

Begründung

zum Entwurf der 77. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Münster im Stadtbezirk Münster-Ost im Stadtteil Mauritz-Ost im Bereich Maikottenweg / B 51 / Graelbach

Inhalt	Seite
1 Planungsanlass und Planungsziele	2
1.1 Hinweis zu § 1a Abs. 2 BauGB (Bodenschutzklausel) / Planungsalternativen	3
1.2 Hinweis zu § 1a Abs. 5 BauGB (Klimaschutzklausel)	4
2 Änderungsbereich	6
3 Raumordnungs- und planungsrechtliche Situation	6
3.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung	6
3.2 Vorbereitende Bauleitplanung, Darstellungen im Flächennutzungsplan	9
3.3 Bestehendes Planungsrecht, sonstige Satzungen, Verordnungen und Plankonzepte	10
4 Änderungsinhalte	10
4.1 Hinweis zur Überführung in den Standard XPlanung	11
4.2 Wohnbauflächen	11
4.3 Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung <i>Kindergarten</i>	11
4.4 Flächen für die Ver- und Entsorgung	12
4.4.1 Zweckbestimmung <i>Regenrückhaltebecken</i>	12
4.4.2 Zweckbestimmung <i>Abwasser</i>	12
4.5 Flächen für Wald	12
4.6 Grünflächen mit der Zweckbestimmung <i>Parkanlage und Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</i>	12
5 Sonstige Belange und Hinweise / Auswirkungen der FNP-Änderung	13
5.1 Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	13
5.1.1 Altlasten	13
5.1.2 Bodendenkmäler	13
5.2 Entwässerung	13
5.3 Verkehr/Erschließung	13
5.4 Immissionsschutz	14
6 Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gemäß § 2a BauGB	15
6.1 Einleitung	15
6.1.1 Anlass der Planung	15
6.1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung bzw. Planänderung	16
6.1.2.1 Fachgesetze	16
6.1.2.2 Fachpläne	19
6.1.2.3 Schutzausweisungen	20
6.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	21
6.2.1 Bestandssituation	21
6.2.1.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	21
6.2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	22
6.2.1.3 Schutzgut Fläche und Boden	24
6.2.1.4 Schutzgut Wasser	25
6.2.1.5 Schutzgut Klima / Luft	26
6.2.1.6 Schutzgut Landschaft	28
6.2.1.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	28
6.2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	29
6.2.3 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	29

6.2.3.1	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	31
6.2.3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	33
6.2.3.3	Schutzgut Fläche und Boden	33
6.2.3.4	Schutzgut Wasser	34
6.2.3.5	Schutzgut Klima / Luft	34
6.2.3.6	Schutzgut Landschaft.....	36
6.2.3.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	36
6.2.3.8	Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	37
6.2.3.9	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	37
6.2.3.10	Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter aufgrund der Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen	37
6.2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen.....	38
6.2.4.1	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	38
6.2.4.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	38
6.2.4.3	Schutzgut Fläche und Boden	38
6.2.4.4	Schutzgut Klima / Luft	39
6.2.5	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	39
6.3	Zusätzliche Angaben	39
6.3.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	39
6.3.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	39
6.3.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring).....	39
6.4	Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung	40
6.5	Anhang: Literatur- und Quellenverzeichnis zum Umweltbericht	42

1 Planungsanlass und Planungsziele

Aufgrund der guten Wirtschaftsentwicklung, einer hohen Wohn- und Lebensqualität sowie steigender Bevölkerungszahlen besteht in Münster eine anhaltend hohe Nachfrage nach Wohnraum. Die Sicherung eines vielfältigen und attraktiven Wohnraumangebots ist daher ein zentrales Ziel der Münsteraner Stadtentwicklung. Die Fläche am Maikottenweg ist bereits heute im Flächennutzungsplan überwiegend als Wohnbaufläche dargestellt und soll daher prioritär als Wohnstandort entwickelt werden. Gemeinsam mit den privaten Grundstückseigentümern hat die Stadt Münster ein freiraumplanerisches, städtebauliches und verkehrliches Konzept für den gesamten Landschaftsraum im Bereich „Maikotten“ erarbeitet, das die öffentlichen Ziele und privaten Belange für die weitere räumliche Entwicklung ganzheitlich betrachtet und in Einklang bringt. Zur planungsrechtlichen Sicherung dieses Konzepts sind die 77. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Münster sowie die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 589 im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) erforderlich.

Der wirksame FNP der Stadt Münster stellt den Änderungsbereich im Bereich östlich des Maikottenwegs überwiegend als Wohnbaufläche dar. Der Änderungsbereich westlich des Maikottenwegs ist überwiegend als Grünfläche mit den Zweckbestimmungen *Parkanlage* sowie *Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft* dargestellt. Die Planungen sehen vor, die wohnbauliche Entwicklung westlich des Maikottenwegs mit überwiegend einer Bautiefe fortzuführen. Aufgrund des zukünftigen Bedarfs ist zudem auch die Errichtung zweier Kindertagesstätten geplant.

Nördlich angrenzend zur bereits dargestellten Wohnbaufläche befindet sich eine bis vor wenigen Jahren hauptsächlich als Gastronomie genutzte Bebauung, die jedoch durch mehrere Brände

zerstört wurde. Ziel der vorliegenden Planung ist die Neustrukturierung und -nutzung eines Gebäudes als wohngebietsverträgliches Café sowie eine bauliche Arrondierung. Zur planungsrechtlichen Sicherung wird diese Fläche in den Änderungsbereich mit einbezogen.

Die beabsichtigte Wohnbauflächenentwicklung ist städtebaulich sinnvoll, da der Stadtteil Mauritz-Ost eine hohe Lagequalität durch die unmittelbare Nähe zu attraktiven Grünflächen und Naherholungsgebieten (Dortmund-Ems-Kanal, Werse, Prozessionsweg), den Nahversorgungsangeboten im Stadtteil Mauritz-Ost, den Zentralen Versorgungsbereichen *Stadtteilzentrum Warendorfer Straße*, *Stadtbereichszentrum Schiffahrter Damm* und zur Innenstadt aufweist.¹ Eine anhaltende Nachfrage nach Bauland an diesem Standort ist daher sichergestellt.

Die geplante Wohnbaufläche ist unter der Nr. 712-02 des aktuellen Baulandprogramms 2024 – 2032 verzeichnet.² In dem Baugebiet ist gemäß Baulandprogramm die Errichtung von ca. 265 – 295 Wohneinheiten (ca. 135 – 190 in Mehrfamilienhäusern und ca. 105 – 130 in Einfamilienhäusern) geplant. Das neue Wohngebiet wird mit einer Lärmschutzwand zur B 51 vor Verkehrslärm geschützt.

Der Beschluss zur 77. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Münster wurde am 11.05.2016 gefasst (vgl. [V/0194/2016](#)).

Die erste öffentliche Auslegung der Planunterlagen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB fanden im Zeitraum vom 08.03.2021 bis zum 21.04.2021 statt.

Im Zuge der fortgeschrittenen Planungen wurden die Unterlagen überarbeitet und aktualisiert. Zur Wahrung der Verfahrenssicherheit erfolgt nunmehr eine erneute Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB.

1.1 Hinweis zu § 1a Abs. 2 BauGB (Bodenschutzklausel) / Planungsalternativen

Münster ist eine wachsende Stadt mit einer wohnberechtigten Bevölkerung von aktuell rund 322.000 Einwohnerinnen und Einwohnern (Stand 30. September 2025).³ Für das Jahr 2030 prognostizieren sowohl das Land NRW als auch die Stadt Münster selbst ein weiteres Einwohnerwachstum. Dies führt – zusammen mit den allgemein sinkenden Haushaltsgrößen – zu einem Bedarf von ca. 2.000 neuen Wohnungen pro Jahr bei einem derzeit angespannten Wohnungsmarkt mit steigenden Mieten und Bodenpreisen.⁴

¹ Siehe fortgeschriebenes Einzelhandels- und Zentrenkonzept (EHZK) der Stadt Münster 2018 sowie den aktuellen Entwurf zur Fortschreibung des EHZK 2025, [V/0237/2025](#)

² vgl. die Vorlage zur Fortschreibung des Baulandprogramms ([V/0260/2024](#))

³ vgl. auch <https://www.stadt-muenster.de/statistik-stadtforschung/zahlen-daten-fakten>; die genannten Einwohnerzahlen beziehen sich auf die sogenannte wohnberechtigte Bevölkerung Münsters. Diese beinhaltet alle Menschen mit Hauptwohnsitz oder Zweitwohnsitz (beide Gruppen tragen zur Wohnungsnachfrage bei) und basiert auf dem städtischen Melderegister. Es gibt allerdings deutliche Unterschiede zwischen dieser Zahl und der im Rahmen des Zensus 2022 aktuell ermittelten Bevölkerungszahl für Münster. Die amtliche Bevölkerungszahl für Münster im Jahr 2022 beträgt daher 303.772 Menschen (allerdings ausschließlich Menschen mit Hauptwohnsitz). Weitere Informationen dazu sind zu finden unter: <https://www.stadt-muenster.de/aktuelles/newsdetail/zensus-2022-ergebnisse>

⁴ vgl. dazu auch das Kompendium zum Handlungskonzept Wohnen, Münster 2014, die Dokumentation zur Planungswerkstatt 2030, die Vorlage zur Fortschreibung des Baulandprogramms (vgl. [V/0260/2024](#)) die Ratsvorlage zur Fortschreibung des Regionalplans Münsterland ([V/0339/2023](#)), die Vorlage zu den Ergebnissen der Wohnungsstättenbedarfsprognose ([V/0606/2023](#)) und die Vorlage und den Abschlussbericht zum Integrierten Flächenkonzept Münster (IFM) ([V/0192/2024](#))

Um die Inanspruchnahme bisher nicht genutzter Freiflächen i.S. des Bodenschutzgebotes des BauGB zu minimieren, hat der Rat der Stadt Münster bereits festgelegt, dass mindestens die Hälfte der Neubauwohnungen im Innenbereich und damit auf Brachflächen, im Gebäudeleerstand und in Baulücken errichtet werden sollen. Dieser Wert wurde in der Vergangenheit regelmäßig deutlich überschritten, indem konsequent insbesondere gewerbliche Brachflächen, militärische Konversionsflächen aber auch bauliche Nachverdichtungsmöglichkeiten genutzt wurden. Trotz dieser intensiven und erfolgreichen Bemühungen reicht eine reine Innenentwicklung in Münster vor dem Hintergrund der zu berücksichtigenden Flächenbedarfe nicht aus, um den prognostizierten Einwohnern Wohnraum in ausreichendem Umfang zur Verfügung stellen zu können.

Die planerische Abstimmung zur weiteren Wohnbaulandentwicklung auf bisher unbebauten Freiflächen erfolgt insbesondere

- im Rahmen der Ziele und Grundsätze des fortgeschriebenen Regionalplans Münsterland (2025),
- auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung durch die Darstellungen im Flächennutzungsplan der Stadt Münster,
- auf Grundlage einer gesamträumlich abgewogenen Flächenkulisse gemäß dem Integrierten Flächenkonzept Münster (IFM) (vgl. [V/0192/2024](#)) sowie
- unter Einbeziehung der Erkenntnisse und Priorisierungen des regelmäßig fortzuschreibenden Baulandprogramms der Stadt Münster.

Im aktuellen Baulandprogramm 2024 – 2032 ist das Baugebiet mit einer anvisierten Baureife für die Jahre 2028 bis 2030 geführt.²

Mit der Umsetzung der geplanten Wohnbaulandentwicklung wird eine bereits als Reserve im Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbaufläche in Anspruch genommen und in maßvollem Umfang geringfügig arrondiert, um eine städtebaulich sachgerechte Erschließung, die Vermeidung einer einseitig bebauten Erschließungssituation sowie die zweckmäßige Unterbringung der erforderlichen sozialen Infrastruktur zu ermöglichen. Eine neue Standortentscheidung ist damit nicht verbunden; vielmehr handelt es sich um die konsequente Nutzung einer langjährig vorbereiteten Entwicklungsreserve.

Aufgrund der Lagegunst des Standorts, seiner Eignung für eine kompakte, angemessen verdichtete Siedlungsflächenentwicklung sowie seiner Vereinbarkeit mit den übergeordneten konzeptionellen und siedlungsstrukturellen Zielsetzungen der Stadt Münster zur flächensparenden und bedarfsgerechten Wohnbauflächenentwicklung ergeben sich keine eigenständigen Planungsalternativen, die die vorgesehenen Entwicklungsziele in vergleichbarer Weise erfüllen können. Daher ist die Fläche auch Bestandteil des Baulandprogramms der Stadt Münster² und in diesem Zuge (gegenüber möglichen anderen Flächen) priorisiert worden. Die vorliegende Planung entspricht damit den Anforderungen des § 1a BauGB, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen.

1.2 Hinweis zu § 1a Abs. 5 BauGB (Klimaschutzklausel)

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans wird die planungsrechtliche Voraussetzung für eine wohnbauliche Entwicklung mit der erforderlichen ergänzenden Infrastruktur geschaffen.

Direkte klimarelevante Emissionen sind mit der Änderung selbst nicht verbunden; diese entstehen erst im Zuge der Realisierung der Planung.

Der Änderungsbereich ist durch agrarisch genutzte Flächen sowie Grünland und vorhandene Gehölz-/Baumstrukturen gekennzeichnet. Ein weiterer Bereich wurde früher als Bolzplatz genutzt. Nördlich davon schließt sich die Bebauung um die ehemalige Gastronomie „Haus Maikotten“ an.

Aufgrund der Lage übernehmen die klima- bzw. luftrelevanten Strukturen gemäß Umweltkataster der Stadt Münster⁵ jedoch insgesamt und gesamtstädtisch kaum bedeutende Funktionen im Sinne von Kaltluftentstehungsgebieten oder -leitbahnen oder Belüftungskorridoren. Allerdings werden Freiflächen überplant, die als klimaökologischer Ausgleichsraum ausgewiesen sind, da sie durch ihre Lage innerhalb oder am Rande der Innenstadt lokalklimatische Ausgleichsfunktionen übernehmen können, z.B. zur Minderung von Wärmeinseleffekten. Der umliegende Bereich ist im Klimaanpassungskonzept der Stadt Münster (2015)⁶ jedoch nicht als städtische Wärmeinsel gekennzeichnet.

Gemäß den aktuellen Erkenntnissen aus der Stadtklimaanalyse⁷ weist der in der Modellrechnung bereits berücksichtigte Planbereich (vgl. Planungshinweiskarte) künftig für den bebauten Teil eine mittlere bioklimatische Belastung auf. Die westlich und nördlich angrenzenden Freiflächen sind in der Planungshinweiskarte der Stadtklimaanalyse als Bereiche mit sehr hohem stadtklimatischem Schutzbedarf ausgewiesen. Sie erfüllen eine wichtige Funktion für die lokale Klimaregulation und als bioklimatische Ausgleichs- und Rückzugsräume bei Wärmebelastung. Diese Flächen tragen damit wesentlich zur Entlastung der angrenzenden Siedlungsbereiche und zur Sicherung der städtischen Lebensqualität bei. Ihrer klimaökologischen und freiraumbezogenen Bedeutung wird durch die weitestgehende Beibehaltung der Darstellung als Grünfläche mit den Zweckbestimmungen *Parkanlage* und *Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft* im Flächennutzungsplan sowie durch entsprechende Festsetzungen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (siehe Bebauungsplan Nr. 589) Rechnung getragen.

In der Grünordnung der Stadt Münster⁸ ist der überwiegende Teil des für bauliche Entwicklungen vorgesehenen Plangebiets bereits als Siedlungsfläche gekennzeichnet. Lediglich die geringfügigen Erweiterungen der Wohnbauflächendarstellung tangieren den Hauptgrünzug „Prozessionsweg“ der Grünordnung Münster.

Da der Landschaftsraum „Maikotten“ einer Vielzahl struktureller Veränderungen unterliegt (u.a. durch den Ausbau des Dortmund-Ems-Kanals und der Bundesstraße 51) und zugleich eine hohe Bedeutung für die Naherholung besitzt, wurde ein freiraumplanerisches, städtebauliches und verkehrliches Gesamtkonzept für den Bereich erarbeitet. Die Umsetzung landschaftlicher Aufwertungsmaßnahmen im Landschaftsraum „Maikotten“ und im Plangebiet selbst wird durch städtebauliche Verträge im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. 589 gesichert.

Der Verlust von CO₂-speichernden Gehölz- und Waldflächen wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens (Bebauungsplan Nr. 589) durch Neuaufforstungen außerhalb des

⁵ vgl. <https://geo.stadt-muenster.de/webgis/application/Umweltkataster>

⁶ vgl. auch <https://www.stadt-muenster.de/klima/unser-klima-2030/vision/klimaanpassungskonzept>

⁷ vgl. auch <https://www.stadt-muenster.de/klima/klimaanpassung/stadtklimaanalyse-2025> und [V/0200/2025](https://www.stadt-muenster.de/klima/klimaanpassung/stadtklimaanalyse-2025)

⁸ vgl. die planerischen Zielkonzepte der Grünordnung auf <https://www.stadt-muenster.de/gruen/stadtgruen/gruenordnung-und-freiraumentwicklung>

Bebauungsplangeltungsbereichs ausgeglichen. Eine besondere Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels besteht nicht (vgl. auch Kapitel 6.2.3.5). Informationen zur Entwässerung des Plangebiets können den Kapiteln 3.1, 4.4 und 5.2 entnommen werden.

Im Sinne der kommunalen Klimaschutzziele verfolgt die Stadt Münster das Leitbild einer klimagerechten Stadtentwicklung.⁹ Es ist vorgesehen, dass auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 589) Maßnahmen wie Dachbegrünungen und Photovoltaikanlagen festgesetzt werden, um einen energieeffizienten und klimaverträglichen Wohnstandort zu schaffen. Auch sehen die Planungen ein sog. Kaltes Nahwärmenetz vor, welches zu einer nachhaltigen Wärmeversorgung des Plangebiets beiträgt.

Durch die Planung entsteht ein innenstadtnaher, in den Stadtraum integrierter Wohnstandort mit kurzen Wegen zu Einrichtungen der sozialen Infrastruktur und des täglichen Bedarfs. Der direkte Anschluss an den Öffentlichen Personennahverkehr sowie örtliche Fuß- und Radwegeverbindungen fördern zudem eine umwelt- und klimaverträgliche Mobilität.

2 Änderungsbereich

Der Änderungsbereich der 77. Änderung des fortgeschriebenen FNP der Stadt Münster für das geplante Wohngebiet am Maikottenweg liegt im Stadtbezirk Münster-Ost im Stadtteil Mauritz-Ost.

Der Änderungsbereich wird begrenzt durch die B 51 im Osten und das Fließgewässer Graebach im Norden. Die westliche Grenze verläuft in Nord-Süd-Richtung vom Graebach, u.a. durch das Flurstück Nr. 216 (Gemarkung Münster, Flur 133), bis zur Straßenkreuzung Zum Guten Hirten / Maikottenweg. Die südliche Begrenzung verläuft westlich und nördlich der bestehenden Wohnbebauung zwischen Maikottenweg und B 51.

3 Raumordnungs- und planungsrechtliche Situation

3.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Der Landesentwicklungsplan (LEP) ist das zentrale Steuerungsinstrument der Landesplanung in Nordrhein-Westfalen (NRW). Er legt die Ziele und Grundsätze für die räumliche Entwicklung des gesamten Landes fest und dient als verbindliche Vorgabe für die Regionalplanung. Der aktuell geltende LEP NRW basiert auf der Fassung von 2017 sowie den Änderungen von 2019 (1. Änderung) und 2024 (2. Änderung).

Der Regionalplan Münsterland konkretisiert diese Vorgaben auf regionaler Ebene und bildet das raumplanerische Gesamtkonzept für die Region. Er gibt die Rahmenbedingungen für die kommunalen Flächennutzungspläne vor. Der Regionalplan Münsterland wurde am 16. Dezember 2013 vom Regionalrat Münster beschlossen und trat mit der Bekanntmachung am 27. Juni 2014 in Kraft. Seitdem wurde der Regionalplan Münsterland mehrfach geändert und weiterentwickelt.

Die bislang umfangreichste Änderung erfolgte im Rahmen des Verfahrens zur Anpassung an den Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) und den Bundesraumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPH). Diese Änderung wurde am 31. März 2025 vom Regionalrat Münster festgestellt und am 17. April 2025 durch Bekanntmachung im Gesetz- und Verordnungsblatt (GV.NRW) rechtswirksam.

⁹ vgl. auch „Leitfaden Klimagerechte Bauleitplanung Münster“ (siehe [V/0123/2023](#))

Die Planung entspricht den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung, insbesondere der flächensparenden und bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung gemäß Ziel 6.1-1 LEP NRW sowie Ziel III.1-3 und Grundsatz III.1-4 des Regionalplans Münsterland.¹¹

Planungsalternativen erübrigen sich, da die Inanspruchnahme der bestehenden Reservefläche einem seit Langem verfolgten Entwicklungsziel entspricht, das im städtischen Baulandprogramm verankert und mit den siedlungsstrukturellen Zielen der Stadtentwicklung abgestimmt ist.

Hinweis zum Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) (Hochwasser- und Starkregenschutzklausel)

¹⁰ Quelle: Land NRW, Datenlizenz Deutschland – Version 2.0 (<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>)

Begründung zum Entwurf / Seite 7 von 45

in der Fläche der gesamten Einzugsgebiete. Darüber hinaus unterstützt der BRPH die Anpassung an die Folgen des Klimawandels, indem er die Vorsorge gegen Starkregen- und Hochwasserereignisse systematisch in die räumliche Planung integriert. Er ergänzt das Wasserrecht und dient dazu, den Hochwasserschutz u.a. durch vorausschauende Flächenvorsorge zu verbessern.

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die im BRPH festgelegten Ziele zu beachten und die Grundsätze im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Dies betrifft insbesondere:

- Ziel I.1.1: Festlegungen zum Hochwasserrisikomanagement,
- Ziel I.2.1: Festlegungen zum Klimawandel und zur Klimaanpassung,
- Grundsatz II.1.1: Festlegungen zu Einzugsgebieten nach § 3 Nr. 13 Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Das Plangebiet am Maikottenweg liegt nicht innerhalb festgesetzter Überschwemmungsbereiche. Der Graelbach (Gewässerkennzahl 32972 nach Gewässerstationierungskarte GSK3E NRW)¹² verläuft nördlich des Plangebiets und bildet dort die natürliche Grenze des Änderungsbereichs. Das Plangebiet liegt im Basiseinzugsgebiet 32972 (GSK3E NRW).¹³ Nach den Hochwassergefahrenkarten NRW¹⁴ besteht keine Gefährdung durch Hochwasser aus Fließgewässern.

Nach den Starkregengefahrenkarten der Stadt Münster¹⁵ zeigen sich im südöstlichen Teil des Plangebiets sowie entlang der B 51 und im Umfeld des Graelbachs ausgedehnte Überflutungsflächen. Diese Bereiche können insbesondere bei extremen Starkregenereignissen (Szenario 3, Starkregenindex 10, 90 mm/h) großflächig von Überflutungen betroffen sein (vgl. Abbildung 2). Die Gefährdung ist damit nicht nur punktuell, sondern betrifft mehrere zusammenhängende Flächenanteile des Änderungsbereichs.

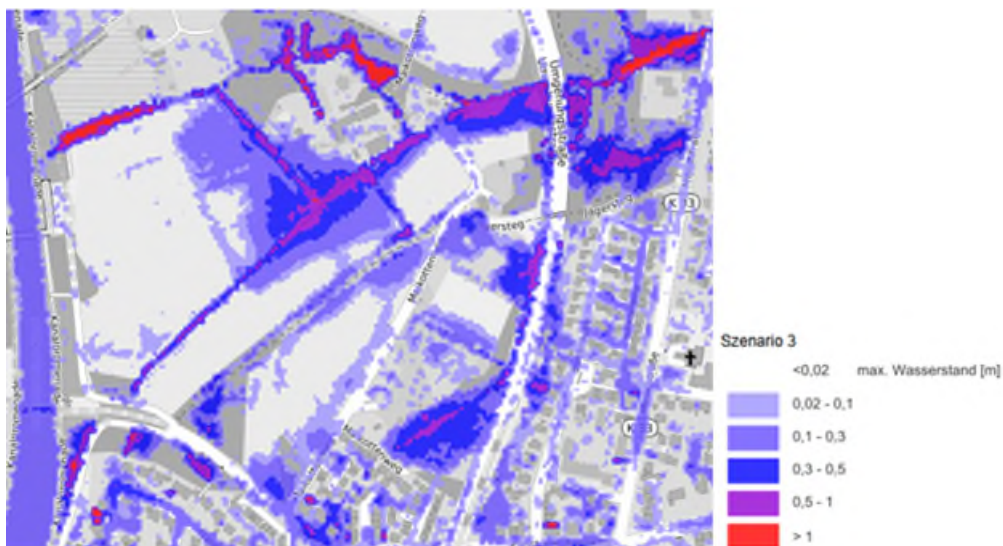


Abbildung 2: Auszug aus der Starkregengefahrenkarte der Stadt Münster - Extremes Regenereignis (Starkregenindex 10)¹⁶

¹² vgl. <https://www.elwasweb.nrw.de>

¹³ Im städtischen Umweltkataster unter der Gebietskennzahl 3299 geführt

¹⁴ vgl. <https://www.hochwasserkarten.nrw.de/>

¹⁵ vgl. <https://www.stadt-muenster.de/wasser/starkregengefahrenkarten>

¹⁶ Quelle: Stadt Münster, Datenlizenz Deutschland – Version 2.0 (<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>)

Bereits auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung werden in der Planzeichnung entsprechende Vorsorgemaßnahmen zur Entwässerung berücksichtigt. Im nördlichen Teil des Änderungsbereichs wird daher ein Symbol für eine Ver- und Entsorgungsfläche dargestellt, das ein Regenrückhaltebecken (RRB) kennzeichnet. Zudem weist auch das künftige Symbol für Abwasser auf die notwendige und geplante Entwässerungsinfrastruktur im Zusammenhang mit der künftigen Wohnbaulandentwicklung hin (vgl. hierzu auch Kapitel 4.4).

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 589) können hierzu weitere geeignete Maßnahmen festgesetzt werden, etwa zur Begrünung von Dach- und Fassadenflächen, zur Entsiegelung bzw. wasserbewussten Gestaltung von Freiflächen oder zu technischen Vorkehrungen zum Schutz der Gebäude. Auch die vorgesehene Höhenplanung des neuen Baugebiets dient der Minderung der Starkregengefahr. Grundlage bildet auch der von der Stadt Münster erarbeitete „Leitfaden Klimagerechte Bauleitplanung Münster“.⁹

Der Bebauungsplan Nr. 589 sieht eine Entwässerung im Trennsystem mit neuen Schmutz- und Regenwasserkanälen vor. Das Niederschlagswasser wird über großflächige Dachbegrünungen dezentral zurückgehalten, anschließend in das nördlich festgesetzte Regenrückhaltebecken geleitet und von dort gedrosselt in den Graelbach (Gewässerkennzahl 32972) abgegeben. Das Becken dient zugleich dem Starkregenrückhalt. Um die Grundlagen für eine größtmögliche Risikominimierung bei Starkregen für die geplante Neubebauung bestmöglich realistisch abzubilden, wurde eine aufwändige gekoppelte 2D-Simulation durchgeführt. Das Ergebnis der 2D-Simulation zeigt, dass durch die geplante Höhenplanung das oberflächennah abfließende Wasser von der sensiblen Bebauung abgeleitet wird und in Richtung schadlos überflutbarer Grünflächen abfließt und sich dort sammelt. Aufgrund der hohen Grund- und Stauwasserstände werden bauliche Objektschutzmaßnahmen empfohlen. Nach den Untersuchungen zur Entwässerung ist damit eine ordnungsgemäße Ableitung und Rückhaltung des Niederschlagswassers gewährleistet.

Zusammenfassend liegt der Änderungsbereich außerhalb hochwassergefährdeter Fließgewässerbereiche, weist jedoch flächige Starkregengefährdungen auf, die auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 589) durch konkrete Maßnahmen zur Entwässerung und Empfehlungen zum Objektschutz berücksichtigt und gemindert werden können.

Die 77. Änderung des Flächennutzungsplans steht damit im Einklang mit den Zielen und Grundsätzen des Bundesraumordnungsplans Hochwasserschutz (BRPH).

3.2 Vorbereitende Bauleitplanung, Darstellungen im Flächennutzungsplan

Der wirksame FNP der Stadt Münster stellt den Änderungsbereich im Bereich östlich des Maikottenweg überwiegend als Wohnbaufläche (W) dar. Die Flächen im Bereich der ehemaligen Gastronomie „Haus Maikotten“ im nördlichen Teil des Änderungsbereichs sind im wirksamen FNP bisher als Grünfläche mit den Zweckbestimmungen *Parkanlage* sowie *Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft* dargestellt.

Der Änderungsbereich westlich des Maikottenwegs ist ebenfalls als Grünfläche mit den Zweckbestimmungen *Parkanlage* sowie *Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft* dargestellt.

Im Südwesten des Änderungsbereichs stellt der wirksame FNP aktuell eine kleine Waldfläche dar.

3.3 Bestehendes Planungsrecht, sonstige Satzungen, Verordnungen und Plankonzepte

Planungsrecht

Für den Änderungsbereich besteht derzeit kein Planungsrecht im Sinne eines Bebauungsplans; die Flächen liegen bislang im bauplanungsrechtlichen Außenbereich gemäß § 35 BauGB.

Landschaftsplanerische Belange

Das Plangebiet liegt innerhalb des rechtskräftigen Landschaftsplans Werse. Da die Zielaussagen des Landschaftsplans der wohnbaulichen Entwicklung des Gebiets entgegenstehen, wird eine Anpassung des Landschaftsplans erforderlich. Die Festlegungen des Landschaftsplans treten dabei nach Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 589 automatisch außer Kraft.

Integriertes Flächenkonzept Münster

Das geplante Baugebiet am Maikottenweg wird im Integrierten Flächenkonzept Münster (IFM)¹⁷ (vgl. auch [V/0192/2024](#)) informatorisch als beschlossenes Siedlungsflächenpotenzial aus dem Baulandprogramm mitgeführt. Teile des Änderungsbereichs der 77. FNP-Änderung im Westen und Norden liegen (als Teil des Landschaftsraums „Maikotten“) innerhalb des IFM-Leitprojekts der Freiraumentwicklung „DEK – Hoppengarten – Maikotten“ (Steckbrief Nr. 2). Dieses Leitprojekt zielt auf die landschaftliche Aufwertung und ökologische Qualifizierung des östlichen Stadtgebiets im Umfeld des Dortmund-Ems-Kanals sowie auf eine bessere Verknüpfung von Freiraum und Siedlungsraum, insbesondere im Zusammenhang mit einer zukünftig denkbaren Entwicklung von IFM-Siedlungsflächenpotenzialen.

Grünordnung Münster

In der Grünordnung der Stadt Münster ist der überwiegende Teil des für bauliche Entwicklungen vorgesehenen Plangebiets bereits als Siedlungsfläche gekennzeichnet. Größere Teilflächen im Norden und Westen des Änderungsbereichs liegen innerhalb des Hauptgrünzugs „Prozessionsweg“. Weitere Informationen sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

Baumschutzsatzung

Für den Änderungsbereich gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Münster in der Fassung vom 22. September 2023. Konkrete Regelungen zum Erhalt, zur Einbindung oder zur Neupflanzung von Bäumen und Gehölzen erfolgen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch den Bebauungsplan Nr. 589.

4 Änderungsinhalte

Bezüglich der verfolgten Planungsziele siehe auch Kapitel 1.

¹⁷ vgl. auch <https://www.stadt-muenster.de/integriertes-flaechenkonzept>

4.1 Hinweis zur Überführung in den Standard XPlanung

Der nachfolgende Hinweis erläutert die technischen Grundlagen der Planzeichnung im Zusammenhang mit der Überführung in den Standard XPlanung und stellt keine inhaltliche Änderung dar.

Im Zuge der Überführung des Flächennutzungsplans in den Standard XPlanung¹⁸ wurden einzelne Darstellungen an amtliche Geometrien (ALKIS) angelehnt und Planzeichen an die aktuelle Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (PlanZV) angeglichen. Diese Anpassungen stellen keine inhaltliche oder formelle Änderung des Flächennutzungsplans dar, sondern dienen ausschließlich der technischen Präzisierung und der Verbesserung der geometrischen Konsistenz im Rahmen der digitalen Überführung. Maßgeblich bleibt die städtebauliche Grundaussage des Flächennutzungsplans.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans sind im Maßstab 1:15.000 bzw. 1:20.000 zu interpretieren. Aus der maßstabsbedingten Generalisierung ergeben sich zwangsläufig gewisse Unschärfen.

Der für diese Änderung verwendete Kartenausschnitt basiert bereits auf einer xplankonformen Grundversion des Flächennutzungsplans der Stadt Münster, die im Rahmen eines externen Digitalisierungsprojekts erstellt wurde. Da die Umsetzung von XPlanung – insbesondere auch vor dem Hintergrund der maßstabsbedingten Besonderheiten des FNP – als kontinuierlicher Prozess zu verstehen ist, werden die Darstellungen und die zugrunde liegende Datenstruktur im Rahmen von Änderungsverfahren fortlaufend überprüft und – soweit erforderlich – nachjustiert oder korrigiert. So wird sichergestellt, dass der FNP sowohl technisch präzise als auch inhaltlich konsistent fortgeschrieben wird.

4.2 Wohnbauflächen

Der wirksame FNP der Stadt Münster stellt den Änderungsbereich bereits überwiegend als Wohnbaufläche dar. Nördlich angrenzend – derzeit jedoch noch außerhalb der dargestellten Wohnbaufläche – befindet sich mit dem ehemaligen „Haus Maikotten“ ein Bereich der vor den Bränden neben der Gastronomie auch zu Wohnzwecken genutzt wurde. Die Planungen sehen in diesem Bereich auch zukünftig eine Gastronomienutzung sowie eine Wohnnutzung vor. Daher wird die bestehende Darstellung der Wohnbaufläche nach Norden um den Bereich des „Haus Maikotten“ erweitert. Um das geplante Wohngebiet räumlich und städtebaulich zu fassen und eine nur einseitig angebaute Erschließung zu vermeiden, erfolgt eine Erweiterung der Wohnbaufläche darüber hinaus auch im westlichen Bereich im ungefähren Umfang einer Bautiefe. Diese Erweiterung erstreckt sich entlang des Maikottenwegs – von Süd nach Nord(ost) – von der Kreuzung „Zum Guten Hirten“ bis zur Höhe des ehemaligen Bolzplatzes. Hierdurch werden die bisher im FNP bestehenden Darstellungen als Waldfläche in vollem Umfang (ca. 2.000 m²) sowie ein geringer Teil der Grünfläche mit der Zweckbestimmung *Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft* sowie *Parkanlage* überplant.

4.3 Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung *Kindergarten*

Zur Deckung des Kita-Bedarfs für das neue Baugebiet sowie für Bedarfe der umliegenden Bestandsquartiere sind im geplanten Wohngebiet im südwestlichen Bereich am Eingang zum

¹⁸ XPlanung ist ein bundesweit verbindlicher IT-Standard für die strukturierte, verlustfreie und georeferenzierte Abbildung von Bauleit- und Raumordnungsplänen im XML-basierten Format XPlanGML. Er ermöglicht den einheitlichen Datenaustausch sowie die Nutzbarkeit der Erweiterung raumbezogener Daten, ohne deren rechtliche Aussage oder Maßstäblichkeit zu verändern.

Quartier aktuell zwei Kindertagesstätten vorgesehen. Daher wird an entsprechender Stelle das Planzeichen Kindergarten¹⁹ ergänzt.

4.4 Flächen für die Ver- und Entsorgung

4.4.1 Zweckbestimmung *Regenrückhaltebecken*

Zur Regenentwässerung des zukünftigen Wohngebiets wird angrenzend zur Wohnbaufläche am nördlichen Ende des Änderungsbereichs ein Regenrückhaltebecken (RRB) geplant und das entsprechende Planzeichen an dieser Stelle künftig im FNP dargestellt.

4.4.2 Zweckbestimmung *Abwasser*

Im nördlichen Teil des Änderungsbereichs wird im FNP ergänzend zum Regenrückhaltebecken ein Planzeichen für Abwasser dargestellt. Dieses kennzeichnet die geplante Entwässerungsinfrastruktur (u.a. Schmutzwasserpumpwerk, vgl. Kapitel 5.2), die der Ableitung des im Baugebiet anfallenden Schmutz- und Niederschlagswassers dient.

Für das Plangebiet wird die Entwässerung über ein Trennsystem vorgesehen. Hierzu ist die Herstellung neuer Schmutz- und Regenwasserkanäle im Plangebiet erforderlich.

Im Umfeld der Adresse Maikottenweg 208 soll ein Schmutzwasserpumpwerk errichtet werden, das das anfallende Schmutzwasser über eine Druckrohrleitung in das bestehende Kanalnetz ableitet.

Weitere Informationen zur technischen Entwässerungsinfrastruktur sind dem Bebauungsplan Nr. 589 zu entnehmen.

4.5 Flächen für Wald

Durch die geringfügige Ausweitung der Wohnbaufläche westlich des Maikottenwegs wird im südlichen Teil des Änderungsbereichs eine bisher im FNP dargestellte Waldfläche (ca. 2.000 m²) überplant.

4.6 Grünflächen mit der Zweckbestimmung *Parkanlage und Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft*

Der Änderungsbereich westlich des Maikottenwegs ist überwiegend als Grünfläche mit den Zweckbestimmungen *Parkanlage* sowie *Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft* dargestellt. Die Planungen sehen vor, die wohnbauliche Entwicklung westlich des Maikottenwegs mit überwiegend einer Bautiefe fortzuführen. Auch im nördlichen Teil des Änderungsbereichs (ehemalige Gastronomie „Haus Maikotten“) wird eine Teilfläche als Wohnbaufläche überplant.

Ein Großteil der bislang als Grünfläche dargestellten Bereiche mit den vorgenannten Zweckbestimmungen bleibt unverändert bestehen.

¹⁹ Die in der Legende des Flächennutzungsplans verwendete Bezeichnung „Kindergarten“ entspricht der Darstellungslogik der Fortschreibung des Flächennutzungsplans 2004. Inhaltlich umfasst sie Einrichtungen der Kindertagesbetreuung, die heute in der Regel als Kindertagesstätten (Kitas) bezeichnet werden.

5 Sonstige Belange und Hinweise / Auswirkungen der FNP-Änderung

5.1 Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

5.1.1 Altlasten

Im Hinblick auf Altlasten besitzt der FNP mit der Kennzeichnung von schadstoffbelasteten bzw. mit hoher Wahrscheinlichkeit belasteten Flächen eine Hinweis- und Warnfunktion. Im Flächennutzungsplan sollen gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB „für bauliche Nutzungen vorgesehene Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“, gekennzeichnet werden. Im Änderungsbereich der 77. Änderung des FNP sind keine Altlasten bekannt.

5.1.2 Bodendenkmäler

Innerhalb des Plangebiets befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bodendenkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes NRW.

Bei Bodeneingriffen in einer über Jahrhunderte hinweg besiedelten Kulturlandschaft können jedoch jederzeit archäologische Funde und Befunde auftreten sowie Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, Mauern, Einzelfunde aber auch Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit und Fossilien) entdeckt werden.

Den Umgang mit Bodendenkmälern und das Verhalten bei der Entdeckung von Bodendenkmälern regelt das Denkmalschutzgesetz.

5.2 Entwässerung

Die Entwässerung des Plangebiets wird konkret im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 589) sichergestellt.

Vorgesehen ist die Trennung von Schmutz- und Niederschlagswasser (Trennsystem). Das Niederschlagswasser wird über neue Kanäle dem nördlich des Baugebiets vorgesehenen Regenrückhaltebecken zugeführt und von dort gedrosselt in den Graebach abgeleitet.

Das Schmutzwasser wird über Freispiegelkanäle einem neuen Schmutzwasserpumpwerk im Bereich Maikottenweg 208 zugeführt und anschließend über eine Druckrohrleitung in das bestehende Kanalnetz eingeleitet.

Siehe auch die Kapitel 3.1 und 4.4.

5.3 Verkehr/Erschließung

Ausführlichere Hinweise zur äußeren und inneren Erschließung des Plangebiets sind den Unterlagen zum Bebauungsplan Nr. 589 zu entnehmen.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über den Maikottenweg und die Straße „Zum Guten Hirten“, die als Sammelstraße eine ausreichende Leistungsfähigkeit zur Aufnahme des zusätzlichen Verkehrs aufweist. Der Maikottenweg wird im Zuge der Umsetzung ausgebaut und verkehrssicher gestaltet, um die innere Erschließung des neuen Baugebiets zu gewährleisten. Eine verkehrstechnische Untersuchung²⁰ im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589

²⁰ vgl. „Verkehrstechnische Untersuchung B-Plan Nr. 589 St. Mauritz – Maikottenweg / B 51 / Graebach in Münster“ (nts Ingenieurgesellschaft, Münster, 08.06.2021)

bestätigt die Verträglichkeit der geplanten Verkehrsströme und die Leistungsfähigkeit des bestehenden Netzes.

Eine nördliche Durchbindung des Maikottenwegs zur Warendorfer Straße ist nicht vorgesehen; der Abschnitt bleibt für den allgemeinen Kfz-Verkehr gesperrt, jedoch für Einsatzfahrzeuge befahrbar. Für den Fuß- und Radverkehr bestehen weiterhin gute Verbindungen in alle Richtungen.

Der ÖPNV-Anschluss ist über nahegelegene Bushaltestellen gewährleistet.

Insgesamt wird die verkehrliche Erschließung als ausreichend leistungsfähig und städtebaulich verträglich bewertet. Verkehrliche Belange stehen der Vollziehbarkeit der Darstellungen im Rahmen der 77. Änderung des Flächennutzungsplans nicht entgegen.

5.4 Immissionsschutz

Bei der Planung ist sicherzustellen, dass im Plangebiet gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben und unzumutbare Immissionen vermieden werden. Die Ermittlung der entstehenden Immissionen sowie die Sicherstellung des Immissionsschutzes erfolgen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Ausführlichere Hinweise zu den schalltechnischen Bewertungen sind demnach den Unterlagen zum Bebauungsplan Nr. 589 zu entnehmen. Auch sind weitere Informationen dem Umweltbericht ab Kapitel 6 zu entnehmen.

Die schalltechnischen Untersuchungen²¹ im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 zeigen, dass die B 51 die maßgebliche Verkehrslärmquelle für das Plangebiet darstellt. Weitere Einwirkungen ergeben sich aus der Straße „Zum Guten Hirten“ sowie dem Maikottenweg (planbedingter Mehrverkehr), während der Dortmund-Ems-Kanal und die östlich verlaufende Güterumgehungsbahn aufgrund ihres Abstands keine erheblichen Immissionen verursachen.

Darüber hinaus liegen weiter nördlich des Plangebiets die Warendorfer Straße (L 843) und die Bahntrasse Münster – Rheda-Wiedenbrück, deren Entfernung so groß ist, dass von ihnen ebenfalls keine wesentlichen Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet ausgehen.

Zur Sicherung der Lärmvorsorge wurden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 589) aktive (Lärmschutzwand zur B 51) und passive Schallschutzmaßnahmen vorgesehen, die eine verträgliche Nutzung der geplanten Bauflächen ermöglichen und die Einhaltung der einschlägigen Immissionsgrenzwerte sicherstellen.

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen kann von einer immissionsschutzrechtlichen Verträglichkeit der vorgesehenen Nutzungen ausgegangen werden. Vermeidbare Konflikte sind ausgeräumt, sodass der 77. Änderung des Flächennutzungsplans aus immissionsschutzrechtlicher Sicht in Bezug auf eine Umsetzung über den geplanten Bebauungsplan Nr. 589 keine Hinderungsgründe entgegenstehen und die Darstellung als Wohnbaufläche als vollziehbar bewertet werden kann.

²¹ vgl. „Bebauungsplan Nr. 589 „Maikottenweg / B 51 / Graebach“, Fachbeitrag Schallschutz für den Verkehrslärm“ (RP Schalltechnik, Osnabrück, 10.03.2024)

6 Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

6.1 Einleitung

Am Maikottenweg im Stadtteil Mauritz-Ost soll ein neues Wohngebiet entstehen. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen plant die Stadt Münster die 77. Änderung des Flächennutzungsplans „Mauritz-Ost – Maikottenweg / B 51 / Graebach“ und parallel die Aufstellung des erforderlichen Bebauungsplans Nr. 589 „St. Mauritz – Maikottenweg / B 51 / Graebach“. Die Bauleitplanung ist nach § 2 Abs. 4 BauGB einer Umweltprüfung zu unterziehen. Ermittelt werden soll hierbei, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Gemäß § 2a BauGB ist in die Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplans ein Umweltbericht aufzunehmen, der die Umweltauswirkungen beschreibt, ggf. Alternativen prüft und die Abwägung hinsichtlich der Umweltbelange vorbereitet.

Die Umweltprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche und Boden, Wasser, Luft / Klima, Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern.

6.1.1 Anlass der Planung

Aufgrund der guten Wirtschaftsentwicklung, einer hohen Wohn- und Lebensqualität sowie steigender Bevölkerungszahlen besteht in Münster eine anhaltend hohe Nachfrage nach Wohnraum. Die Sicherung eines vielfältigen und attraktiven Wohnraumangebots ist daher ein zentrales Ziel der Münsteraner Stadtentwicklung. Die Fläche am Maikottenweg ist bereits im derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan überwiegend als Wohnbaufläche dargestellt und soll daher prioritär als Wohnstandort entwickelt werden. Zur planungsrechtlichen Sicherung des erarbeiteten städtebaulichen Konzepts ist die Erweiterung der ausgewiesenen Wohnbauflächen im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Münster erforderlich.

Mit der 77. Änderung des FNP sollen die bereits wirksam dargestellten Wohnbauflächen nach Norden in den Bereich „Haus Maikotten“ erweitert werden; die Planungen sehen hier auch zukünftig eine Gastronomienutzung sowie eine Wohnnutzung vor. Um das geplante Wohngebiet räumlich und städtebaulich zu fassen, erfolgt eine Erweiterung der Wohnbaufläche auch im westlichen Bereich im ungefähren Umfang einer Bautiefe entlang des Maikottenwegs.

Ergänzend ist im Plangebiet die Standortsicherung für zwei im Südwesten geplante Kindertagesstätten zur Deckung des Kita-Bedarfs für das neue Baugebiet sowie für Bedarfe der umliegenden Bestandsquartiere sowie für ein Regenrückhaltebecken im Norden vorgesehen. Darüber hinaus wird dort ein Planzeichen für Abwasser dargestellt, welches den Bereich der geplanten Entwässerungsinfrastruktur (Schmutzwasserpumpwerk) kennzeichnet.

6.1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung bzw. Planänderung

6.1.2.1 Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der Auswirkungen auf die Umweltbelange Berücksichtigung finden müssen.

Schutzgutbezogene Zielaussagen aus den Fachgesetzen (Verordnungen, Satzungen, Richtlinien) sind:

Tabelle 1: Planungsrelevante Umweltziele

Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes (in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt der Berichtserstellung)
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
Baugesetzbuch – BauGB
Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie der Belange von Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen
Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm
Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
DIN 18005, Schallschutz im Städtebau
Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll.
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG (i. V. m. FFH-RL und VS-RL) Landesnaturschutzgesetz NW – LNatSchG NRW
Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, • die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, • die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen. Die biologische Vielfalt ist zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten.

Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes (in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt der Berichtserstellung)
Verordnung (EU) 2024/1991 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Juni 2024 über die Wiederherstellung der Natur und zur Änderung der Verordnung (EU) 2022/869 (Wiederherstellungsverordnung – WVO) Die WVO setzt zeitlich gestaffelte qualitative und quantitative Ziele für die Wiederherstellung von Ökosystemen und zur Bekämpfung des Biodiversitätsverlustes. Sie hat zum Ziel: • die biologische Vielfalt in Europa langfristig zu erhalten. Dafür sind geschädigte Ökosysteme wiederherzustellen und in einen guten Zustand zu versetzen. • die Größe von Bestäuberpopulationen und ihre Vielfalt zu erhöhen, • die Widerstandsfähigkeit der Natur gegenüber dem Klimawandel und anderen Belastungen zu erhöhen • die Wiederherstellungsmaßnahmen sollen auch dem natürlichen Klimaschutz dienen. Dabei ist der Anwendungsbereich der Verordnung nicht auf Natura 2000-Gebiete beschränkt, sondern Wiederherstellungsmaßnahmen sollen innerhalb und außerhalb von Schutzgebieten in der gesamten Landschaft durchgeführt werden. Es ist sicher zu stellen, dass sich Flächen, auf denen ein guter Zustand oder eine ausreichende Qualität der Habitate erreicht wurde, nicht erheblich verschlechtern. Die materiell-rechtlichen Vorgaben dienen der Erreichung des übergreifenden Ziels, in der Europäischen Union für alle Flächen und Ökosysteme bis 2030 jeweils mindestens 20 % der Land- und Meeresfläche und bis 2050 alle wiederherstellungsbedürftigen Ökosysteme abzudecken.
Baugesetzbuch – BauGB Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie • die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) und die biologische Vielfalt.
Fläche, Boden
Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG Bundesbodenschutzverordnung – BBodSchV Ziele des BBodSchG sowie der BBodSchV sind: • der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als - o Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, - o Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - o Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - o Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - o Standort für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, • der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, • Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen.
Baugesetzbuch – BauGB Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastete Böden.
Wasser
Wasserhaushaltsgesetz – WHG Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen Umgang mit Niederschlagswasser Schutz der Überschwemmungsgebiete

Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes (in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt der Berichtserstellung)
Landeswassergesetz NRW – LWG NRW
Ziel der Wasserversorgung ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Baugesetzbuch – BauGB
Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.
Klima / Luft
Landesnaturerschutzesetzw NW – LNatSchG NRW
Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Baugesetzbuch – BauGB
Insbesondere sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen. Zudem ist den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen.
Bundesimmissionschutzgesetz – BImSchG inkl. Verordnungen
Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinflüssen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft
Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Geruchsimmissions-Richtlinie – GIRL
Orientierungswerte zur Umweltvorsorge
Klimaschutzgesetz NRW
Treibhausgasneutralität bis 2045. Senkung der Emissionen bis 2030 um 65 Prozent im Vergleich zu 1990, bis 2040 um 88 Prozent. Einführung eines Klimaschutzaudits zur Prüfung der Effizienz und Wirksamkeit der durch Stellen der Landesregierung geplanten und umgesetzten Klimaschutzstrategien.
Landschaft
Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG Landesnaturerschutzesetzw NW – LNatSchG NRW
Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Baugesetzbuch – BauGB
Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der Eingriffsplanung bei Eingriffen in das Landschaftsbild.
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
Denkmalschutzgesetz NRW – DSchG NRW
Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes (in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt der Berichtserstellung)
Baugesetzbuch – BauGB
Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.

6.1.2.2 Fachpläne

Regionalplan

Der größte Teil des Plangebiets ist im Regionalplan Münsterland (2025) als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) festgelegt. Im Westen des Plangebiets ist zudem ein „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ (AFAB) festgelegt, überlagert mit der Freiraumfunktion „Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER).

Das Vorhaben ist mit den Zielen der Raumordnung vereinbar. Weitere Informationen siehe Kapitel 3.1 der Begründung.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des seit dem 27.03.1987 rechtskräftigen Landschaftsplans „Werse“ der Stadt Münster. Für das gesamte Plangebiet ist das Entwicklungsziel 1-1.1 - „Erhaltung einer mit natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“ ausgewiesen. Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft oder Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen sind innerhalb des Plangebiets im UMWELTKATASTER DER STADT MÜNSTER nicht dargestellt.

Die Zielaussagen des Landschaftsplans stehen der wohnbaulichen Entwicklung des Gebiets grundsätzlich entgegen. Eine größere Teilfläche ist allerdings im rechtswirksamen Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche dargestellt. Die Flächen des Bebauungsplans Nr. 589 werden jedoch aus dem Geltungsbereich des Landschaftsplans entlassen. Die künftige Abgrenzung des Landschaftsplans „Werse“ erfolgt an der Außengrenze dieses Bebauungsplans. Das erforderliche Landschaftsplanänderungsverfahren wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans innerhalb des Bebauungsplanverfahrens abgewickelt. Die Änderung erfolgt als sog. „Klauselverfahren“ (Anpassungsklausel) gemäß § 20 Abs. 4 Landesnaturschutzgesetz NRW. Bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines Flächennutzungsplans im Geltungsbereich eines Landschaftsplans treten widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans mit dem In-Kraft-Treten des entsprechenden Bebauungsplans (hier: Nr. 589) außer Kraft.

Grünordnung Münster

Die Grünordnung Münster stellt in Text und Karten das Grünsystem und die Ziel- und Schutzkonzepte für Natur und Landschaft, den Freiraum und für Freizeit und Erholung dar.

Die Darstellung der Wohnbaufläche am Maikottenweg im rechtswirksamen Flächennutzungsplan stimmt mit der Berücksichtigung einer Siedlungsfläche in der Grünordnung Münster überein. Im Norden und Westen grenzt diese Siedlungsfläche an den Hauptgrünzug „Prozessionsweg“ sowie den zweiten Grünring der Stadt Münster, der hier vom Hauptgrünzug überlagert wird. Zusätzlich ist dieser Bereich als Freiraum ausgewiesen, der keine bauliche Entwicklung zulässt.

Mit der 77. Änderung des Flächennutzungsplans ist geplant, die Wohnbaufläche nach Norden und geringfügig nach Westen in den Hauptgrünzug, den zweiten Grünring und den Freiraum, der keine bauliche Entwicklung zulässt, zu erweitern. Dieser Eingriff in das Grünsystem Münster ist in der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 sowie in der bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Die ansonsten vorhandene und geplante Ausweisung von öffentlichen Grünflächen mit den Zweckbestimmungen *Parkanlage* und *Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft* stimmt mit der Grünordnung überein.

Luftreinhalteplan / Lärmaktionsplan

Die FNP-Änderung tangiert weder die Maßnahmenbereiche des aktuellen Lärmaktionsplans der Stadt Münster ([V/0268/2024](#), ANLAGE V6) aus dem Jahr 2024 (RATSINFORMATIONSSYSTEM DER STADT MÜNSTER), noch den Luftreinhalteplan aus dem Jahr 2014 (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2014). Die planbedingten Auswirkungen auf den Lärmschutz und die Schadstoffbelastung in der Luft im Plangebiet werden im Bebauungsplanverfahren Nr. 589 in die Abwägung gestellt.

6.1.2.3 Schutzausweisungen

FFH- bzw. Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete oder geschützte Biotope nach § 42 LNatSchG NRW sind von der Planung nicht betroffen.

Das Plangebiet liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet (WMS ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE NRW) und außerhalb von Wasserschutzgebieten (WMS WASSERSCHUTZGEBIETE NRW).

Im UMWELTKATASTER DER STADT MÜNSTER sind weder Naturdenkmale noch geschützte Landschaftsbestandteile innerhalb des Plangebiets ausgewiesen.

Folgende Landschaftsbestandteile sind gemäß § 39 LNatSchG NRW generell gesetzlich geschützt, solange es sich nicht um Begleitgrün von Verkehrsanlagen handelt:

1. mit öffentlichen Mitteln geförderte Anpflanzungen für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege außerhalb des Waldes und im Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts,
2. Hecken ab 100 Metern Länge im Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts und Wallhecken sowie
3. Anpflanzungen, die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt wurden und im Kompensationsflächenverzeichnis nach § 34 Absatz 1 Satz 1 LNatSchG zu erfassen sind.

Entsprechend sind alle Wallhecken sowie Hecken ab 100 m Länge im Plangebiet als geschützte Landschaftsbestandteile einzustufen.

Schutzwürdige Biotop des Biotopkatasters NRW sind im Plangebiet nicht vorhanden (LINFOS). Nördlich des Plangebiets ist das schutzwürdige Biotop „Wald-Komplex am Prozessionsweg und Hs. Graef“ (BK-4012-0168) ausgewiesen.

Im UMWELTKATASTER DER STADT MÜNSTER sind innerhalb des Plangebiets keine schutzwürdigen Biotop der Stadtbiotopkartierung ausgewiesen.

Im Westen des Plangebiets ist die Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung „Gehölze, Parks und Kulturlandschaftsreste bei Coerde und Mauritz“ (VB-MS-4011-014) ausgewiesen. Schutzziel ist der „Erhalt aller naturnahen Laubwaldbestände, der altholzreichen Parkanlagen, aller naturnahen, artenreichen Stillgewässer und der strukturreichen Grünlandkomplexe mit Baumreihen, Hecken, Gebüsch und Feuchtgrünlandresten als Relikte der ehemaligen Kulturlandschaft des Ostmünsterlandes und als Lebensraum für viele, z.T. gefährdete Tier- und Pflanzenarten“ (LINFOS).

6.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

6.2.1 Bestandssituation

6.2.1.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Untersuchungsgegenstand sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die Funktion der Landschaft als Ort der Naherholung und sonstigen Freizeitgestaltung zum Erhalt gesunder Lebensverhältnisse und des Wohlbefindens. Die Ermittlung der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen erfolgt im Wesentlichen anhand der Bauflächen (Art der baulichen Nutzung, Nutzungsintensität) und der Flächen bzw. Einrichtungen für den Gemeinbedarf innerhalb des Untersuchungsraums. Bereiche mit sehr hoher Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen sind z.B. Allgemeine Wohngebiete, Dorf- und Mischgebiete, Flächen / Einrichtungen für den Gemeinbedarf (z.B. Schule, Friedhof, Sportplatz, etc.) sowie innerörtliche und siedlungsnah Freiflächen (z.B. Parkanlagen, Kleingärten etc.).

Wohnnutzung

Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan sind bereits (noch nicht realisierte) Wohnbauflächen dargestellt, die im Rahmen der 77. Flächennutzungsplanänderung geringfügig nach Westen und nach Norden erweitert werden sollen.

Aktuell findet keine Wohnnutzung im Plangebiet statt.

Im Norden des Plangebiets befindet sich das ehemalige Café „Haus Maikotten“, das auch zu Wohnzwecken genutzt wurde. Das Gebäude wurde allerdings vor einigen Jahren durch Brände zerstört und ist derzeit nicht nutzbar.

Im Süden grenzt die bestehende Wohnbebauung zwischen Maikottenweg und B 51 unmittelbar an den Änderungsbereich.

Erholung

Wander- und Radwege sind im Plangebiet selbst nicht ausgewiesen (RADROUTENPLANER NRW, WANDERROUTENPLANER NRW). Entlang der Straße „Zum Guten Hirten“ südlich des Plangebiets verläuft eine Radroute des Radverkehrsnetzes NRW (RADROUTENPLANER NRW).

Es ist davon auszugehen, dass die Wege im Plangebiet insbesondere am Feierabend und Wochenende für Spaziergänge bzw. Radtouren genutzt werden. Das Plangebiet ist somit zum Teil für die Wohnumfeld- und Erholungsfunktion bedeutsam.

Insgesamt weist der Landschaftsraum „Maikotten“ aber eine hohe Bedeutung für die Naherholung und Freizeitgestaltung der Münsteraner Bevölkerung im östlichen Innenstadtbereich auf. Aus diesem Grund ist der Bereich „Maikotten“ im Zielkonzept „Freizeit und Erholung“ der Grünordnung

der Stadt Münster als ein wesentlicher Bestandteil der Freiraumentwicklung dargestellt (STADT MÜNSTER 2012).

Weitere Flächen / Einrichtungen mit besonderer Bedeutung für die Wohnumfeld- und Erholungsfunktion sind im Plangebiet derzeit nicht vorhanden. Das ehemalige Café „Haus Maikotten“ ist nach Brandschäden nicht mehr nutzbar. Der ehemalige Sportplatz sowie die zugehörigen Anlagen im Osten des Plangebiets liegen schon seit langem brach.

Menschliche Gesundheit

Für das Wohlbefinden und die menschliche Gesundheit ist neben dem Wohnumfeld und den Erholungsmöglichkeiten als Grundlagen der hohen Lebensqualität eines Raums vor allem eine gute Luftqualität relevant, die durch mögliche Immissionen von Schadstoffen und Gerüchen beeinflusst wird. Weitere Einflussfaktoren für das Wohlbefinden stellen beispielsweise Lärm oder Erschütterungen dar. Der Grad der Beeinträchtigung hängt von der Vorbelastungssituation ab.

Die Straßen im Umfeld des Vorhabens führen zu einer Immissionsvorbelastung im Plangebiet. Dies betrifft insbesondere die stark befahrene Bundesstraße B 51, die im Osten direkt an das Plangebiet grenzt. Relevante Gewerbebetriebe, die auf das Plangebiet einwirken können, sind im näheren Umfeld nicht vorhanden. Schalltechnische Auswirkungen des Dortmund-Ems-Kanals sind aufgrund des Abstands von ca. 400 m nicht zu erwarten (RP SCHALLTECHNIK 2024).

Gemäß dem UMWELTKATASTER DER STADT MÜNSTER liegen keine Hinweise auf eine lufthygienische Vorbelastung durch Stickstoffdioxid und Feinstaub im Bereich der Grenzwerte nach 39. BImSchV entlang der Bundesstraße B 51 vor.

6.2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei der Betrachtung des Schutzguts Tiere und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt sowie der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund.

Die biologische Vielfalt schließt neben der Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten auch die genetische Vielfalt und die Vielfalt der Ökosysteme ein. Die Artenvielfalt und die genetische Vielfalt der Pflanzen- und Tierarten werden durch den Erhalt der Lebensräume gesichert. Daraus abgeleitet sind die Biotopfunktion und die Biotopvernetzungsfunktion des Plangebiets zu beurteilen.

Die Biotopfunktion einer Fläche hängt stark von der Lage, Größe, Struktur und Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung ab.

Potenziell natürliche Vegetation

Nach KOWARIK (1987) ist die heutige Potenziell Natürliche Vegetation (PNV) „eine rein gedanklich vorzustellende, (...) gegenwärtigen Standortbedingungen entsprechende höchstentwickelte Vegetation, bei deren Konstruktion neben den natürlichen Ausgangsbedingungen auch nachhaltige anthropogene Standortveränderungen mit Ausnahme derjenigen zu berücksichtigen sind, die (...) im Zuge eines gedachten Regenerationszyklus auszugleichen wären.“ Die PNV kann für Bewertungsaufgaben sowie zur Ableitung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen herangezogen werden, sofern die Grenzen ihrer Aussagefähigkeit beachtet werden (KAISER 1996). Bei der Ableitung von Entwicklungszielen ist zu beachten, dass die PNV immer die höchstentwickelte Vegetation benennt und damit alle vorgeschalteten Sukzessionsstadien außer

Acht lässt, die aber in naturschutzfachliche Überlegungen einbezogen werden müssen (KAISER 1996). Die Schlussgesellschaft ist damit als Symbol für sämtliche Einheiten der vorangegangenen Sukzessionsreihe aufzufassen.

Die Zuordnung der PNV wurde der thematischen Karte der Potenziell Natürlichen Vegetation entnommen (LANDESMESSENGSAMT NRW 1973).

Im südlichen Plangebiet ist sie dem Flattergras-Buchenwald (*Milio-Fagetum*) zuzuordnen, z.T. mit Übergängen zum Eichen-Hainbuchenwald oder Buchen-Eichenwald. Die beherrschende Waldbaumart ist die Buche (*Fagus sylvatica*). Nur stammweise sind die Stiel- und die Trauben-Eiche (*Quercus robur* und *petraea*) beigemischt. Vereinzelt kann in frischen Lagen auch die Hainbuche (*Carpinus betulus*) vorkommen. Die mesotraphente Grundausrüstung der Krautschicht besteht aus Flattergras (*Milium effusum*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Efeu (*Hedera helix*) und Vielblütigem Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) (BURRICHTER et al. 1988).

Im Norden des Plangebiets ist sie dem Buchen-Eichenwald (*Fago-Quercetum*) zuzuordnen, z.T. mit Eichen-Hainbuchenwald-Durchdringungen. Der Buchen-Eichenwald bildet im potenziellen Waldmosaik der Geest neben dem Birken-Eichenwald die flächendeckende Waldgesellschaft. Neben der Buche (*Fagus sylvatica*) und Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) als Hauptholzarten ist auch die Stiel-Eiche (*Quercus robur*) fast immer in der Baumschicht vertreten. Untergeordnete und meist sporadisch auftretende Holzarten sind die atlantische Hülse (*Ilex aquifolium*) und die kulturfolgende Esskastanie (*Castanea sativa*). Die anspruchsvolleren Arten der Krautschicht sind der Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Hain-Veilchen (*Viola riviniana*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Schönes Johanniskraut (*Hypericum pulchrum*) und Goldrute (*Solidago virgaurea*) (BURRICHTER et al. 1988).

Biototypen und Flächennutzung

Um die potenzielle Gefährdung vorhandener Biotopstrukturen durch das Vorhaben einschätzen zu können, wurde der ökologische Istzustand des Plangebiets ermittelt.

Das Plangebiet wird im Westen von intensiv genutzten Ackerflächen dominiert. Im Osten prägen von Gehölzbeständen umgebene Grünlandbrachen, ein brachliegender Sportplatz, eine artenreiche Mähwiese sowie das nach Bränden nicht mehr genutzte Café „Haus Maikotten“ mit den zugehörigen Nebenanlagen das Gebiet.

Im Umfeld ehemals vorhandener/genutzter Gebäude im nördlichen und südlichen Plangebiet finden sich Gartenbrachen mit starkem Gehölzbewuchs.

Insbesondere im Westen des Plangebiets finden sich verschiedene flächige und lineare Gehölzstrukturen. Hierbei handelt es sich meist um Laubgehölze mit überwiegend lebensraumtypischen Bäumen und geringem bis mittlerem Baumholz. Nördlich des ehemaligen Cafés „Haus Maikotten“ stockt ein mittelalter Fichtenbestand. Auf Höhe des Buswendeplatzes befinden sich Laubholzbestände mit geringem bis mittlerem Baumholz, die von einer alten Eichenreihe durchzogen werden. Zudem stocken nordöstlich des Buswendeplatzes, am Südrand des ehemaligen Sportplatzes sowie im Nordwesten entlang eines geschotterten Rad- und Fußweges lebensraumtypische Wallhecken mit starkem bis sehr starkem Baumholz. In dem Bereich, in dem der geschotterte Rad- und Fußweg auf den Maikottenweg trifft, sind mehrere

sehr alte Kopfweiden (Brusthöhendurchmesser BHD > 100 cm) zu finden. Daneben stocken einige Einzelbäume, darunter drei weitere Uraltbäume (BHD >100 cm) im Plangebiet.

Im Norden des Plangebiets verläuft ein bedingt naturferner Graben durch einen Acker. Zudem quert im Südosten ein bedingt naturferner, flacher Graben das Plangebiet. Etwas nördlich befindet sich außerdem ein naturnahes, temporäres Kleingewässer. Die Gewässer fallen regelmäßig trocken.

Fauna / Planungsrelevante Arten

Für die geplante Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 589 „St. Mauritz – Maikottenweg / B 51 / Graebach“ wurde ein Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung (Stufe II) mit Auswertung aller vorhandenen Daten nach Aktenlage sowie auf der Grundlage durchgeführter faunistischer Untersuchungen zu Vögeln (Brutvögel), Fledermäusen und Amphibien erstellt (ÖKON 2024). Dieses Gutachten bezieht sich nicht nur auf die Erweiterung der Wohnbaufläche im Rahmen der 77. FNP-Änderung, sondern auf die gesamte Schaffung neuer Wohnbebauung, die durch den Bebauungsplan Nr. 589 ermöglicht wird. Verfahrenskritische Arten sind im Gebiet nicht vorhanden.

6.2.1.3 Schutzgut Fläche und Boden

Die Inanspruchnahme von Fläche, d.h. von bisher nicht versiegelter Bodenoberfläche gehört zu den Indikatoren der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie in Deutschland. Ziel der Strategie ist der sparsame und nachhaltige Umgang mit Flächen und die Begrenzung der Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsfläche bis zum Jahr 2030 auf weniger als 30 ha pro Tag.

Damit soll der besonderen Bedeutung von unbebauten, nicht zersiedelten und unzerschnittenen Freiflächen für die ökologische Dimension einer nachhaltigen Entwicklung Rechnung getragen werden. Agrar-, Wald- und Gewässerflächen für die Erholung der Bevölkerung, die Land- und Forstwirtschaft sowie den Naturschutz sollen geschont und eine Siedlungsentwicklung in Richtung der Nutzung bereits versiegelter Flächen oder vorhandener Leerstände sowie höherer Baudichten angestrebt werden (Stichworte Innenentwicklung und Nachverdichtung).

Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan sind bereits (noch nicht realisierte) Wohnbauflächen dargestellt, die im Rahmen der 77. Flächennutzungsplanänderung nach Norden und geringfügig nach Westen erweitert werden sollen. Aktuell ist das Plangebiet bis auf die bestehenden Gebäude mit den zugehörigen Zuwegungen, den Maikottenweg mit der Buswendeschleife, den geschotterten Rad- und Fußweg sowie den verdichteten, ehemaligen Sportplatz, unversiegelt.

Der Untergrund besteht im Plangebiet größtenteils aus Ablagerungen der Grundmoräne (Schluff bis Ton, sandig, kiesig, steinig, vereinzelt Blöcke) aus der Saalekaltzeit, die großflächig von Schmelzwassersanden überlagert sind. Im Süden des Plangebiets sind kleinflächig Sandlöss-Überlagerungen aus der Weichselkaltzeit zu finden. Im Norden des Plangebiets ist kleinflächig ein Bereich mit Ablagerungen in Bach- und Flusstälern bestehend aus Schluff und Sand dargestellt (wms-Dienst der Geologischen Karten von NRW 1: 100.000 (IS GK 100 (WMS))).

Gemäß der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1: 50.000 sind im Änderungsbereich des Flächennutzungsplans die folgenden zwei Bodentypen vertreten (GEOLOGISCHES LANDESAMT 1991):

- gP82: Gley-Podsol, stellenweise Podsolgley-Podsol, z.T. Plaggenesch – großflächig im Plangebiet und
- G7: Gley, stellenweise Anmoorgley oder Braunerde-Gley – kleinflächig im Norden des Plangebiets.

Tabelle 2: Bodentypen im Änderungsbereich

Kürzel	Bodentyp, geologische Kennzeichnung	Bodenart / Eigenschaften
gP82	Gley-Podsol, stellenweise Pseudogley-Podsol, z.T. Plaggenesch aus Flugsand (Pleistozän, Holozän) über Niederterrassensand, Schmelzwassersand oder Sandlöss (Pleistozän), darunter z.T. Geschiebelehm (Pleistozän)	Sandböden; Acker und Wald, z.T. Grünland; geringer, z.T. mittlerer Ertrag; jederzeit bearbeitbar; geringe Sorptionsfähigkeit; geringe, z.T. mittlere nutzbare Wasserkapazität; hohe Wasserdurchlässigkeit; Grundwasser 8-20 dm unter Flur, z.T. abgesenkt; bei tiefen Grundwasserständen dürr empfindlicher Standort; häufig Ortsteinbildungen
G7	Gley, stellenweise Anmoorgley oder Braunerde-Gley aus Niederterrassensand, Talsand (Pleistozän) oder sandig-lehmigen Bachablagerungen (Holozän), z.T. über Niederterrassensand (Pleistozän), darunter stellenweise Geschiebelehm (Pleistozän) und Gesteine der Oberkreide	Lehmige, z.T. schluffige Sandböden; Grünland häufig nicht trittfest, z.T. Acker, und Wald; mittlerer Ertrag, jedoch unsicher; Bearbeitbarkeit längerfristig durch Vernässung erschwert; meist geringe Sorptionsfähigkeit; bei abgesenkten Grundwasserständen mittlere nutzbare Wasserkapazität und mittlere Wasserdurchlässigkeit; Grundwasser 4-8 dm unter Flur, häufig tiefer abgesenkt; in Bachtälern z.T. anmooriger Oberboden; für landwirtschaftliche Nutzung entwässerungsbedürftig

Weder im UMWELTKATASTER DER STADT MÜNSTER noch im wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1: 50 000 (BK50) sind die Böden im Plangebiet als schutzwürdig dargestellt.

Altlasten

Im UMWELTKATASTER DER STADT MÜNSTER sind keine Altlasten-/ Verdachtsflächen für das Plangebiet verzeichnet.

Der ehemalige Sportplatz wurde im Auftrag der Stadt Münster im Hinblick auf das Vorkommen von Kieselrot untersucht. Eine Belastung des Probenmaterials mit polychlorierten Dibenzodioxinen und Dibenzofuranen (PCDD/PCDF) konnte ausgeschlossen werden (GEOLOGIK 2020).

Weitere Hinweise auf das Vorkommen von Altlasten liegen nicht vor.

6.2.1.4 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet liegt weder in einem Wasserschutzgebiet noch in einem Überschwemmungsgebiet (WMS WASSERSCHUTZGEBIETE NRW & WMS ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE NRW).

Grundwasser

Gemäß dem Fachinformationssystem ELWASWEB liegt das Plangebiet im Bereich des Grundwasserkörpers „Münsterländer Oberkreide (Sendenhorst/Beckum)“, der eine Fläche von 572,4 km² umfasst. Der mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers ist gut. Der chemische Zustand wird als schlecht bewertet, da die Schwellenwerte von Nitrat und Pestiziden überschritten sind. Die Zielerreichung in 2027 (3. BA -Bestandsaufnahme-) wird für den

chemischen Zustand und mengenmäßigen Zustand als „wahrscheinlich“ angegeben. (ELWASWEB).

Im UMWELTKATASTER DER STADT MÜNSTER ist die Grundwassereinheit L41121-02 im Bereich des Plangebiets ausgewiesen, die im nordöstlichen Stadtgebiet innerhalb des Einzugsgebiets der Werse liegt und eine Größe von 20,4 km² aufweist. Es handelt sich hierbei um einen Lockergesteinsgrundwasserleiter, der von Sanden der Niederterrasse und bereichsweise Vorschüttsanden gebildet wird, die lokal von geringmächtigen Auensedimenten und Flugsanden überlagert werden. Die Sande werden bereichsweise von Geschiebemergel/ -lehm unterlagert, der auch bis zur Geländeoberfläche reichen kann. Schützende geringdurchlässige Deckschichten oberhalb der Sande sind überwiegend nicht vorhanden. Bereichsweise können die Auensedimente geringdurchlässige Deckschichten bilden. Das Grundwasser strömt in nordöstliche Richtung. Vorfluter ist die Werse. Die Grundwasserschutzfunktion der Deckschicht ist sehr gering bis gering, die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers ist hoch. Flächen mit einer besonderen Funktion im Landeswasserhaushalt sind im Plangebiet nicht ausgewiesen (UMWELTKATASTER DER STADT MÜNSTER).

Oberflächengewässer

Im Norden des Plangebiets verläuft ein bedingt naturferner Graben durch einen Acker. Zudem quert im Südosten ein bedingt naturferner, flacher Graben das Plangebiet. Etwas nördlich befindet sich außerdem ein naturnahes, temporäres Kleingewässer. Die Gewässer fallen regelmäßig trocken.

Da es sich hierbei nicht um fließende Gewässer im Sinne des § 1 Absatz 2 Satz 1 Landeswassergesetz handelt, sind diese Gewässer weder im UMWELTKATASTER DER STADT MÜNSTER noch im wms-Dienst der Gewässerstationierungskarte NRW (WMS GEWÄSSERSTATIONIERUNGSKARTE NRW) verzeichnet.

Knapp außerhalb des Plangebiets fließt entlang des nordwestlichen Rands des Änderungsbereichs der Graelbach. Der Zufluss zur Werse wird nicht als Oberflächenwasserkörper nach WRRL geführt (ELWASWEB). Im wms-Dienst WMS GEWÄSSERSTATIONIERUNGSKARTE NRW ist er als kleines Fließgewässer verzeichnet. Im UMWELTKATASTER DER STADT MÜNSTER ist der Graelbach als Fließgewässer 2. Ordnung verzeichnet, die Gewässergüte 2016 / 2017 ist der Gewässergüteklasse III (stark verschmutzt) zugeordnet.

6.2.1.5 Schutzgut Klima / Luft

Das Gebiet ist dem gemäßigt maritimen Klima des Euatlantikums zuzurechnen. Es gehört damit zum nordwestdeutschen humiden Klimabereich mit meist feuchten, kühlen Sommern und milden, regenreichen Wintern. Das Jahresmittel der Lufttemperatur (gemittelte Werte der Messjahre 1991-2020) liegt im Plangebiet bei 10,4°C. Die Monatsmittel betragen im Januar 2,8°C, im August 18,3°C. Die Niederschlagshöhen in dieser Region liegen bei etwa 750 mm/a (KLIMAATLAS NRW).

Gemäß dem KLIMAATLAS NRW ist die mittlere Jahrestemperatur im Zeitraum von 1991 bis 2020 bezogen auf 1961-1990 um 0,8°C und die Anzahl der heißen Tage (≥ 30 °C) um 4 gestiegen. Auch die jährliche Niederschlagssumme hat sich um 42 mm erhöht, wobei ein Anstieg insbesondere im Winter und Herbst zu verzeichnen ist. Im Sommer zeigt sich dagegen ein leichter Rückgang

der Niederschlagssummen. Die Starkniederschlagstage > 10 mm/d haben um zwei Tage pro Jahr und > 20 mm/d um einen Tag pro Jahr zugenommen.

Nach den Projektionen des LANUV (KLIMAATLAS NRW) werden sich die mittleren Jahrestemperaturen in den Großlandschaften Westfälische Bucht und Westfälisches Tiefland im Zeitraum von 2031 bis 2060 (bezogen auf 1971 bis 2000) im Mittel um 1,1-1,8°C und im Zeitraum von 2071 bis 2100 (bezogen auf 1971 bis 2000) um 1,0-3,5°C erhöhen (50. Perzentil der Szenarien RCP2.6, RCP4.5, RCP8.5). Die Zahl der heißen Tage ($\geq 30^{\circ}\text{C}$ Tageshöchsttemperatur) wird zunehmen und die frostfreie Phase wird sich deutlich verlängern.

Für die Niederschläge wird in den Großlandschaften Westfälische Bucht und Westfälisches Tiefland im Zeitraum von 2031 bis 2060 (bezogen auf 1971 bis 2000) im Mittel eine Zunahme um 3 bis 5 % angenommen. Für den Zeitraum von 2071 bis 2100 (bezogen auf 1971 bis 2000) wird von einer durchschnittlichen Zunahme um 2 bis 7 % ausgegangen (50. Perzentil der Szenarien RCP2.6, RCP4.5, RCP8.5). Jahreszeitlich gesehen werden die Niederschläge im Frühjahr und Winter voraussichtlich zunehmen, im Sommer ist ein Niederschlagsrückgang zu erwarten.

Die Starkniederschlagstage > 10 mm/d pro Jahr werden in den Großlandschaften Westfälische Bucht und Westfälisches Tiefland im Zeitraum 2031 bis 2060 (bezogen auf 1971 bis 2000) im Mittel um 1-2 Tage und für den Zeitraum 2071 bis 2100 (bezogen auf 1971 bis 2000) um zwei bis drei Tage zunehmen (50. Perzentil der Szenarien RCP2.6, RCP4.5, RCP8.5). Für Starkniederschlagstage > 20 mm/d pro Jahr wird für Zeitraum 2031 bis 2060 (bezogen auf 1971 bis 2000) eine Zunahme um 0-1 Tag und für den Zeitraum 2071 bis 2100 (bezogen auf 1971 bis 2000) eine Zunahme um 0-2 Tage projiziert (50. Perzentil der Szenarien RCP2.6, RCP4.5, RCP8.5).

Gemäß dem UMWELTKATASTER DER STADT MÜNSTER liegt das Plangebiet in einem Klimaökologischen Ausgleichsraum. Hierbei handelt es sich um Freiflächen, die durch ihre Lage innerhalb oder am Rande der Innenstadt lokalklimatische Ausgleichsfunktionen übernehmen können, z.B. zur Minderung von Wärmeinseleffekten. Der umliegende Bereich ist im KLIMAANPASSUNGSKONZEPT DER STADT MÜNSTER (2015) jedoch nicht als städtische Wärmeinsel gekennzeichnet. Eine besondere thermische Belastung und damit Gefährdung liegen demnach nicht vor.

Belüftungskorridore, Kaltluftentstehungsgebiete oder Kaltluftleitbahnen sind im Plangebiet nicht ausgewiesen (UMWELTKATASTER DER STADT MÜNSTER).

Hinweise auf erhöhte lufthygienische Vorbelastungen des Plangebiets liegen nicht vor (siehe Kapitel 6.2.1.1). Im Gebiet selbst und in den angrenzenden Bereichen sind bis auf die benachbarten Straßen (insbesondere Bundesstraße B 51 östlich des Änderungsbereichs) keine weiteren Einrichtungen oder Anlagen bekannt, deren Emissionen auf das Plangebiet wirken können.

In der Bewertungskarte „Ist-Zustand Tag-Situation“ der Stadtklimaanalyse der Stadt Münster (KLIMAPORTAL DER STADT MÜNSTER) liegt der Planbereich größtenteils im so genannten Ausgleichsraum, der sämtliche Grün- und Freiflächen, landwirtschaftliche Flächen und Waldflächen beinhaltet. Dem Planbereich wird im unbeplanten Zustand eine mittlere, stellenweise auch eine sehr hohe Aufenthaltsqualität zugesprochen. Der Bereich um „Haus Maikotten“ ist als Siedlungsfläche mit günstiger Aufenthaltsqualität gekennzeichnet.

6.2.1.6 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet liegt im östlichen Stadtgebiet von Münster und wird im Westen von intensiv genutzten Ackerflächen dominiert, die von einem von Baumhecken begleiteten Rad- und Fußweg gequert werden. Im Osten prägen von Gehölzbeständen umgebene Grünlandflächen, ein brachliegender Sportplatz sowie das nach Bränden nicht mehr genutzte Café „Haus Maikotten“ mit den zugehörigen Nebenanlagen das Gebiet.

Angrenzend an das Plangebiet befindet sich im Osten die Bundesstraße B 51. Im Süden grenzt die vorhandene Wohnbebauung nördlich der Straße „Zum Guten Hirten“ an das Plangebiet. Im Nordwesten verläuft entlang der Grenze des Änderungsbereichs der von Gehölzen begleitete Graebach. Im Westen grenzen landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen an das Plangebiet.

Entlang der Grenzen des Plangebiets sind in großen Teilen Gehölze, v.a. Hecken sowie kleinere Feldgehölze, vorhanden, die die Sichtbeziehungen einschränken und das Landschaftsbild prägen.

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Landschaftsschutzgebiet. Allerdings weist der Landschaftsplan Werse für das Plangebiet das Entwicklungsziel 1-1.1 „Erhaltung einer mit natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“ aus. Zudem befindet sich der westliche und nördliche Änderungsbereich im Hauptgrünzug „Prozessionsweg“ sowie im zweiten Grünring des Grünsystems der Stadt Münster. Zusätzlich ist dieser Bereich als Freiraum, der keine bauliche Entwicklung zulässt, ausgewiesen (vgl. Kapitel 6.1.2.2).

Die Flächen des zweiten Grünrings sind aus stadtklimatischen Gesichtspunkten bedeutsam und stellen wichtige Freiräume zur Stadtgliederung und Versorgung der Bevölkerung mit wohnungsnahem Erholungsgrün dar.

6.2.1.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Kulturelles Erbe umfasst die Gesamtheit der menschlichen Kulturgüter. Kulturgüter können definiert werden „als Zeugnisse menschlichen Handelns [...], die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, Raumdispositionen oder Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen“. Hierzu können Bau- und Bodendenkmale, archäologische Fundstellen, Böden mit Archivfunktion, aber auch Stätten historischer Landnutzungsformen, kulturell bedeutsame Stadt- und Ortsbilder und traditionelle Wegebeziehungen (z.B. Prozessionswege) zugeordnet werden (GASSNER et al. 2010).

Im kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen wurden Flächen mit kulturlandschaftlich besonderer oder herausragender Bedeutung definiert und landesplanerische Grundsätze und Ziele abgeleitet sowie Schutzmaßnahmen für das kulturelle Erbe im Rahmen einer erhaltenden Kulturlandschaftsentwicklung benannt (LWL 2009).

Auf Regionalplanebene wurden die Empfehlungen der Landesplanung ergänzt und konkretisiert. Im kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland Regierungsbezirk Münster (LWL 2013) wurde der Planungsraum analysiert und bewertet sowie Objekte der Kulturlandschaft ausgewiesen.

Das Plangebiet liegt in dem archäologisch bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich „A 5.3 – Bischofsstadt Münster mit Wigbold Wolbeck“ und in dem denkmalpflegerisch bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich „D 5.4 – Münster, Telgte, Wolbeck“. Bedeutsame raumwirksame

Objekte, Orte und Sichtbeziehungen sind im Plangebiet und dessen Umfeld nicht verzeichnet (LWL 2013).

Innerhalb des Plangebiets befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bodendenkmäler gemäß § 2 des Denkmalschutzgesetzes NRW.

Die Städtische Denkmalbehörde hat aber folgenden Hinweis gegeben:

„Bei Bodeneingriffen in einer über Jahrhunderte hinweg besiedelte Kulturlandschaft können jedoch jederzeit archäologische Funde und Befunde auftreten sowie Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, Mauern, Einzelfunde aber auch Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit und Fossilien) entdeckt werden.“

Den Umgang mit Bodendenkmälern und das Verhalten bei der Entdeckung von Bodendenkmälern regelt das Denkmalschutzgesetz.“

Baudenkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden. Böden mit Archivfunktion sind für das Plangebiet nicht ausgewiesen (BK50).

Sonstige Hinweise auf das Vorhandensein von Kulturgütern im Plangebiet liegen nicht vor.

Sachgüter umfassen z.B. Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen im Plangebiet.

6.2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Prüfung der so genannten „Nullvariante“ sind die umweltbezogenen Auswirkungen bei Unterbleiben der Planung abzuschätzen, d.h. bei dieser Variante würde auf die Anpassung der Wohnbauflächen im Rahmen der 77. FNP-Änderung an dieser Stelle verzichtet werden.

Die 77. Änderung des Flächennutzungsplanes stellt die notwendige planungsrechtliche Vorbereitung für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 589 dar. Allein aus der Änderung des Flächennutzungsplans resultieren noch keine verbindlichen Regelungen mit umweltrelevanten Auswirkungen.

Die bisherigen Ackerflächen würden wahrscheinlich weiterhin intensiv genutzt. Durch die intensive Nutzung in Form von Bodenbearbeitung und Düngung sind ihre Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt. Die vorhandenen Gehölzbestände blieben vermutlich erhalten und würden ihre Funktion als Lebensraum unverändert ausüben. Auf dem brachliegenden Sportplatz und den Grünlandbrachflächen würden vermutlich zunehmend Gehölze aufkommen. Die Ruinen des ehemaligen „Haus Maikotten“ inklusive Nebenanlagen würden wahrscheinlich weiter verfallen.

6.2.3 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die wesentlichen Umweltauswirkungen im Plangebiet gehen von der Bebauung und Versiegelung in Folge der Ausweisung und Realisierung zusätzlicher Wohnbauflächen aus.

Die 77. Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Voraussetzungen für die in der folgenden Tabelle zusammengefassten potenziell verursachten bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Umwelt sowie die betroffenen Schutzgüter, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 auftreten können.

Tabelle 3: Potenzielle Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

baubedingte Auswirkungen			
potenzielle Einwirkung auf die Umwelt	betroffene Schutzgüter	Auswirkungen	Sekundäreffekte
Versiegelung von Flächen (temporär)	Flora, Fauna, biologische Vielfalt	Beseitigung und Veränderung von Biotopen, direkter Verlust von Lebensraum; Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungsstätten, Tötung von Individuen	Verlust von Lebensraum durch Verdrängungseffekte bzw. Meidungsverhalten
	Fläche / Boden	Verlust landwirtschaftlicher Produktionsfläche, Verlust von Bodenmaterial, Verdichtung von Boden, Zerstörung von Bodenstrukturen	Zerstörung des Lebensraums von Bodenorganismen
	Wasser	geringfügige Herabsetzung der Grundwasserneubildung und -speicherung	
	Klima / Luft	kleinräumige Aufheizeffekte	
	kulturelles Erbe und Sachgüter	Flächeninanspruchnahme	
Emissionen während der Bauzeit	Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit	temporäre Störwirkung durch Baulärm und Staub sowie baubedingte Präsenz von Baustellenfahrzeugen	Beeinträchtigung des Wohnumfelds und der Erholungsfunktion
	Fauna	temporäre Störwirkung durch Baulärm und -staub sowie baubedingte Präsenz von Mensch und Maschinen	störungsbedingte Aufgabe von Revieren planungsrelevanter Arten; störungsbedingter Verlust von Entwicklungsformen planungsrelevanter Arten; populationsrelevante Störung von streng geschützter Arten
	Boden / Wasser	potenzielle Gefährdung durch Schadstoffeintrag	
	Klima / Luft	kurzfristig erhöhte Schadstoffimmissionen durch Staub und Verkehrsabgase	
anlagenbedingte Auswirkungen			
potenzielle Einwirkung auf die Umwelt	betroffene Schutzgüter	Auswirkungen	Sekundäreffekte
Versiegelung von Flächen (dauerhaft)	Flora, Fauna, biologische Vielfalt	Beseitigung und Veränderung von Biotopen, direkter Verlust von Lebensraum; Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungsstätten	Verlust von Lebensraum durch Verdrängungseffekte bzw. Meidungsverhalten
	Fläche / Boden	Verlust von Bodenmaterial, Verdichtung von Boden, Zerstörung von Bodenstrukturen	Zerstörung des Lebensraums von Bodenorganismen

	Wasser	geringfügige Herabsetzung der Grundwasserneubildung und -speicherung, erhöhter oberflächlicher Abfluss von Niederschlagswasser, Überplanung von Gewässern	Zunahme von Überschwemmungen Zerstörung des Lebensraums von wasser gebundenen Organismen
	kulturelles Erbe und Sachgüter	Flächeninanspruchnahme	
Bauliche Anlagen (Bauhöhe, Baudichte)	Fauna	direkter Verlust von Fortpflanzungs- und Lebensraum	Verlust von potenziellen Fortpflanzungsstätten und Lebensraum durch Verdrängungseffekte bzw. Meidungsverhalten durch vertikale Strukturen
	Landschaftsbild	Beeinträchtigung durch Bebauung	Beeinträchtigung der Erholungseignung; Herabsetzung der Erlebbarkeit und der Erlebnisqualität; Verlust von Eigenart und Schönheit der Landschaft
	kulturelles Erbe und Sachgüter	Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	
betriebsbedingte Auswirkungen			
potenzielle Einwirkung auf die Umwelt	betroffene Schutzgüter	Auswirkungen	Sekundäreffekte
Emissionen aus dem Plangebiet: Lärm, Licht, Verkehr	Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit	Beeinträchtigung des Wohnumfelds und der Erholungsfunktion	Verlust der Erholungseignung der Landschaft im Umfeld
	Fauna	Störung durch Emissionen	

Im Folgenden werden die für die jeweiligen Schutzgüter relevanten Auswirkungen durch die Planung dargestellt.

6.2.3.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Kriterien für die Bewertung der Auswirkungen sind die Erfassung der Realnutzung vor Ort und von Erholungsschwerpunkten bzw. -infrastruktur. Daneben werden Prognosen bezüglich der Verkehrsentwicklung sowie hinsichtlich möglicher Effekte der Emissionen von Lärm auf die Wohn- und Erholungsnutzung der Umgebung sowie auf die menschliche Gesundheit ausgewertet.

Wohnnutzung

Der Änderungsbereich unterliegt derzeit keiner Wohnnutzung. Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan sind allerdings bereits Wohnbauflächen dargestellt, die im Rahmen der 77. Flächennutzungsplanänderung geringfügig nach Westen und nach Norden erweitert werden sollen.

Durch die 77. Flächennutzungsplanänderung werden die rechtlichen Voraussetzungen für den Bau zusätzlicher Wohnhäuser vorbereitet und durch die beabsichtigte Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 589 geschaffen. In dem geplanten Baugebiet ist die Errichtung von insgesamt ca. 265 – 295 Wohneinheiten (ca. 135 – 190 in Mehrfamilienhäusern und ca. 105 – 130 in Einfamilienhäusern) und zwei Kindertagesstätten geplant.

Erholung

Durch die 77. Änderung des Flächennutzungsplans werden die bislang vorgesehenen Wohnbauflächen erweitert, wodurch es zu einer flächenmäßigen Reduzierung der Grünflächen und zum Verlust einer kleinen Waldfläche kommt. Die verbleibenden Grünflächen nehmen aber weiterhin einen großen Anteil des Änderungsbereichs ein.

Der ausgewiesene Radweg südlich des Plangebiets wird nicht beeinträchtigt.

Flächen / Einrichtungen mit besonderer Bedeutung für die Wohnumfeld- und Erholungsfunktion sind im Gebiet derzeit nicht vorhanden. Ziel der vorliegenden Planung ist u.a. die (wohngebietsverträgliche) Wiedererrichtung und -nutzung eines Gastronomiebetriebs im Bereich des ehemaligen Cafés „Haus Maikotten“.

Menschliche Gesundheit

Der Änderungsbereich befindet sich nördlich bestehender Wohnhäuser und grenzt im Osten direkt an die stark befahrene Bundesstraße B 51.

Betriebe, von denen relevante **Geruchsemissionen** ausgehen könnten, sind im nahen Umfeld des Änderungsbereichs nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

Von der direkt östlich des Änderungsbereichs gelegenen Bundesstraße B 51 gehen Lärmemissionen aus, die das geplante Wohngebiet betreffen. Für das Bebauungsplanverfahren Nr. 589 wurde zur Beurteilung der **Lärmimmissionen**, die auf das Plangebiet einwirken, ein Fachbeitrag Schallschutz für den Verkehrslärm (RP SCHALLTECHNIK 2024) erstellt. Die Berechnung zeigt, dass es im Plangebiet zu einer Überschreitung der Orientierungswerte durch den Verkehrslärm, der von der Neuplanung der B51 ausgeht, kommt. Entsprechend sind zum Schutz der Wohnbauflächen Minderungsmaßnahmen erforderlich, die in den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 589 berücksichtigt werden.

Hinweise auf **sonstige Immissionen (Licht)**, die die menschliche Gesundheit beeinträchtigen könnten, liegen nicht vor.

Wirkung von Emissionen aus dem Wohngebiet auf die Bevölkerung und die Gesundheit der Menschen im Umfeld

Während der Bauphase stellen die baustellenspezifischen Geräusche wie Lkw-Verkehr zur Anlieferung von Baumaterialien, Betrieb von Betonmischern usw. zusätzliche Lärmquellen dar. Der Lärm und auch baubedingte Staubemissionen werden u.U. zeitweise über das Baugebiet hinauswirken.

Innerhalb des Wohngebiets sind nur ortsübliche Verkehrsbewegungen zu erwarten, Liefer- und Kundenverkehr, wie er in Gewerbegebieten üblich ist, entfällt. Insgesamt wird sich das gebietsinterne Verkehrsaufkommen erhöhen. Zudem werden sich nach Umsetzung der Planung die haushaltsbedingten Emissionen geringfügig erhöhen.

Erhebliche negative Beeinträchtigungen des Schutzguts Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sind bei Berücksichtigung der entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen gemäß Fachbeitrag Schallschutz (RP SCHALLTECHNIK 2024) nicht zu erwarten.

6.2.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die 77. Änderung des Flächennutzungsplans schafft Voraussetzungen für die zusätzliche Versiegelung von Flächen, die aktuell als Grünflächen und Waldfläche ausgewiesen sind. Von der Erweiterung der Wohnbauflächen sind ein mittelaltes Feldgehölz, Ackerflächen sowie das ehemalige Café „Haus Maikotten“ und die umgebenden Flächen (Grünland, Gehölze und Gartenflächen) betroffen.

Der entstehende Biotopflächenverlust ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 zu kompensieren. Für die Überplanung von Waldflächen wird zudem auf Ebene dieses Bebauungsplanverfahrens eine Ersatzaufforstung erforderlich. Dieser Waldausgleich kann aber i.d.R. mit dem Ausgleich nach Eingriffsregelung verschnitten werden.

Zur Abschätzung der Betroffenheit planungsrelevanter Arten liegt ein Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung (ÖKON 2024) vor, der für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 589 erstellt wurde. Dieses Gutachten bezieht sich nicht nur auf die Erweiterung der Wohnbaufläche im Rahmen der 77. FNP-Änderung, sondern auf die gesamte Schaffung neuer Wohnbebauung, die durch den Bebauungsplan Nr. 589 ermöglicht wird.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass Konflikte mit planungsrelevanten Fledermaus- und Vogelarten absehbar sind, die aber durch geeignete Maßnahmen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 vermieden, gemindert oder ausgeglichen werden können. Unüberwindbare Konflikte wurden nicht festgestellt.

Bei Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen gemäß Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung (Stufe II) (ÖKON 2024) verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.

6.2.3.3 Schutzgut Fläche und Boden

Die 77. Änderung des Flächennutzungsplans schafft die Voraussetzungen für eine weitere Versiegelung von Flächen, die als erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Boden zu bewerten ist.

Durch Versiegelung oder Überbauung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt. Die Beurteilung des Bodens erfolgt im Hinblick auf die im Bodenschutzgesetz (BBodSchG) definierten natürlichen Lebens- und Archivfunktionen sowie ihre Empfindlichkeiten gegenüber Eingriffen. Böden mit besonderer Ausprägung bzw. mit hoher Bedeutung einer oder mehrerer Bodenfunktionen sind schützenswert.

Beeinträchtigungen ergeben sich durch nachteilige Veränderungen der an Boden geknüpften Funktionen. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip²² ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert.

²² Nach dem Indikatorprinzip wird davon ausgegangen, dass der biotische Komplex (Tiere, Pflanzen) auch abiotische Wert- und Funktionselemente mit allgemeiner Bedeutung am betroffenen Standort repräsentiert (vgl. ARGE 1994).

Von der Planung sind die Bodentypen „Gley-Podsol, stellenweise Podsolgley-Podsol, z.T. Plaggenesch“ (gP82) und „Gley, stellenweise Anmoorgley oder Braunerde-Gley“ (G7) betroffen. Da es sich hierbei nicht um schutzwürdige Böden mit besonderer Bedeutung handelt, entfällt ein gesonderter Ausgleich für das Schutzgut Boden.

Die Umsetzung der Planung führt gemäß Bebauungsplanverfahren Nr. 589 zu einer Neuversiegelung von Flächen, einem Verlust von landwirtschaftlichen Produktionsflächen und zu einer weiteren Zersiedlung der Landschaft. Dieser erheblichen Auswirkung auf das Schutzgut Boden wird durch die Berücksichtigung von konkretisierten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 589 ausreichend Rechnung getragen.

6.2.3.4 Schutzgut Wasser

Die 77. Änderung des Flächennutzungsplans schafft die Voraussetzungen für die weitere Versiegelung von Flächen, die zur Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des oberflächlichen Abflusses führt. Oberflächengewässer, Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete sind von der Erweiterung der Wohnbauflächen nicht betroffen.

Nach § 55 WHG ist das anfallende Niederschlagswasser ortsnahe zu versickern, zu verrieseln oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Für das Plangebiet wird die Entwässerung über ein Trennsystem vorgesehen. Hierzu ist die Herstellung neuer Schmutz- und Regenwasserkanäle im Plangebiet erforderlich.

Zur Regenentwässerung des zukünftigen Wohngebiets wird angrenzend an die Wohnbaufläche am nördlichen Ende des Änderungsbereichs ein Regenrückhaltebecken geplant.

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen durch die geplante 77. Änderung des Flächennutzungsplanes auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

6.2.3.5 Schutzgut Klima / Luft

Die 77. Änderung des Flächennutzungsplans schafft die Voraussetzungen für die weitere Versiegelung von Freiflächen und somit zum kleinräumigen Verlust von Kaltluftentstehungsflächen.

Insgesamt nimmt der Grad der Flächenversiegelung zu. Durch die Bebauung sind lokalklimatisch betrachtet Aufwärmeeffekte aufgrund der zunehmenden Bebauungsdichte wahrscheinlich. Die Kaltluftbildung und die Durchlüftung der angrenzenden Wohnbereiche werden durch die Planung reduziert.

Es werden aber keine für das Stadtgebiet bedeutenden Belüftungskorridore, Kaltluftentstehungsgebiete oder Kaltluftleitbahnen beansprucht oder beeinträchtigt. Allerdings werden Freiflächen überplant, die als klimaökologischer Ausgleichsraum ausgewiesen sind, da sie durch ihre Lage innerhalb oder am Rande der Innenstadt lokalklimatische Ausgleichsfunktionen übernehmen können, z.B. zur Minderung von Wärmeinseleffekten. Der

Durch die Kompensation von eingriffsbetroffenen Biotoptypen (Vegetation) werden somit auch allgemeine faunistische und abiotische Funktionen (z.B. Boden oder Wasser) mit ausgeglichen. Das Indikatorprinzip wurde bestätigt durch die Bewertungsverfahren von ARGE (2002) und EG/LV (2007).

umliegende Bereich ist im KLIMAANPASSUNGSKONZEPT DER STADT MÜNSTER (2015) jedoch nicht als städtische Wärmeinsel gekennzeichnet. Eine besondere thermische Belastung und damit Gefährdung liegen demnach nicht vor.

Gemäß der Stadtklimaanalyse Münster (KLIMAPORTAL DER STADT MÜNSTER) wird in der Modellrechnung der Planbereich bereits berücksichtigt und größtenteils als Wirkraum – also bebauter oder zur Bebauung vorgesehener Raum, Wohn- und Gewerbeflächen sowie öffentlicher Verkehrsraum – dargestellt. Der Planbereich weist für den künftig bebauten Teil eine mittlere bioklimatische Belastung auf. Stadtklimatisch sind die Flächen im so genannten Optimierungsbereich. Für diese Flächen wird der Hinweis gegeben, dass Maßnahmen zur Verbesserung der bioklimatischen Situation zu empfehlen sind. Es besteht ein mittlerer Bedarf an Anpassungsmaßnahmen. Bauliche Entwicklungen sollten mindestens zum Erhalt, möglichst aber zu einer Verbesserung der klimatischen Situation auf der Fläche führen. Eine Verschlechterung der klimatischen Situation im direkten Umfeld ist zu vermeiden.

Die westlich und nördlich angrenzenden Freiflächen verbleiben im Ausgleichsraum und bekommen in der Planungshinweiskarte einen hohen stadtklimatischen Schutzbedarf. Sie erfüllen eine wichtige Funktion für die lokale Klimaregulation und als bioklimatische Ausgleichs- und Rückzugsräume bei Wärmebelastung. Diese Flächen tragen damit wesentlich zur Entlastung der angrenzenden Siedlungsbereiche und zur Sicherung der städtischen Lebensqualität bei. Der klimaökologischen und freiraumbezogenen Bedeutung dieser Flächen wird durch die weitestgehende Beibehaltung der Darstellung als Grünfläche mit den Zweckbestimmungen Parkanlage und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Flächennutzungsplan sowie durch entsprechende Festsetzungen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (siehe Bebauungsplan Nr. 589) Rechnung getragen.

Der Verlust von Waldflächen, die zum einen als lokales Frischluft- bzw. Kaltluftentstehungsgebiet fungieren und zum anderen als CO₂-Speicher wirken, wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 durch Ersatzaufforstungen außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen.

Der Eingriff in den klimaökologischen Ausgleichsraum der Stadt Münster ist in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 zu berücksichtigen und durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Bei Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft.

Beitrag des Vorhabens zur Beeinträchtigung des Klimas

In den letzten Jahrzehnten ist die Konzentration von Treibhausgasen in der Erdatmosphäre stark gestiegen. Der hohe Energiebedarf menschlicher Aktivitäten wird (noch) zu großen Teilen aus fossilen Brennstoffen abgedeckt. Das dabei freigesetzte Klimagas Kohlendioxid (CO₂) gelangt in die Atmosphäre und verstärkt den natürlichen Treibhauseffekt. Neben dem hohen Energieverbrauch und einer hohen Mobilität trägt auch die Landwirtschaft mit Intensivtierhaltung bzw. einem hohen Einsatz von Mineraldünger zur Belastung des Klimas bei und die Abholzung von Urwäldern zerstört natürliche CO₂-Speicher.

Neben CO₂ sind die wichtigsten weiteren Treibhausgase Methan (CH₄) und Distickstoffoxid (Lachgas, N₂O), daneben spielen auch fluorhaltige Stoffe und fluoriierte Treibhausgase (F-Gase) eine gewisse Rolle. Andere, so genannte indirekte Treibhausgase wie z.B. Kohlenstoffmonoxid

(CO), Stickoxide (NO_x) oder flüchtige Kohlenwasserstoffe ohne Methan (sogenannte NMVOC) tragen zur Zerstörung der Ozonschicht bei.

Durch die 77. Änderung des Flächennutzungsplans werden keine klimarelevanten Emissionen vorbereitet. Der Verlust von CO₂-speichernden Waldflächen wird durch Neuaufforstungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 ausgeglichen.

Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels

Gemäß den Klima-Vorhersagen (siehe Kapitel 6.2.1.5) steigt zukünftig die Wahrscheinlichkeit von Trockenperioden und temporären Überflutungen. Da im Umfeld des Plangebiets kein Überschwemmungsgebiet ausgewiesen ist, ist die Wahrscheinlichkeit für Überschwemmungen gering.

Eine besondere Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels ist nicht erkennbar.

6.2.3.6 Schutzgut Landschaft

Im Rahmen der 77. Flächennutzungsplanänderung werden die bislang bereits ausgewiesenen (aber noch nicht realisierten) Wohnbauflächen nach Norden und geringfügig nach Westen erweitert, wodurch kleinflächig in den Hauptgrünzug „Prozessionsweg“, den zweiten Grünring und den Freiraum des Grünsystems der Stadt Münster eingegriffen wird. Dieser Eingriff in das Grünsystem Münster ist in der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 zu berücksichtigen.

Bei Realisierung der geplanten Bebauung entlang des Maikottenwegs wird der Landschaftsraum vom Maikottenweg aus zukünftig größtenteils nicht mehr erlebbar sein.

Die Sichtbeziehungen auf das geplante Wohngebiet werden durch die im Umfeld der Planung vorhandenen Gehölzstrukturen deutlich eingeschränkt. Visuell wird das geplante Wohngebiet nur lokal vom Maikottenweg wahrnehmbar sein. Westlich des geplanten Wohngebiets sind zum einen bereits Heckenstrukturen entlang des Rad- und Fußwegs und entlang des Graebachs vorhanden. Zum anderen sollen hier Ausgleichspflanzungen realisiert werden, die zu einer weiteren Sichtverschattung und Aufwertung des Landschaftsbildes führen.

Die Realisierung des geplanten Wohngebiets führt zu einem Verlust von Freiflächen. Allerdings werden auch der derzeit brachliegende Sportplatz sowie das brachliegende Gelände des ehemaligen Cafés „Haus Maikotten“ überplant, wodurch die Neuinanspruchnahme von Flächen der freien Landschaft weitestgehend minimiert wird. Zudem ist die Landschaft durch das bestehende Wohngebiet im Süden und die östlich angrenzende Bundesstraße B 51 vorbelastet.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind bei Berücksichtigung des Eingriffs in das Grünsystem der Stadt Münster in der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 nicht zu erwarten.

6.2.3.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet liegt in dem archäologisch bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich „A 5.3 – Bischofsstadt Münster mit Wigbold Wolbeck“ und in dem denkmalpflegerisch bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich „D 5.4 – Münster, Telgte, Wolbeck“. Eine Beeinträchtigung durch das

Vorhaben ist nicht abzuleiten, da keine für die Kulturlandschaftsbereiche bedeutsamen Objekte, Orte oder Sichtbeziehungen überplant oder beeinträchtigt werden.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bodendenkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes NRW.

Bei Bodeneingriffen in einer über Jahrhunderte hinweg besiedelten Kulturlandschaft können jedoch jederzeit archäologische Funde und Befunde auftreten sowie Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, Mauern, Einzelfunde aber auch Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit und Fossilien) entdeckt werden.

Den Umgang mit Bodendenkmälern und das Verhalten bei der Entdeckung von Bodendenkmälern regelt das Denkmalschutzgesetz. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan Nr. 589 aufgenommen.

Weitere Hinweise auf das Vorhandensein von Kulturgütern im Plangebiet liegen nicht vor.

Sonstige Sachgüter sind vom Vorhaben nicht betroffen bzw. werden in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt.

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zu erwarten.

6.2.3.8 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern

Sekundäre Auswirkungen (Wechselwirkungen) kommen erst bei der Umsetzung der Planung zum Tragen. Bei der 77. Änderung des Flächennutzungsplans sind sie noch nicht relevant.

Als Konsequenz aus der vorbereitenden Planung ergeben sich die Flächeninanspruchnahme und die Versiegelung von Boden bzw. die Zerstörung von gewachsenem Boden. Der Boden ist Grundlage für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Durch Überbauung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts beeinträchtigt.

Sekundäre Auswirkungen (Wechselwirkungen) sind die Verringerung des Lebensraums von Tier- und Pflanzenarten, die Herabsetzung der Grundwasserneubildung und -speicherung, die Beeinträchtigung der Luft- und Klimaregulation, der von intaktem Boden abhängigen Funktionen für die landwirtschaftliche Produktion und der Funktion als Lebens- und Erholungsraum.

6.2.3.9 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Erheblich Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht gegeben.

6.2.3.10 Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter aufgrund der Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen

Eine besondere Anfälligkeit der nach der 77. Änderung des Flächennutzungsplans zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 2 UVPG durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

6.2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und zu entwickeln ist einer der Grundsätze der Bauleitplanung. Bauleitpläne sollen aber auch gleichzeitig eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Ziel der Planung ist es daher, einerseits dem Bedarf an zusätzlichem Wohnraum nachzukommen und andererseits den Eingriff in den Naturhaushalt möglichst gering zu halten.

Darüber hinaus ist auf die Verordnung (EU) 2024/1991 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Wiederherstellung der Natur (Wiederherstellungsverordnung – WVO, in Kraft seit 18. August 2024) hinzuweisen. Die Ausgestaltung der hierfür erforderlichen Maßnahmen obliegt den Mitgliedstaaten und bedarf einer nationalen Konkretisierung, die bislang noch nicht vorliegt. Gemäß Art. 288 AEUV (Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union) entfaltet die Verordnung jedoch unmittelbare Geltung. Eine vertiefende Auseinandersetzung mit den Bestimmungen der WVO – insbesondere im Hinblick auf die bilanzierende Betrachtung nach Art. 8 Abs. 1 WVO – erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (hier: Bebauungsplan Nr. 589), soweit dies im jeweiligen Planungskontext erforderlich ist.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind die im Folgenden dargestellten Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

6.2.4.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 sind die Belange des Schallschutzes für die zukünftigen Anwohner und Nutzungen zu berücksichtigen und ggf. erforderliche Minderungsmaßnahmen festzulegen.

6.2.4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Der entstehende Biotopflächenverlust ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 zu kompensieren. Für die Überplanung von Waldflächen wird zudem auf Ebene dieses Bebauungsplanverfahrens eine Ersatzaufforstung erforderlich. Dieser Waldausgleich kann aber i.d.R. mit dem Ausgleich nach Eingriffsregelung verschnitten werden. Unter anderem sind im Bereich der westlichen Grünflächen Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Allerdings ist in diesem Bereich die Anlage einer Streuobstwiese geplant, die nicht multifunktional als Waldausgleich angerechnet werden kann. Somit werden Ersatzaufforstungen außerhalb des Plangebiets erforderlich sein.

Zudem sind im Bebauungsplanverfahren Nr. 589 Vermeidungs- Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen für planungsrelevante Fledermaus- und Vogelarten zu berücksichtigen.

6.2.4.3 Schutzgut Fläche und Boden

Wie bei jeder Baumaßnahme ist eine Umweltverträglichkeit für den durch Versiegelung direkt und irreversibel betroffenen Boden im engeren Sinn nicht gegeben.

Es wird aber davon ausgegangen, dass im Zusammenhang mit den übrigen Kompensationsmaßnahmen i.S. einer multifunktionalen Kompensation verloren gegangene Bodenpotenziale vollständig ausgeglichen werden können.

6.2.4.4 Schutzgut Klima / Luft

Der Eingriff in den klimaökologischen Ausgleichsraum der Stadt Münster ist in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 zu berücksichtigen und durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

6.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Ausweisung neuer Wohnbauflächen wäre grundsätzlich auch auf anderen Flächen im Stadtgebiet von Münster möglich. Allerdings handelt es sich im vorliegenden Fall um eine Erweiterung bereits im rechtswirksamen Flächennutzungsplan dargestellter Wohnbauflächen. Alternative Planstandorte sind daher nicht Gegenstand des vorliegenden Gutachtens.

6.3 Zusätzliche Angaben

6.3.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Umweltprüfung erfolgt auf der Basis der geltenden Regional- und Landschaftsplanung sowie der angegebenen Unterlagen.

Technische Daten zum Vorhaben, die Beschreibung der Umwelt und Angaben zu potenziellen Umweltbeeinträchtigungen sind folgenden Unterlagen entnommen:

- Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe II. Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 589 „Mauritz-Ost“ (ÖKON 2024).

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS entnommen. Zudem wurden Informationen aus dem UMWELTKATASTER DER STADT MÜNSTER ausgewertet.

Um die potenzielle Gefährdung vorhandener Biotopstrukturen durch das Vorhaben einschätzen zu können, wurde der ökologische Ist-Zustand des Plangebiets ermittelt.

Die Bewertung der Schutzwürdigkeit der betroffenen Bodentypen erfolgte anhand des wms-Dienstes zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1: 50 000 (BK50).

Weitere Informationen wurden den im Literaturverzeichnis im Anhang dargestellten Quellen entnommen.

6.3.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Fehlende Angaben oder Daten zu einzelnen Schutzgütern und sich hieraus ergebende Konsequenzen für die Beurteilung von Beeinträchtigungen sind in den jeweiligen Zusammenhängen angeführt.

6.3.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dabei sind die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die

Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB zu nutzen. Von besonderer Bedeutung für das Monitoring ist die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden, die sich auch auf Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung beziehen.

Die 77. Änderung des Flächennutzungsplans stellt die notwendige planungsrechtliche Vorbereitung für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 589 dar. Allein aus dieser Änderung des Flächennutzungsplans resultieren noch keine verbindlichen Regelungen mit umweltrelevanten Auswirkungen. Erhebliche Umweltauswirkungen können sich erst aus den rechtsverbindlichen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 589 ergeben. Maßnahmen zur Überwachung von planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen sind daher auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 589) zu formulieren und festzulegen.

6.4 Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung

Am Maikottenweg im Stadtteil Mauritz-Ost soll ein neues Wohngebiet entstehen. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen plant die Stadt Münster die 77. Änderung des Flächennutzungsplans „Mauritz-Ost – Maikottenweg / B 51 / Graelbach“, um im Anschluss die Aufstellung des erforderlichen Bebauungsplans Nr. 589 „St. Mauritz – Maikottenweg / B 51 / Graelbach“ zu ermöglichen. Der vorliegende Umweltbericht betrachtet die Umweltauswirkungen der vorgesehenen Flächennutzungsplanänderung.

Der ca. 11,4 ha große Änderungsbereich des Flächennutzungsplans liegt im Stadtbezirk Münster-Ost im Stadtteil Mauritz-Ost.

Im Rahmen der 77. Flächennutzungsplanänderung werden die bislang bereits dargestellten (aber noch nicht realisierten) Wohnbauflächen nach Norden und geringfügig nach Westen erweitert, wodurch es zu einer flächenmäßigen Reduzierung der ausgewiesenen Grünflächen und zum Verlust einer kleinen Waldfläche kommt. Die verbleibenden Grünflächen nehmen aber weiterhin einen großen Anteil des Änderungsbereichs ein. Zudem sieht die neue Planung im Südwesten des Änderungsbereichs zwei Kindertagesstätten und im Norden ein Regenrückhaltebecken und weitere Entwässerungsinfrastruktur (Schmutzwasserpumpwerk) vor.

Der Umweltbericht beschreibt die Auswirkungen der Planung auf die gesetzlich definierten Schutzgüter.

Durch die 77. Flächennutzungsplanänderung werden die rechtlichen Voraussetzungen für den Bau zusätzlicher Wohnhäuser geschaffen. Infolgedessen wird es zu einer zusätzlichen Flächenversiegelung und zum Verlust von Biotopen kommen.

Bezüglich des Schutzgutes **Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit** wurde festgestellt, dass es bei einer Realisierung des geplanten Wohngebiets zu einer Überschreitung der Orientierungswerte im Plangebiet durch den Verkehrslärm der Bundesstraße B 51 kommt. Entsprechend sind zum Schutz der Wohnbauflächen Minderungsmaßnahmen erforderlich, die in den Festsetzungen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 berücksichtigt werden.

Für die Beeinträchtigung des **Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** ist der entstehende Biotopflächenverlust im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 zu kompensieren. Für die Überplanung von Waldflächen wird zudem auf Ebene dieses Bebauungsplanverfahrens eine Ersatzaufforstung erforderlich. Dieser Waldausgleich kann aber i.d.R. mit dem Ausgleich nach Eingriffsregelung verschnitten werden. Unter anderem sind im Bereich der westlichen Grünflächen Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Allerdings ist in diesem

Bereich die Anlage einer Streuobstwiese geplant, die nicht multifunktional als Waldausgleich angerechnet werden kann. Somit werden Ersatzaufforstungen außerhalb des Plangebiets erforderlich sein. Zudem sind im Bebauungsplanverfahren Nr. 589 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen für planungsrelevante Fledermaus- und Vogelarten zu berücksichtigen.

Die 77. Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Voraussetzungen für eine Neuversiegelung von **Flächen**, den Verlust von landwirtschaftlichen Produktionsflächen und eine weitere Zersiedlung der Landschaft. Schutzwürdige **Bodentypen** mit besonderer Bedeutung sind von der Planung nicht betroffen. Die allgemeinen Bodenfunktionen werden durch die Kompensation von betroffenen Biototypen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 mit ausgeglichen.

Die 77. Änderung des Flächennutzungsplans schafft die Voraussetzungen für weitere Versiegelung von Flächen, die zur Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des oberflächlichen Abflusses führt. Zur Regenentwässerung des zukünftigen Wohngebiets wird angrenzend zur Wohnbaufläche am nördlichen Ende des Änderungsbereichs ein Regenrückhaltebecken geplant. Von der Erweiterung der Wohnbauflächen sind keine Gewässer, Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete betroffen. Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut **Wasser** zu erwarten.

Die 77. Änderung des Flächennutzungsplans schafft die Voraussetzungen für die Versiegelung von Freiflächen im klimaökologischen Ausgleichsraum der Stadt Münster. Der Eingriff in den klimaökologischen Ausgleichsraum der Stadt Münster ist in der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 zu berücksichtigen und durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Bei Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut **Klima / Luft**.

Der ästhetische Eingriff in das Landschaftsbild wird nur lokal wahrnehmbar sein und ist als gering einzustufen. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut **Landschaft** sind bei Berücksichtigung des Eingriffs in das Grünsystem der Stadt Münster in der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 nicht zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut **kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter** sind nicht zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.

Eine besondere Anfälligkeit der nach der 77. Flächennutzungsplanänderung zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

Die im Umweltbericht aufgezeigten derzeit absehbaren Konflikte können durch geeignete Maßnahmen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 589 vermieden, gemindert oder ausgeglichen werden.

6.5 Anhang: Literatur- und Quellenverzeichnis zum Umweltbericht

- ARGE (1994): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Bewertungsrahmen für die Straßenplanung. Hrsg.: Ministerium für Stadtentwicklung und Verkehr (MSV) und Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft (MURL). Düsseldorf.
- ARGE (2002): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Bewertungsrahmen für unterirdische Rohrleitungen für nicht wassergefährdende Stoffe. Hrsg. Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft e.V. (BGW), Landesgruppe NRW, und Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW), Landesgruppe NRW. Oktober 2002.
- BURRICHTER, E.; POTT, R.; FURCH, H. (1988): Potentiell Natürliche Vegetation. Geographisch-landeskundlicher Atlas von Westfalen, Themenbereich Landesnatur. Münster.
- DIN 18005 (2002): Schallschutz im Städtebau; Grundlagen und Hinweise für die Planung.
- EG/LV (2007): Berücksichtigung der Eingriffsregelung gemäß § 4-6 Landschaftsgesetz bei wasserwirtschaftlichen Verfahren von EG/LV (insb. den Verfahren nach § 58 (1,2) LWG und § 31 WHG zur ökologischen Verbesserung. Überarbeitete Anleitung zur Kompensationsermittlung im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung. Emschergenossenschaft / Lippeverband. Dortmund.
- GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. C.F. Müller Verlag. Heidelberg.
- GEOLOGIK (2020): Orientierendes Gutachten zu Baugrund, Versickerung und Altlasten. Projekt: Baulanderschließung St. Mauritz, Bebauungsplan Nr. 589 Maikottenweg / Umgehungsstraße 48155 Münster. 22. April 2020. Münster.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT (Hrsg.) (1991): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1: 50.000, Blatt L 4112 Warendorf. Krefeld.
- KAISER, T. (1996): Die potentielle natürliche Vegetation als Planungsgrundlage im Naturschutz. In: Natur und Landschaft 71: 435-439.
- KOWARIK, I. (1987): Kritische Anmerkungen zum theoretischen Konzept der potentiellen natürlichen Vegetation mit Anregungen zu einer zeitgemäßen Modifikation. In: Tuexenia 7: 53-67, Göttingen.
- LANDESVERMESSUNGSAMT NRW (1973): Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht.
- LWL (2009): Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Münster, Köln November 2007, Korrekturfassung von September 2009.
- LWL (2013): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland. Regierungsbezirk Münster. Oktober 2012. Korrigierte Fassung 2013. Münster.
- MÜLLER-WILLE, W. (1966): Bodenplastik und Naturräume Westfalens. Spieker Bd. 14, Landeskundliche Beiträge u. Berichte, Münster.
- NTS INGENIEURGESELLSCHAFT MBH (2021): Verkehrstechnische Untersuchung B-Plan Nr. 589 St. Mauritz – Maikottenweg / B 51 / Graebach in Münster. Münster. 08. Juni 2021. Münster.
- ÖKON (2025): Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 589 „St. Mauritz – Maikottenweg / B51 / Graebach“ der Stadt Münster. Stand 24.02.2025. Münster
- ÖKON (2024): Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe II. Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 589 „Mauritz-Ost“. Stand: 06. Mai 2024 Münster.
- RP SCHALLTECHNIK (2024): Bebauungsplan Nr. 589 „Maikottenweg / B 51 / Graebach“. Fachbeitrag Schallschutz für den Verkehrslärm. Stand: 10.03.2024. Osnabrück.

STADT MÜNSTER (2015): Klimaanpassungskonzept. Dezember 2015. Münster.

STADT MÜNSTER (2012): Grünordnung. Zielkonzept Freizeit und Erholung. Fortschreibung 2012. Münster

Stadt Münster (o. J.): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft nach § 18 BNatSchG und § 4 LG NW im Stadtgebiet von Münster.

Internetquellen und wms-Dienste

BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2014): Luftreinhalteplan, URL: https://www.bezreg-muenster.de/system/files/media/document/file/53_lrp_muenster.pdf
abgerufen am 05.11.2025.

BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER: Regionalplan Münsterland: URL:
<https://www.bezreg-muenster.de/themen/regionalplanung-und-regionalrat/regionalplan-muensterland>
abgerufen am 28.11.2025.

BK50: wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1: 50 000; URL:
<http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>
abgerufen am 23.04.2019.

ELWASWEB: Fachinformationssystem Wasser, URL:
<https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.xhtml#>
abgerufen am 03.12.2025.

IS GK 100 (WMS): Informationssystem Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1 : 100 000 (IS GK 100), wms-Dienst; URL:
<http://www.wms.nrw.de/gd/GK100?VERSION=1.3.0&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities&>
abgerufen am 23.04.2019.

KLIMAAATLAS NRW: Klimaatlas Nordrhein-Westfalen des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW); URL:
<http://www.klimaatlas.nrw.de/>
abgerufen am 06.11.2024.

KLIMAPORTAL STADT MÜNSTER: Planungshinweiskarte, Bewertungskarte Ist-Zustand Tag-Situation. URL:
<https://geo.stadt-muenster.de/masterportal/stadtklimaportal/basic/>
abgerufen 03.11.2025

LINFOS: Information und Technik Nordrhein-Westfalen. LINFOS wms-Server, URL:
<http://www.wms.nrw.de/umwelt/infos>
abgerufen am 23.03.2020.

RADROUTENPLANER NRW: URL:
<http://www.radroutenplaner.nrw.de/>
abgerufen am 23.04.2019.

RATSINFORMATIONSSYSTEM DER STADT MÜNSTER: Lärmaktionsplan – 4. Runde, Beschlussvorlage V/0268/2024, Anlage V6. URL: https://www.stadt-muenster.de/sessionnet/sessionnetbi/vo0050.php?__kvonr=2004053900
abgerufen am 05.11.2025.

UMWELTKATASTER DER STADT MÜNSTER: Umweltkataster Münster; URL:
<https://geo.stadt-muenster.de/webgis/application/Umweltkataster?>
abgerufen am 20.03.2020.

WANDERROUTENPLANER NRW: URL:

<http://www.wanderrouutenplaner.nrw.de/>

abgerufen am 23.04.2019.

WMS GEWÄSSERSTATIONIERUNGSKARTE NRW: wms-Dienst der Gewässerstationierungskarte NRW (gsk3c); URL:

<http://www.wms.nrw.de/umwelt/gewstat3c?>

abgerufen am 20.03.2020.

WMS Überschwemmungsgebiete NRW: wms-Dienst der Wasserschutzgebiete des Landes Nordrhein-Westfalen; URL:

<http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/uesg?>

abgerufen am 23.04.2019.

WMS WASSERSCHUTZGEBIETE NRW: wms-Dienst mit den Wasserschutzgebieten des Landes Nordrhein-Westfalen; URL:

<http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/wsg?>

abgerufen am 23.04.2019.

Rechtsquellen – in der derzeit gültigen Fassung

39. BImSchV	Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen)
BAUGB	Baugesetzbuch
BBODSCHG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz)
BBODSCHV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BImSCHG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
BNATSCHG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
DSCHG	Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz – DSchG)
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
GIRL	Geruchsimmissions-Richtlinie. Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen
KLIMASCHUTZGESETZ NRW	Gesetz zur Neufassung des Klimaschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen
LNATSCHG NRW	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz)
VS-RL	Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG)
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)
WVO	Verordnung (EU) 2024/1991 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Juni 2024 über die Wiederherstellung der Natur und zur Änderung der Verordnung (EU) 2022/869 (Wiederherstellungsverordnung – WVO)

Diese Begründung dient gemäß § 5 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) als Anlage zum Entwurf der 77. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Münster im Stadtbezirk Münster-Ost im Stadtteil Mauritz-Ost im Bereich Maikottenweg / B 51 / Graelbach

Münster, den _____
Der Oberbürgermeister
In Vertretung

Robin Denstorff
Stadtbaurat