parkplatzlösung Gymnasium geprüft. Dazu wurden nach Lage und Größe potenziell geeignete Flächen im Ortsbereich in Betracht gezogenen. Unter Berücksichtigung der Zuordnung zum Schulkampus sowie der Gesamt-Verkehrslösung erwiesen sie sich als weniger geeignet als die mit dem B-Plan festgesetzten Flächen

8.5 Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung

Umweltbelange (§§ 1 Abs. 6 Nr.7, 1a BauGB)	Zusammenfassende Beschreibung
Inhalt und Ziele des B-Plans	- Geltungsbereich: ca. 5,2 ha, dav. ca. 2,3 ha Wohnbaufläche - Offene Einfamilien- und Mehrfamilienhausbebauung für ca. 110 WE - ca. 1,3 ha Gemeinbedarfsflächen für den Schulsport und für Kita/Hort - Neuordnung des Verkehrserschließung (einschl. Schulbusverkehr, Baugebiete Hasenkuhle und Katswall)
Auswirkungen auf Bevölkerung / menschliche Gesundheit Verkehrslärm	- Orientierungswertüberschreitungen tags entlang Planstr. A und J.-Brinckmann-Str. → Festsetzung von Anforderungen an die Schalldämmung der Gebäudeaußenbauteile in Abhängigkeit von Lärmpegelbereichen III
Landschaftsbild-Auswirkungen	- keine erhebliche Veränderung des Landschaftsbilds
Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere	- Biotopvernichtung und -beeinträchtigt durch Bebauung / Versiegelung; Ausgleich durch Abbuchung Ökokonto: 50.318 KFÄ) - Betroffenheit Feldhecke (Naturschutzgenehmigung 09.2021); Realkompensation / Ersatzpflanzung
Bodenschutz	- keine wertvolle Böden mit BWZ > 50 betroffen, zurückgestellt hinter Entwicklungsbedarf Gemeinde und Minderung Erosionsgefährdung - Entzug nat. Bodenfunktionen auf 30.180 m²
Wasser a) Oberflächenwasser b) Grundwasser	- Betroffenheit TWSZ „Warnow Rostock“; Maßnahmen zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen; keine Gefährdung der Wasserqualität des zur Trinkwassergewinnung genutzten Warnowwassers - WRRL-Berichtspflicht für Wasserkörper WAMU-0100 (Kösterbeck) und RECK-1900 (Reppeliner Bach): Nachweisführung Verbesserungsgebot, Verschlechterungsverbot (Ausschluss einer Verschlechterung des ökol. und chem. Zustandes des Wasserkörpers infolge der Niederschlagswassereinleitung); - vernachlässigbare Auswirkungen auf betroffenen Grundwasserkörper WP_KO_1_16,
Klima, Klimawandelanpassung	- keine Auswirkungen - keine belasteten Klimatope / Siedlungsbereiche berührt - keine Berücksichtigungserfordernisse Binnenhochwasserschutz
Kultur- und Sachgüter	- keine Betroffenheit
Luftgüte	- keine Betroffenheit
Erhaltungsziele / Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, sonst. Schutzgebiete d. Naturschutzrechts	- keine Betroffenheit

Umweltbelange (§§ 1 Abs. 6 Nr.7, 1a BauGB)	Zusammenfassende Beschreibung
Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	- planerisch nicht eingeschränkt - Umsetzungspflicht GEG-Vorgaben auf Vorhabenebene
Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	- keine Betroffenheit
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	- keine Betroffenheit
sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung (Innenentwicklung)	- Entscheidung über Flächeninanspruchnahme im F-Plan ; Potenzialanalyse Innenbereichsfläche und Evaluierung Wohnbauflächen (3. Änd. des FNP)
Vermeidung und Ausgleich / Eingriffsregelung des BNatSchG nach § 1a (3) BauGB	- Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung gem. LUNG 2018 - Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft durch Ersatzpflanzung Hecke und Abbuchung Ökokonto
Prognose der Entwicklung des Umweltzustands (a) bei Durchführung der Planung (b) bei Nichtdurchführung der Planung	- siehe Aussagen zu den Schutzgütern - landwirtschaftliche Nutzung
wichtigste geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umwelt	- innerörtliche Standortalternativen Schulsport, Hort, Schulparkplatz; verworfen aus Gründen Verkehrseinbindung - Varianten der Verkehrsanbindung
Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	- Erfordernis einer ökologischen Baubegleitung der Baufeldfreimachung (Annäherung Hecke)