

B E G R Ü N D U N G

nach § 9 Abs. 8 des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017
(BGBL. I. S. 3634), einschließlich aller rechtskräftigen Änderungen
zur Satzung der

**Gemeinde Lalendorf
Amt Krakow am See
Landkreis Rostock**



über den

**Bebauungsplan Nr. 5
*Wohngebiet Am Berge 2. Bauabschnitt***

westlich und nördlich des Wohngebietes Am Berge und südlich der Bahngleise

Entwurf

Waren (Müritz), den 30.06.2026



ign Melzer Voigtländer Winter Lüttich
Stadtplaner, Architekten & Ingenieure PartGmbH

Lloydstraße 3 +49 3991 64090
17192 Waren (Müritz) info@ign-waren.de

Inhaltsverzeichnis

Teil I Begründung

1.	Lage des Plangebietes.....	4
2.	Ziele des Bebauungsplanes.....	4
3.	Gesetzliche Grundlagen des Bebauungsplanes.....	5
3.1.	Raumordnung	5
4.	Bestehende Nutzung des Plangebietes	10
5.	Geplante Nutzung des Plangebietes	12
6.	Inhalt der Satzung.....	12
6.1.	Art der baulichen Nutzung.....	12
6.2.	Maß der baulichen Nutzung	13
6.3.	Überbaubare Grundstücksfläche.....	13
6.4.	Höhenlage und Höhe baulicher Anlagen	13
6.5.	Nebenanlagen	14
6.6.	Anpflanzen von Bäumen Sträuchern und sonstiger Bepflanzung	14
6.7.	Flächen für die Wasserwirtschaft und die Regelung des Wasserabflusses	15
6.8.	Immissionsschutz.....	17
6.9.	Örtliche Bauvorschriften	18
6.10.	Kompensation und Artenschutz	19
7.	Flächenbilanz.....	20
8.	Auswirkungen des Bebauungsplanes	20
8.1.	Erschließung.....	20
8.2.	Ver- und Entsorgung.....	22
8.3.	Brandschutz.....	25
8.4.	Denkmalschutz	25
8.5.	Bodenschutz/Altlasten/Kampfmittel	26
8.6.	Wasserschutz	26
8.7.	Immissionen.....	26

9.	Auswirkungen auf Natur und Landschaft.....	29
9.1.	Artenschutzfachbeitrag	29
9.2.	Gesetzlich geschützte Biotope und Geotope.....	31
9.3.	Schutzgebiete	32
9.4.	Baum-, Wald- und Alleenschutz	33
9.5.	Klima.....	33
10.	Durchführung der Maßnahme	33

Teil II Umweltbericht, eco-cert; 05.2026

Anlage 1 Erfassungsbericht Biotop- und faunistische Kartierungen, eco-cert; 28.11.2024

Anlage 2 Artenschutzfachbeitrag, eco-cert; 25.05.2026

Anlage 3 Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, eco-cert

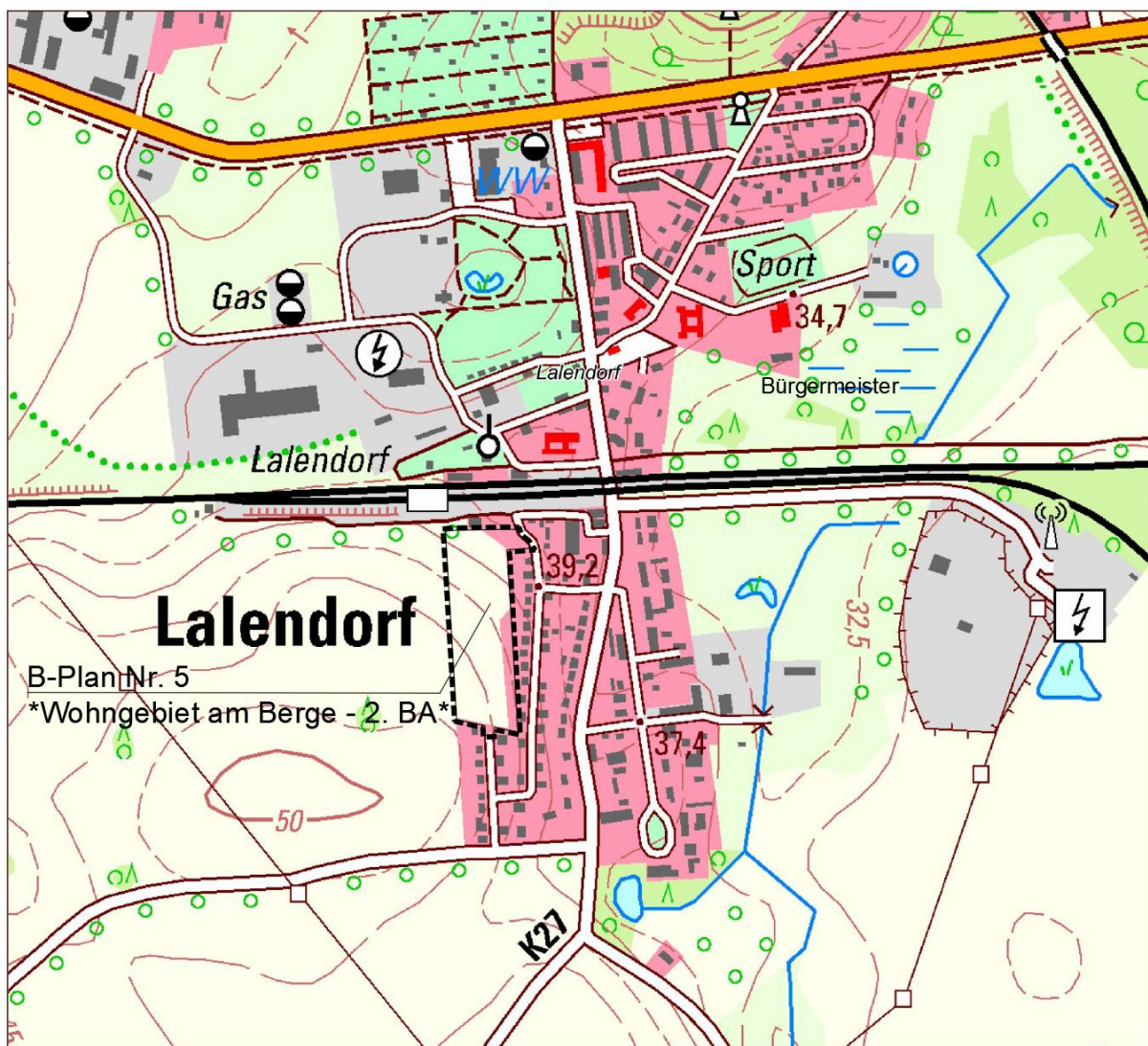
Anlage 4 Schallgutachten, Lärmschutz Seeburg; 04.08.2025

1. Lage des Plangebietes

Die Gemeinde Lalendorf beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5 *Wohngebiet Am Berge 2. BA* die Schaffung neuer Wohnbauflächen in westlicher Ergänzung des Wohngebietes Am Berge.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 2,13 ha und wird wie folgt eingegrenzt:

- im Norden durch die Bahnlinie,
- im Osten durch das Plangebiet des B-Planes Nr.2 der Gemeinde Lalendorf,
- im Süden durch das Plangebiet des B-Planes Nr.2 der Gemeinde Lalendorf,
- im Westen durch Ackerfläche.



Übersichtskarte; (Quelle: gaia.mv, 29.08.2023), ign PartGmbH

2. Ziele des Bebauungsplanes

Ziel ist die Schaffung planungsrechtlicher Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebietes. Durch die Planaufstellung soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebietes entsprechend § 1 Abs. 3 und 5 Baugesetzbuch (BauGB) erreicht werden. Im Plangebiet sollen neue Wohngrundstücke entstehen, um den gemeindlichen Bedarf an neuen

Wohnraum im Gemeindehauptort zu decken. Der Ortsteil Lalendorf ist infrastrukturell sehr gut angeschlossen durch die Lage an der Bundesstraße 104 Güstrow - Neubrandenburg, sowie die Nähe zur Bundesautobahn A 19 und den Bahnhof Lalendorf. Der Gemeindeort verfügt über ein Angebot der Nahversorgung (Netto, Fleischer, Bäcker) sowie Ärzte, Schule, Verwaltung, Handwerk und Gewerbe.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 5 *Wohngebiet Am Berge 2. BA* sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des Wohngebietes Am Berge geschaffen werden. Diese Entwicklung bereite die Gemeinde bereits durch die Ausweisung einer Wohnbaufläche im Flächennutzungsplan vor. Das insgesamt ca. 2,42 ha große Plangebiet umfasst 1,91 ha Wohnbaufläche, wobei ein Teilbereich den südöstlich angrenzenden Grundstücken zugeordnet ist. Hier sind Gartenflächen mit Nebenanlagen der angrenzenden Wohnbebauung mit in den Geltungsbereich aufgenommen worden, da diese nicht vom angrenzenden rechtskräftigen Bebauungsplan umfasst sind.

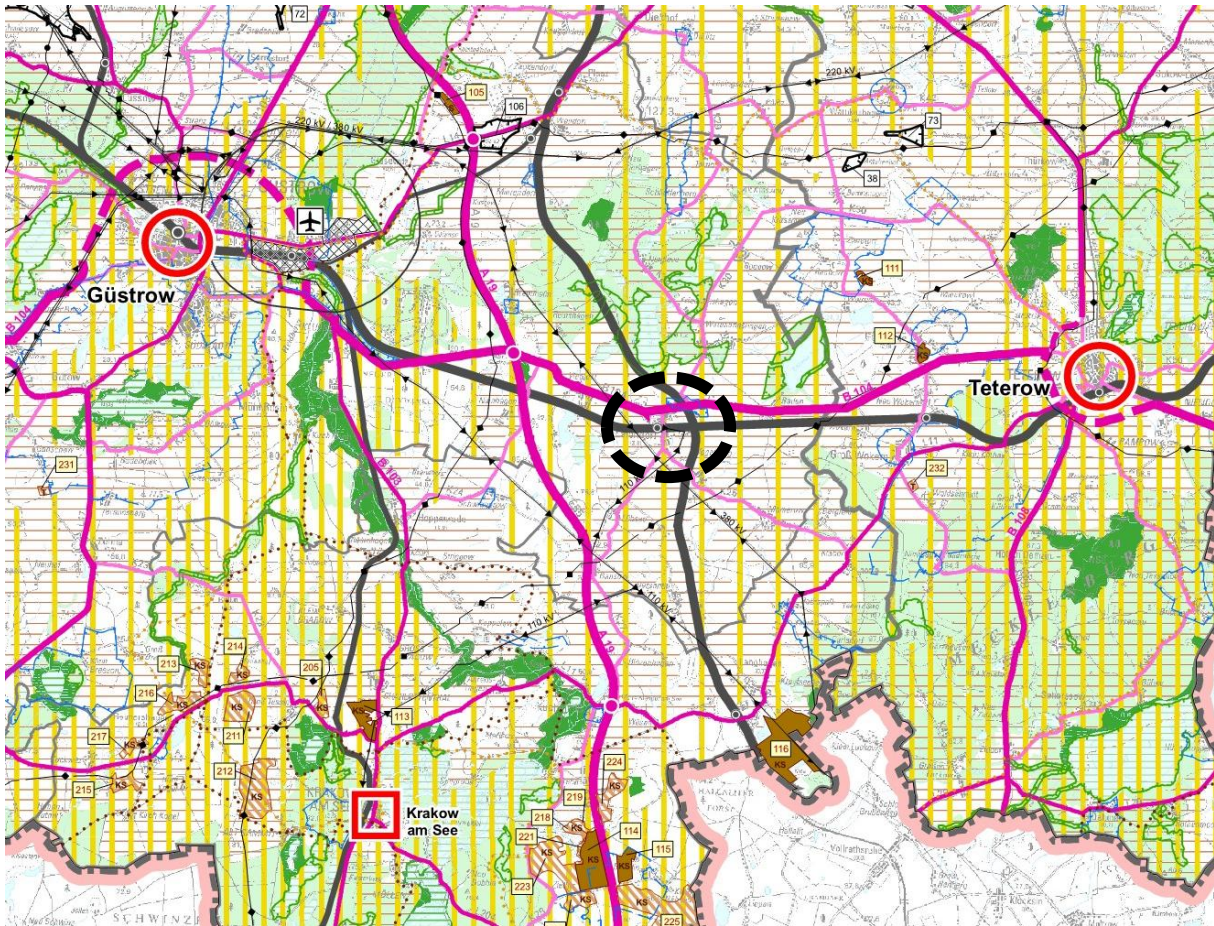
3. Gesetzliche Grundlagen des Bebauungsplanes

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juni 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 192)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert
- Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), Zuletzt geändert Art. 6 G v. 12.8.2025 I Nr. 189

3.1. Raumordnung

Im Landesentwicklungsprogramm M-V (LEP M-V) und im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/ Rostock (RREP MM/R) sind die Ziele der Raumordnung und Landesplanung enthalten. Die Gemeinde Lalendorf liegt zwischen den zentralen Orten Güstrow und Teterow an der B 104 und verfügt über die Anbindung an den Schienenverkehr. Lalendorf gehört zum Verflechtungsbereich des Mittelzentrums Güstrow. Der Gemeindehauptort Lalendorf ist direkt an das großräumig bedeutsame Straßenverkehrsnetz der B 104 und der A 19 sowie dem großräumigen Schienenverkehrsnetz Lübeck-Strasburg angebunden. Im Osten führt die Bahnverbindung Berlin - Rostock entlang jedoch ohne Haltestation im Gemeindehauptort. Im LEP M-V wird die A 19 als internationales Straßennetz ausgewiesen und die Bahnverbindungen als internationales Eisenbahnnetz.

Die Gemeinde Lalendorf ist sowohl im Landesentwicklungsprogramm M-V als auch im Regionalen Raumentwicklungsprogramm als Tourismusentwicklungsraum ausgewiesen sowie als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft.



Ausschnitt RREP MM/R 2011

Gemäß Landesraumentwicklungsprogramm, Programmsatz Z 4.2 (1), und RREP MM/R, Programmsatz G 4.1 (1), ist die Wohnbauflächenentwicklung auf die Zentralen Orte in ihrer überörtlichen Bündelfunktion und als Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung entsprechend LEP-Programmsatz 4.1 (2), zu konzentrieren. Die Ausweisung neuer Siedlungsflächen hat somit in Anbindung an die Ortslagen zu erfolgen, insbesondere an die Siedlungsschwerpunkte Lalendorf. Gemäß LEP-Programmsatz Z 4.5 (2), Sicherung bedeutsamer Böden, darf die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden. Im Planverfahren ist sicherzustellen, dass Landwirtschaftsflächen nur in absolut notwendigem Umfang der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden.

Die Bodenwertzahl im Plangebiet liegt zum Großteil bei 56 und anteilig bei 58, 47 und 70.

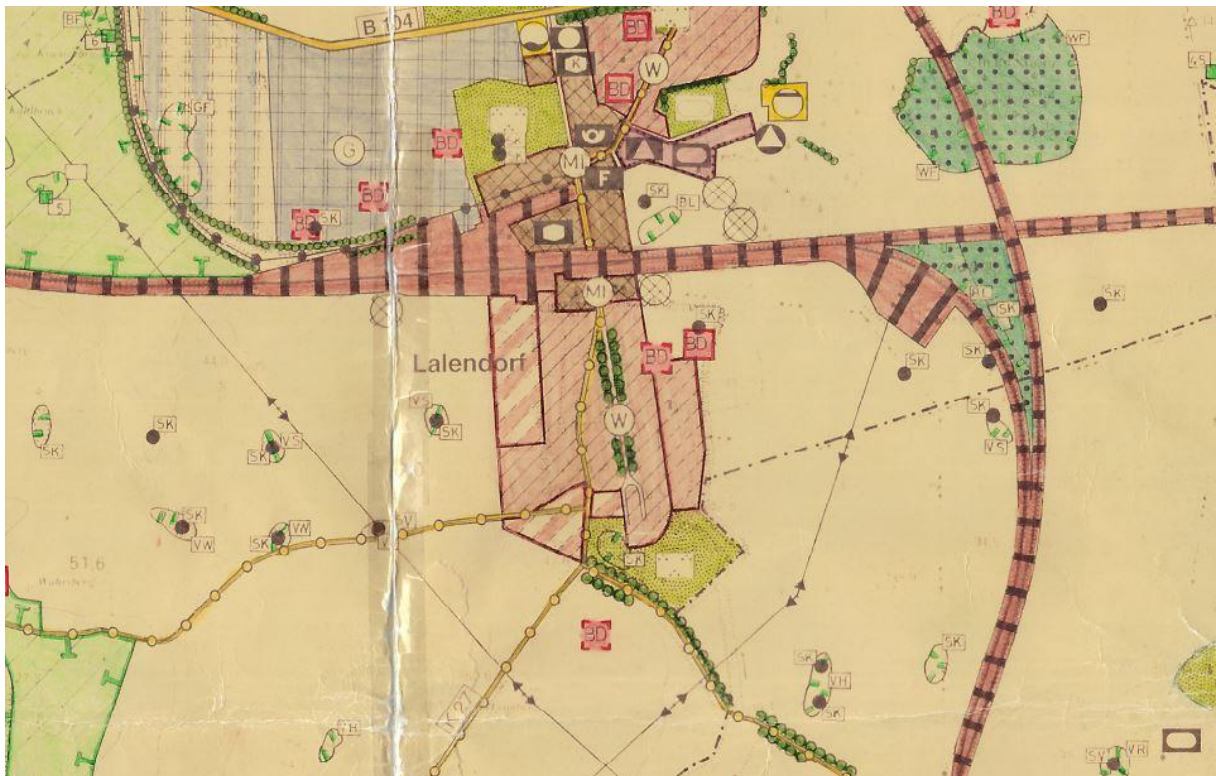
Die Gemeinde hat aufgrund hoher Bodenwertzahlen in der Umgebung und starken Einschränkungen durch Verkehrsstrassen und Gewerbe jedoch keine alternativen Flächenpotentiale für eine Wohnbauentwicklung auf Böden mit Bodenwerten < 50

vorzuweisen. Daher weisen die für eine Entwicklung anstehenden Wohnbauflächen gemäß rechtswirksamen Flächennutzungsplan Bodenwertzahlen über 50 auf. Alternative Entwicklungsmöglichkeiten sind derzeit nicht gegeben.

Der Widerspruch zu LEP-Programmsatz Z 4.5 (2), wird mit der geringen Flächengröße von 2,42 ha, der Ausweisung im rechtswirksamen FNP sowie der Alternativlosigkeit der Planung begründet.

3.2. Vorbereitende und Verbindliche Bauleitplanung

Die Gemeinde Lalendorf verfügt über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan. Der Flächennutzungsplan ist seit dem 20.04.2000 wirksam. Das Gebiet ist bereits im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesen. Der Bebauungsplan ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.



Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan

Im Süden und im Osten grenzt das bestehende Wohngebiet *Am Berge* mit dem Bebauungsplan Nr. 2 an das Plangebiet an.

3.3. Wohnraumbedarf und Innenentwicklungspotential

Einwohnerentwicklung

Der Gemeindehauptort Lalendorf hat gegenwärtig eine Einwohnerzahl von 815 EW (Stand 3.11.2023). Der Anteil der Einwohner des Hauptortes macht 22,6 % und damit den

Hauptanteil der Bevölkerungszahl der Gemeinde Lalendorf aus, gefolgt von Langhagen mit 378 Einwohnern (10,5%).

Im Vergleich der Einwohnerzahlen von Lalendorf vom 31.12.2014 mit 819 EW zeigt sich, dass der Gemeindehauptort konstante Einwohnerzahlen ausweist. Im Detail ist ein deutlicher Bevölkerungszuwachs zwischen 2017 und 2023 durch Geflüchtete zu verzeichnen mit gleichzeitig sinkender Geburtenzahl und dem Fortzug junger Erwachsener. Gab es im Jahr 2014 noch 20 Kinder in der Altersklasse der 0-3-Jährigen, waren es 2023 nur noch 9. Während ein Vergleich der Altersklasse 25 – 35 im gleichen Zeitraum einen Rückgang von 30 Einwohner aufzeigt, steigen die Einwohnerzahlen in der Gruppe der 35 – 45-Jährigen mit einem Zuwachs von 21 Einwohnern.

Diese Entwicklung ist klassisch für ländlich geprägte Räume. Junge Erwachsene ziehen fort für ihre berufliche Entwicklung und Lebenserfahrung, während die 35 – 45-Jährigen sich bevorzugt in ländlichen Räumen häuslich mit ihren Familien oder Partner niederlassen oder eine Familie gründen. Häufig handelt es sich dabei um Fortgezogene, die nun zurückkehren, um eine Familie zu gründen oder zurück in die Nähe ihrer Familie ziehen wollen. Durch eine sehr gute Anbindung an den Fernverkehr und die zentrale Lage in MV ist das berufliche Pendeln sehr gut möglich, insbesondere die Verbindung nach Güstrow und nach Rostock spielen eine wichtige Rolle. Weiterhin bestehen durch ortsansässige Gewerbeunternehmen zahlreiche Arbeitsmöglichkeiten. Das zunehmend etablierte Homeofficeangebot gibt dem Wunsch nach ländlichem Wohnen, Ruhe, Naturnähe und eigener Häuslichkeit einen zusätzlichen Aufschwung seit der Coronapandemie. In der Altersklasse der 65–75-Jährigen ist ein deutlicher Zuwachs von 51 Einwohnern im Vergleich von 2014 und 2023 zu verzeichnen.

Wohnraumbedarf und Innenentwicklungspotentialanalyse

Innerhalb der Gemeinde bestehen keine Möglichkeiten für eine positive Einwohnerentwicklung, da die Innenentwicklungspotentiale bereits ausgeschöpft wurden oder gegenwärtig und perspektivisch nicht aktivierbar sind. Die auf dem Luftbild erkennbaren Baulücken, sind mittlerweile bebaut oder befinden sich in Privateigentum ohne Entwicklungsabsichten. So sind die Baugebiete in der Gemeinde vollständig entwickelt.

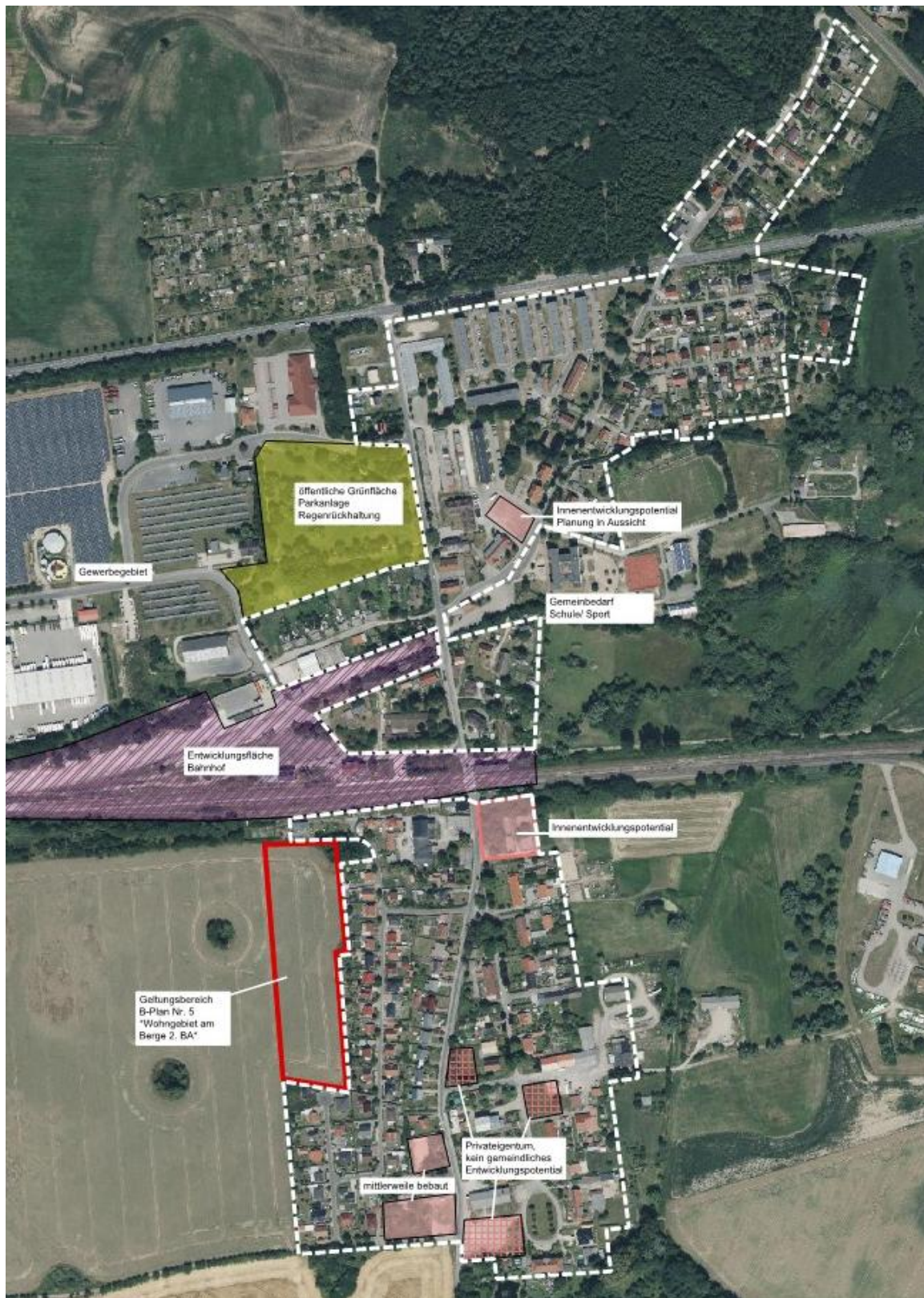
Die Nachfrage nach Eigentumswohnungen im Einfamilienhaus oder Mehrfamilienhaussegment, insbesondere für größere Haushaltsgrößen, kann somit nicht bedient werden. Angebote für alternative Wohnkonzepte, wie Mehrgenerationenwohnen, Tiny Houses oder ähnliches bestehen nicht.

Lalendorf kann dem steigenden Bedarf an altersgerechtem Wohnen nicht gerecht werden, da der Hauptort im Wesentlichen Einfamilienhäuser und Geschosswohnungsbauten aufweist. Freie Bauplätze für barrierefreies Wohnen, betreutes Wohnen und andere Wohnkonzepte sind nicht vorhanden.

Ein Innenentwicklungspotential gibt es im Bereich Pflegewohnen/ Schule. Hier gibt es bereits eine Planungsabsicht. Ein weiteres Potential liegt südöstlich der Bahngleise. Hier befindet sich ein alter Garagenkomplex. Sind die Eigentumsverhältnisse und Pachtverträge geklärt entstünde ein Potential für maximal 6 WE.

Durch bestehende Innenentwicklungspotentiale kann der Bedarf an Wohnraum in der Gemeinde nicht gedeckt werden.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan kann die Gemeinde auf eine bereits im Flächennutzungsplan ausgewiesene Wohnbaufläche ein Potential für 21 Wohneinheiten aktivieren.



Innenentwicklungspotentialanalyse

4. Bestehende Nutzung des Plangebietes

Das Plangebiet wird derzeit als Acker bewirtschaftet und grenzt im Süden und im Osten an das bestehende Wohngebiet Am Berge an. Im Osten liegen einige Gartengrundstücke der

angrenzenden Bebauung, die in den Geltungsbereich mit aufgenommen werden, da sie außerhalb des angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 2 liegen und ihre Nutzung nun planungsrechtlich geregelt werden soll.

Im Norden erstrecken sich in unmittelbarer Nähe die Bahngleise und ein einzelstehendes Gebäude. Im Nordosten liegt eine kleine Gehölzfläche aus heimischen Baumarten in einer flachen Geländevertiefung (teilweise flach überstaut). Zahlreiche Weiden-Kopfbäume überschirmen die dicht bewachsen Krautschicht mit Brombeeren und Brennnessel. Im Osten des Biotops war die Ablagerung von Gartenabfällen sichtbar.



Luftbild; (Quelle: gaia.mv, 29.08.2023), ign PartGmbB

5. Geplante Nutzung des Plangebietes

Das bestehende Wohngebiet Am Berge soll durch weitere Grundstücke für den Einfamilienhausbau erweitert werden. Die Anbindung im Süden des Plangebietes war seinerzeit bereits katastermäßig berücksichtigt. Gleichzeitig wurde diese Fläche bereits im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche zur Entwicklung vorgesehen. Die Gemeinde Lalendorf ist infrastrukturell gut ausgestattet und an das öffentliche Verkehrsnetz angeschlossen. Die Nachfrage nach Wohneigentum ist konstant. Dabei handelt es sich vornehmlich um junge Familien, die zurück in ihre Heimat ziehen oder hier im Umland eine Arbeitsstelle gefunden haben.

Die Grundstücke liegen im Durchschnitt zwischen 750 m² und 800 m² und werden durch eine öffentliche Straßenverkehrsfläche erschlossen. Diese ist in ihrem Querschnitt mit Parktaschen und Baumpflanzungen ausgestattet.

Im Nordosten soll eine Ringschließung über die Gehölzfläche führen und den direkten Anschluss an das angrenzende Wohngebiet darstellen. Diese direkte Verbindung an den Ortskern ist insbesondere für Rettungsfahrzeuge und Fußgänger bedeutsam. Diese Ringschließung ist auch aus städtebaulicher und verkehrsrelevanter Sicht die beste Möglichkeit das Wohngebiet an den Siedlungszusammenhang anzuschließen. Durch kurze Wege ist somit der Bahnhof und das Ortszentrum mit Einkaufsmöglichkeiten und der Schule erreichbar. Der stark verbuschte Gehölzbestand soll reduziert und gepflegt werden. Ein Feuerlöschteich soll den Brandschutz für das Areal Wohngebiet Am Berge sichern. Die Möglichkeit der Doppelnutzung als Regenrückhaltebecken ist im Zuge der konkreten Erschließungsplanung zu untersuchen.

Am westlichen Plangebietsrand wird ein Heckenstreifen festgesetzt. Die Grünstruktur des bestehenden Wohngebietes wird somit am Gebietsrand fortgesetzt.

6. Inhalt der Satzung

Der Bebauungsplan *Wohngebiet Am Berge 2. BA* schafft innerhalb seines Geltungsbereiches die planungsrechtliche Voraussetzung für die Erweiterung des Wohngebietes Am Berge. Kompensationsmaßnahmen sichern die Verträglichkeit des Planvorhabens für Natur- und Umweltschutz, Klimaschutz, betroffene Arten und das Landschaftsbild.

6.1. Art der baulichen Nutzung

Das Gebiet soll als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO genutzt werden, um der Nachfrage nach Wohnraum in der Gemeinde Lalendorf, gerecht zu werden. Es erfolgt eine Erweiterung des Wohngebietes Am Berge in westlicher Ortsrandlage. Der Gebietscharakter entspricht einem Allgemeinem Wohngebiet. Die Wohnnutzung ist deutlich prägend. Das Plangebiet fügt sich in diesem Kontext ein.

Anlagen für die Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden sich wegen ihres größeren Flächenbedarfs und der nutzungsbezogenen Bauwerke nicht in das angestrebte Erscheinungsbild des Gebietes einfügen. Das zu erwartende Verkehrsaufkommen wird die Wohnruhe im Gebiet beeinträchtigen. Dazu kommt, dass die Erschließungsanlagen nicht auf das Verkehrsaufkommen solcher Betriebe ausgelegt sind.

Im Bebauungsplan wird die Art der Nutzung wie folgt festgesetzt:

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO sind folgende Arten von Nutzungen nicht zulässig:

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| - Anlagen für die Verwaltung | § 4 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO |
| - Gartenbaubetriebe | § 4 Abs. 3 Nr. 4 BauNVO |
| - Tankstellen | § 4 Abs. 3 Nr. 5 BauNVO |

6.2. Maß der baulichen Nutzung

Die Zahl der Vollgeschosse wird für die Baufelder mit I als Höchstmaß festgesetzt.

Die Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung sind im Wesentlichen aus dem angrenzenden Bebauungsplan übernommen, um den Gebietscharakter zu wahren. Es sind nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig, da sich aufgrund der Lage und Größe der Baufelder weder Reihenhäuser noch Hausgruppen in das Erscheinungsbild des Gebietes einfügen würden. Es ist eine offene Bauweise festgesetzt und eine Grundflächenzahl von 0,4. Durch die Grundflächenzahl wird die überbaubare Fläche auf den einzelnen Grundstücken reglementiert. Sie entspricht einer klassischen Wohnbebauung mit Grundstücken von 700 - 800 m² und liegt vom Charakter im ländlichen bis urbanen Bereich.

6.3. Überbaubare Grundstücksfläche

Die Überbaubare Grundstücksfläche ist in der Planzeichnung mit einer Baugrenze festgesetzt. Die Baugrenze weist einen regulären Abstand von 3 m zur Grenze des Wohngebietes auf, mit Ausnahme der östlichen Wohngrundstücke. Hier befinden sich noch die hinteren Grundstücksflächen des angrenzenden Bebauungsplanes. Im Westen der Erschließungsstraße ist die Baugrenze in einem Abstand von 5 m zur Straßenbegrenzungslinie gesetzt. Hier soll ein ausreichender Abstand baulicher Anlagen in Bezug auf die Straßenbäume eingehalten werden, um spätere Konflikte zu vermeiden.

6.4. Höhenlage und Höhe baulicher Anlagen

Die maximale Firsthöhe ist mit 11 m über dem Gelände festgesetzt. Die Geländehöhen sind in der Vermessungsgrundlage angegeben über NHN im Bezugssystem DHHN 2016. Die Höhenbegrenzung richtet sich ebenfalls nach dem angrenzenden Bebauungsplan Am Berge und den entstandenen Wohnhäusern.

6.5. Nebenanlagen

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind auch außerhalb der Baugrenze zulässig.

Die Festsetzung dient der Klarstellung. Es sind keine Einschränkungen für die Zulässigkeit von Nebenanlagen außerhalb der Baugrenzen vorgesehen.

6.6. Anpflanzen von Bäumen Sträuchern und sonstiger Bepflanzung

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

An der westlichen Plangebietsgrenze führt ein Anpflanzgebot in der Breite von 3 m und 5 m entlang. Die Festsetzung dient dem Siedlungsabschluss gegenüber der freien Landschaft und ist analog den Festsetzungen des südlich angrenzenden Wohngebietes fortgeführt. Die Anpflanzung und Pflege der Hecke ist durch die zukünftigen Grundstücksbesitzer vorzunehmen.

Folgende textliche Festsetzung wird dazu aufgenommen:

Die festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzungen sind mit heimischen standortgerechten Gehölzen aus der Pflanzliste zu bepflanzen, zu pflegen und dauernd zu erhalten. Die Laubbäume oder Obstbäume (je 12 - 14 cm StU) bzw. Baumheister 150/200 cm sollen alle 15 - 20 m gepflanzt werden. Die Sträucher (60 - 100 cm) sind in 2 Reihen bei einer Breite von insgesamt 3 m und in 3 Reihen bei einer Breite von insgesamt 5 m mit einem Abstand von 1,5 m zu pflanzen.

Baumpflanzungen auf den zukünftigen Grundstücken

Um eine Grundbegrünung des Wohngebietes zu gewährleisten, werden Baumpflanzungen auf den Privatgrundstücken festgesetzt:

Auf jedem Grundstück ist je angefangene 600 m² ein standortgerechter heimischer Laubbaum mit einem Stammumfang von 16 - 18 cm oder Obstbaum mit einem Stammumfang von 12 - 14 cm und einer Baumscheibe von mind. 12 m² Größe zu pflanzen und dauernd zu erhalten. Es ist mindestens ein Baum je Grundstück zu pflanzen.

Baumpflanzung Straßenverkehrsfläche

Der Straßenquerschnitt wird ebenfalls von dem südlich angrenzenden Wohnweg übernommen, da die Straße verlängert wird. Es sind Parktaschen vorgesehen, sowie Grünflächen, die mit 8 Baumstandorten den Straßenraum begrünen und Beschatten sollen:

An der Erschließungsstraße sind einseitig mindestens 8 standortgerechte, heimische Laubbäume mit einem Stammumfang von 16 - 18 cm und einer Baumscheibe von mind. 12 m² Größe zu pflanzen, zu pflegen und dauernd zu erhalten. Die Artauswahl ist der Pflanzliste zu entnehmen.

Pflanzliste

Für die anzupflanzenden Bäume im Straßenraum sowie für die Bepflanzung auf den öffentlichen Grünflächen werden standortgerechten heimische Arten in artspezifischen Pflanzabständen empfohlen.

Insbesondere sind zu verwenden:

Bezeichnung

deutsch botanisch

Bäume:

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Purpur-Erle	<i>Alnus spaethii</i>
Baumhasel	<i>Corylus colurna</i>
Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Zerreiche	<i>Quercus cerris</i>

Kleinbäume unter 10 m und Sträucher:

Gemeine Felsenbirne	<i>Amelanchier ovalis</i>
Kupfer-Felsenbirne	<i>Amelanchier lamarckii</i>
Gewöhnliche Berberitze	<i>Berberis vulgaris</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Gemeine Liguster	<i>Ligustrum vulgaris</i>
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Felsenkirsche	<i>Prunus mahaleb</i>
Gewöhnliche Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Johannisbeeren	<i>Ribes</i> (Arten und Sorten)
Wildrosen	<i>Rosa rugosa/rugotida/pimpinellifolia</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Kornel-Kirsche	<i>Cornus mas</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Zweigrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Pflaumenblättriger Weißdorn	<i>Crataegus prunifolia</i>
Echte Mehlbeere	<i>Sorbus aria</i>
Schwedische Mehlbeere	<i>Sorbus intermedia</i>
Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>
Gemeiner Flieder	<i>Syringa vulgaris</i>
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>

6.7. Flächen für die Wasserwirtschaft und die Regelung des Wasserabflusses

Die Niederschlagswasserbewirtschaftung im Plangebiet „Wohngebiet am Berge, 2.BA“ erfolgt dezentral, da die Böden im Plangebiet nicht versickerungsfähig sind.

Das auf den Wohngrundstücken und Straßenverkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird über eine Regenwasserkanalisation in eine bestehende, temporär wasserführende Senke eingeleitet. Diese Senke, derzeit stark verbuscht mit Weiden, Brombeeren und Brennnesseln, wird als naturnahes Regenrückhaltebecken hergerichtet. Ziel ist die Rückhaltung, Zwischenspeicherung und kontrollierte Ableitung des Niederschlagswassers.

Die Festsetzung als Regenrückhaltebecken erfolgt unter Berücksichtigung der bestehenden naturnahen Strukturen. Die Fläche weist bereits Biotopqualität auf, deren Erhalt und Entwicklung im Rahmen der Planung ausdrücklich angestrebt wird.

Das Regenrückhaltebecken übernimmt eine zentrale Funktion in der Niederschlagswasserbehandlung. Es dient der hydraulischen Entlastung und der stofflichen Vorreinigung des Regenwassers vor der Einleitung in den Graben 09:05:12 und damit in den berichtspflichtigen Wasserkörper WANE-1600 (Lößnitz) sowie den Warinsee (1900900). Die Einleitung erfolgt über einen geregelten Überlauf.

Im Zuge der konkreten Erschließungsplanung erfolgen die technische Detailausarbeitung und Bemessung sowie die Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde und den LAW Lalendorf, dabei ist eine wasserrechtliche Genehmigung zu beantragen.

Es wird folgende Festsetzung getroffen:

Die festgesetzte Fläche dient der Rückhaltung und kontrollierten Ableitung von Niederschlagswasser im Sinne der wasserwirtschaftlichen Erfordernisse.

Zur Sicherung und Entwicklung der vorhandenen naturnahen Strukturen ist das Regenrückhaltebecken landschaftsverträglich und ökologisch wirksam zu gestalten. Die vorhandene Vegetation und Biotopstrukturen sind möglichst zu erhalten und zu fördern.

Eine extensive Pflege ist vorzusehen, um Lebensräume für standorttypische Tier- und Pflanzenarten zu erhalten. Eingriffe in die Fläche sind auf das technisch notwendige Maß zu beschränken.

Die Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde und dem zuständigen Wasser- und Abwasserzweckverband (LAW Lalendorf) erfolgt im Zuge der konkreten Erschließungsplanung.

Folgender Hinweis wird ergänzend auf die Satzung aufgenommen:

Die geplante Regenrückhaltung erfolgt unter Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Anforderungen. Für die Einleitung von Niederschlagswasser ist eine gesonderte wasserrechtliche Genehmigung erforderlich, die im Rahmen der Ausführungsplanung bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen ist.

6.8. Immissionsschutz

Für den Bebauungsplan Nr. 5 „Wohngebiet am Berge, 2. Bauabschnitt“ wurde eine umfassende schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Ziel war die Beurteilung der auf das Plangebiet einwirkenden Geräuschemissionen, insbesondere durch den Straßenverkehr, den Schienenverkehr und den Gewerbelärm der nördlich angrenzenden Betriebsflächen. Die Schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der von passiven Schallschutzmaßnahmen die Realisierung eines allgemeinen Wohngebietes städtebaulich und immissionsschutzfachlich möglich ist. Die schalltechnischen Anforderungen können eingehalten werden, insbesondere im Hinblick auf die Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse.

passive Schallschutzmaßnahmen

In der Planzeichnung sind sowohl Lärmpegelbereiche als auch eine Umgrenzung für immissionsbedingte Festsetzungen dargestellt.

Die Lärmpegelbereiche beruhen ausschließlich auf den Verkehrslärmimmissionen (Straße und Schiene) und dienen der Festlegung der erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen nach DIN 4109.

Zusätzlich ist eine Umgrenzung *Vorkehrungen* zum Schutz von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes erforderlich, da im Plangebiet im Nachtzeitraum Gewerbelärm aus nördlicher Richtung auftritt, der rechtlich nicht über Lärmpegelbereiche geregelt werden darf.

Die gesonderte Umgrenzung stellt sicher, dass in diesem Bereich keine Raumöffnungen zur gewerbelärmzugewandten Seite angeordnet werden und somit die Anforderungen der TA Lärm eingehalten werden.

Durch die Kombination beider Darstellungen werden die unterschiedlichen rechtlichen Grundlagen für Verkehrslärm (DIN 4109) und Gewerbelärm (TA Lärm) berücksichtigt und gleichzeitig gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet.

6.1. *Aufenthaltsräume in Wohnungen sind ab dem Lärmpegelbereich III so anzuordnen, dass mindestens ein Fenster zur lärmabgewandten Gebäudeseite ausgerichtet ist.*

Ausnahmen können zugelassen werden, wenn die Außenbauteile einschließlich der Fenster so ausgeführt werden, dass die Schallpegeldifferenzen in den Räumen einen Beurteilungspegel von 30 dB(A) gewährleisten. Die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ berechnen sich gemäß DIN 4109-1:2018-01.

6.2. *Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche des Gewerbes sind in dem gekennzeichneten Bereich für Vorkehrungen zum Schutz von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes im Nachtzeitraum (22.00 bis 06.00 Uhr) schutzwürdige Räume so anzuordnen, dass keine Raumöffnungen*

(nicht zu öffnende Fenster sind keine Raumöffnungen) zur maßgeblichen Schallquelle ausgerichtet sind. Die maßgebliche Schallquelle befindet sich in nord-nordwestlicher Richtung.

6.3. *Ausnahmen können zugelassen werden, wenn besondere Fenster mit einem erhöhten Schalldämm-Maß in teilgeöffnetem Zustand (nur anklappbare Fenster) eingebaut werden oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen wie zu öffnende verglaste Vorbauten (z.B. Wintergärten, Loggien und verglaste Balkone), die jedoch nicht dem dauernden Aufenthalt von Menschen dienen und als städtebauliche Schallschutzmaßnahmen fungieren, realisiert werden.*

6.4. *Für alle Gebäude gilt, dass für die lärmabgewandten Gebäudeseiten der maßgebliche Außenlärmpegel entsprechend Punkt 4.4.5.1 der DIN 4109-2 ohne besonderen Nachweis bei offener Bebauung um 5 dB und bei geschlossener Bebauung oder Innenhöfen um 10 dB vermindert werden kann.*

6.5. *Wird für konkrete Planvorhaben nachgewiesen, dass sich die Beurteilungspegel für die Fassaden oder Außenwohnbereiche infolge der Eigenabschirmung oder von Abschirmungen durch vorgelagerte Baukörper oder Lärmschutzwände, des Fortfalls maßgeblicher Schallquellen bzw. durch schallmindernde Maßnahmen an den Schallquellen vermindern, dann kann von den Maßnahmen entsprechend abgewichen werden.*

6.9. Örtliche Bauvorschriften

Die Gemeinde bestimmt im Rahmen der örtlichen Bauvorschriften einzig die Zulässigkeit der Dächer, da sie dieses bauliche Merkmal als Ortsbildprägend sieht. Neue Wohngebäude sollen sich in den bestehenden Ortscharakter einfügen.

Dächer

Die Hauptdächer sind nur als geneigte Dächer mit einer Dachneigung von 30° - 50° zulässig. Die Hauptdächer sind als Satteldächer, Walmdächer oder Krüppelwalmdächer auszuführen. Dächer von Nebenanlagen, Carports und Garagen sind mit anderen Dachformen und -neigungen zulässig.

Sichtfelder an Einmündungen und Kreuzungen

Zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit ist es erforderlich, Sichtfelder im Bereich von Einmündungen und Kreuzungen dauerhaft freizuhalten. Die Festsetzung orientiert sich an den Vorgaben des zuständigen Straßenbauamts und dient der Sicherstellung ausreichender Sichtbeziehungen für alle Verkehrsteilnehmer.

Hecken und Sträucher dürfen in diesen Bereichen eine Wuchshöhe von maximal 0,80 m nicht überschreiten, um die Sicht nicht zu behindern. Bäume sind bis zu einer Höhe von 2,50 m astfrei zu halten. Bauwerke und Einfriedungen sind so zu gestalten, dass sie die Sichtfelder nicht beeinträchtigen.

Da die exakte Lage der Sichtdreiecke erst im Rahmen der Erschließungsplanung festgelegt wird, erfolgt die Festsetzung funktional und flächenbezogen über die öffentlichen Verkehrsflächen und angrenzenden Grundstücksbereiche.

Im Bereich von Einmündungen und Kreuzungen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sowie angrenzender Grundstücksbereiche sind Sichtfelder dauerhaft freizuhalten.

Hecken, Sträucher und sonstige Bepflanzungen dürfen in diesen Bereichen eine Wuchshöhe von maximal 0,80 m nicht überschreiten. Bäume sind bis zu einer Höhe von 2,50 m astfrei zu halten. Bauwerke, Einfriedungen und sonstige Anlagen dürfen die Sichtfelder nicht beeinträchtigen.

6.10. Kompensation und Artenschutz

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie die artenschutzrechtlichen Belange wurden auf Grundlage des Umweltberichtes und des Artenschutzfachbeitrags (AFB, ECO-CERT, 25.05.2026) geprüft. Der Artenschutzfachbeitrag sieht zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände Bauzeitenregelungen sowie eine ökologische Baubegleitung vor. Die Baufeldfreimachung und Gehölzrodung sind grundsätzlich außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Sofern durch eine ökologische Baubegleitung nachgewiesen wird, dass keine besetzten Brutstätten oder sonstigen geschützten Lebensstätten betroffen sind, können Arbeiten auch innerhalb der Brutzeit erfolgen. Bereits begonnene Baumaßnahmen dürfen bei kontinuierlicher Fortführung ohne längere Unterbrechungen weitergeführt werden. Vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

Werden Fledermausquartiere festgestellt, sind geeignete Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen. Sofern Quartiere verloren gehen, sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde geeignete Ersatzquartiere bereitzustellen.

Maßnahmen der Eingriffsregelung (Kompensation)

Die durch den Bebauungsplan verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch Maßnahmen innerhalb des Plangebietes sowie durch eine externe Ökokontomaßnahme kompensiert.

Innerhalb des Plangebietes dienen folgende Festsetzungen der Kompensation:

- Pflanzung von 21 standortgerechten Laub- oder Obstbäumen auf den Baugrundstücken,
- Pflanzung von 8 standortgerechten Straßenbäumen,
- Anlage einer 3-reihigen Hecke auf einer Länge von ca. 130 m und einer Breite von 5 m am westlichen Plangebietsrand.

Der verbleibende Kompensationsbedarf wird vollständig durch eine externe Ökokontomaßnahme ausgeglichen.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung weist einen Kompensationsbedarf von 25.415 m² Flächenäquivalenten aus. Dieser wird durch interne Kompensationsmaßnahmen in Höhe von 1.375 m² Flächenäquivalenten sowie durch eine externe Ökokontomaßnahme in Höhe von 24.040 m² Flächenäquivalenten vollständig gedeckt.

Zusätzlich werden folgende Gestaltungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes umgesetzt:

- naturnahe Gestaltung des Regenrückhaltebeckens,
- Anlage einer 2-reihigen Heckenpflanzung mit einer Breite von 3 m,
- Anlage einer öffentlichen Grünfläche im nordöstlichen Plangebiet.

Diese Maßnahmen dienen der landschaftsgerechten Einbindung des Wohngebietes sowie der ökologischen Aufwertung des Plangebietes, werden jedoch nicht als Kompensationsmaßnahmen in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz angerechnet.

Der Kompensationsbedarf von 24.040 m² KFÄ wird durch die Abbuchung von einem anerkannten Ökokonto innerhalb der Landschaftszone 3 „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ gedeckt. Die konkrete Ökokontomaßnahme wird bis zum Satzungsbeschluss verbindlich festgelegt und nachgewiesen.

7. Flächenbilanz

Geltungsbereich B-Plan	2,42 ha	100 %
Allgemeines Wohngebiet	1,91 ha	78,93 %
Verkehrsflächen	0,25 ha	10,33 %
Grünflächen	0,26 ha	10,74 %

8. Auswirkungen des Bebauungsplanes

8.1. Erschließung

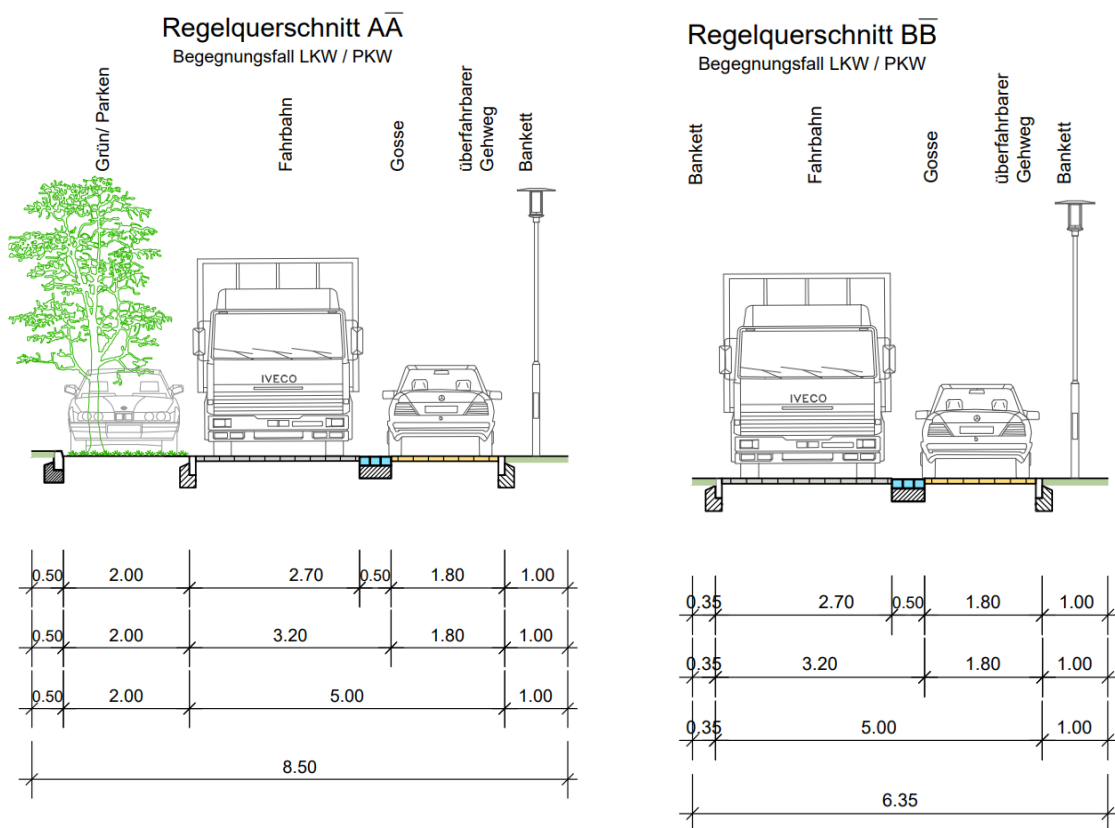
Äußere Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße *Am Berge*. Die Straße *Am Berge* ist über die Straße *Bungalowsiedlung* und *Zum Alten Dorf* mit der *B 104* verbunden.

Innere Erschließung

Die innere Erschließung erfolgt über eine Ringerschließung. Die Straße *Am Berge* im Süden des Plangebietes wird nach Norden verlängert. Der Straßenquerschnitt wird als Mischverkehrsfläche ausgeführt und orientiert sich an dem Bestand und wird im neuen Wohngebiet fortgesetzt. (vgl. Schnitt AA)

Im Norden des Plangebietes führt sie Straße entlang der Gehölzfläche Richtung Osten und schafft den Anschluss an die Straße *Am Berge* / Ost. (vgl. Schnitt BB)



Ausschnitt Straßenquerschnitte aus dem Vorentwurf zum B-Plan Nr. 5 *Wohngebiet Am Berge 2. BA*

Die zusätzliche Zufahrt optimiert die Erreichbarkeit des Zentrums von Lalendorf (Bus- und Bahnhaltestellen, Einkaufsmöglichkeiten, Schule und medizinische Versorgung). Auf eine Wendeanlage und weitere Flächenversiegelung kann somit verzichtet werden. Im Sinne einer Reduzierung des Autoverkehrs ist diese direkte Verbindung eine wichtige städtebauliche Maßnahme zum Thema Mobilität und der Vermeidung des CO² Ausstoßes. Weiterhin dient die Straße als kürzerer Rettungsweg der Gefahrenabwehr.

Hinweise des Amtes für Straßenbau und -verkehr

Wenn sich die Baumaßnahme auf den Straßenverkehr auswirkt (durch Ausschilderung Baustellenausfahrt oder ggf. Geschwindigkeitsreduzierung), hat die bauausführende Firma rechtzeitig vor Baubeginn einen Antrag nach § 45 Abs. 6 StVO beim Landkreis Rostock, Amt für Straßenbau und Verkehr, SG Straßenverkehr, Standort Güstrow zu stellen.

Der Antrag ist vollständig ausgefüllt und mind. 2 Wochen vor Baubeginn einzureichen. Der Antrag nach § 45 Abs. 6 StVO ist im Internet unter landkreis-rostock.de als pdf-Datei abrufbar.

Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet ist an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Die nächste Haltestelle befindet sich an der Straße *Zum Alten Dorf* und ist über die Straße *Am Berge* fußläufig zu erreichen. Ebenso befindet sich der Bahnhof Lalendorf in unmittelbarer Nähe nördlich des Plangebietes. Insbesondere über den Hauptbahnhof Güstrow ist eine überregionale Anbindung an den Schienenverkehr gegeben.

8.2. Ver- und Entsorgung

Nachstehend folgt eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Infrastruktur zur Ver- und Entsorgung des Gebietes.

Trinkwasser

Die Wasserversorgung des Baugebietes wird durch die Anbindung an die bestehende Wasserversorgung der Gemeinde Lalendorf sichergestellt. Die technischen Anschlussbedingungen und -möglichkeiten für die Erweiterung der Trink- und Brauchwassernutzung sind mit dem Eigenbetrieb der Gemeinde Lalendorf LAW – Lalendorfer Abwasser und Wasser abzustimmen.

Schmutzwasser

Die Entsorgung des Schmutzwassers erfolgt über die gemeindeeigene Kläranlage im Zuständigkeitsbereich des Eigenbetrieb der Gemeinde Lalendorf LAW – Lalendorfer Abwasser und Wasser. Die Reinigung des Abwassers erfolgt in einer vollbiologischen Abwasserreinigungsanlage nach dem SBR-Prinzip (Belebungsverfahren: Sequencing Batch Reactor) mit einer Phosphat-Fällung. Das gereinigte Abwasser wird in das Gewässer II. Ordnung 05.12.06 eingeleitet.

Hinsichtlich der Schmutzwasserentsorgung wird auf die erforderliche Erweiterung des Schmutzwasserkanals von der Schule bis zur Kläranlage Lalendorf hingewiesen. Diese liegt zwar außerhalb des Plangebietes, muss jedoch um die Anschlussbedingungen schadlos zu gewährleisten zwingend mitberücksichtigt werden. Bei Starkregenereignissen kam es hier

durch Fremdwasser bereits mehrfach zu Überstauungen!! Dadurch wurde auch die Reinigungsleistung der Kläranlage negativ beeinflusst.

Niederschlagswasser

Die Niederschlagswasserbewirtschaftung im Plangebiet „Wohngebiet am Berge, 2.BA“ erfolgt unter Berücksichtigung der Vorgaben der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sowie der einschlägigen Regelwerke (WHG, OGewV, DWA-Merkblätter A100, A102, M153). Da die Böden im Plangebiet nicht versickerungsfähig sind, ist eine dezentrale Versickerung nicht möglich.

Das auf den Wohngrundstücken und Straßenverkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird über eine Regenwasserkanalisation in eine bestehende, temporär wasserführende Senke eingeleitet. Diese Senke, derzeit stark verbuscht mit Weiden, Brombeeren und Brennnesseln, wird als naturnahes Regenrückhaltebecken hergerichtet. Ziel ist die Rückhaltung, Zwischenspeicherung und kontrollierte Ableitung des Niederschlagswassers.

Die Festsetzung als Regenrückhaltebecken erfolgt unter Berücksichtigung der bestehenden naturnahen Strukturen. Die Fläche weist bereits Biotopqualität auf, deren Erhalt und Entwicklung im Rahmen der Planung ausdrücklich angestrebt wird.

Das Regenrückhaltebecken übernimmt eine zentrale Funktion in der Niederschlagswasserbehandlung. Es dient der hydraulischen Entlastung und der stofflichen Vorreinigung des Regenwassers vor der Einleitung in den Graben 09:05:12 und damit in den berichtspflichtigen Wasserkörper WANE-1600 (Lößnitz) sowie den Warinsee (1900900). Die Einleitung erfolgt über einen geregelten Überlauf.

Zur Einhaltung der WRRL-Ziele (Vermeidung von Gewässerbelastung, Erhalt des guten ökologischen und chemischen Zustands) sind folgende technische Maßnahmen vorgesehen:

- Sedimentationszonen im Rückhaltebecken zur Rückhaltung von abfiltrierbaren Stoffen.
- Begrünte Flachwasserbereiche zur Förderung biologischer Selbstreinigung.
- Retentionsbodenfilter oder vergleichbare dezentrale Behandlungssysteme können ergänzend eingesetzt werden, sofern die stoffliche Belastung des Niederschlagswassers dies erfordert.
- Regelbare Überläufe zur kontrollierten Ableitung in die Kläranlage Lalendorf bzw. den Graben 09:05:12.

Die geplanten Maßnahmen entsprechen den Empfehlungen der BFR Abwasser und den DWA-Merkblättern und sind geeignet, die Anforderungen an die Einleitung in berichtspflichtige Wasserkörper gemäß WRRL zu erfüllen. Im Zuge der konkreten Erschließungsplanung erfolgen die technische Detailausarbeitung und Bemessung sowie die Abstimmung mit der

Unteren Wasserbehörde und den LAW Lalendorf, dabei ist eine wasserrechtliche Genehmigung zu beantragen.

Es wird folgende Festsetzung getroffen:

Die festgesetzte Fläche dient der Rückhaltung und kontrollierten Ableitung von Niederschlagswasser im Sinne der wasserwirtschaftlichen Erfordernisse.

Zur Sicherung und Entwicklung der vorhandenen naturnahen Strukturen ist das Regenrückhaltebecken landschaftsverträglich und ökologisch wirksam zu gestalten. Die vorhandene Vegetation und Biotopstrukturen sind möglichst zu erhalten und zu fördern.

Eine extensive Pflege ist vorzusehen, um Lebensräume für standorttypische Tier- und Pflanzenarten zu erhalten. Eingriffe in die Fläche sind auf das technisch notwendige Maß zu beschränken.

Die Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde und dem zuständigen Wasser- und Abwasserzweckverband (LAW Lalendorf) erfolgt im Zuge der konkreten Erschließungsplanung.

Folgender Hinweis wird ergänzend auf die Satzung aufgenommen:

Die geplante Regenrückhaltung erfolgt unter Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Anforderungen. Für die Einleitung von Niederschlagswasser ist eine gesonderte wasserrechtliche Genehmigung erforderlich, die im Rahmen der Ausführungsplanung bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen ist.

Abfallbeseitigung

Anfallende Abfälle sind gemäß Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch § 44 des Gesetzes vom 22.05.2013 (BGBl. I S. 1324) und den dazugehörigen Rechtsvorschriften, dem Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz für Mecklenburg-Vorpommern vom 15. Januar 1997 (GVOBl. M-V, S. 43, GS M-V Gl. Nr. 2129-1), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.06.2012 (GVOBl. M-V S. 186, 187) sowie der Satzung über die Abfallentsorgung im Landkreis Rostock vom 17. Dezember 2013 zu entsorgen. D.h. die Abfallentsorgung ist ordnungsgemäß und grundstücksbezogen sicherzustellen.

Die Vorschriften der Unfallverhütungsvorschrift UVV - BGV D 29 insbesondere § 45 „Fahrzeuge“ BGV C 27 besonders § 16 UVV „Müllbeseitigung“, sind einzuhalten.

Baumaßnahmen, die die öffentliche Abfallentsorgung beeinträchtigen, sind 14 Tage vor Baubeginn dem zuständigen Abfallentsorgungsunternehmen schriftlich mitzuteilen und mit diesem abzustimmen.

Die Abfallentsorgung erfolgt nur aus dem öffentlichen Bereich - private Flächen/ Straßen werden nicht befahren und eine Mülltonne wird höchstens 10 m von der Bereitstellung bis zum Müllwagen von den Müllwerkern ungehindert transportiert. Hausmüll und alle anderen in Haushalten anfallenden Abfälle sowie gewerblicher Siedlungsabfall sind zur Beseitigung nach § 3 Abs. 7 GewAbfV durch das öffentliche Abfallentsorgungssystem des Landkreises entsorgen zu lassen.

Elektrische Energie

Die Versorgung des Plangebietes mit Strom ist durch Anschluss an das im Ort vorhandene Netz der WEMAG Netz GmbH gewährleistet.

Gas

Anschlussmöglichkeiten an die Gasversorgung sind gesichert.

Telekommunikation

Die Gemeinde Lalendorf ist an das Netz von Telekommunikationslinien angeschlossen. Eine Erweiterung kann im Zuge der Erschließungsplanung erfolgen, die Anträge sind beim jeweiligen Netzbetreiber zu stellen.

8.3. Brandschutz

Die Gemeinde Lalendorf verfügt über eine anforderungsgerecht ausgestattete Feuerwehr. Der Löschwasserbedarf wird auf 48 m³/h über 2 Stunden festgesetzt. Die Löschwasserentnahmestellen sind im Umkreis von 300 m zu den Bauflächen zu errichten. Die Zufahrt für die Feuerwehr und alle Straßen und Wege im Plangebiet müssen der DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ entsprechen.

8.4. Denkmalschutz

Bodendenkmale sind im Bereich des Plangebietes nicht bekannt. Da bei Bauarbeiten jederzeit archäologische Funde und Fundstellen entdeckt werden können, ist Folgendes zu beachten: Wenn bei Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

8.5. Bodenschutz/Altlasten/Kampfmittel

Altlasten sind im Bereich der Satzung nicht bekannt. Sollte bei den Baumaßnahmen verunreinigter Boden oder Altablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle, Bauschutt etc.) angetroffen werden, so sind diese Abfälle vom Abfallbesitzer bzw. vom Grundstückseigentümer einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Diese Abfälle dürfen nicht zur erneuten Bodenverfüllung genutzt werden.

Soweit im Rahmen von Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 BBodSchG Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen. Die Forderungen der §§ 6 bis 8 BBodSchV (BundesBodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2716)) sind zu beachten.

Sollten bei den Bauarbeiten Verdachtsflächen bzw. Anzeichen von schädlichen Bodenveränderungen (abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten und Reste alter Ablagerungen) aufgefunden werden, sind sie umgehend der unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Rostock anzuzeigen.

Für den Geltungsbereich sind keine Kampfmittelbelastungen bekannt. Da in Mecklenburg-Vorpommern Munitionsfunde nicht auszuschließen sind, wird empfohlen, vor Beginn von Bauarbeiten eine Kampfmittelbelastungsauskunft beim Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern einzuholen.

8.6. Wasserschutz

Im Rahmen der Planungsphase bzw. Baumaßnahme evtl. aufgefundene Leitungssysteme (Meliorationsanlagen in Form von Dränagerohren oder sonstige Rohrleitungen) sind ordnungsgemäß aufzunehmen, umzuverlegen bzw. anzubinden.

Notwendige Grundwasserabsenkungen im Rahmen der durchzuführenden Baumaßnahmen stellen eine Gewässerbenutzung im Sinne des Wasserrechtes dar und bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Untere Wasserbehörde des Landkreises Rostock.

8.7. Immissionen

Für den Bebauungsplan Nr.5 „Wohngebiet am Berge, 2. Bauabschnitt“ wurde eine umfassende schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Ziel war die Beurteilung der auf das Plangebiet einwirkenden Geräuschimmissionen, insbesondere durch den Straßenverkehr, den Schienenverkehr und den Gewerbelärm der nördlich angrenzenden Betriebsflächen. Die Bewertung erfolgte nach den einschlägigen technischen Regelwerken, insbesondere DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau), RLS-19 (Straßenverkehrslärm), Schall 03 (Eisenbahnlärm), TA Lärm sowie DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau).

Das Plangebiet befindet sich südlich der Bahnstrecke Güstrow–Teterow (Strecken DB 1122 und DB 6447) und südlich der gewerblichen Nutzungen im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 1 sowie der Betriebsflächen der BAT Agrar GmbH & Co. KG. Die Untersuchung zeigt, dass das Geräuschgeschehen im Wesentlichen vom Schienenverkehr dominiert wird, während der Straßenverkehr auf der B 104, der K 27 und der Straße „Am Berge“ eine geringere Bedeutung einnimmt.

Straßenverkehr

Für den Straßenverkehr wurden die prognostizierten Verkehrsbelastungen für das Jahr 2035 berücksichtigt. Die Beurteilungspegel innerhalb des Plangebietes liegen tagsüber zwischen 43 und 46 dB(A) und nachts zwischen 36 und 38 dB(A). Damit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete (55 dB(A) Tag / 45 dB(A) Nacht) deutlich unterschritten. Lediglich an einzelnen Immissionsorten außerhalb des Plangebietes kommt es nachts zu geringfügigen Überschreitungen des Orientierungswertes um 1 dB, was jedoch immissionsschutzfachlich als unerheblich eingestuft wird.

Schienenverkehr

Die Geräuschimmissionen des Schienenverkehrs stellen die maßgebliche Belastung für das Plangebiet dar. Tagsüber ergeben sich Beurteilungswerte zwischen 47 und 59 dB(A), nachts zwischen 44 und 56 dB(A). Besonders an der nördlichen Baugrenze (Immissionsort IO 1) werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete überschritten: tags um bis zu 4 dB und nachts um bis zu 11 dB. Die Dominanz des Schienenverkehrs führt dazu, dass auch der Gesamtpegel aus Schiene und Straße im nördlichen Bereich des Plangebietes im Nachtzeitraum über dem Orientierungswert von 45 dB(A) liegt.

Im Vergleich zu den Orientierungswerten ist festzuhalten, dass diese zwar als Planungszielwerte dienen, überschreitende Werte jedoch im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung zulässig sind, sofern die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse gewahrt bleiben. Die maßgeblichen Grenzwerte der 16. BImSchV (59 dB(A) Tag / 49 dB(A) Nacht) werden tags vollständig und nachts bis auf die nördliche Baugrenze eingehalten; dort kommt es zu einer Überschreitung um 7 dB.

Gewerbelärm

Der Gewerbelärm resultiert insbesondere aus den Emissionen der nördlich gelegenen GE- und GI-Flächen des Bebauungsplanes Nr. 1 sowie der BAT Agrar GmbH & Co. KG (Zuckerrüben-, Düngemittel- und Waagenbetrieb). Die Beurteilungspegel im Plangebiet liegen tags zwischen 45 und 51 dB(A) und nachts zwischen 38 und 44 dB(A). Tags werden die Orientierungswerte der DIN 18005 (55 dB(A)) deutlich unterschritten; nachts kommt es an der nördlichen Baugrenze zu einer geringen Überschreitung des Orientierungswertes von

40 dB(A) um bis zu 4 dB. Die gewerblichen Pegel verbleiben dabei im Bereich einer zulässigen Vorbelastung und liegen unterhalb der immissionsschutzrechtlichen Richtwerte der TA Lärm.

Lärmpegelbereiche und passive Schallschutzmaßnahmen

Auf Grundlage der ermittelten Außenlärmpegel wurden die Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 zugeordnet. Der Nachtzeitraum ist jeweils maßgeblich. Die Lärmpegelbereiche sind in der Plansatzung dargestellt.

Die Untersuchung zeigt außerdem, dass durch eine 3,5 m bis 6,0 m hohe Lärmschutzwand an der nördlichen Plangrenze zwar deutliche Pegelminderungen erreicht werden könnten, der Nutzen jedoch im Verhältnis zu den hohen baulichen, gestalterischen und finanziellen Aufwendungen gering wäre. Insbesondere in den Obergeschossen verbleiben trotz Wand weiterhin Überschreitungen. Daher wurde im Rahmen der Abwägung von einer aktiven Lärmschutzmaßnahme abgesehen.

Stattdessen werden geeignete passive Schallschutzmaßnahmen nach DIN 4109 festgesetzt, die sicherstellen, dass in den Innenräumen schutzbedürftiger Nutzungen (Wohnen und Schlafen) der maximal zulässige Innenpegel von 30 dB(A) eingehalten wird. Dies umfasst insbesondere die Anordnung von Aufenthaltsräumen an lärmabgewandten Gebäudeseiten sowie Anforderungen an die Schalldämmmaße von Fenstern und Außenbauteilen in den höheren Lärmpegelbereichen.

6.1. Aufenthaltsräume in Wohnungen sind ab dem Lärmpegelbereich III so anzuordnen, dass mindestens ein Fenster zur lärmabgewandten Gebäudeseite ausgerichtet ist. Ausnahmen können zugelassen werden, wenn die Außenbauteile einschließlich der Fenster so ausgeführt werden, dass die Schallpegeldifferenzen in den Räumen einen Beurteilungspegel von 30 dB(A) gewährleisten. Die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ berechnen sich gemäß DIN 4109-1:2018-01.

6.2. Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche des Gewerbes sind in dem gekennzeichneten Bereich für Vorkehrungen zum Schutz von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes im Nachtzeitraum (22.00 bis 06.00 Uhr) schutzwürdige Räume so anzuordnen, dass keine Raumöffnungen (nicht zu öffnende Fenster sind keine Raumöffnungen) zur maßgeblichen Schallquelle ausgerichtet sind. Die maßgebliche Schallquelle befindet sich in nord-nordwestlicher Richtung.

6.3. Ausnahmen können zugelassen werden, wenn besondere Fenster mit einem erhöhten Schalldämm-Maß in teilgeöffnetem Zustand (nur ankippbare Fenster) eingebaut werden oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen wie zu öffnende verglaste

Vorbauten (z.B. Wintergärten, Loggien und verglaste Balkone), die jedoch nicht dem dauernden Aufenthalt von Menschen dienen und als städtebauliche Schallschutzmaßnahmen fungieren, realisiert werden.

6.4. *Für alle Gebäude gilt, dass für die lärmabgewandten Gebäudeseiten der maßgebliche Außenlärmpegel entsprechend Punkt 4.4.5.1 der DIN 4109-2 ohne besonderen Nachweis bei offener Bebauung um 5 dB und bei geschlossener Bebauung oder Innenhöfen um 10 dB vermindert werden kann.*

6.5. *Wird für konkrete Planvorhaben nachgewiesen, dass sich die Beurteilungspegel für die Fassaden oder Außenwohnbereiche infolge der Eigenabschirmung oder von Abschirmungen durch vorgelagerte Baukörper oder Lärmschutzwände, des Fortfalls maßgeblicher Schallquellen bzw. durch schallmindernde Maßnahmen an den Schallquellen vermindern, dann kann von den Maßnahmen entsprechend abgewichen werden.*

Gesamtbewertung

Unter Berücksichtigung der ermittelten Immissionen und der vorgesehenen passiven Schallschutzmaßnahmen ist die Realisierung eines allgemeinen Wohngebietes städtebaulich und immissionsschutzfachlich möglich. Die schalltechnischen Anforderungen können eingehalten werden, insbesondere im Hinblick auf die Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes übernehmen die im Gutachten empfohlenen Maßnahmen vollständig und gewährleisten damit eine angemessene Berücksichtigung des Schallschutzes.

9. Auswirkungen auf Natur und Landschaft

9.1. Artenschutzfachbeitrag

Für den Bebauungsplan Nr. 5 „Wohngebiet Am Berge, 2. Bauabschnitt“ wurde ein Artenschutzfachbeitrag erstellt. Gegenstand der Untersuchung war die Prüfung möglicher Auswirkungen der Planung auf europarechtlich geschützte Tierarten im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Die Untersuchungen umfassten insbesondere die Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse sowie weitere artenschutzrechtlich relevante Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Grundlage der Bewertung waren die im Jahr 2024 durchgeführten Bestandsaufnahmen und Kartierungen.

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 27 Brutvogelarten nachgewiesen. Darunter befinden sich auch Arten der Roten Listen Deutschlands und Mecklenburg-Vorpommerns. Als wertgebende Brutvogelart wurde die Feldlerche (*Alauda arvensis*) auf den angrenzenden Offenlandflächen festgestellt. Darüber hinaus wurden verschiedene Gehölzfreibrüter, Gehölzhöhlenbrüter und Bodenbrüter nachgewiesen. Für verschiedene Vogelarten besitzen

die vorhandenen Gehölzbestände, die temporär wasserführende Senke im Nordosten sowie die angrenzenden Offenlandbereiche eine Bedeutung als Fortpflanzungs-, Nahrungs- und Rückzugsraum.

Im Rahmen der Fledermausuntersuchungen wurden geeignete Habitatstrukturen für verschiedene Fledermausarten bewertet. Hierzu zählen unter anderem Fransenfledermaus, Wasserfledermaus und Braunes Langohr. Im Rahmen der Untersuchungen wurden keine Fledermausquartiere nachgewiesen. Ein Vorkommen einzelner Quartiere in geeigneten Gehölzstrukturen kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund wurden entsprechende Vermeidungs- und Vorsorgemaßnahmen festgelegt.

Für Amphibien und Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegen im Wirkungsbereich des Vorhabens keine artenschutzrechtlich relevanten Vorkommen vor. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG können für diese Artengruppen ausgeschlossen werden.

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplanes keine erheblichen Beeinträchtigungen der lokalen Populationen geschützter Arten zu erwarten sind. Für die nachgewiesene Feldlerche bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Die geplante Wohnbauentwicklung führt daher nicht zu einem artenschutzrechtlich relevanten Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht ausgelöst.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Durchführung der Baufeldfreimachung und erforderlicher Gehölzrodungen grundsätzlich außerhalb der Brutzeit der Vögel,
- Fortführung bereits begonnener Bauarbeiten bei kontinuierlicher Durchführung ohne längere Unterbrechungen,
- Durchführung von Arbeiten innerhalb der Brutzeit nur nach vorherigem Nachweis der Konfliktfreiheit im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung,
- Kontrolle betroffener Gehölze durch eine fachkundige Person beziehungsweise im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung auf vorhandene Brutstätten sowie potenzielle Fledermausquartiere vor einer Fällung oder Rodung,
- Umsetzung erforderlicher Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen bei Nachweis von Fledermausquartieren,
- Bereitstellung geeigneter Ersatzquartiere in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, sofern Quartierverluste nicht vermieden werden können.

Zusammenfassend kommt der Artenschutzfachbeitrag zu dem Ergebnis, dass bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten. Artenschutzrechtliche Ausnahmen nach § 45 BNatSchG sind nicht erforderlich. Vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) werden nicht benötigt, da die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Dem Vorhaben stehen somit keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen.

9.2. Gesetzlich geschützte Biotope und Geotope

Nach dem Umweltkartenportal des Landes Mecklenburg-Vorpommern befinden sich innerhalb des Plangebietes keine gesetzlich geschützten Biotope. Die nächstgelegenen gesetzlich geschützten Biotope liegen westlich des Plangebietes und umfassen das naturnahe Feldgehölz GUE 14576 in einer Entfernung von ca. 45 m sowie das gesetzlich geschützte Soll GUE 575 in einer Entfernung von ca. 105 m. Aufgrund der räumlichen Distanz sowie der Art und des Umfangs der geplanten Nutzung sind Beeinträchtigungen dieser Biotope nicht zu erwarten.

Im Nordosten des Plangebietes befindet sich eine temporär wasserführende Geländesenke mit Gehölzbestand, die durch ältere Weiden, Strauchbewuchs sowie Brombeerfluren geprägt wird. Der Bereich erfüllt wichtige ökologische Funktionen als Struktur- und Rückzugsraum innerhalb des Plangebietes. Gleichzeitig weist die Fläche Beeinträchtigungen durch Verbuschung und die wiederholte Ablagerung von Gartenabfällen auf.

Die Planung sieht vor, die vorhandene Senke als naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken mit ergänzender Funktion zur Löschwasserbereitstellung zu entwickeln. Dabei sollen die vorhandenen naturnahen Strukturen soweit möglich erhalten und ökologisch aufgewertet werden. Durch die Freistellung und Pflege der Senke kann die dauerhafte Funktionsfähigkeit als Gewässer- und Retentionsraum verbessert werden. Gleichzeitig wird die Einsehbarkeit des Bereiches erhöht, wodurch illegalen Ablagerungen entgegengewirkt werden kann.

Die durch die Planung verursachten Eingriffe in Biotope und Vegetationsstrukturen wurden im Rahmen der Biotopkartierung erfasst und entsprechend den Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern bewertet. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nachgewiesen. Artenschutzrechtliche Auswirkungen wurden gesondert im Artenschutzfachbeitrag untersucht und bewertet.

Die Nutzung der bestehenden Geländesenke für die Niederschlagswasserbewirtschaftung und die Löschwasserbereitstellung dient den Belangen der öffentlichen Daseinsvorsorge sowie der Gefahrenabwehr. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und

Kompensationsmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen gesetzlich geschützter Biotope zu erwarten. Geotope sind im Plangebiet und dessen näherer Umgebung nicht bekannt.

9.3. Schutzgebiete

Im Folgenden wird die Auswirkung auf weitere Schutzgebiete geprüft:

- *Naturschutzgebiete*

Es sind keine Gebiete betroffen.

- *Nationalparke*

Es sind keine Gebiete betroffen.

- *Landschaftsschutzgebiete*

Es sind keine Landschaftsschutzgebiete betroffen.

- *Biosphärenreservate*

Es sind keine Gebiete betroffen.

- *Naturparke*

Es sind keine Gebiete betroffen.

- *Naturdenkmale*

Es sind keine Gebiete betroffen.

- *Gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile*

Es sind keine geschützten Landschaftsbestandteile im Planbereich und der näheren Umgebung vorhanden.

- *Küsten- und Gewässerschutzstreifen*

Das Plangebiet liegt außerhalb eines Gewässerschutzstreifens.

- *Trinkwasserschutz*

Der Bebauungsplan liegt außerhalb von Trinkwasserschutzzonen.

- *Europäisches Netzwerk Natura 2000*

Es sind keine Natura 2000 Gebiete betroffen.

9.4. Baum-, Wald- und Alleenschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 5 befinden sich keine Waldflächen im Sinne des Landeswaldgesetzes Mecklenburg-Vorpommern. Waldrechtliche Belange sind daher von der Planung nicht betroffen. Alleen oder gesetzlich geschützte Baumreihen sind innerhalb des Plangebietes ebenfalls nicht vorhanden. Im Bereich der nordöstlich gelegenen Geländesenke befinden sich einzelne ältere Weiden sowie weitere Gehölzstrukturen. Im Zuge der naturnahen Entwicklung dieser Fläche als Regenrückhaltebecken mit ergänzender Funktion zur Löschwasserbereitstellung können Eingriffe in den vorhandenen Gehölzbestand erforderlich werden. Dabei sind die Belange des gesetzlichen Baumschutzes zu berücksichtigen. Sofern geschützte Bäume betroffen sind, sind notwendige Fällungen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Rostock abzustimmen. Die Genehmigung sowie gegebenenfalls erforderliche Kompensationsmaßnahmen richten sich nach den einschlägigen naturschutzrechtlichen Vorschriften und dem Baumschutzkompensationserlass Mecklenburg-Vorpommern. Die konkrete Erforderlichkeit von Gehölzentnahmen sowie der Umfang möglicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden im Rahmen der Ausführungsplanung für die Entwicklung der Senke und des Regenrückhaltebeckens ermittelt. Artenschutzrechtliche Anforderungen bleiben hiervon unberührt und sind ergänzend zu beachten.

9.5. Klima

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, den Erfordernissen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung Rechnung zu tragen. Hierzu gehören insbesondere die Vermeidung und Verringerung klimawirksamer Emissionen, der sparsame Umgang mit Grund und Boden sowie die Berücksichtigung lokalklimatischer Funktionen und Anpassungserfordernisse an die Folgen des Klimawandels. Das Plangebiet befindet sich am westlichen Siedlungsrand des Ortsteils Lalendorf und schließt unmittelbar an bestehende Wohnbauflächen an. Es handelt sich überwiegend um intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen ohne besondere Bedeutung für das regionale Klima oder überörtliche Kaltluftentstehungs- und Kaltluftleitbahnen. Aufgrund der vergleichsweise geringen Größe des Plangebietes von rund 2,42 ha sind keine relevanten Auswirkungen auf das regionale Klima zu erwarten. Während der Bauphase können vorübergehend Beeinträchtigungen der Luftqualität durch Staubentwicklung sowie Emissionen aus Baumaschinen und Baustellenverkehr auftreten. Diese Wirkungen sind zeitlich begrenzt und beschränken sich auf die Dauer der Bauarbeiten. Mit der Umsetzung der Planung werden bislang unbebaute Flächen teilweise versiegelt und einer Wohnnutzung zugeführt. Dadurch können sich die lokalklimatischen Verhältnisse gegenüber dem bisherigen Zustand geringfügig verändern. Insbesondere ist im Bereich der versiegelten und bebauten Flächen mit einer stärkeren Erwärmung der Oberflächen sowie einer verminderten Verdunstungsleistung zu rechnen.

Aufgrund der geplanten offenen Bebauungsstruktur, der vergleichsweise geringen Bebauungsdichte sowie der hohen Anteile privater Gartenflächen sind jedoch keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Mikroklima zu erwarten. Zur Minderung klimatischer Auswirkungen und zur Anpassung an steigende Temperaturen werden im Bebauungsplan umfangreiche Begrünungsmaßnahmen festgesetzt. Hierzu zählen die Anpflanzung von Straßenbäumen, die Pflanzung standortgerechter Laub- und Obstbäume auf den Baugrundstücken sowie die Anlage von Heckenstrukturen am westlichen Gebietsrand. Diese Grünstrukturen tragen zur Verschattung, Verdunstungskühlung, Luftfilterung sowie zur Verbesserung des lokalen Kleinklimas bei. Darüber hinaus wirken sie sich positiv auf die Biodiversität und die Einbindung des Wohngebietes in die umgebende Landschaft aus. Die vorgesehene naturnahe Gestaltung des Regenrückhaltebeckens unterstützt zusätzlich die Rückhaltung von Niederschlagswasser und stärkt die Anpassungsfähigkeit des Gebietes an zunehmende Starkregenereignisse. Gleichzeitig werden durch die offene Gestaltung und Begrünung des Gebietes die Voraussetzungen für eine ausreichende Durchlüftung und Verdunstung geschaffen.

Insgesamt sind durch die Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Klima oder die lufthygienischen Verhältnisse zu erwarten. Den Belangen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung wird durch die festgesetzten Grün- und Pflanzmaßnahmen sowie die naturnahe Niederschlagswasserbewirtschaftung angemessen Rechnung getragen.

10. Durchführung der Maßnahme

Die Grundstücke befinden sich im Eigentum der Gemeinde Lalendorf und zum geringen Teil in Privateigentum. Die Erschließungsstraße und der Fußweg/ Feuerwehrzufahrt werden öffentlich gewidmet. Die Versorgungsfläche für Löschwasser und die öffentlichen Grünflächen bleiben im Gemeindeeigentum. Die Wohngrundstücke werden an private Eigentümer veräußert. Die festgesetzten Maßnahmen auf den entsprechenden Flächen werden durch die Flächeneigentümer durchgeführt.

Lalendorf, den

Bürgermeister K.H. Stiewe