

Warbelstadt Gnoien

1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 6 „Wohngebiet Warbelblick“



Begründung
Vorentwurf, Stand Juli 2025

INHALTSVERZEICHNIS

1. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG, AUFSTELLUNGSVERFAHREN	2
2. GRUNDLAGEN DER PLANUNG	3
2.1 Räumlicher Geltungsbereich	3
2.2 Rechtsgrundlagen	3
2.3 Übergeordnete Planungen	3
3. CHARAKTER DES PLANUNGSRAUMES	6
4. PLANUNGSINHALT DER ÄNDERUNG	7
4.1 Städtebauliches Konzept	7
4.2 Art und Maß der Nutzung	7
4.3 Immissionsschutz	10
4.4 Örtliche Bauvorschriften	17
4.5 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	17
5. AUSWIRKUNG DER PLANUNG	19
5.1 Umweltprüfung	19
5.2 Energie-, Wasserver- und Entsorgung	19
5.3 Brandschutz	20
5.4 Verkehrskonzept	20
5.5 Denkmalschutz	20
5.6 Bodenschutz	21
5.7 Gewässerschutz	21
6. EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG	22

1. Anlass und Ziel der Planung, Aufstellungsverfahren

Die Warbelstadt Gnoien hat durch Bekanntmachung vom 01.04.2023 die Satzung über den Bebauungsplan „Wohngebiet Warbelblick“ in Kraft gesetzt. Dieser befindet sich derzeit im Vollzug. Planungsziel des Bebauungsplans ist die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes mit bis zu 31 Wohnbauflächen. Die textliche Festsetzungssystematik ermöglicht zur Art der baulichen Nutzung innerhalb des Geltungsbereiches die Zulässigkeit von Wohngebäuden, die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Ausnahmen im Sinne von § 4 Abs. 3 Nr. 2 und 3 BauNVO sind ausnahmsweise zulässig. Hierbei steht die Wohnnutzung jedoch im Vordergrund.

Der Stadt liegen aktuelle Investitionsabsichten zur Verlagerung eines bereits in der Warbelstadt ansässigen Gewerbebetriebes vor. Hierdurch ergeben sich jedoch bauordnungsrechtliche Spannungen zwischen der derzeitig zulässigen und der geplanten Art der baulichen Nutzung und damit verbunden mit der zulässigen Grundflächenzahl als Maß der baulichen Nutzung.

Das Planungsziel der vorliegenden Satzung über die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 6 „Wohngebiet Warbelblick“ umfasst deshalb für das innerhalb des Änderungsbereiches bestehende Allgemeine Wohngebiet auf einer ca. 0,3 ha großen Fläche eine bedarfsgerechte Anpassung der Art und des Maßes der baulichen Nutzung. Die Anpassung der Art der baulichen Nutzung in ein Mischgebiet ist dabei essenziell und die angestrebten Investitionsabsichten zur Errichtung eines Motorradfachhandels mit entsprechender Werkstatt und Lagerhalle sowie eine potenzielle Wohnnutzung zu ermöglichen. Die Erhöhung der Grundflächenzahl dient insbesondere der Legitimierung von der Verkaufs-, Werksstatt- und Lagerflächen, die für den Betrieb des Unternehmens notwendig sind.

2. Grundlagen der Planung

2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 6 „Wohngebiet Warbelblick“ ist in der Planzeichnung im Maßstab 1: 750 dargestellt und beläuft sich auf eine Fläche von ca. 0,3 ha. Er erstreckt sich auf eine Teilfläche des Flurstücks 1071 der Flur 4 der Gemarkung Gnoien sowie auf eine Teilfläche des Flurstücks 78 der Flur 21 der Gemarkung Gnoien.

2.2 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I. S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- **Planzeichenverordnung** (PlanZV 90) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Kommunalverfassung** für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Kommunalverfassung - KV M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 16. Mai 2024 (GVOBl. M-V 2024 S. 270), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. März 2025 (GVOBl. M-V S. 130, 136)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546)
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern** (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt mehrfach geändert sowie §§ 65a bis 65d und Anlage neu eingefügt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. März 2025 (GVOBl. M-V S. 130)
- **Hauptsatzung der Warbelstadt Gnoien** in der aktuellen Fassung

2.3 Übergeordnete Planungen

Der Gesamttraum der Bundesrepublik Deutschland und seiner Teilräume wird durch raumordnerische Zusammenarbeit und durch Abstimmung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen entwickelt, geordnet und gesichert.

Grundsätze und Ziele der Raumordnung sind der Bauleitplanung übergeordnet. Sie werden bindend in zusammenfassenden Plänen und Programmen der einzelnen Bundesländer festgesetzt.

Aus den folgenden Rechtsgrundlagen lassen sich für Planungen und Maßnahmen der Warbelstadt Gnoien die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ableiten:

- **Raumordnungsgesetz** (ROG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
- **Landesplanungsgesetz** (LPIG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVOBl. M-V 1998, S. 503, 613), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVOBl. M-V S. 166, 181)
- **Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern** (LEP-M-V) vom 27. Mai 2016
- Landesverordnung über das **Regionale Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock** (RREP MMR-LVO M-V) vom 22. August 2011

Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sind gemäß § 3 Nr. 6 ROG solche, durch die die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird. Daraus resultierend sind der Umfang einer Planung, die Standortbedingungen und die vorhersehbaren Auswirkungen auf die Funktion des Raumes entscheidend für eine gegebene Raumbedeutsamkeit.

Die geltende Rechtsprechung sieht dies regelmäßig als gegeben, wenn durch die Auswirkungen der Planung, aufgrund ihrer Dimension, aufgrund von Raumbeanspruchung und Raumbeflussung über den unmittelbaren Nahbereich hinausgehen.

Im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP) wird der Planungsraum sowie die umliegenden Flächen der Stadt Gnoien als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft dargestellt, weitere Vorgaben werden nicht getroffen.



Abbildung 1: Ausschnitt LEP

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock stellt die Warbelstadt Gnoien als Grundzentrum dar. Der Änderungsbereich befindet sich jedoch innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft.

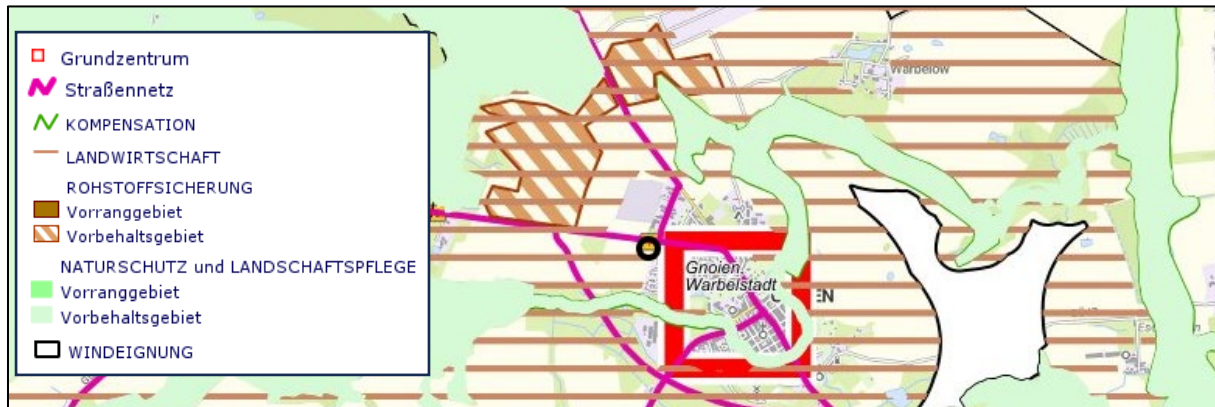


Abbildung 2: Ausschnitt RREP MM/R

Der **Grundsatz 3.1.4 (1) des RREP MMR** besagt, dass in den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten, auch in vor- und nachgelagerten Bereichen, ein besonderes Gewicht beigemessen werden soll.

Bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben sollen die lokalen Standortverhältnisse und konkreten agrarstrukturellen Belange besonders berücksichtigt werden.

Innerhalb des zu Grunde liegenden rechtskräftigen Bebauungsplan „Wohngebiet Warbelblick“ erfolgte bereits die abschließende Prüfung der Belange der Landwirtschaft. Der Änderungsbereich der vorliegenden Planung setzt innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans derzeit ein allgemeines Wohngebiet fest. Weitere landwirtschaftliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen. Negative Auswirkungen auf die Landwirtschaft können damit ausgeschlossen werden.

Das LEP enthält raumordnerische Vorgaben zur Entwicklung von Siedlungsstrukturen. Mit dem Ziel 4.1.6 werden konkrete Aussagen bezüglich der weiteren Siedlungsstrukturen getroffen, in denen die Zersiedlung der Landschaft, die bandartige Entwicklung der Siedlungsstruktur sowie die Verfestigung von Siedlungssplittern zu vermeiden sind. Dies wird durch die vorliegende Planung beachtet. Der Änderungsbereich befindet sich im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplanes, welcher die Errichtung eines Wohngebietes planungsrechtlich absichert.

3. Charakter des Planungsraumes

Der Änderungsbereich wird derzeit überwiegend als Ackerfläche genutzt und befindet sich im Nordwesten der Warbelstadt Gnoien. Der Planungsraum erstreckt sich im Norden innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Wohngebiet Warbelblick“.

Versiegelungen bestehen nicht. Die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans wurden jedoch bisher nicht vollzogen, die Erschließung der Fläche ist derzeit in Bearbeitung.

Der Änderungsbereich der vorliegenden Planung grenzt nördlich an die Bundesstraße B 110, östlich an eine Tankstelle, westlich an Ackerflächen und südlich schließt das derzeit erschlossene Wohngebiet Warbelblick an, dessen Bebauung demnächst erfolgen soll. Nördlich der B110 schließen Gewerbebetriebe an. Östlich der Tankstelle sind ein Supermarkt sowie ein Textildiscounter ansässig. Südlich von diesen sind Wohnbebauungen vorhanden.

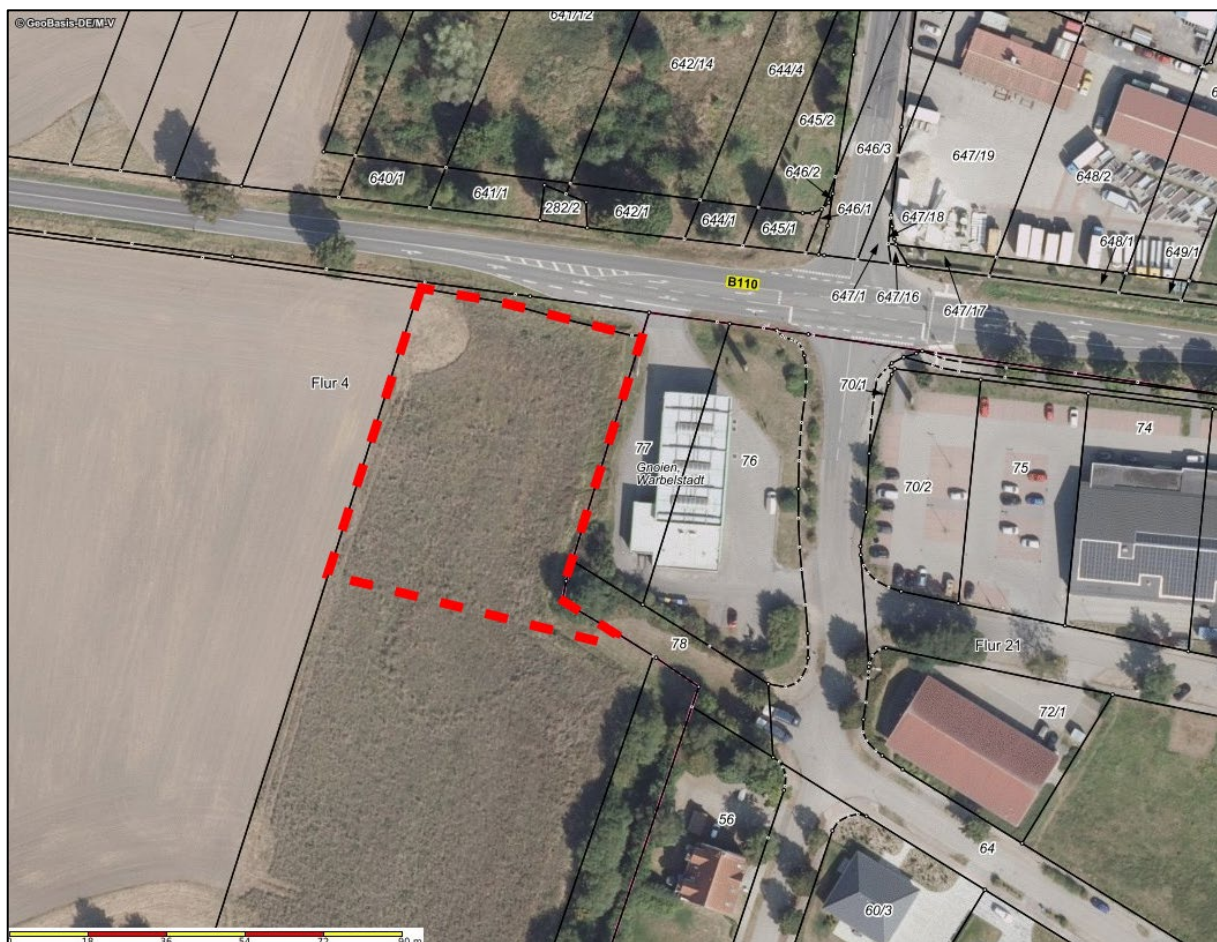


Abbildung 3: Auszug Luftbild mit Darstellung des Planungsraumes; Quelle GDI-MV - GAIA-MV 6.6.2 (geoportal-mv.de)

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine gesetzlich geschützten oder anderweitige hochwertige Biotope vorhanden. Bei dem nächstgelegenen europäischen oder nationalen Schutzgebiet handelt es sich um das europäische Vogelschutzgebiet DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“. Dieses Schutzgebiet erstreckt sich ca. 3,2 km westlich des Vorhabenstandortes.

4. Planungsinhalt der Änderung

4.1 Städtebauliches Konzept

Die Städte und Gemeinden haben gemäß § 1 Abs. 3 BauGB Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Aufgabe des Bebauungsplanes ist es dabei eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu ermöglichen und durch Festsetzungen die Art und das Maß der baulichen Nutzungen rechtverbindlich festzulegen. Hierbei sind gemäß den in § 1 Abs. 3 und Abs. 5 BauGB zu gewährleisten. Zur Gewährleistung einer städtebaulichen Ordnung und zur gestalterischen Einflussnahme, im Sinne einer baulichen Verdichtung, ist es erforderlich, diese Forderungen über eine Bebauungsplanung festzuschreiben.

Das städtebauliche Konzept der 1. Änderung des Bebauungsplans „Wohngebiet Warbelblick“ zielt für den einbezogenen Änderungsbereich darauf ab, eine gewerbliche Nutzung als Pufferzone zwischen den vorhandenen umliegenden Störquellen und der geplanten Wohnnutzung innerhalb des zugrunde liegenden Bebauungsplans zu ermöglichen. Hierbei soll die Ansiedlung eines in Gnoien ansässigen Motorradfachhandels mit Werkstatt und Lagerhalle ermöglicht werden. Zudem soll auch die Errichtung eines Einfamilienhauses bzw. eine Wohnnutzung innerhalb des Änderungsbereichs möglich bleiben.

Die geplante Errichtung einer Lagerhalle kann dabei als eine sogenannte „Lärmschutzbebauung“ als Maßnahme zum Schallschutz genutzt werden. Hierdurch kann auf die Errichtung eines Lärmschutzwalls verzichtet werden und die Grundstücksfläche entsprechend umfangreicher ausgenutzt werden. Aus diesem Grund wird vorliegend ebenfalls auf die Festsetzung einer Sichtschutzhecke im Geltungsbereich verzichtet.

4.2 Art und Maß der Nutzung

Innerhalb der durch die Satzung über die 1. Änderung des Bebauungsplans „Wohngebiet Warbelblick“ festgesetzten Baugebiets erfolgt die Beurteilung von Bauvorhaben nach § 30 BauGB – Zulässigkeit von Bauvorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplans. Damit ist ein Vorhaben zulässig, wenn es dem Bebauungsplan nicht widerspricht und die Erschließung gesichert ist. § 31 BauGB regelt für die Ebene der Vorhabenzulassung im Geltungsbereich eines Bebauungsplans Ausnahmen und Befreiungen von den Festsetzungen.

Für die vorliegenden Investitionsabsichten zur Errichtung eines Motorradhandels mit Lagerhalle und Werkstatt wurde entsprechend geprüft, ob das Vorhaben dem Bebauungsplan „Wohngebiet Warbelblick“ entspricht. Dies ist vorliegend nicht der Fall. Die geplanten Nutzungen entsprechen nicht den gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO festgesetzten zulässigen Art baulicher Nutzungen eines Allgemeinen Wohngebietes innerhalb des zu Grunde liegenden Bebauungsplans. Aus diesem Grund erfolgt vorliegend die Änderung des Bebauungsplans durch eine bedarfsgerechte Anpassung der zulässigen Art und des Maßes der baulichen Nutzungen innerhalb des vorliegenden Planungsraumes.

Art der baulichen Nutzung

Planungsziel der Barlachstadt Güstrow ist die Festsetzung eines Mischgebietes gemäß § 6 BauNVO.

Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Dabei ermöglicht dies eine urbane Durchmischung beider Nutzungen, wobei diese gleichberechtigt sind. Die Gewerbebetriebe dürfen das Wohnen nicht wesentlich stören und die Wohnnutzungen müssen einen höheren Störungsgrad hinnehmen als in allgemeinen Wohngebieten.

Mit der vorliegenden Planung wird innerhalb des festzusetzenden Mischgebietes das Ziel verfolgt, zukünftig eine Mischung unterschiedlicher Nutzungen zu ermöglichen. Aus diesem Grund sind hier die folgenden Nutzungen zulässig: Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Auf Grund der örtlichen Gegebenheiten sind die gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 6 bis 8 BauNVO ebenfalls zulässigen Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Absatz 3 Nummer 2 in den Teilen des Gebiets, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind im vorliegenden Planungsraum auf Grund der vorhandenen Siedlungsstrukturen unzulässig. Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Absatz 3 Nummer 2 außerhalb der in Absatz 2 Nummer 8 bezeichneten Teile des Gebiets sind aus diesem Grund als Ausnahmen gemäß § 6 Abs. 3 BauNVO ebenfalls nicht zulässig.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen geregelt.

Um zukünftig eine optimale Ausnutzbarkeit des Standortes zu gewährleisten, wird für das festgesetzte Mischgebiet gemäß der in § 17 BauNVO gegebenen Orientierungswerte eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Eine Überschreitung durch Garagen und Stellplätze, Nebenanlagen im Sinne des § 14 und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist dabei zulässig.

Die maximal zulässigen Höhen von Gebäuden und baulichen Anlagen werden auf Grund der relativ ebenen Geländeoberfläche innerhalb des Planungsraumes einheitlich mit absoluten Höhen in Meter NHN des amtlichen Höhenbezugsystems DHHN2016 festgesetzt.

Durch die geplante Bebauung innerhalb des Mischgebietes sollen maximale Höhen von bis zu 10,5 m über der Geländeoberfläche eingehalten werden. Diese sollen im Sinne des städtebaulichen Zusammenhangs mit den Bebauungen innerhalb des Wohngebietes durch potenzielle zukünftige Ergänzungen bzw. Neubauten im geplanten Mischgebiet ebenfalls nicht überschritten werden.

Ausgehend von einer mittleren Geländehöhe von 18,0 m über NHN als unterer Bezugspunkt ergibt sich bei einer maximalen Höhe möglicher baulicher Anlagen mit 10,5 m ein zulässiges Höchstmaß von 28,5 m als Oberkante baulicher Anlagen in Metern über NHN.

Ergänzend zu der Festsetzung der maximalen Höhe baulicher Anlagen wird vorliegend die maximale Zahl der Vollgeschosse (Z) festgesetzt. Innerhalb des Planungsraumes ist die Errichtung von maximal zwei Vollgeschossen zulässig. Dabei wird jedoch folgende immissionschutzrechtliche Einschränkung festgesetzt: ein zweigeschossiges Gebäude kann nur errichtet werden, wenn der Lärmschutz auch mit einer Höhe von mindestens 7 m errichtet wird. Wird die Lärmschutzeinrichtung niedriger als 7 m umgesetzt, ist maximal ein Vollgeschoss zulässig. Entsprechende Angaben bezüglich des Lärmschutzes werden im Rahmen dieser Begründung unter dem folgenden Punkt „4.4. Immissionsschutz“ aufgeführt und erläutert.

Für das wirksame Verhindern von Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte gemäß DIN 18005-1 wird eine *Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes* mit der Zweckbestimmung *Lärmschutz* (L) im Norden des Änderungsbereichs festgesetzt. In dieser werden die gemäß § 6 Abs. 5 LBauO M-V vorgegebenen Mindesttiefen von 3 m für Abstandsflächen gemäß § 6 Abs. 8 LBauO M-V auf einer Gesamtlänge von maximal 15 m unterschritten und die Baugrenze bis an die Grundstücksgrenze verschoben, um die, für den erforderlichen Lärmschutz innerhalb des zur Rede stehenden Änderungsbereichs sowie des Geltungsbereichs des ursprünglichen Bebauungsplans, notwendigen Lärmschutzmaßnahmen entsprechend der Schallimmissionsprognose vollumfänglich einhalten und umsetzen zu können.

Innerhalb der Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes mit der Zweckbestimmung *Lärmschutz* (L) kann der Lärmschutz durch eine Lärmschutzwand, einen -Wall aber auch durch eine Riegelbebauung umgesetzt werden. In der mit L gekennzeichneten Fläche sind dabei Wohn- und Aufenthaltsräume nicht zulässig. Die Lärmschutzeinrichtung hat dabei über die gesamte Breite der dafür vorgesehenen Fläche zu erfolgen, um den prognostizierten und notwendigen Lärmschutz sicher für den Änderungsbereich sowie das südlich gelegene Wohngebiet gewährleisten zu können.

Flächenbilanz

Flächenbezug	rechtskräftiger Bebauungsplan	1. Änderung
Geltungsbereich der Änderung	3.180 m ²	3.180 m ²
Baugebiet	1.309 m ²	3.180 m ²
GRZ	0,4	0,6
mögliche Flächenversiegelung einschließlich Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO	785 m²	2.544 m²
maximale zusätzliche Versiegelung		1.759 m²

Durch die Änderung des Bebauungsplans werden **zusätzliche Versiegelungen in einem Umfang von bis zu 1.759 m²** gegenüber der derzeitige Planungsinhalte planungsrechtlich vorbereitet. Diesen Eingriffen sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen zuzuordnen.

Weitere Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung sind nicht Gegenstand der Regelungsabsicht der Warbelstadt Gnoien.

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

1. Das festgesetzte Mischgebiet dient dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Zulässig sind Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Unzulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Absatz 3 Nummer 2 in den Teilen des Gebiets, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind.

Ausnahmen gemäß § 6 Abs. 3 BauNVO sind unzulässig.

2. Die maximale Grundflächenzahl wird auf 0,6 begrenzt. Überschreitungen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind zulässig.
3. Die innerhalb des festgesetzten Mischgebietes MI zulässigen baulichen Anlagen und Gebäude werden auf eine maximale Oberkante von 28,5 m NHN im Bezugssystem DHHN 2016 als Obergrenze beschränkt.
4. Im festgesetzten Mischgebiet ist die Zahl der Vollgeschosse von II zulässig, wenn die gemäß Festsetzung 2.1 zu errichtenden Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand, Lärmschutzwall oder Lärmschutzgebäude) mit einer Höhe von mindestens 7,0 m errichtet und dauerhaft erhalten wird.

4.3 Immissionsschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung steht neben der Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen auch die Sicherung einer menschwürdigen Umwelt sowie der Schutz und die nachhaltige Entwicklung gemäß § 1 Abs. 5 BauGB im Vordergrund. Hierbei spielt die Risikovorsorge eine zentrale Rolle.

Die Aufgabe des Immissionsschutzes ist es Menschen, Wild- und Nutztiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre, das Klima sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und diesen vorzubeugen. Dabei sind schädliche Umwelteinwirkungen gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) als Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen, definiert. Hierzu gehören Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen.

Der Immissionsschutz ist demnach auch bei der Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und der Gewährleistung der Sicherheit für die Wohn- und Arbeitsbevölkerung relevant.

Nach BImSchG sind genehmigungsbedürftige und nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht hervorgerufen werden können bzw. verhindert werden, wenn sie nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Kriterien zur Ermittlung von Geräuschemissionen und Beurteilung, dass die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Geräusche keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorrufen können, sind in der TA Lärm definiert.

Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) stellt die Grundsätze hinsichtlich des Lärmschutzes dar. Die dort festgelegten Immissionsrichtwerte dürfen grundlegend nicht überschritten werden.

Diese betragen in:	tags	nachts
Industriegebieten	70 dB(A)	70 dB(A)
Gewerbegebieten	65 dB(A)	50 dB(A)
Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	60 dB(A)	45 dB(A)
allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	55 dB(A)	40 dB(A)
reinen Wohngebieten	50 dB(A)	35 dB(A)

Für das festzusetzende Mischgebiet ergeben sich somit Immissionsrichtwerte von 60 dB(A) tagsüber, also in einer Zeit von 6:00 bis 22:00 Uhr, und 45 dB(A) nachts, in der Zeit von 22:00 bis 6:00 Uhr. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Bei Neuplanungen besteht der zentrale Ansatzpunkt eines wirksamen Lärmschutzes in der Steuerung der räumlichen Verteilung und Zuordnung der zulässigen Nutzungen. Darüber hinaus können entsprechende Festsetzungen und Kennzeichnung im Bebauungsplan getroffen werden.

Es können gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB durch eine Kennzeichnung die Notwendigkeit von einem baulichen oder passiven Schallschutz für die betroffenen Bereiche festgesetzt werden. Zudem können gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB ebenfalls entsprechende Maßnahmen bestimmt werden, wobei die DIN 4109 und VDI 2719 zu beachten.

Die 16. BImSchV legt dabei die Mindestanforderung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Zusammenhang mit der Bauleitplanung fest. Im Bereich zwischen dem schalltechnischen Orientierungswert nach DIN 18005-1 Beiblatt 1, der in der Bauleitplanung nach dem Verursacherprinzip möglichst eingehalten werden soll, und den entsprechenden Immissionsgrenzwerten gemäß der 16. BImSchV besteht für die Städte und Gemeinden bei nachvollziehbarer Begründung ein gewisser Planungsspielraum. Bei erheblichen Abweichungen sind zwingende technische oder städtebauliche Begründungen erforderlich.

DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau

Die Norm 18005-1 gibt allgemeine Hinweise zur Schallausbreitung sowie zu grundsätzlich möglichen Maßnahmen zur Minderung der Schallimmissionen. Für die kartenmäßige Darstellung von Schallimmissionen gilt DIN 18005-2. Die Ermittlung der Schallimmissionen der verschiedenen Arten von Schallquellen wird hier nur sehr vereinfacht dargestellt.

Das Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 enthält schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Diese gelten nur für die städtebauliche Planung, nicht für die Zulassung von Einzelvorhaben. Bei der Planung von schutzbedürftigen Nutzungen im Einwirkungsbereich von Straßen- und Schienenwegen ist die Einhaltung dieser Orientierungswerte anzustreben. Für die Beurteilung ist tags der Zeitraum von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr und nachts von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr zugrunde zu legen. Die Orientierungswerte sollen bereits auf den Rand der Bauflächen bezogen werden.

Nutzungen	Tag	Nacht
Reine Wohngebiete (WR)	50	40
Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete		
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55	45
Kleinsiedlungsgebiete (WS)		
Campingplatzgebiete		
Friedhöfe, Kleingarten- u. Parkanlagen	55	55
Besondere Wohngebiete (WB)	60	45
Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI)	60	50
Kerngebiet (MK), Gewerbegebiet (GE)	65	55
sonstige Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45 - 65	35 - 65

Tab. 3/2: Schalltechnische Orientierungswerte für Verkehrslärm nach DIN 18005 Beiblatt 1 (Werte in dB(A))

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere in der Nähe von Verkehrsadern, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Der Schallschutz ist jedoch als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen zu verstehen.

Die in der städtebaulichen Planung erforderliche Abwägung der Belange kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange – insbesondere in bebauten Gebieten – zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen. In diesen Fällen muss ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. Grundrissgestaltung, baulicher Schallschutz) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden. Hierbei muss aber auf die Grenzen der Gesundheitsgefährdung (Ausschluss von Wohnnutzung) und auf die Gewährung einer ungestörten Nachtruhe (z. B. mit fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen) geachtet werden.

Die Vorkehrungen zum Schallschutz setzen sich aus einer Kombination von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen zusammen. Grundsätzlich besteht dabei ein Vorrang der aktiven vor den passiven Maßnahmen.

Mit dem Gebot gerechter Abwägung kann es auch (noch) vereinbar sein, Wohngebäude an der dem Lärm zugewandten Seite des Baugebiets Außenpegeln auszusetzen die deutlich über den Orientierungswerten der DIN 18005-1 liegen, wenn durch eine entsprechende Anordnung der Räume und die Verwendung schallschützender Außenteile jedenfalls im Innern der Gebäude angemessener Lärmschutz gewährleistet ist und außerdem darauf geachtet worden ist, dass auf der straßenabgewandten Seite des Grundstücks geeignete geschützte Außenwohnbereiche geschaffen werden (Verkehrslärmschutz durch „architektonische Selbsthilfe“).

Bei Planung und Abwägung sind generell die vernünftigerweise in Erwägung zu ziehenden Möglichkeiten des aktiven und passiven Schallschutzes auszuschöpfen. In Betracht kommen insbesondere - einzeln oder miteinander kombiniert:

a) *Lärmschutzbauwerke*

Der Baulastträger ist zunächst angehalten, durch geeignete Lärmschutzbauwerke die Einhaltung der geforderten Grenzwerte anzustreben. Nur wenn die Kosten dieser Maßnahmen außer Verhältnis zum zusätzlichen Nutzen stehen, kommen passive Lärmschutzmaßnahmen an den zu schützenden Gebäuden selbst in Betracht. Somit kann es abwägungsfehlerfrei sein, eine Minderung der Immissionen durch eine Kombination von passivem Schallschutz, Stellung und Gestaltung von Gebäuden sowie Anordnung der Wohn- und Schlafräume zu erreichen.

Die Schallschutzwand oder der Schallschutzwall ist das am häufigsten eingesetzten Mittel des aktiven Schallschutzes, da sie viele Einwohner gleichzeitig schützen kann. Situationsbedingt können aktive Maßnahmen aus technischen, wirtschaftlichen oder topografischen Gründen nicht realisierbar sein.

b) *Anordnung und Gliederung der Gebäude ("Lärmschutzbebauung"), und/oder lärmabgewandte Orientierung von Aufenthaltsräumen*

Die Anordnung von Gebäuden hat erheblichen Einfluss auf die Schallausbreitung. Werden Häuser parallel zu einem Verkehrsweg (d.h. quer zur Schallausbreitungsrichtung) angeordnet, so liegen die Rückseiten im ruhigen Schallschatten. Allerdings sei darauf zu achten, dass nicht durch andere Gebäude Schall auf diese Rückseiten reflektiert wird. Schalltechnisch günstig ist stets eine geschlossene, möglichst hohe und selbst nicht schutzbedürftige Randbebauung, die ruhige Innenbereiche schafft. Bei Gebäuden die einseitig durch Verkehrsrgeräusche belastet sind, können schutzbedürftige Räume und Außenwohnbereiche (Balkone, Terrassen) häufig dadurch ausreichend geschützt werden, dass sie auf der lärmabgewandten Seite angeordnet werden.

Bei zu hohen Innenpegeln vor der Fassade sollten die Außenbauteile, in der Regel Fassaden und Fenster (siehe unter c) geschützt werden.

Für ausreichende Belüftung auch bei geschlossenen Fenstern müssen gegebenenfalls schalldämmende Lüftungseinrichtungen eingebaut werden. Verglaste Vorbauten (Wintergärten) gewähren ausreichenden Schallschutz der Innenräume mitunter auch noch dann, wenn die Fenster etwas geöffnet bleiben.

- c) *passive Schallschutzmaßnahmen an der schutzwürdigen Bebauung, wie erhöhte Schalldämmung von Außenbauteilen*

Zur Bemessung der erforderlichen Schalldämmung von Außenbauteilen wird der „Maßgebliche Außenlärmpegel“ (siehe Tabelle 9) herangezogen. Dieser soll die Geräuschbelastung vor dem betroffenen Objekt repräsentativ, unter Berücksichtigung der langfristigen Entwicklung der Belastung beschreiben.

Durch das Ingenieurbüro für Arbeitsplatz- und Umweltanalyse *öko – control GmbH* wurde aufgrund der Nähe zur Bundesstraße B 110 und den Gewerbestandorten wurde im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum zugrundeliegenden Bebauungsplan „Wohngebiet Warbelblick“ eine Schallimmissionsprognose durchgeführt. Diese Schallimmissionsprognose mit Stand 31.01.2022 wird auf Grund der gleichgebliebenen örtlichen Verhältnissen und Immissionsorten entsprechend als Beurteilungsgrundlage herangezogen und der Begründung als Anlage 1 beigefügt.

Dabei wird bei der vorliegenden Planung nicht nur das im Änderungsbereich befindliche „WA1“ betrachtet, sondern auch die südlich gelegenen Bereiche außerhalb des Planungsraumes. Durch die Änderung des Bebauungsplans sind erhebliche Auswirkungen auf diese ebenfalls auszuschließen.

Mittels Lärmberechnungen, welche auf einem mathematischen Modell der örtlichen Situation, der vorhandenen Gebäude und Anlagen basiert, kann in der Schallimmissionsprognose die vorhandene Lärmsituation ermittelt und die Einhaltung der Richtwerte nachgewiesen werden. Weiterhin wird durch eine Rasterdarstellung die Verteilung der Immissionspegel grafisch dargestellt.

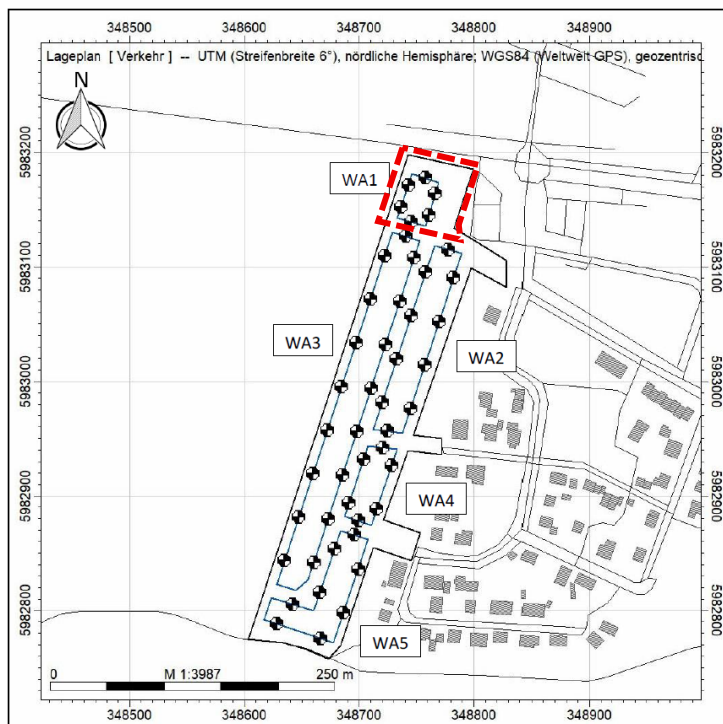


Abbildung 4: Abbildung aus der Schallimmissionsprognose Stand 22.01.2022 „Lage der Immissionsorte innerhalb des Plangebietes“, Änderungsbereich rot markiert

Vorliegend gehen potenzielle Lärmimmissionen von unterschiedlichen Emissionsorten aus. Hierzu gehören ein Supermarkt, eine Tankstelle und ein Textildiscounter östlich des Planungsraumes, die Bundesstraße B 110 im Norden an den Planungsraum angrenzend und sonstige Gewerbebetriebe nördlich der Bundesstraße.

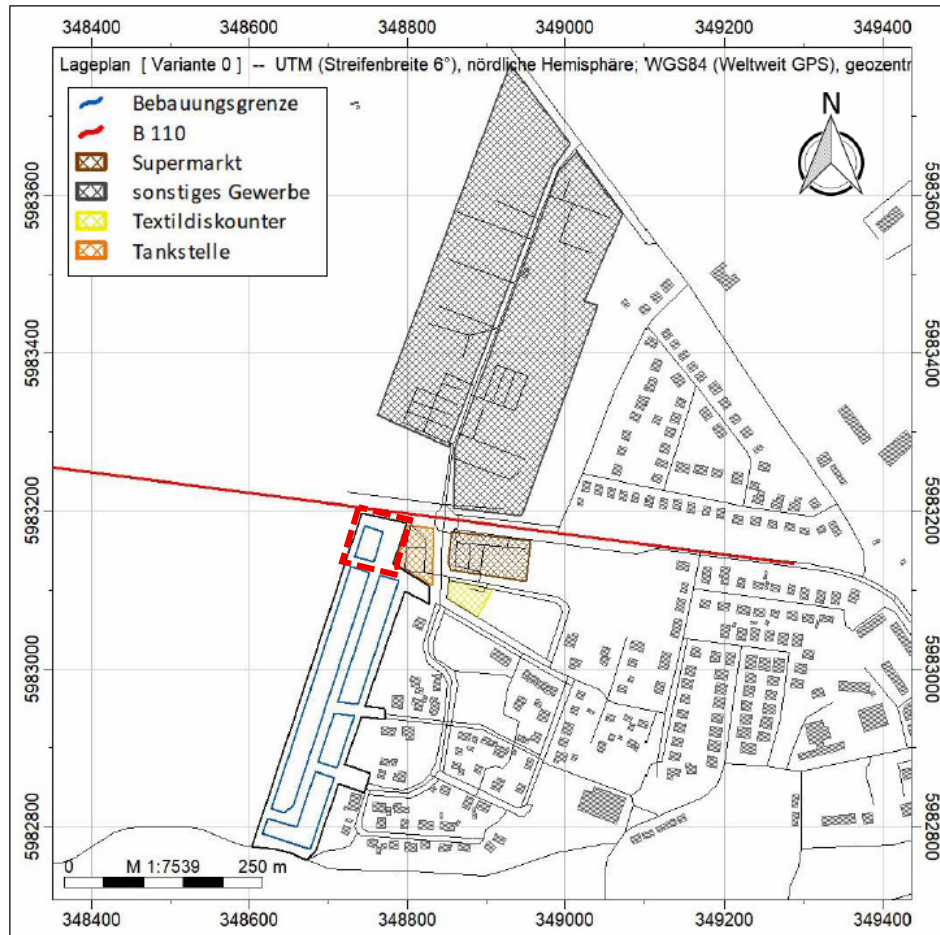


Abbildung 5: Abbildung aus der Schallimmissionsprognose Stand 22.01.2022 „Lage der Schallquellen“, Änderungsbereich rot markiert

In der Prognose wird grundlegend zwischen Gewerbelärm und Verkehrslärm unterschieden.

Es wurde festgestellt, dass die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm und die Orientierungswerte der DIN 18005-1 durch den Gewerbelärm nicht überschritten werden. Im Planungsraum werden Beurteilungspegel von maximal 60 dB(a) tagsüber und 45 dB(A) nachts nicht überschritten. Auch im südlich angrenzenden Geltungsbereich des Bebauungsplans „Wohngebiet Warbelblick“ werden die Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete durch den Gewerbelärm nicht überschritten.

Durch den in der Schallimmissionsprognose angenommenen Verkehrslärm werden die Orientierungswerte der DIN 18005-1 überschritten. Dabei kommt es innerhalb des zur Rede stehenden Änderungsbereich zu einer Überschreitung von 1 dB(A) in einer Höhe von 1,5 m und 3 dB(A) in einer Höhe von 4,5 m am Tag und 9 dB(A) in einer Höhe von 1,5 m und 10 dB(A) in einer Höhe von 4,5 m in der Nacht.

In der Schallprognose wurden die Auswirkungen einer 3,5 m hohen Schallschutzwand auf die zu erwartenden Beurteilungspegel untersucht. Demzufolge hat ein 3,5 m hohes Schallschutzbauwerk keine reduzierende Wirkung auf die Schallimmissionen im ersten Obergeschoss (Höhe 4,5 m). Die Berechnung kommt zu folgenden Ergebnissen:

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Berechnungsergebnisse für die Lärmbelastung mit Berücksichtigung einer 3,5 m hohen Lärmschutzwand. Die Teilbeurteilungspegel sind in Anlage 3 hinterlegt.

Tabelle 8: Berechnungsergebnisse nach Lärminderungsmaßnahmen

Immissionsort	Höhe in m	Beurteilungspegel L _r in dB(A)		Orientierungswerte DIN 18005- 1 in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
WA1	1,5	57	49	55	45
WA2	1,5	51	44	55	45
	4,5	52	44	55	45
WA3	1,5	53	45	55	45
	4,5	53	46	55	45
WA4	1,5	47	39	55	45
	4,5	47	39	55	45
WA5	1,5	45	38	55	45
	4,5	45	37	55	45

Abbildung 6: Ausschnitt Berechnungsergebnisse aktiver Lärmschutzmaßnahme; Schallimmissionsprognose 2022

Entsprechend werden die, mit der vorliegenden Änderung geplanten Festsetzung eines Mischgebietes einhergehenden, schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1 von 60 dB(A) tagsüber und 50 dB(A) nachts eingehalten.

In der vorliegenden Planung ist eine Festsetzung von maximal zwei Vollgeschossen (Z=II) vorgesehen. Dabei wird jedoch festgesetzt, dass ein zweigeschossiges Gebäude nur errichtet werden darf, wenn die entsprechende Lärmschutzmaßnahme auch mit einer Höhe von mindestens 7 m errichtet wird. Wird die Lärmschutzeinrichtung niedriger als 7 m umgesetzt, ist maximal ein Vollgeschoss zulässig.

Während der Realisierungsphase von Baumaßnahmen sind die Immissionsrichtwerte der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (Geräuschimmissionen – AVV Baulärm) vom 19. August 1970 und die Bestimmungen der 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV) einzuhalten.

Folgende Festsetzungen werden getroffen:

1. Innerhalb der nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzten und mit L gekennzeichneten Fläche zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen ist eine Lärmschutzwand, ein Lärmschutzwall oder ein Lärmschutzgebäude mit mindestens 3,5 m Höhe zu errichten und dauerhaft zu erhalten.
2. Innerhalb der mit L gekennzeichneten Fläche zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sind keine Wohn- und Aufenthaltsräume zulässig.
3. Innerhalb des Geltungsbereichs müssen zum Schutz vor Außenlärm die Außenbauteile von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen bewertete Lärmschalldämmwerte ($R'_{w,res}$) gemäß DIN 4109-01 und DIN 4109-2 von 30 dB aufweisen.

4.4 Örtliche Bauvorschriften

Die Gemeinden und Städte haben aufgrund der Ermächtigung, „örtliche Bauvorschriften“ erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden. Die Festbeschreibung einer örtlichen Bauvorschrift erlangt damit auch aus städtebaulicher Sicht eine besondere Bedeutung.

Innerhalb des zu Grunde liegenden Ursprungsbebauungsplans erfolgte die Festsetzung einer örtlichen Bauvorschrift gemäß § 86 Abs. 1 Nr. 1 LBauO M-V bezüglich der Dachgestaltung für Wohnhäuser. Diese örtliche Bauvorschrift wird in die vorliegende Änderung des Bebauungsplans übernommen, sodass sich im Falle der Errichtung eines Wohngebäudes innerhalb des Planungsraumes, dieses in die umliegende Bebauung einfügt. Für die geplanten gewerblichen Gebäude sind keine zusätzlichen örtlichen Bauvorschriften vorgesehen.

Folgende Festsetzungen werden getroffen:

1. Innerhalb des Geltungsbereiches sind für Wohngebäude ausschließlich harte Bedachungen in naturrot oder anthrazit als Satteldächer, Krüppelwalm- oder Walmdächer mit einer Dachneigung von 25° bis 55° zulässig. Die vorgenannten örtlichen Bauvorschriften gelten nicht für sonstige bauliche Anlagen, Carports und Garagen.

4.5 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) müssen Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden oder ausgeglichen werden. Dies kann durch Festsetzungen in Bebauungsplänen erfolgen, die den Schutz, die Pflege oder die Entwicklung von Natur und Landschaft zum Ziel haben.

Hinsichtlich des o. g. Vorhabens werden Neu-, Aus- und Umbauten als Eingriff bewertet. Insbesondere die Versiegelung bisher unbefestigter Flächen stellt einen Eingriff dar. Der Eingriffstatbestand ist fallweise zu prüfen.

Die Grundsätze der Eingriffsregelung sind wie folgt formuliert: Die Eingriffsvermeidung hat Vorrang vor der Minimierung, vor dem Ausgleich von Eingriffen und letztlich vor dem Ersatz der Eingriffsfolgen. Insofern ist im Zuge der Planungen die Notwendigkeit der Maßnahmen bzw. die Notwendigkeit der Art der Umsetzung zu prüfen. Hierdurch werden vermeidbare Eingriffe bzw. deren Folgen ausgeschlossen. Unvermeidbare Eingriffe sind auf das notwendige Maß zu minimieren.

Verbleibende Folgen des Eingriffs auf die Funktionen des Natur- und Landschaftshaushaltes sind auszugleichen bzw. im erforderlichen Umfang zu ersetzen.

Über den Ausgleichsbezug des § 1a Abs. 3 BauGB hinaus hat die Warbelstadt Gnoien über § 9 Absatz 1 Nr. 20 BauGB die Möglichkeit, landschaftspflegerische Maßnahmen bzw. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festzusetzen. Dies ist für die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 6 „Wohngebiet Warbelblick“ jedoch nicht Gegenstand der Regelungsabsicht der Stadt.

5. Auswirkung der Planung

5.1 Umweltprüfung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis ist in dem Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans ist, darzustellen.

Nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und einer entsprechenden Abstimmung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erfolgt die Darstellung der Ergebnisse im Umweltbericht.

Durch die Umweltprüfung können vorhersehbare erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt sowie deren Wechselwirkungen ermittelt werden. Die Planung wird deshalb eingehend auf seine Wirkungen auf die Schutzgüter nach § 2a BauGB untersucht.

Aufgrund der Standortsituation und möglicher Umweltwirkungen der Planung wird insbesondere für die Schutzgüter Mensch, Boden und Fläche, Tiere/Pflanzen und Landschaft ein erhöhter Untersuchungsbedarf festgestellt.

Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind die Errichtung und der Betrieb eines Motorradfachgeschäfts mit einer Werkstatt und Lagerhalle sowie einem potenziellen Wohngebäude.

Zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes wird daher der Geltungsbereich des Bebauungsplans einschließlich eines Zusatzkorridors von 50 m als Grenze des Untersuchungsraumes gewählt. Zusammenfassend wurden drei Konfliktschwerpunkte mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festgestellt:

1. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante Flächeninanspruchnahme betreffen die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen.
2. Lärm, Staub sowie Schadstoffimmissionen während der Bau- und Betriebsphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Boden, Pflanzen und Tiere zu beurteilen.
3. Die Wahrnehmbarkeit der Anlage ist bezüglich der Schutzgüter Tiere, Mensch und Landschaftsbild zu beurteilen.

Weitere Konfliktschwerpunkte sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Die Diskussion der Betroffenheit von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erfolgt im weiteren Verfahren in einem gesonderten Fachbeitrag.

5.2 Energie-, Wasserver- und -entsorgung

Für die Entwicklung der im Geltungsbereich zulässigen Nutzungen ist eine Anpassung des bestehenden Versorgungsnetzes mit Wasser, Abwasser oder Energie erforderlich.

Das Grundstück wird an die zentrale öffentliche Abwasseranlage angeschlossen. Anfallendes Niederschlagswasser soll auf den unversiegelten Flächen einer Versickerung oder Verdunstung zugeführt werden.

Die Grundstücke sind an die öffentliche Trinkwasserversorgung anzuschließen.

Der Anschluss und die Anschlussbedingungen sind mit dem Versorgungs- und Entsorgungsträger zu vereinbaren.

Allgemeine Vorgaben

Vor Baubeginn ist das bauausführende Unternehmen verpflichtet, sich beim Versorger nach dem aktuellen Leitungsbestand zu erkundigen.

5.3 Brandschutz

Zur Deckung des Löschwasserbedarfs ist nach dem Arbeitsblatt W 405 (02/2008) des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) für mind. 2 Stunden eine Löschwassermenge von 48 m³/h in maximal 300 m Entfernung zu gewährleisten. Diese Löschwassermenge muss zu jeder Jahreszeit zur Verfügung stehen.

Die Feuerwehr ist vor Inbetriebnahme in das jeweilige Objekt und den damit verbundenen Besonderheiten einzuweisen. Hierüber ist ein Protokoll anzufertigen und den Sachbearbeitern FD 38 Brand- und Katastrophenschutz – vorbeugender Brandschutz – in Kopie zukommen zu lassen.

Zugänge und Zufahrten von öffentlichen Verkehrsflächen auf den Grundstücken sind gemäß der LBauO M-V zu gewährleisten. Dabei sind die Vorgaben zur lichten Breite und Höhe, sowie die Tragfähigkeit gemäß der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr M-V zu beachten.

5.4 Verkehrskonzept

Die Erschließung des Gebiets erfolgt gemäß dem rechtskräftigen Bebauungsplan aus dem westlich angrenzenden Wohngebiet über den Lerchenweg, den Wiedesoll und die Tessiner Straße. Es werden keine zusätzlichen Versiegelungen zur äußeren Erschließung notwendig.

Die Anbauverbotszone von 20 m zur Bundesstraße B 110 wird mit der vorliegenden Planung eingehalten.

5.5 Denkmalschutz

Innerhalb des Planungsraumes befinden sich keine Baudenkmale.

Darüber hinaus sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen bekannt.

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten.

Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

5.6 Bodenschutz

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind keine Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen im vom Vorhaben betroffenen Gebiet bekannt.

Die Arbeiten sind so auszuführen, dass Verunreinigungen von Boden und Gewässer durch Arbeitsverfahren, Arbeitstechnik, Arbeits- und Transportmittel nicht zu besorgen sind. Bei auftretenden Havarien mit wassergefährdenden Stoffen ist der Schaden sofort zu beseitigen. Die untere Wasserbehörde des Landkreises Rostock (uWb) ist unverzüglich über die Havarie und die eingeleiteten Maßnahmen zu informieren.

Falls Anzeichen für altlastenrelevante Bodenbelastungen angetroffen werden, sind unverzüglich die Arbeiten einzustellen und die uWb zu informieren. Treten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten wie z.B. unnatürliche Verfärbungen, Gerüche oder Müllablagerungen auf, ist der Fachdienst Natur- und Umweltschutz des Landkreises Ludwigslust-Parchim zu informieren, um weitere Verfahrensschritte abzustimmen.

Beim Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen, Gemischen und Bodenmaterial für z.B. Zuwegungen und Stellflächen ist die Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 186) geändert worden ist" zu beachten.

5.7 Gewässerschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich keine Oberflächengewässer oder verrohrten Gewässer II. Ordnung.

Das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzzonen. Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sowie überflutungsgefährdete Flächen sind nicht vorhanden oder betroffen.

6. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Eingriffsdefinition

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. (§ 14 Abs. 1 BNatSchG)

Der Verursacher eines Eingriffes ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, so ist gemäß § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Die folgende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt auf der Grundlage der Hinweise zur Eingriffsregelung in der Neufassung vom Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (gültig seit 01.06.2018; redaktionell überarbeitet am 01.10.2019).

Vorliegend handelt es sich um die Änderung eines rechtskräftigen Bebauungsplans, dessen zulässigen Eingriffe als bereits vollständig kompensiert zu betrachten sind. Somit beschränken sich die durch Festsetzung ermöglichten Eingriffe der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 6 „Wohngebiet Warbelblick“ auf die Differenz gegenüber der zugrunde liegenden Planung.

Innerhalb des festgesetzten Mischgebietes ist eine zusätzliche Verdichtung der baulichen Anlagen vorgesehen. Hier handelt es sich um ein **lockeres Einzelhausgebiet (OEL)**.

Flächenbilanz

Flächenbezug	rechtskräftiger Bebauungsplan	1. Änderung
Geltungsbereich der Änderung	3.180 m ²	3.180 m ²
Baugebiet	1.309 m ²	3.180 m ²
GRZ	0,4	0,6
mögliche Flächenversiegelung einschließlich Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO	785 m²	2.544 m²
maximale zusätzliche Versiegelung		1.759 m²

zu 2.1 Ermittlung des Biotopwertes

Zur Ermittlung des Biotopwertes wird aus der Anlage 3 die Wertstufe ermittelt. Die Wertstufe für das lockere Einzelhausgebiet (OEL) ist 0.

Hieraus ergibt sich der folgende Biotopwert:

$$\text{Biotopwert OEL: } 1 - 0 (\text{Versiegelungsgrad}) = 1$$

Zu 2.2 Ermittlung des Lagefaktors

Sobald der Abstand zu vorhandenen Störquellen weniger als 100 m beträgt, ist ein Lagefaktor von **0,75** anzunehmen. Bei Abständen von 100 m bis 625 m beträgt der Lagefaktor **1,00**. Bei Abständen > 625 m beträgt der Lagefaktor 1,25.

Als Störquellen sind vorliegend die Siedlungsbereiche und die Straßen anzusehen.

Der Lagefaktor liegt aufgrund des geringen Abstands und der vorherrschenden Vorprägung vollständig bei 0,75.

Zu 2.3 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigung)

Für Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt bzw. verändert werden (Funktionsverlust), ergibt sich das Eingriffsflächenäquivalent durch Multiplikation aus der vom Eingriff betroffenen Fläche des Biotoptyps, dem Biotopwert des Biotoptyps und dem Lagefaktor.

Innerhalb des Mischgebietes sind durch die Festsetzung der GRZ von 0,6 zuzüglich einer zulässigen Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO Versiegelungen von bis zu 2.544 m² möglich. Die derzeit rechtskräftige Festsetzung ermöglicht innerhalb des Änderungsbereichs eine Versiegelung von bis zu 785 m². Somit verbleibt durch die vorliegende Planung eine potenzielle zusätzliche Beeinträchtigung von maximal 1.759 m².

Biotoptyp	Fläche des beeinträchtigten Biotops in m ²	Biotopwert	Lagefaktor	Fläche * Biotopwert * Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent [m ² EFÄ]
14.4.2 lockeres Einzelhausgebiet (OEL)	1.759	1	0,75	1.759 * 1 * 0,75	1.319
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:					1.319

Zu 2.4 Berechnung des Eingriffsäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen

Biotopbeeinträchtigungen im Randbereich der Anlagen bzw. außerhalb der Baugrenze sind für das geplante Mischgebiet generell nicht zu erwarten. Der Betrieb erzeugt nicht zwingend Immissionen, die eine Beeinträchtigung außerhalb des Änderungsbereichs erwarten lässt.

Zu 2.5 Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Die Erschließung erfolgt über bestehende und bereits innerhalb der zu Grunde liegenden Planung des Bebauungsplans „Wohngebiet Warbel“ vorgesehen Zuwegungen. Für die Erschließung ist keine zusätzliche Versiegelung erforderlich.

Innerhalb des festgesetzten Mischgebietes wird die GRZ auf 0,6 begrenzt. Daraus ergibt sich wie unter Punkt 2.3 der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erläutert eine maximale Versiegelung von zusätzlich 1.759 m². Der Zuschlag für Vollversiegelung beträgt **0,5**.

Teil-/ Vollversiegelte bzw. - überbaute Fläche	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung	Teil-/Vollversiegelte bzw.- überbaute Fläche * Zuschlag = EFÄ	Eingriffsflächenäquivalente EFÄ
1.759 m ²	0,5	1.759 * 0,5	880
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:			880

Zu 2.6 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Aus den berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionalen Kompensationsbedarf.

m ² EFÄ für Biotopbeseitigung	+	m ² EFÄ für Funktionsbeeinträchtigung	+	EFÄ für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung	=	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
1.319		0		880		2.199
Summe des multifunktionalen Kompensationsbedarfs m² EFÄ:						2.199

Der multifunktionale Kompensationsbedarf im Umfang von 2.199 m² Kompensationsflächenäquivalenten wird durch die vertragliche Sicherung von Ökopunkten in der Landschaftszone 3 - Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte ausgeglichen.