

Stadt Werther (Westf.)



... zum Leben und Genießen

Aufstellung des Bebauungsplans
Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2. BA“
der Stadt Werther (Westf.)

- Umweltbericht -



Landschaftsarchitektur Umweltplanung

Stadt Werther (Westf.)

Aufstellung des Bebauungsplans

Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2. BA“
der Stadt Werther (Westf.)

- Umweltbericht -

Projektnr.

19-642

Bearbeitungsstand

08.10.2020

Anlagen

Karte Nr. 1: Bestand und Planung

Auftraggeber

Stadt Werther (Westf.)
Mühlenstraße 2
33824 Werther (Westf.)

Verfasser



Landschaftsarchitektur Umweltplanung

33605 Bielefeld
T (0521) 557442-0
F (0521) 557442-39

Engelbert-Kaempfer-Str. 8
info@hoeke-landschaftsarchitektur.de
www.hoeke-landschaftsarchitektur.de

Projektbearbeitung

Marie Schiermeyer
M.Sc. Landschaftsarchitektur

Dipl.-Ing. Stefan Höke
Landschaftsarchitekt | BDLA

Inhaltsverzeichnis

1.0	Einleitung.....	1
1.1	Kurzdarstellung des Vorhabens.....	2
1.1.1	Vorhabensbeschreibung.....	2
1.1.2	Wirkfaktoren des Vorhabens	5
1.2	Definition des Untersuchungsgebiets	6
1.2.1	Abgrenzung des Untersuchungsgebiets	6
1.2.2	Vorbelastung und kumulierende Wirkungen	7
1.3	Umweltschutzziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachplanungen.....	7
1.3.1	Gesetzesgrundlagen.....	7
1.3.2	Fachplanungen.....	9
2.0	Beschreibung und Bewertung erheblicher Umweltauswirkungen.....	11
2.1	Schutzgutbezogene Bestandssituation und Konfliktanalyse	11
2.1.1	Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung.....	11
2.1.2	Schutzgut Tiere	13
2.1.3	Schutzgut Pflanzen	15
2.1.4	Schutzgut biologische Vielfalt.....	18
2.1.5	Schutzgüter Fläche und Boden.....	18
2.1.6	Schutzgut Wasser.....	20
2.1.7	Schutzgüter Klima und Luft.....	21
2.1.8	Schutzgut Landschaft.....	23
2.1.9	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	24
2.1.10	Wechselwirkungen.....	26
2.1.11	Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete	27
2.1.12	Erhebliche Auswirkungen aufgrund schwerer Unfälle oder Katastrophen	27
2.1.13	Sonstige bau-, anlage- oder betriebsbedingte Auswirkungen.....	27
2.1.14	Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung	27
2.2	Maßnahmen des Natur- und Umweltschutzes sowie der Landschaftspflege	28
2.2.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen.....	28
2.2.2	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung.....	33
2.3	Planungsalternativen	37
3.0	Methodik und Umweltüberwachung.....	39
3.1.1	Vorgehensweise und Erschwernisse bei der Umweltprüfung	39
3.1.2	Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	41
4.0	Zusammenfassung	42
5.0	Quellenverzeichnis.....	44

1.0 Einleitung

Die Stadt Werther (Westf.) im Kreis Gütersloh plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2. BA“. Ziel der Bebauungsplanaufstellung ist die Bereitstellung zusätzlichen Wohnbaulands aufgrund der anhaltenden Nachfrage in Werther (Westf.). Das Plangebiet liegt südlich des Siedlungsbereichs von Werther (Westf.).

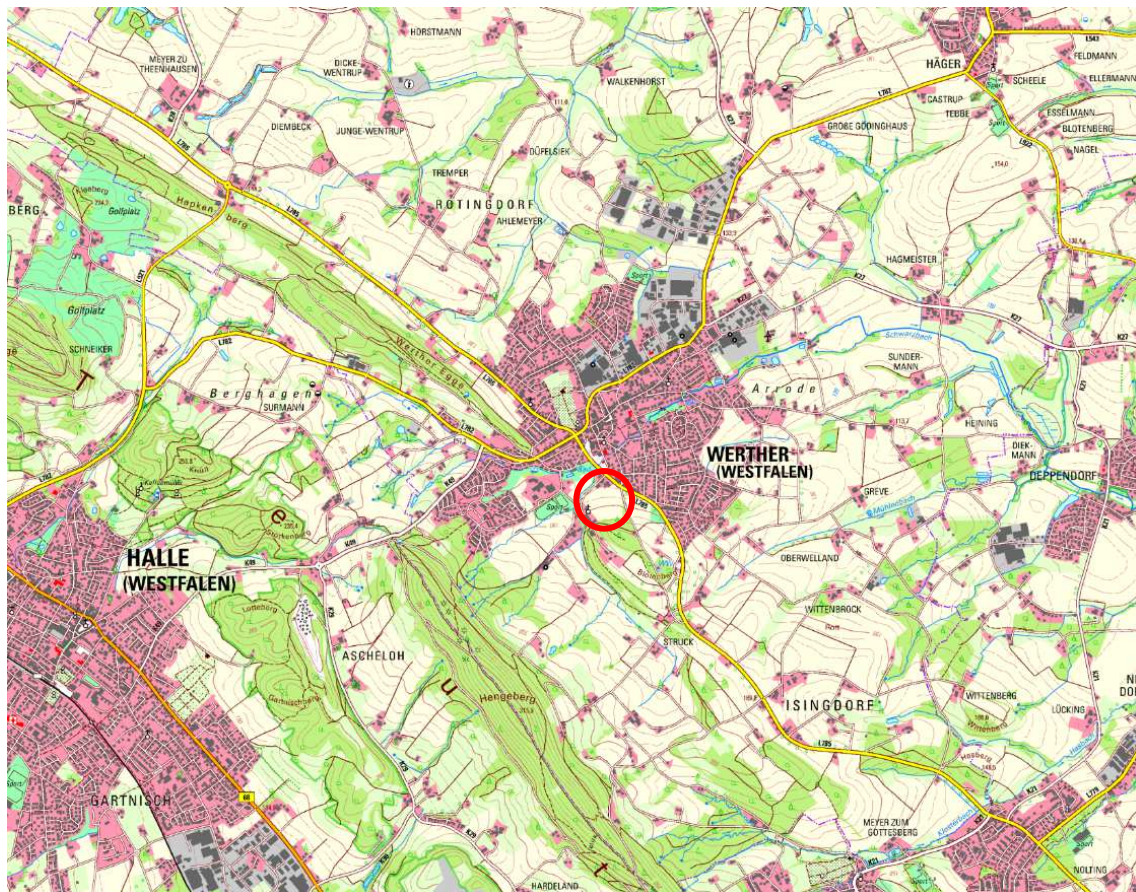


Abb. 1 Lage des Plangebiets (roter Kreis) auf Grundlage der TK 1:25.000.

Basierend auf der aktuellen Rechtslage ist für die Neuaufstellung eines Bebauungsplans eine Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist es, die zu erwartenden Umweltwirkungen des Vorhabens darzustellen.

Der hiermit vorgelegte Umweltbericht ist Grundlage der behördlichen Umweltprüfung, bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen. Parallel wird ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet (HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR 2020).

1.1 Kurzdarstellung des Vorhabens

Die Stadt Werther (Westf.) plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2. BA“. Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 1807, 730 und 731 sowie teilweise die Flurstücke 1857, 1829 und 1842 der Flur 10 innerhalb der Gemarkung Werther mit einer Größe von ca. 3,37 ha.

1.1.1 Vorhabensbeschreibung

Im Folgenden wird das geplante Vorhaben anhand der Planzeichnung und textlichen Ergänzungen mit dem Stand von Juli 2020 beschrieben (TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBB 2020).

Bebauungsplan

Der Bebauungsplan weist den Großteil des PG als „Allgemeines Wohngebiet“ aus. In der nördlichen Spitze befindet sich das Hofgebäude „Overbeck“, welches erhalten bleibt. Westlich an das Hofgebäude schließt sich eine Baufläche mit umliegenden „Flächen für Stellplätzen“ an. Die umliegenden Grünflächen werden planungsrechtlich als „private Grünfläche, Zweckbestimmung: Gartenland“ gesichert. Das Gebäude des Hof Overbeck wird durch eine Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ von den überbaubaren südöstlich gelegenen Bauflächen getrennt. Die Grünfläche zieht sich als schmaler Schlauch mit 12 m Breite von Norden nach Süden durch das Plangebiet und ergänzt dabei die Grünflächen des Bebauungsplans des 1. Bauabschnittes. Im Kreuzungsbereich der Bielefelder Straße und dem Teutoburger-Wald-Weg wird ein kleiner Bereich als „Verkehrsfläche“ überplant.

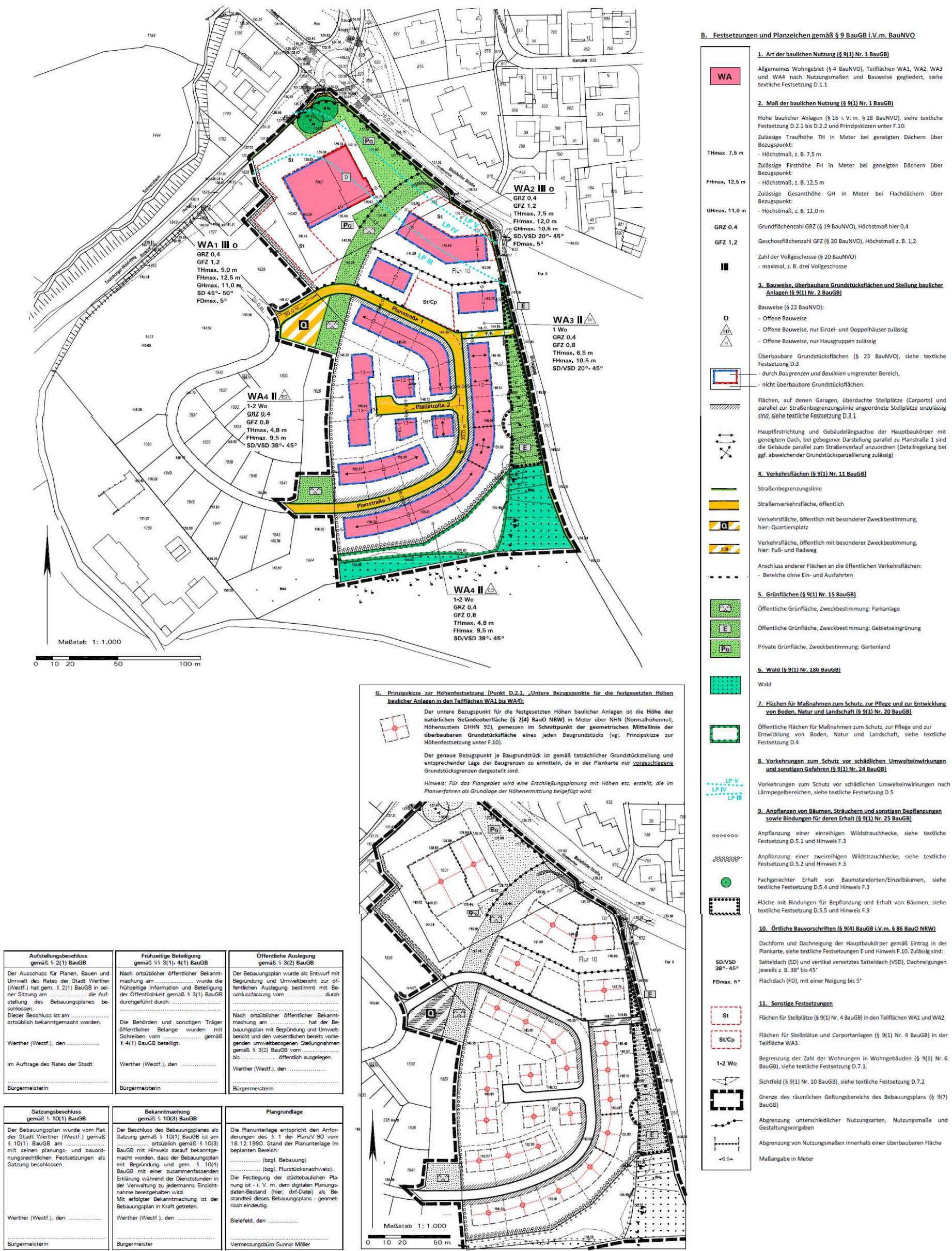
Erschlossen wird das Plangebiet über die Planstraßen 1 und 2. Die Planstraße 1 liegt ringförmig im zentralen Bereich und ergänzt die Straße des 1. Bauabschnittes. Die Planstraße 2 wird ausgehend von Straße 1 als Stichstraße in westliche Richtung angelegt. Im Westen wird westlich des Grünzugs eine öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Quartiersplatz“ angegeben. Im Osten verbindet eine öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ die Planstraße 1 mit der Straße „Blotenberg“.

Entlang der Planstraßen befinden sich die überbaubaren Grundstücksflächen. Diese werden in vier unterschiedliche Bereiche des „Allgemeinen Wohngebiets“ kategorisiert. Der Bereich des Gebäudes des Hofes Overbeck stellt das WA 1 dar, in welchem eine Ergänzung des Hofgebäudes um eine Baufläche und Stellplatzflächen vorgenommen wird. Nördlich der Planstraße 1 und südlich der Bielefelder Straße liegt das WA 2. In diesem wird ein Baufeld ausgewiesen. Das Maß der baulichen Nutzung liegt dort bei maximal drei Vollgeschossen mit einer

Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2 in einer offenen Bauweise. Vor dem Baufeld wird eine Fläche für Stellplätze ausgewiesen. Südlich an das WA 2 schließt das WA 3 an, in welchem sich zwei Baufelder befinden. Dort sind nur Hausgruppen zulässig. Die Zahl der Vollgeschosse ist auf zwei, die GRZ auf 0,4 begrenzt. Zwischen den Baufeldern befindet sich eine Fläche für Stellplätze

Im zentralen und südöstlichen Bereich liegt das WA 4. Bei diesen Gebäuden sind eine GRZ von 0,4, eine GFZ von 0,8, maximal zwei Vollgeschosse sowie maximal zwei Wohnungen in einer offenen Bauweise ausgewiesen. Es sind nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig.

Der Wald im Süden des Bebauungsplans wird durch die Ausweisung als „Wald“ weiterhin Bestand haben. Nördlich des Waldes, in Richtung der Wohnbebauung, ist eine „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ ausgewiesen. Auf dieser soll eine strukturreiche Waldrandzone entwickelt werden. Diese wird wiederum von einer ausgewiesenen Anpflanzung einer zweireihigen Wildstrauchhecke von der Wohnbebauung abgeschirmt. An der südlichen Grenze des Bebauungsplans erfolgt die Ausweisung der vorhandenen Strauchbestände als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gebietseingrünung“. Diese wird zudem mit einer „Fläche mit Bindungen für Bepflanzung und Erhalt von Bäumen“ überlagert (TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBB 2020).



B. Festsetzungen und Planzeichen gemäß § 9 BauGB i.V.m. BauNVO

- 1. Art der baulichen Nutzung (§ 9(1) Nr. 1 BauGB)**
- WA** Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO), Teilflächen WA1, WA2, WA3 und WA4 nach Nutzungsmaßen und Bauweise gegliedert, siehe textliche Festsetzung D.1.1
- 2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9(1) Nr. 1 BauGB)**
- Höhe baulicher Anlagen (§ 16 i. V. m. § 18 BauNVO), siehe textliche Festsetzung D.2.1 bis D.2.2 und Prinzipskizzen unter F.10:
- Zulässige Traufhöhe TH in Meter bei geneigten Dächern über Bezugspunkt:
- Höchstmaß, z. B. 7,5 m
- Zulässige Firsthöhe FH in Meter bei geneigten Dächern über Bezugspunkt:
- Höchstmaß, z. B. 12,5 m
- Zulässige Gesamthöhe GH in Meter bei Flachdächern über Bezugspunkt:
- Höchstmaß, z. B. 11,0 m
- GRZ 0,4 Grundflächenzahl GRZ (§ 19 BauNVO), Höchstmaß hier 0,4
- GFZ 1,2 Geschossflächenzahl GFZ (§ 20 BauNVO), Höchstmaß z. B. 1,2
- Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)
- maximal, z. B. drei Vollgeschosse
- 3. Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen und Stellung baulicher Anlagen (§ 9(1) Nr. 2 BauGB)**
- Bauweise (§ 22 BauNVO):
- Offene Bauweise
 - Offene Bauweise, nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig
 - Offene Bauweise, nur Hausgruppen zulässig
- Überbaubare Grundstücksflächen (§ 23 BauNVO), siehe textliche Festsetzung D.3
- durch Baugrenzen und Baulinien umgrenzter Bereich,
 - nicht überbaubare Grundstücksflächen.
- Flächen, auf denen Garagen, überdachte Stellplätze (Carports) und parallel zur Straßenbegrenzungslinie angeordnete Stellplätze unzulässig sind, siehe textliche Festsetzung D.3.1
- Hauptfirstrichtung und Gebäudelängsachse der Hauptbaukörper mit geneigtem Dach, bei gebogener Darstellung parallel zu Planstraße 1 sind die Gebäude parallel zum Straßenverlauf anzuordnen (Detailregelung bei ggf. abweichender Grundstücksparzellierung zulässig)
- 4. Verkehrsflächen (§ 9(1) Nr. 11 BauGB)**
- Straßenbegrenzungslinie
- Straßenverkehrsfläche, öffentlich
- Verkehrsfläche, öffentlich mit besonderer Zweckbestimmung, hier: Quartiersplatz
- Verkehrsfläche, öffentlich mit besonderer Zweckbestimmung, hier: Fuß- und Radweg
- Anschluss anderer Flächen an die öffentlichen Verkehrsflächen:
- Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten
- 5. Grünflächen (§ 9(1) Nr. 15 BauGB)**
- Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung: Parkanlage
- Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung: Gebietseingrünung
- Private Grünfläche, Zweckbestimmung: Gartenland
- 6. Wald (§ 9(1) Nr. 18b BauGB)**
- Wald
- 7. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9(1) Nr. 20 BauGB)**
- Öffentliche Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, siehe textliche Festsetzung D.4
- 8. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren (§ 9(1) Nr. 24 BauGB)**
- Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nach Lärmpegelbereichen, siehe textliche Festsetzung D.5
- 9. Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für deren Erhalt (§ 9(1) Nr. 25 BauGB)**
- Anpflanzung einer einreihigen Wildstrauchhecke, siehe textliche Festsetzung D.5.1 und Hinweis F.3
- Anpflanzung einer zweireihigen Wildstrauchhecke, siehe textliche Festsetzung D.5.2 und Hinweis F.3
- Fachgerechter Erhalt von Baumstandorten/Einzelbäumen, siehe textliche Festsetzung D.5.4 und Hinweis F.3
- Fläche mit Bindungen für Bepflanzung und Erhalt von Bäumen, siehe textliche Festsetzung D.5.5 und Hinweis F.3
- 10. Örtliche Bauvorschriften (§ 9(4) BauGB i.V.m. § 86 BauO NRW)**
- Dachform und Dachneigung der Hauptbaukörper gemäß Eintrag in der Plankarte, siehe textliche Festsetzungen E und Hinweis F.10. Zulässig sind:
- Satteldach (SD) und vertikal versetztes Satteldach (VSD), Dachneigungen jeweils z. B. 38° bis 45°
 - Flachdach (FD), mit einer Neigung bis 5°
- 11. Sonstige Festsetzungen**
- Flächen für Stellplätze (§ 9(1) Nr. 4 BauGB) in den Teilflächen WA1 und WA2.
- Flächen für Stellplätze und Carportanlagen (§ 9(1) Nr. 4 BauGB) in der Teilfläche WA3.
- Begrenzung der Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9(1) Nr. 6 BauGB), siehe textliche Festsetzung D.7.1.
- Sichtfeld (§ 9(1) Nr. 10 BauGB), siehe textliche Festsetzung D.7.2
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9(7) BauGB)
- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungsarten, Nutzungsmaße und Gestaltungsvorgaben
- Abgrenzung von Nutzungsmaßen innerhalb einer überbaubaren Fläche
- Maßangabe in Meter

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2(1) BauGB	Frühzeitige Beteiligung gemäß § 3(1), 4(1) BauGB	Öffentliche Auslegung gemäß § 3(2) BauGB
Der Ausschuss für Planen, Bauen und Umwelt des Rates der Stadt Werther (Westf.) hat gemäß § 2(1) BauGB in seiner Sitzung am die Aufstellung des Bebauungsplanes beschlossen. Dieser Beschluss ist am ortsüblich bekanntgemacht worden. Werther (Westf.), den im Auftrage des Rates der Stadt Bürgermeisterin	Nach ortsüblicher öffentlicher Bekanntmachung am wurde die frühzeitige Information und Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3(1) BauGB durchgeführt durch: Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom gemäß § 4(1) BauGB beteiligt. Werther (Westf.), den Bürgermeisterin	Der Bebauungsplan wurde als Entwurf mit Begründung und Umweltbericht zur öffentlichen Auslegung bestimmt mit Beschlussfassung vom durch Nach ortsüblicher öffentlicher Bekanntmachung am hat der Bebauungsplan mit Begründung und Umweltbericht und den wesentlichen bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen gemäß § 3(2) BauGB vom öffentlich ausgelegt. Werther (Westf.), den Bürgermeisterin
Satzungsbeschluss gemäß § 10(1) BauGB	Bekanntmachung gemäß § 10(3) BauGB	Plangrundlage
Der Bebauungsplan wurde vom Rat der Stadt Werther (Westf.) gemäß § 10(1) BauGB am mit seinen planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen als Satzung beschlossen. Werther (Westf.), den Bürgermeisterin	Der Beschluss des Bebauungsplanes als Satzung gemäß § 10(1) BauGB ist am ortsüblich gemäß § 10(3) BauGB mit Hinweis darauf bekanntgemacht worden, dass der Bebauungsplan mit Begründung und gem. § 10(4) BauGB mit einer zusammenfassenden Erklärung während der Dienststunden in der Verwaltung zu jedermanns Einsichtnahme bereitgehalten wird. Mit erfolgter Bekanntmachung ist der Bebauungsplan in Kraft getreten. Werther (Westf.), den Bürgermeister	Die Planunterlage entspricht den Anforderungen des § 1 der PlanV 90 vom 18.12.1990. Stand der Planunterlage im beplanten Bereich: (bzgl. Bebauung) (bzgl. Flurstücksnachweise). Die Festlegung der städtebaulichen Planung ist - i. V. m. dem digitalen Planungsdaten-Bestand (hier: dxf-Datei) als Bestandteil dieses Bebauungsplans - geometrisch eindeutig. Bielefeld, den Vermessungsbüro Gunnar Möller

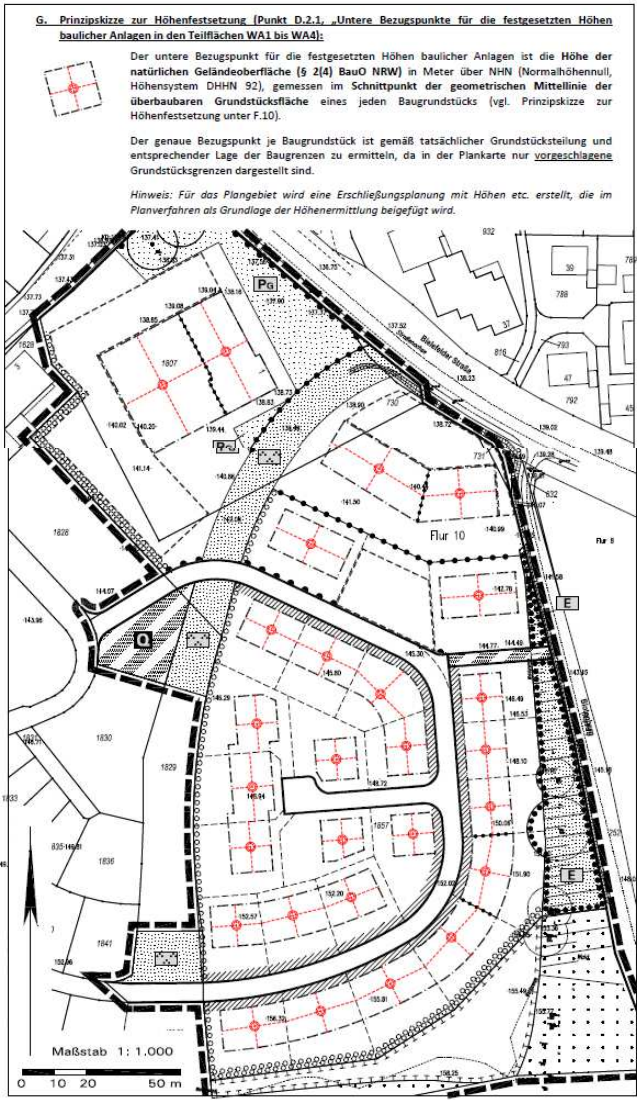


Abb. 2

Auszug des Bebauungsplans Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2. BA“ der Stadt Werther (Westf.) (TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBB 2020).

1.1.2 Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben können sich die folgenden Wirkungen ergeben:

- Temporäre Emissionen in der Bauzeit
- Anlage von versiegelten Flächen
 - Bodenverdichtung / Bodenab- und -auftrag
 - Entfernung von krautiger Vegetation
 - Erhöhung des Oberflächenabflusses
 - Minderung der Grundwasserneubildungsrate
- Dauerhafte Emissionen durch die Nutzung der Gebäude und Infrastruktur

Hinsichtlich der Beurteilung der vorhabensbedingten Wirkfaktoren sind Vorbelastungen zu berücksichtigen. Zu den Vorbelastungen zählen:

- Emissionen (akustisch, stofflich und optisch) durch die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebiets
- Immissionen (akustisch, stofflich und optisch) durch die angrenzende Bebauung und Infrastruktur

In der folgenden Tabelle werden alle zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens als potenzielle Wirkfaktoren zusammengestellt.

Tab. 1 Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2. BA“ der Stadt Werther (Westf.).

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	betroffene Schutzgüter
Baubedingt			
Baufeldräumung	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des (anthropogen veränderten) Bodenaufbaus.	Lebensraumverlust/-degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodendegeneration und Verdichtung/Veränderung	Boden
	Entfernung von krautiger Vegetation	Lebensraumverlust/-degeneration Veränderung von Sichtbeziehungen	Pflanzen Tiere Landschafts-/Ortsbild
Baustellenbetrieb	Lärm- und stoffliche Emissionen durch den Baubetrieb	Beeinträchtigung von Anwohnern Störung der Tierwelt ggf. stoffliche Einträge in die Luft, in den Boden und in das Grundwasser	Mensch Tiere Boden, Wasser, Luft

Fortsetzung Tab. 1

Anlagebedingt			
Schaffung von Wohngebäuden und Infrastruktur	Versiegelung und Teilversiegelung von Bodenflächen	Nachhaltiger Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
		Nachhaltiger Verlust von Bodenfunktionen	Boden
	Ableitung von Niederschlagswasser der überbauten Flächen in die Kanalisation	Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses	Wasser
		Geminderte Grundwasserneubildungsrate	Wasser
	Veränderung von Sichtbeziehungen	Landschaftsästhetische Beeinträchtigung	Mensch Landschafts-/Ortsbild
Anlage von Grünflächen	Einsaat von krautiger Vegetation und Pflanzung von Gehölzen	Aufwertung von Lebensraum Verbesserung des Kleinklimas	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt Klima, Luft
Anlage gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	Flächige Pflanzung von Bäumen und Sträuchern	Aufwertung von Lebensraum Verbesserung des Kleinklimas	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt Klima, Luft
Pflanzung von Hecken	Lineare Pflanzung von Sträuchern	Aufwertung von Lebensraum Verbesserung des Kleinklimas	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt Klima, Luft
Nutzungs- / Betriebsbedingt			
Nutzung der Wohngebäude und Infrastruktur	Erhöhung der Lärm- und stofflichen Emissionen durch zusätzlichen Kfz-Verkehr	Beeinträchtigung von Anwohnern Störung der Tierwelt ggf. stoffliche Einträge in die Luft, in den Boden und in das Grundwasser	Mensch Tiere Luft, Boden, Wasser

* in grün hervorgehoben werden Wirkungen, welche hinsichtlich spezifischer Schutzgüter als positiv zu werten sind

1.2 Definition des Untersuchungsgebiets

1.2.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet umfasst den ca. 3,37 ha großen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2. BA“ der Stadt Werther (Westf.). In die Betrachtung einbezogen werden angrenzende Flächen, sofern diese für die Aspekte der Umweltprüfung relevant sind.

1.2.2 Vorbelastung und kumulierende Wirkungen

In der nördlichen Spitze des Plangebiets befindet sich das Haupthaus des Hofes „Overbeck“, welches von einer Grünfläche und einzelnen Gehölzen umgeben wird. Der restliche Bereich des Plangebiets ist Acker. Durch die landwirtschaftliche Nutzung werden Stäube, Gase, Pflanzenschutzmittel und Lärm emittiert. Nördlich des Plangebiets liegt der Siedlungsbereich von Werther (Westf.) mit dem Busbahnhof, einer Tankstelle, gewerblichen Gebäuden und Wohngebäuden. Ausgehend von der Bebauung sowie der Bielefelder Straße und dem Teutoburger-Wald-Weg werden Stäube, Gase und Lärm in das Plangebiet imitiert. Im Süden und Südosten kommt es durch den Wald zu einer starken Silhouettenwirkung.

Durch die Nutzung im und um das Plangebiet ist dieses durch Lärm-, Licht- und Schadstoffemissionen vorbelastet. Die Grundwasserneubildung, die natürlichen Bodenfunktionen, die Klimaregulation sowie die Lebensraumeignung für Tiere und Pflanzen werden durch die landwirtschaftliche Nutzung eingeschränkt.

Anderweitige kumulierende Vorhaben bzw. Planungen befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet.

1.3 Umweltschutzziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachplanungen

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes wurden die in Fachgesetzen und Fachplanungen dargestellten Ziele des Umweltschutzes abgefragt und sofern vorhanden eingearbeitet. Die Beschreibung und Bewertung erheblicher Umweltauswirkungen (vgl. Kapitel 2.0) berücksichtigt sowohl bei der Bestandssituation als auch bei der Konfliktanalyse die entsprechenden Fachplanungen und Fachgesetze (sofern vorhanden). Auf dieser Basis wurden entsprechende Maßnahmen des Natur- und Umweltschutzes sowie der Landschaftspflege (vgl. Kapitel 2.2) erarbeitet, um den Zielen des Umweltschutzes gerecht zu werden.

1.3.1 Gesetzesgrundlagen

Die wesentlichen Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus dem BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG). Basierend auf dem in § 1 Abs. 1 BNATSCHG dargestellten allgemeinen Grundsatz zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind erhebliche Beeinträchtigungen nach § 13 BNATSCHG zu vermeiden und, sofern notwendig, auszugleichen oder zu ersetzen. Grundlage der Eingriffsregelung bei Bauleitplanverfahren sind nach Maßgabe des § 18 Abs. 1 BNATSCHG die Vorschriften des BAUGESETZBUCHES (BAUGB). Darüber hinaus spezifizieren weitere Fachgesetze, Richtlinien und Normen die Ziele des Umweltschutzes. In der

nachfolgenden Tabelle sind die im Umweltbericht berücksichtigten Fachgesetze und ihre jeweiligen Zielsetzungen dargestellt.

Tab. 2 Einschlägige Fachgesetze und ihre Umweltschutzziele.

Fachgesetz	Ziele des Umweltschutzes
GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPG)	Schutzgüter sind • Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, • Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, • kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, • Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern
BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG)	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft, Vermeidung, Ausgleich und Ersatz von Eingriffen, Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft (z.B. Gebietschutz, allgemeiner und besonderer Artenschutz)
BAUGESETZBUCH (BauGB)	schonender Umgang mit Grund und Boden, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Schutz der natürlichen Lebensgrundlage, Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG) und LANDESWASSERGESETZ NRW (LWG)	Schutz von Gewässern als Bestandteil der Natur, Lebensraum und Lebensgrundlage des Menschen, ortsnahe Niederschlagswasserversickerung oder vom Schmutzwasser getrennte Einleitung in die Kanalisation, Heilquellenschutz
VERORDNUNG ÜBER ANLAGEN ZUM UMGANG MIT WASSERGEFÄHRDENDEN STOFFEN (AwSV)	Schutz der Gewässer vor wassergefährdenden Stoffen
BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BImSchG) und TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM (TA Lärm)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche, Vorbeugen schädlicher Umwelteinwirkungen
BUNDES-BODENSCHUTZ- UND ALTLASTENVERORDNUNG (BBodSchV), DIN 18300 und DIN 18915	Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen
DIN 18920	Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
RICHTLINIE 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)	Schutz wild lebender Arten, ihrer Lebensräume und ihrer europäischen Vernetzung, Erhalt der biologischen Vielfalt
BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV)	Schutz besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten

Darüber hinaus werden Informationen aus behördlichen Fachportalen genutzt, um die schutzgutbezogene Bestandssituation zu erfassen und darzustellen. Die jeweiligen Inhalte werden in der schutzgutbezogenen Bestandssituation und Konfliktanalyse (vgl. Kapitel 2.1) aufgeführt und lassen sich entsprechend des Quellenvermerks im Verzeichnis (vgl. Kapitel 5.0) finden.

1.3.2 Fachplanungen

Regional-, Flächen - und Bauleitplanung

Regionalplan

Der Regionalplan der Bezirksregierung Detmold Oberbereich Bielefeld Blatt 11 weist den Großteil des Plangebiets als „Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)“ aus. Der Wald im Süden wird als „Waldbereich“ mit der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft“ überlagert.

Flächennutzungsplan

Der derzeit rechtskräftige Flächennutzungsplan der STADT WERTHER (WESTF.)(1976) weist den Großteil des Plangebiets als „Wohnbaufläche“ aus. Der Wald im Süden und Südwesten wird als „Flächen für die Forstwirtschaft ausgewiesen, welche mit der Schraffur „Landschaftsschutzgebiet“ überlagert wird. Zwischen der Wohnbaufläche und dem Wald liegt ein schmaler Streifen, welcher als „Flächen für die Landwirtschaft“ ausgewiesen wird.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans „Osning“ des Kreises Gütersloh. Festsetzungen durch den Landschaftsplan für das Plangebiet sind nicht getroffen. Die Entwicklungsziele sehen jedoch für den Großteil des Plangebiets im Norden eine „temporäre Erhaltung“ (bis zur baulichen Nutzung) vor. Für den Bereich im Süden, vorgelagert zu dem Wald, wird eine Anreicherung bezüglich einer Sicherung und Entwicklung des bestehenden Nutzungsmosaiks aus Acker, Grünland und kleinen Wäldchen vorgesehen (KREIS GÜTERSLOH 2020).

Bebauungsplan

Für das Plangebiet besteht derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

Schutzgebiete und andere naturschutzfachliche Planungen

Schutzgebiete

Der südlich angrenzende Waldbereich sowie dessen Ausläufer, welche östlich und westlich des Plangebiets liegen, sind Teil des Landschaftsschutzgebiets LSG-3915-0001 „Osning“, welches die „Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter“ zum Schutzziel hat. Der Waldbereich des Blotenbergs und dessen Ausläufer in nördliche Richtung stellen die Biotopverbundfläche VB-DT-3916-0122 dar. Der Blotenberg wird des Weiteren mit einer Schraffur als Bereiche für den Schutz der Natur BSN-0929 sowie Gebiete für den Schutz der Natur GSN-0459 überlagert. In etwa 400 m nordwestlicher Entfernung liegt das gesetzlich geschützte Biotop BT-3916-0001-2013, welches eine Seggen- und Binsenreiche Nasswiese ist. Dieses wird von dem schutzwürdigen Biotop BK-3916-0011 „Feuchtgrünlandkomplex im Umfeld der Wassergewinnungsanlage Werther“ überlagert. Ein weiteres schutzwürdiges Biotop liegt mit etwa 150 m südwestlicher Entfernung zum Plangebiet. Dieses ist das BK-3916-201 „Südwestlicher Kamm des Blotenbergs bei Werther“, welches weiter nach Süden verläuft. 350 m südöstlich des Plangebiets verläuft entlang der Bielefelder Straße eine Allee mit der Bezeichnung AL-GT-0075.

Wasserrechtliche Festsetzungen

Das Plangebiet befindet außerhalb von Wasserschutzgebieten (ELWAS 2020).

2.0 Beschreibung und Bewertung erheblicher Umweltauswirkungen

2.1 Schutzgutbezogene Bestandssituation und Konfliktanalyse

2.1.1 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung – Basisszenario

Schadstoffemissionen

Der Großteil des Plangebiets wird aktuell landwirtschaftlich genutzt. Ausgehend von dieser Nutzung werden Stäube, Gase, Pflanzenschutzmittel und Dünger emittiert. Entlang der nordöstlichen Grenze verläuft die Bielefelder Straße, welche als überörtliche Verbindungsstraße zu den Nachbargemeinden und Städten eine hohe verkehrstechnische Belastung aufweist. Nordwestlich des Plangebiets verläuft der Teutoburger-Wald-Weg. Von beiden Straßen werden Stäube und Gase in das Plangebiet imitiert. Nördlich des Plangebiets befindet sich der Siedlungsbereich der Stadt Werther (Westf.) mit dem Busbahnhof, gewerblichen Nutzungen und Wohnbebauung. Davon ausgehend ergeben sich weitere Schadstoffemissionen, die in das Plangebiet imitiert werden.

Südwestlich des Plangebiets in etwa 300 m Entfernung befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb mit über 1.000 Schweinemastplätzen. Von diesem können Geruchsimmissionen bis in das Plangebiet hineingelangen.

Schallemissionen

Der Verkehr auf den beiden Straßen nördlich des Plangebiets emittiert Lärm in das Plangebiet. Gemäß der Lärmkarte des MULNV NRW (2020) ist das Plangebiet entlang der Bielefelder Straße durch eine permanente Lärmbelastung gekennzeichnet. Im 24h-Pegel ergeben sich ausgehend von der Straße maximal $> 70 - \leq 75$ dB(A). Diese nehmen mit zunehmender Distanz und ins Innere des Plangebiets mit $> 55 - \leq 60$ ab. Etwa 50 m von der Straße entfernt ist keine gemessene Lärmbelastung mehr vorhanden. Nachts ist die Lärmbelastung mit maximal $> 55 - \leq 60$ geringer.

Gemäß eines Verkehrsgutachtens beträgt das Verkehrsaufkommen am Teutoburger-Wald-Weg maximal 200 Fahrzeuge in der Spitzenstunde. Im 24 Stunden Verlauf sind es insgesamt rund 1.850 Fahrzeuge (RÖVER 2020).

Von der umliegenden Wohnbebauung sind keine erheblichen Schallemissionen zu erwarten.

Erholung

Der Großteil des Plangebiets wird ackerbaulich genutzt, lediglich im Norden befindet sich eine Grünfläche, die zum unbewohnten Gebäude des Hofes Overbeck gehört. Entsprechend erfüllt das Plangebiet keine Erholungsfunktion.

Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung – Konfliktanalyse

Schadstoffemissionen

Bei Realisierung des geplanten Wohngebiets ist eine Zunahme des Kfz-Verkehrs im Plangebiet vorrangig durch den Anliegerverkehr zu erwarten. Dies kann zu einer geringfügigen Zunahme der Schadstoffemissionen innerhalb des Plangebiets führen. Unter Berücksichtigung der derzeitigen Schadstoffbelastung durch die landwirtschaftliche Nutzung wird sich die geringfügige Zunahme voraussichtlich nicht erheblich auswirken.

Um Beeinträchtigungen durch die Schweinemast in der Umgebung des Plangebiets beurteilen zu können, wurde ein Geruchs-Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 43 „Blotenberg“ der Stadt Werther (Westf.) erarbeitet. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass in dem gesamten Gebiet eine Geruchsbelastung < 10 % der Jahresstunden verursacht werden, welches dem idealtypischen Wert entspricht. Auch bei einer potenziellen Erweiterung des Betriebs würde die Geruchsbelastung als zulässig erachtet werden (AKUS GMBH 2020A). Des Weiteren wurden Berechnungen zur Belastung durch Bioaerosole durch einen geplanten Schweinestall im Rahmen des Bauleitplanverfahrens durchgeführt. Diese kamen zu dem Ergebnis, dass es am Südrand des Plangebiets zu einer PM₁₀-Zusatzbelastung von 0,1 µm/m³ kommen kann, welche weit unterhalb des Irrelevanzkriteriums von 1,2 µm/m³ der TA Luft liegt. Entsprechend ergeben sich diesbezüglich keine Auswirkungen (AKUS GMBH 2020B).

Schallemissionen

Bei Realisierung des geplanten Wohngebiets ist eine Zunahme der Lärmemissionen während der Bauphase zu erwarten. Diese ist auf die Zeit der Bauphase begrenzt. Demgegenüber können sich dauerhafte Lärmemissionen (z.B. durch Anliegerverkehr) ergeben.

Die Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass das Verkehrsaufkommen am Teutoburger-Wald-Weg mit rund 200 Fahrzeugen in der Spitzenstunde am unteren Schwellenwert von Wohnstraßen (< 400 Kfz/h) und unterhalb von Sammelstraßen (400-800 Kfz/h) liegt. Innerhalb des Plangebiets (1. und 2. Bauabschnitt) liegen die neu erzeugten Verkehrszahlen bei bis zu 1.400 Pkw-Fahrten und 36 LKW-Fahrten in 24 Stunden. Etwa 140 Kfz-Fahrten werden in der

Spitzenstunde erwartet. Aufgrund dessen ergeben sich diesbezüglich keine Qualitäts- bzw. Kapazitäts- und Sicherheitsdefizite.

Eine Schalltechnischen Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass auf der südlichen Hälfte des Plangebiets idealtypische Orientierungswerte für Wohngebiete herrschen. Durch den zusätzlichen Verkehr werden sich die Emissionspegel auf der Bielefelder Straße am Tag und in der Nacht um 0,2 dB(A) erhöhen. Auf dem Teutoburger-Wald-Weg kommt es tagsüber zu einer Steigerung von 0,8 dB(A) und nachts von 1,3 dB(A). Die Wohngebietswerte in Höhe von 59 / 49 dB(A) tags / nachts werden größtenteils eingehalten, die Mischgebietswerte in Höhe von 64 / 54 dB(A) tags / nachts werden im gesamten Plangebiet eingehalten. Entsprechend wird im nördlichen Bereich des Plangebiets ein passiver Schallschutz notwendig (AKUS GMBH 2020c).

Erholung

Da eine Erholungsfunktion des Plangebiets ausgeschlossen wurde, ergibt sich keine Beeinträchtigungen dieses Teilschutzguts.

2.1.2 Schutzgut Tiere

Schutzgut Tiere – Basisszenario

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes wurden keine gesonderten Erhebungen zum Schutzgut Tiere durchgeführt. Die Belange des Schutzgutes werden primär im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR 2020) betrachtet.

„Das Plangebiet selbst stellt aufgrund seiner Ausstattung aus einem Acker und kleinflächig einer brach gefallenen Wiese vorrangig ein Nahrungsgebiet für Vogel- und Fledermausarten mit großen Raumansprüchen dar sowie für Vogelarten, die in den angrenzenden Strauchbeständen brüten. Bezüglich bodenbrütenden Offenlandarten ist davon auszugehen, dass dieses aufgrund der starken Silhouettenwirkung durch die umliegenden Gehölzbestände und Gebäude gemieden wird.

Die sich in den Randbereichen befindlichen Gehölze sowie die Bäume am Gebäude wurden hinsichtlich potenziell geeigneter Strukturen für Fledermäuse (abstehende Rinde, ausgefaulte Astlöcher, Stammrisse, Spalten und Höhlungen) und Nester von Vögeln betrachtet. Es wurde jedoch keine dieser Strukturen erfasst. Der angrenzende Wald südlich des Plangebiets stellt einen Lebensraum für zahlreiche waldbewohnende Tierarten dar. Es handelt sich hier jedoch um einen vergleichsweise kleinen Waldbereich, der zudem isoliert vorliegt und durch einzelne Gebäude umgeben wird. Störungsempfindliche Arten sind demnach nicht zu erwarten.

Im Jahr 2013 erfolgte im Rahmen eines Abbruchs eine Untersuchung des Hofgebäudes Overbeck durch die Arbeitsgemeinschaft BiotopKartierung aus Herford. Bei dieser wurden zahlreiche Spalten und kleinere Hohlräume an der Fassade gefunden, welche als potenzielle Zwischen- und Sommerquartiere genutzt werden können. Des Weiteren befanden sich Rauchschnalzenester sowie Nester von kleinen Singvogelarten im Inneren des Gebäudes (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2013). Da das Gebäude und das direkte Umfeld planungsrechtlich erhalten wird, sind von keinen direkten Betroffenheiten für Fledermäuse und Vögel, die das Gebäude potenziell nutzen können, auszugehen. Eine erneute Kontrolle des Gebäudes war nach Angaben der UNB vom Kreis Gütersloh nicht notwendig (PAGENKEMPER mdl. Mitt. 2019)“ (HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR 2020).

Schutzgut Tiere – Konfliktanalyse

Die folgenden Aussagen sind dem parallel erarbeiteten Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag (höke Landschaftsarchitektur 2020) zu entnehmen.

„Im Rahmen der Vorprüfung konnten artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen durch das Vorhaben für planungsrelevante Fledermaus- sowie Vogelarten ausgeschlossen werden. Vorrangig geht lediglich nicht essenzieller Nahrungsraum verloren, der in der direkten Umgebung in gleicher Form vorhanden ist. Um das Töten und Verletzen häufiger und weit verbreiteter Vogelarten zu vermeiden, dürfen Fäll- und Rodungsarbeiten nur außerhalb der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit von Vögeln im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen. Fäll- und Rodungsarbeiten innerhalb der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit von Vögeln im Zeitraum von Anfang März bis Ende September sind nur im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde und bei Abwesenheit von brütenden oder mit der Jungenaufzucht beschäftigten Vögeln möglich.“

Die im Bebauungsplan ausgewiesenen Grünflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Entwicklung einer strukturreichen Waldrandzone führen hinsichtlich der Ausstattung der Vegetation im Plangebiet zu einer Aufwertung. Sie können störungsunempfindlichen Arten als Lebensraum- bzw. Bruthabitat dienen. Des Weiteren werden durch die Entwicklung einer Waldrandzone potenzielle Störfaktoren (z.B. Lärm und Licht durch die Nutzung der Wohnbebauung) für waldbewohnende Arten im angrenzenden Waldbereich gemindert“.

2.1.3 Schutzgut Pflanzen

Schutzgut Pflanzen – Basisszenario

Die Beschreibung der Vegetation wird durch die Codierung gemäß der „Bewertung von Bio-
toptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV 2008) ergänzt.

Plangebiet

Das Plangebiet liegt im Süden des Siedlungsbereichs der Stadt Werther (Westf.) im Übergang
zur freien Landschaft. Nördlich kreuzt sich die nach Südosten verlaufende Bielefelder Straße mit
dem nach Südwesten verlaufenden Teutoburger-Wald-Weg, hinter welchen der Siedlungsbe-
reich beginnt. Im Süden wird das Plangebiet durch einen Waldbereich des Blotenbergs be-
grenzt.

Biotoptyp Acker, intensiv (3.1)

Der Großteil des Plangebiets wird in-
tensiv ackerbaulich genutzt.



Biotoptypen Acker-, Grünland-, In- dustrie- bzw. Siedlungsbrache (5.1) und versiegelte Fläche (1.1)

Im nördlichen Bereich des Plangebiets
liegt ein Gebäude des ehemaligen Ho-
fes Overbeck, welches von einer Grün-
landbrache umgeben wird. Das Ge-
bäude wird erhalten.



Biotoptyp Einzelbaum, lebensraumtypisch (7.4)

Nördlich des Hofgebäudes stehen zwei Eichen mit einem BHD von 60 bis 90 cm. Diese werden planungsrechtlich gesichert und bleiben somit erhalten.



Umfeld des Plangebiets

Das Umfeld des Plangebiets wird zum einen der freien Landschaft mit intensiv ackerbaulich genutzten Flächen und Waldbereichen und zum anderen dem Siedlungsbereich mit versiegelten Flächen und kleinflächigen Vegetationsstrukturen zugeordnet.

Biotoptyp versiegelte Fläche (1.1) und Zier- und Nutzgarten < 50 % heimischen Gehölzen (4.3)

Im Norden des Untersuchungsgebiets liegt der Siedlungsbereich von Werther (Westf.). In Teilen befinden sich Grünanlagen und Gärten um die Gebäude.



Biotoptyp Acker, intensiv (3.1)

Im Osten und Nordwesten liegen intensiv ackerbaulich genutzte Flächen.



Biotoptyp Quelle, Bach, Fluss, Altarm, Abwasser bedingt naturfern (8.2)

Entlang der westlichen Seite des Plangebiets verläuft der Schwarzbach. Dieser wird durch einen Ausläufer des Waldes des Blotenbergs gesäumt.



Biotoptyp Wald mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 70 < 90 % geringes bis mittleres Baumholz (6.3)

Im Süden liegt der Blotenberg, welcher mit einem Wald vorrangig aus Buchen und einigen Fichten bedeckt wird.



Schutzgut Pflanzen – Konfliktanalyse

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wird die bestehende Ackerfläche, die Fettwiese im Süden und in Teilen die Grünlandbrache um das Gebäude dauerhaft überplant. Weitere Biotoptypen sind nicht von dem Vorhaben betroffen. Die Biotoptypen stellen vergleichsweise

häufige und nicht schützenswürdige Biotoptypen dar, die lediglich eine kurze Entwicklungsdauer aufweisen. Die im Bebauungsplan ausgewiesenen Grünflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Entwicklung einer strukturreichen Waldrandzone führen hinsichtlich der Ausstattung der Vegetation im Plangebiet zu einer Aufwertung. Somit ergeben sich keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut.

2.1.4 Schutzgut biologische Vielfalt

Der Begriff der Biologischen Vielfalt oder Biodiversität steht als Sammelbegriff für die Gesamtheit der Lebensformen auf allen Organisationsebenen, von den Arten bis hin zu den Ökosystemen.

Schutzgut biologische Vielfalt – Basisszenario

Das Plangebiet weist aufgrund der großflächigen Nutzung als Acker eine relativ geringe biologische Vielfalt auf. Das bestehende Gebäude mit potenziellen Quartieren und Brutplätzen für gebäudebewohnenden Fledermaus- und Vogelarten bleibt in seinem aktuellen Zustand vorhanden. Der Mangel naturnaher Vegetationsbestände und der anthropogene Störungsgrad bedingen, dass das Plangebiet insbesondere durch häufige, anspruchslose und weit verbreitete Arten besiedelt wird. Aufgeschlüsselt nach Tier- und Pflanzenwelt werden sie in den Kapiteln 2.1.2 und 2.1.3 näher betrachtet.

Schutzgut biologische Vielfalt – Konfliktanalyse

Nach Realisierung der Planung wird das Plangebiet nicht mehr als Nahrungshabitat für Arten mit großen Raumansprüchen zur Verfügung stehen. Jedoch kann es durch die im Bebauungsplan ausgewiesenen Grünflächen und „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ mit der Entwicklung einer strukturreichen Waldrandzone einen Lebensraum für störungsunempfindliche und weit verbreitete Vogelarten bieten. Bezüglich der Vielfalt an Vegetationsbeständen kommt es darüber hinaus zu einer Aufwertung. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes ist daher auszuschließen.

2.1.5 Schutzgüter Fläche und Boden

Gemäß der Anlage 4 des UVPG wird unter dem Schutzgut **Fläche** insbesondere der „Flächenverbrauch“ verstanden. Die Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes konkretisiert diesen als Anstieg von Siedlungs- und Verkehrsflächen und einhergehendem Freiraumverlust (BUNDESREGIERUNG 2016). Beispielsweise durch Maßnahmen der Innenentwicklung oder des Flächenrecyclings

kann der Flächenverbrauch reduziert werden. Das Schutzgut **Boden** hingegen bezieht sich insbesondere auf die natürlichen Bodenfunktionen (z.B. Puffer- Austausch-, Filter-, Lebensraum-, Produktions-, Archivfunktion), die beispielsweise durch „Veränderung der organischen Substanz, Bodenerosion, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung“ (Nr. 4 b der Anlage 4 zum UVPG) beeinträchtigt werden können. Aufgrund der inhaltlichen-funktionalen Verbindung und Abhängigkeit der beiden Schutzgüter werden diese zusammen betrachtet.

Schutzgüter Fläche und Boden – Basisszenario

Die Bodenkarte 1:50.000 weist für das Plangebiet eine Parabraunerde aus stark tonigem Schluff aus (GD NRW 2020). Die Parabraunerde wird als fruchtbarer Boden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Pufferfunktion / natürlicher Bodenfruchtbarkeit angegeben. Die natürlichen Bodenfunktionen (z.B. Filter-, Puffer- und Ausgleichsmedium sowie Lebensraum für Tiere und Pflanzen) sind durch die landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet eingeschränkt bzw. anthropogen gestört.

Durch die Planung erfolgt eine Siedlungsentwicklung ergänzend an den bestehenden Siedlungsbereich und an den Stadtkern der Stadt Werther (Westf.). Es kommt somit zu einer kompakten Erweiterung, die keine bandartigen Entwicklungen oder Splittersiedlungen entstehen lässt. Dennoch wird Fläche verbraucht. Nach der Umsetzung ist die Fläche den Siedlungs- und Verkehrsflächen zuzuordnen, dementsprechend geht ein Teil der freien Landschaft verloren.

Schutzgüter Fläche und Boden – Konfliktanalyse

Durch die Anlage von Wohngebäuden und zugehöriger Infrastruktur wird ein Großteil der Fläche im Plangebiet versiegelt. Das vorhandene Gebäude im Norden sowie der Wald und die Gehölzbestände im Süden und Osten werden nicht überplant. Der Eingriff kann unter Berücksichtigung des Planungsziels (Schaffung neuer Wohnbaufläche) nicht vermieden werden. Im Zuge der Umsetzung der Planung wird die schützenswürdige Parabraunerde im Bereich des Bebauungsplans fast vollständig überplant. Die Fläche wird versiegelt und die vorbelastete Funktionsfähigkeit des anstehenden Bodens außer Kraft gesetzt. In Kapitel 2.2.1 werden Maßnahmen zur Minderung baubedingter Beeinträchtigungen genannt.

Die vorliegende Planung löst keinen Freiraumverlust im Sinne der Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes aus, da sie sich nahtlos an den bebauten Siedlungsbereich anschließt. Des Weiteren stehen keine geringerwertigen Flächen, wie Brachen oder Reserven an Baugrundstücken in nennenswertem Umfang zur Verfügung. Dieses Vorgehen folgt dem Grundgedanken des Flächenrecyclings und des nachhaltigen Umgangs mit Grund und Boden, wodurch dem Freiraumverlust vorgebeugt wird.

Dennoch sind Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche und Boden aufgrund der Flächeninanspruchnahme der freien Landschaft und eines schützenswürdigen Bodens gegeben. Unter Berücksichtigung der Vorhabenscharakteristik sind diese als mittel bis gering einzuschätzen.

2.1.6 Schutzgut Wasser

Schutzgut Wasser – Basisszenario

Teilschutzgut Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich mit dem nordöstlichen Teil im Bereich des Grundwasserkörpers „Südliche Herforder Mulde“. Der restliche Teil des Plangebiets liegt im Bereich des Grundwasserkörpers „Östlicher Teutoburger Wald“. Der chemische und der mengenmäßige Zustand ist bei beiden als „gut“ angegeben (ELWAS 2020). An Grundwassermessstellen der Umgebung steht das Grundwasser in etwa 1,30 m Tiefe an. In der nördlichen Hälfte liegt die Grundwasserneubildungsrate bei 204 mm/Jahr, in der südlichen Hälfte bei 188 mm/Jahr. Für die Versickerung werden Mulden-Rigolen-Systeme (Bewirtschaftung mit gedrosselter Ableitung) aufgrund der ungeeigneten Versickerungseignung empfohlen. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung wird im Norden mit „mittel“ angegeben, in der südlichen Hälfte mit „ungünstig“ (BGR 2020). Nordwestlich in ca. 430 m Entfernung liegen die Zonen 3A und 2 des Wasserschutzgebiets „Werther-Egge“.

Teilschutzgut Oberflächenwasser

Entlang der westlichen Seite des Plangebiets in etwa 200 m Entfernung verläuft der Schwarzbach (ELWAS 2020).

Schutzgut Wasser – Konfliktanalyse

Im Rahmen der Bauphase können temporäre Beeinträchtigungen (z.B. lokale Reduktion der Grundwasserneubildung durch Baustraßen, Wasserhaltung) verursacht werden. Darüber hinaus besteht bei Baumaßnahmen grundsätzlich ein gewisses Risiko zur Verunreinigung von Grund- oder Oberflächenwasser mit wassergefährdenden Stoffen. Unter Beachtung geltender Richtlinien und Regelwerke kann dieses Risiko gemindert werden.

Teilschutzgut Grundwasser

Durch die Versiegelung von Fläche kommt es zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und einer Minderung der Grundwasserneubildungsrate. Aufgrund der ungeeigneten Versickerungseignung des Bodens im Plangebiet ist eine (dezentrale) Versickerung oder Verrieselung

innerhalb des Plangebiets nicht sinnvoll möglich. Das Niederschlagswasser soll über einen Regenwasserkanal im Freigefälle nach Nordwesten über den 1. Bauabschnitt in Richtung Schwarzbach abgeleitet werden. Eine Regenwasserrückhaltung vor Einleitung in dieses Gewässer ist vorgesehen. Für Flächen direkt an der Bielefelder Straße können ggf. ergänzende Lösungen im direkten Umfeld angewendet werden. Dies ist im weiteren Planverfahren separat zu erörtern.

Im Jahr 2018 hat die Stadt einen „Masterplan zum Umgang mit Niederschlagswasserrückhaltung und Niederschlagswasserbehandlung im Bereich Bielefelder Straße / Teutoburger-Wald-Weg“ beauftragt. Dieser sieht für den 1. Bauabschnitt eine sach- und fachgerechte Regelung des anfallenden Niederschlagswassers über Flächen außerhalb des Plangebiets vor. Nach aktuellem Sachstand geht die Stadt für den 2. Bauabschnitt ebenfalls von dieser Regelung aus. Dies ist im weiteren Verfahren mit den Fachbehörden abzustimmen (TISCHMANN LOH STADTPLANER PART-GMBB 2019).

Durch den geplanten Umgang des anfallenden Niederschlagswassers steht dieses nicht mehr im Plangebiet zur Verfügung, wodurch es zu einer Minderung der Grundwasserneubildung kommt. Unter Berücksichtigung der Umgebung des Plangebiets, in welcher eine Grundwasserneubildung weitläufig möglich ist, sowie der vorhandenen ungünstigen Versickerungseignung des Bodens sind die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut als gering anzusehen.

Für die Zonen des Trinkwasserschutzgebiets ist aufgrund der Entfernung zum Plangebiet von keinen Beeinträchtigungen auszugehen.

Teilschutzgut Oberflächenwasser

Aufgrund der Entfernung des Schwarzbachs zum Plangebiet ergibt sich kein Erfordernis einer Konfliktanalyse.

2.1.7 Schutzgüter Klima und Luft

Die Schutzgüter umfassen die regional bis lokale Ausprägung (Klima) sowie das Bioklima (Luft). Aufgrund der engen Verbindung bzw. Abhängigkeit der beiden Schutzgüter werden diese zusammen betrachtet.

Schutzgüter Klima und Luft – Basisszenario

Gemäß des Fachinformationssystems Klimaanpassung des LANUV (2020) wird das Plangebiet großflächig dem Freilandklima zugeordnet. Der nördliche Bereich mit dem Gebäude wird als Stadtrandklima angegeben, von welchem sich westlich des Plangebiets ein weiteres befindet.

Im Bereich des Waldes und der Gehölze südlich des Plangebiets herrscht ein Waldklima. Die überwiegende Fläche des Plangebiets stellt nachts eine Grünfläche mit mittlerem Kaltluftvolumenstrom in Richtung Nordosten dar. *„Der Kaltluftvolumenstrom ist das Produkt aus Kaltluftschichtdicke und Windgeschwindigkeit und sagt aus, welche Mengen an frischer und kühlerer Luft über die Siedlungsgebiete geführt werden. Je geringer der Volumenstrom, umso schneller kann die herangeführte kühlere Luft erwärmt und abgebremst werden“* (METCON 2014).

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg“ wurde eine Untersuchung der Auswirkungen von Nutzungsänderungen im Plangebiet auf Kalt- und Durchlüftungsverhältnissen durchgeführt. Dabei wurden beide Bauabschnitte betrachtet. Das Plangebiet liegt in einem etwa 700 m breitem Geländeeinschnitt zwischen Werther Egge und dem Blotenberg, welcher bereits etwa zur Hälfte bebaut ist. Dieser kann bei Strahlungswetterlagen mit geringen Windgeschwindigkeiten als Kaltluft- und Frischluftleitbahn in Richtung des Stadtgebiets von Werther (Westf.) fungieren (METCON 2014).

Schutzgüter Klima und Luft – Konfliktanalyse

Mit dem Kaltluftabflussmodell METKAT wurden Simulationsrechnungen für den Bebauungsplan berechnet. Die Berechnungen zeigen einen ausgesprochen geringen Einfluss der Flächenumwandlung auf die Strömungsgeschwindigkeit in der abfließenden Kaltluft und auf deren Mächtigkeit. Durch die geplante Bebauung kommt es zu einer Abbremsung der Windgeschwindigkeit von mehr als 0,1 m/s, welche außerhalb des Plangebiets nicht mehr wahrnehmbar ist. Die Kaltluftmächtigkeit nimmt um 5 % ab und ist damit äußerst gering. Der Kaltluftvolumenstrom reduziert sich in der Hauptströmung von dem Geländeeinschnitt zwischen Werther Egge und dem Blotenberg bis über das Stadtgebiet auf einer Länge von 500 m um höchstens 1 bis 3 %. Lediglich auf etwa 1,5 ha nördlich der Bielefelder Straße kommt es zu einer Abnahme von 5 bis 7 %.

Die Untersuchung kommt insgesamt zu dem Ergebnis, dass der Einfluss des geplanten Wohngebiets auf das bestehende Kaltluftabflusssystem und die Durchlüftungsverhältnisse in den angrenzenden Siedlungsgebieten insgesamt als „gering“ zu bewerten ist. Lediglich in dem kleinflächigen Bereich nördlich der Bielefelder Straße kann der Einfluss als „mäßig“ bewertet werden (METCON 2014).

In Bezug auf Veränderungen der Klimatope innerhalb des Plangebiets ist davon auszugehen, dass sich das Freilandklima im Bereich des Ackers zu einem Stadtrandklima entwickeln wird. Dadurch kommt es zu einer Minderung insbesondere des Mikroklimas. In Kapitel 2.2.1 werden Maßnahmen genannt, die die vorhabensbedingten Auswirkungen auf das Mikroklima im Plangebiet mindern können.

Insgesamt sind die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut aufgrund der Kleinflächigkeit des Plangebiets im Vergleich zu dem Wirkungsbereich von Klima und Luft als gering einzustufen.

2.1.8 Schutzgut Landschaft

Schutzgut Landschaft – Basisszenario

Das Plangebiet gliedert sich am Süden des Siedlungsbereichs der Stadt Werther (Westf.) an. Es stellt aktuell eine Ackerfläche dar, welche sich über einen Teil des Nordhangs des Blotenbergs erstreckt. Aufgrund der Lage ist sowohl das lokale Ortsbild als auch die umliegende Landschaft als Bezugsmaßstab anzusehen.

Im Norden des Plangebiets befindet sich das denkmalgeschützte Gebäude des ehemaligen Hofes Overbeck sowie ortsbildprägende Hofeichen und Obstgehölze. Das Ortsbild nördlich des Plangebiets ist durch Einzel- und Mehrfamilienhäuser geprägt, die zumeist ein Satteldach mit Dachneigungen vorrangig von 30 bis 45° aufweisen. Die Wohngebiete werden durch kleinflächige Gärten und Siedlungsränder gegliedert. Der umliegende Landschaftsraum zeichnet sich durch die Höhenzüge des Teutoburger Waldes / Egge aus, welche im Kammbereich zumeist bewaldet sind und in den Hang- und Tallagen durch landwirtschaftliche Flächen sowie Dörfer und Städte gegliedert werden. Das Plangebiet selbst liegt nördlich des Blotenbergs und wird von dessen Bewaldung begrenzt. Im weiteren Umfeld in Richtung Süden befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen und einzelne Wohnbebauung.

Schutzgut Landschaft – Konfliktanalyse

Der nördliche Bereich des Plangebiets mit dem bestehenden Gebäude und Gehölzen wird planungsrechtlich gesichert und nicht überbaut. Auf der restlichen Fläche kommt es durch die Umsetzung der Planung zu einer Umwandlung von Acker in ein Wohnbaugebiet. Das Maß der baulichen Nutzung wird dabei so angesetzt, dass sich die Gebäude in das regionaltypische Orts- und Landschaftsbild einfügen. In Bezug auf die Dachform sind entsprechend grundsätzlich Satteldächer mit verschiedenen Unterarten vorgegeben, für die Dacheindeckung werden Betondachsteine und Tonziegel zugelassen. Die Zahl der Vollgeschosse wird mit Ausnahme der Gebäude an der Bielefelder Straße und der Erweiterung des Hofes Overbeck mit drei Vollgeschossen auf zwei begrenzt.

Um eine Durchgrünung des Gebiets zu schaffen, erfolgt die Ausweisung einer zentralen Grünfläche. Der Wald und die weiteren Gehölze im Süden werden planungsrechtlich gesichert und nicht in ihrer Form verändert. Des Weiteren werden eine Waldrandzone und Flächen mit Bindungen für Bepflanzung und Erhalt von Bäumen festgesetzt. Dies bewirkt zusätzlich, dass die

optische Wirkung der Wohnbebauung in Richtung Süden und Osten in die freie Landschaft gemindert wird. Unter Berücksichtigung dessen und der Angliederung an den angrenzenden Siedlungsbereich ist durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes zu erwarten.

2.1.9 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Das UVPG führt das Schutzgut „Kulturelles Erbe“ auf, wohingegen das BauGB den Begriff der „Kulturgüter“ verwendet. Da es sich lediglich um terminologische und keine inhaltlichen Abweichungen handelt, wird im Folgenden der Begriff „Kulturelles Erbe“ verwendet.

Als **Kulturelles Erbe** werden gemäß Anlage 4 UVPG insbesondere „historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke und [...] Kulturlandschaften“ verstanden. Der Begriff des Denkmalschutzes nach den Gesetzen der Länder spezifiziert das Kulturelle Erbe als Baudenkmäler, Bodendenkmäler, bewegliche Denkmäler oder auch Denkmäler, die Aufschluss über die erdgeschichtliche Entwicklung oder die Entwicklung tierischen und pflanzlichen Lebens geben. Darüber hinaus werden Naturdenkmäler aufgrund ihrer „wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen“ Bedeutung (§ 28 Art. 1 Satz 1 BNATSchG) im weiteren Sinne ebenfalls als Kulturelles Erbe verstanden.

Demgegenüber ist der Begriff der **sonstigen Sachgüter** weder im UVPG noch in der Fachliteratur klar definiert. Bei Auswertung der Fachliteratur zeigt sich, dass das Schutzgut der Sachgüter zumeist auf die Definition des Kulturellen Erbes reduziert wird. Unter Berücksichtigung des erforderlichen engen Bezugs von sonstigen Sachgütern mit der natürlichen Umwelt ergibt sich eine Betrachtung im Sinne der Umweltverträglichkeit in der Regel nicht. Gemäß Kapitel 0.4.3 der ALLGEMEINEN VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUR AUSFÜHRUNG DES GESETZES ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPVwV) sind wirtschaftliche, gesellschaftliche oder soziale Auswirkungen des Vorhabens nicht zu berücksichtigen. Aus diesen Gründen wird im Folgenden auf die Berücksichtigung sonstiger Sachgüter verzichtet.

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter – Basisszenario

Teilschutzgut Kulturgüter

Das Gebäude des ehemaligen Hofes Overbeck im Norden stellt ein Baudenkmal dar. Boden- und Baudenkmale sind nicht im Plangebiet bekannt.

Teilschutzgut Sachgüter

Eine Betrachtung der Sachgüter ergibt sich aus den oben beschriebenen Gründen nicht.

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter – Konfliktanalyse

Das Hofgebäude wird planungsrechtlich in seinem Bestand gesichert. Für den 1. Bauabschnitt ist laut dem LWL-Archäologie für Westfalen eine archäologische Untersuchung des Plangebiets notwendig, da archäologische Fundplätze nicht ausgeschlossen werden können. Diese sollte ausgehend von den Straßenflächen durchgeführt werden, da dort der Humusboden für den Ausbau entfernt werden muss. Der Humus bzw. Oberboden ist mit einem Bagger mit Grabenschaufel abzutragen. Diese Maßnahme sollte mindestens acht Wochen vor Beginn der eigentlichen Erschließungsarbeiten stattfinden.

2.1.10 Wechselwirkungen

Die nachfolgende Tabelle verdeutlicht das enge Miteinander bzw. die Wirkpfade und Auswirkungsintensitäten zwischen den Schutzgütern. Dabei zeigt sich, dass einerseits das Schutzgut Mensch als Impulsgeber sehr stark auf das Wirkungsgefüge einwirkt und andererseits das Schutzgut biologische Vielfalt als Empfänger in einer großen Abhängigkeit steht. Ferner bestehen komplexe Wechselwirkungen zwischen den biotischen (Tiere, Pflanzen) und abiotischen (Fläche & Boden, Wasser, Klima & Luft) Schutzgütern. Die Schutzgüter Landschaft (als Zusammenspiel der biotischen und abiotischen Faktoren unter Berücksichtigung des menschlichen Handelns und der Wertschätzung) sowie Kultur- und Sachgüter (als Konstrukt / Ergebnis menschlichen Handelns und der Wertschätzung) weisen hingegen nur ein schwaches Wirkungsgefüge auf.

Tab. 3 Wirkungspfade unter Berücksichtigung der Empfindlichkeit und der Intensität der Wirkungen einzelner Schutzgüter auf andere Schutzgüter.

Schutzgut Effekt auf Impuls von	Mensch	Tiere	Pflanzen	biologische Vielfalt	Fläche & Bo- den	Wasser	Klima & Luft	Landschaft	Kultur- & Sachgüter
Mensch	-	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱
Tiere	✱	-	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱
Pflanzen	✱	✱	-	✱	✱	✱	✱	✱	✱
biologische Vielfalt	✱	✱	✱	-	✱	✱	✱	✱	✱
Fläche & Boden	✱	✱	✱	✱	-	✱	✱	✱	✱
Wasser	✱	✱	✱	✱	✱	-	✱	✱	✱
Klima & Luft	✱	✱	✱	✱	✱	✱	-	✱	✱
Landschaft	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱	-	✱
Kultur- & Sachgüter	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱	-

- = kein, ✱ = schwaches, ✱ = mäßiges, ✱ = starkes Wirkungsgefüge

Die schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes der vorangegangenen Kapitel berücksichtigt vielfältige Aspekte der funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz die ökosystemaren Wechselwirkungen prinzipiell mit erfasst.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Wechselwirkungen werden durch das Vorhaben nicht erwartet.

2.1.11 Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Von dem Vorhaben werden keine Beeinträchtigungen für die umliegenden FFH-, Natur- und Landschaftsschutzgebiete erwartet, da sie außerhalb des Plangebiets liegen.

2.1.12 Erhebliche Auswirkungen aufgrund schwerer Unfälle oder Katastrophen

Von dem Vorhaben geht kein erhöhtes Risiko schwerer Unfälle oder sonstiger Katastrophen aus. Diesbezüglich werden keine Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt erwartet.

2.1.13 Sonstige bau-, anlage- oder betriebsbedingte Auswirkungen

Die anfallenden Abfälle werden entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen durch Abfallentsorgungsbetriebe entsorgt. Es werden keine relevanten Auswirkungen auf die Schutzgüter erwartet.

2.1.14 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Bestandssituation fortbestehen. Da das Plangebiet vorrangig eine landwirtschaftlich genutzte Fläche darstellt und entsprechend bereits einer anthropogenen Nutzung unterliegt, bestehen insbesondere für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft keine Entwicklungspotenziale.

2.2 Maßnahmen des Natur- und Umweltschutzes sowie der Landschaftspflege

2.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung – Maßnahmen

Grundsätzlich können die Immissionsrichtwerte nach TA LÄRM für die angrenzende Wohnbebauung in der Umgebung und innerhalb des Plangebiets eingehalten werden. Für den nördlichen Bereich werden passive Schallschutzmaßnahmen notwendig, die in Form von Lärmpegelbereichen festgesetzt werden. In diesen ist eine Luftschalldämmung von Außenbauteilen vorzunehmen (TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBB 2020).

Schutzgut Tiere – Maßnahmen

Aufgrund der Bestandssituation mit dem Lebensraumpotenzial sowie der Planung werden keine artenschutzrechtlichen Maßnahmen notwendig. Für häufige und weit verbreitete Vögel gelten Beschränkungen bezüglich Fäll- und Rodungsarbeiten (s. Kap. 2.1.2).

Schutzgüter Pflanzen und biologische Vielfalt – Maßnahmen

Die im Bebauungsplan ausgewiesenen Grünflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Entwicklung einer strukturreichen Waldrandzone führen hinsichtlich der Ausstattung der Vegetation im Plangebiet zu einer Aufwertung und können als Minderungsmaßnahme angesehen werden. Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Wirkungen auf die Schutzgüter. Eine rechtliche Notwendigkeit für zusätzliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ergibt sich daher nicht.

Im Rahmen der Baumaßnahmen sowie der nachfolgenden Nutzung müssen sämtliche Maßnahmen und Aktivitäten auf die Fläche innerhalb der Baugrenze beschränkt werden. Darüber hinaus empfiehlt es sich, an die Maßnahmen angrenzende, zu erhaltende Gehölze dem Baugeschehen gegenüber zu schützen. Hierbei ist die DIN 18920, Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, zu berücksichtigen.

Im Besonderen ist dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m

- keine Baufahrzeuge oder –maschinen fahren oder geparkt werden,
- keine Lagerflächen eingerichtet werden,
- Keine Verdichtungen vorgenommen werden.

Bei Bodenab- oder -aufträgen und Gräben ist das Vierfache des Stammumfangs, vom Stamm aus gemessen (mindestens jedoch 2,50 m), als Schutzbereich einzuhalten. Bei einem unvermeidlichen Bodenauftrag innerhalb des Schutzbereichs muss eine ausreichende Belüftung durch mit Kies gefüllte Bohrlöcher sichergestellt werden.

Ist eine Befahrung des Kronentraufbereiches unumgänglich, sind die Gehölze wie folgt gegen Beschädigungen zu sichern.

- Umgrenzung mit einem mindestens 1,8 m hohen ortsfesten Zaun. Dieser ist in einem Abstand von 1,5 m zur Kronentraufe anzulegen (s. Abb. 3).

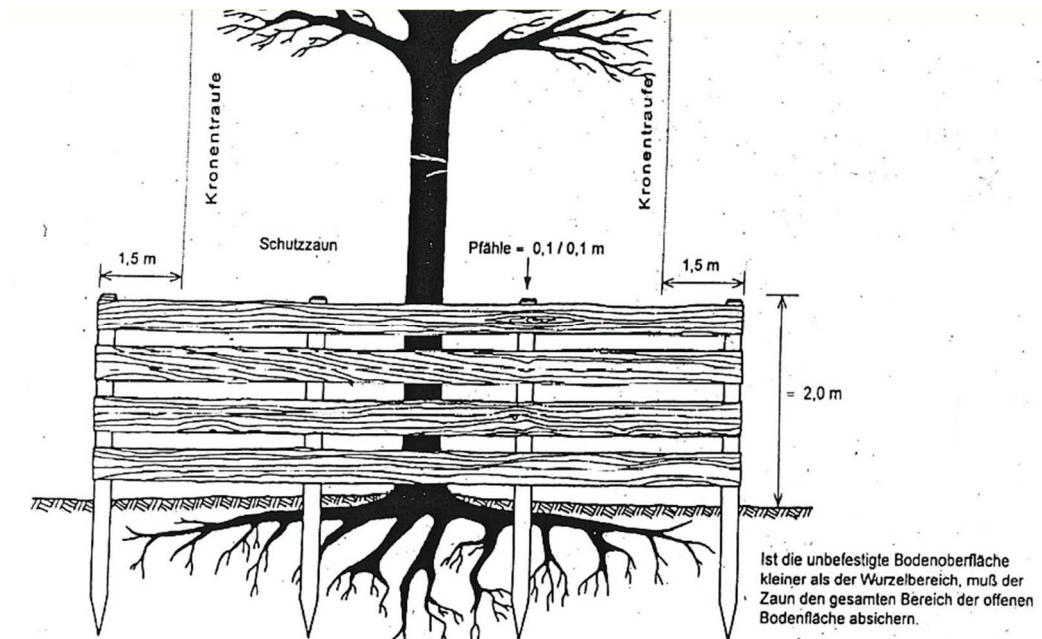


Abb. 3 Schutz des Wurzelbereichs durch ortsfesten Zaun nach RAS-LP4.

- Ist dies aus Platzgründen nicht möglich, müssen Baum- und Wurzelbereich gem. Abb. 4 geschützt werden. In diesem Fall ist der Stamm bis in 2 m Höhe zu polstern und zu ummanteln. Die Ummantelung darf dabei nicht auf den Wurzelanläufen aufgesetzt sein. Zusätzlich müssen gefährdete Äste ggf. hochgebunden werden.

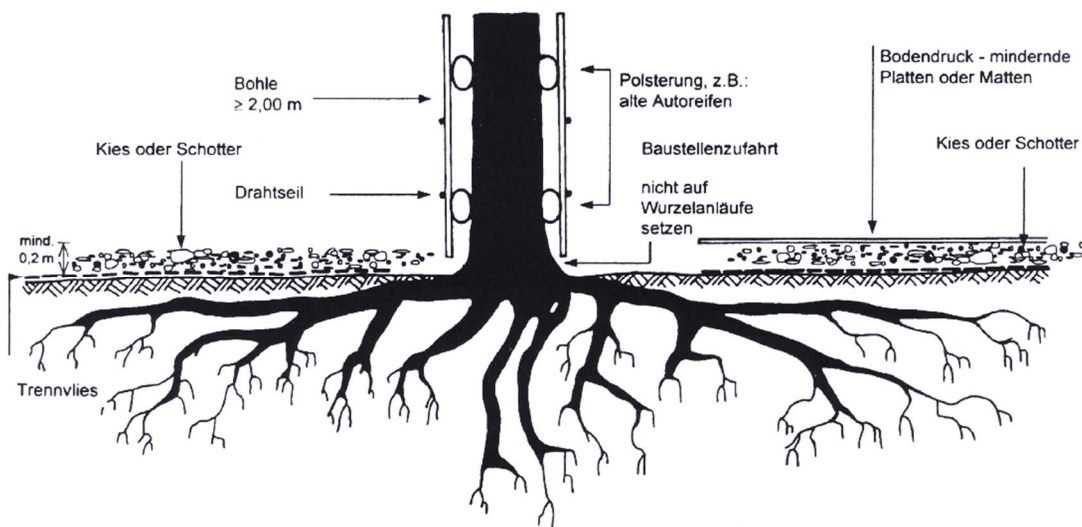


Abb. 4 Wurzel- und Stammschutzmaßnahmen nach RAS-LP4 bei zwingend notwendiger Befahrung des Wurzelbereiches.

- Das Befahren des Wurzelraumes ist zu vermeiden. Ist dies aus Platzgründen nicht möglich, ist der Wurzelraum weitestgehend vor Verdichtungen und Verletzungen zu schützen. Der Schutz hat durch geeignete Maßnahmen (Verlegung eines Vlieses mit einem druckverteilenden Überbau durch Bohlen, 6-Eck-Verbundplatten o. ä.) auf einer 0,20 m dicken Kiesschicht zu erfolgen. Die Maßnahme ist auf maximal eine Vegetationsperiode zu begrenzen. Im Anschluss an die Arbeiten ist der Boden wurzelschonend zu lockern (s. Abb. 4).
- Bei Grabungen außerhalb des Kronenbereiches sind Verletzungen von Wurzeln mit einem Durchmesser von ≥ 2 cm zu vermeiden. Im Falle der Verletzung von Wurzeln sind diese nachzuschneiden.

Schutzgüter Fläche und Boden – Maßnahmen

Bei Realisierung des Vorhabens ist ein Verlust der Bodenfunktionen im Bereich von versiegelten Flächen nicht zu vermeiden. Es werden dennoch keine erheblichen nachteiligen Wirkungen auf das Schutzgut erwartet. Eine rechtliche Notwendigkeit für zusätzliche Minderungsmaßnahmen ergibt sich daher nicht.

Darüber hinaus empfiehlt es sich, bei Erd- und Bodenarbeiten die Hinweise der DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18915 (Bodenarbeiten) und des § 12 BBodSchV zur Minderung baubedingter Wirkungen auf den Boden zu berücksichtigen.

Für die im Plangebiet anstehenden Böden, die bei Realisierung der Planung versiegelt werden, kann im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben keine Vermeidungsmaßnahme formuliert

werden. Die baubedingte Beeinträchtigung von Böden kann durch die Anwendung der unten formulierten Maßnahmen gemindert werden.

Generell gelten im Zusammenhang mit den DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18915 (Bodenarbeiten) und den Bestimmungen des § 12 BBodSchV zum Wiedereinbau von Boden folgende baubedingte Minderungsmaßnahmen:

- Verzicht auf Bodenarbeiten während niederschlagsreicher Perioden und direkt im Anschluss daran
- Bodenmieten sollten in Trapezform nicht höher als 2,00 m locker aufgeschüttet werden. Verdichtungen sind zu vermeiden. Sofern die Bodenmieten nicht sofort wiederverwertet werden, sind diese zu begrünen. Bei einer Bodenlagerungen von mehr als 6 Monaten sind die Bodenmieten mit tiefwurzelnden, winterharten, stark wasserzehrenden Pflanzen (z. B. Luzerne, Waldstauden-Roggen, Lupine oder Ölrettich) zu begrünen
- Beschränkung der Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport auf befestigte Flächen innerhalb des Plangebietes. Ist dies nicht möglich, sind durch Baumaßnahmen verdichtete, künftige Vegetationsflächen aufzulockern (Tiefenlockerung)
- Getrennte Ober- und Unterbodenlagerung sowie horizontweiser Wiedereinbau des Aushubbodens (zuerst Einbau des Unterbodens, danach des Oberbodens)
- der Einbau von Boden hat „vor Kopf“, vorzugsweise mit leichten Baumaschinen (z. B. Minibagger, Miniradlader) zu erfolgen
- neu aufgetragener/ wieder eingebauter Boden darf nicht mit Baumaschinen und Transportfahrzeugen befahren werden
- zusätzlich benötigter Boden aus einer Deponie o.ä. sollte der Bodenart des anstehenden Bodens entsprechen
- der eingebaute Boden ist zeitnah zu begrünen

Schutzgut Wasser – Maßnahmen

Aufgrund der ungünstigen Versickerungseignung des anstehenden Bodens im Plangebiet erfolgt eine Ableitung des Niederschlagswassers über einen Regenwasserkanal im Freigefälle nach Nordwesten über den 1. Bauabschnitt in Richtung Schwarzbach. Eine Regenwasserrückhaltung vor Einleitung in dieses Gewässer ist vorgesehen. Dadurch ist eine Minderung der Grundwasserneubildung unumgänglich. Zur Minderung anlagebedingter Beeinträchtigungen empfiehlt sich die Anlage von Dachbegrünungen. Hier sind ebenso positive Wechselwirkungen mit den Schutzgütern Klima, Pflanzen und Tiere zu erwarten.

Zusätzlich sind die folgenden Maßnahmen bei der Durchführung ggf. erforderlicher Bauarbeiten zu beachten:

- Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Heizöl und Dieselmotorenkraftstoff) ist die aktuelle "Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe" einzuhalten
- Keine Lagerung grundwassergefährdender Stoffe außerhalb versiegelter Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und –fahrzeugen
- Versickerung von ggf. anfallendem Grundwasser aus Wasserhaltung

Schutzgüter Klima und Luft – Maßnahmen

Mit dem Vorhaben sind geringfügige nachteilige mikroklimatische Veränderungen innerhalb des Plangebiets verbunden. Der am Westrand des Plangebiets ausgewiesene Grünzug wird sich nach Umsetzung beider Bauabschnitte inmitten des Wohngebiets befinden und sich dort lokalklimatisch positiv auswirken.

In dem Plangebiet sind bauliche Grundsätze des Erneuerbare-Energien-Gesetzes bzw. des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes sowie passive und aktive Solarenergie umsetzbar. Die Solarenergie trägt als erneuerbare Energie ohne CO₂-Ausstoß langfristig dazu bei, das Klima zu schützen und ist daher aus umweltplanerischer Sicht empfehlenswert. Des Weiteren werden darüber hinaus die Anlage von Dach- und Fassadenbegrünungen zur Verbesserung des Mikroklimas empfohlen.

Schutzgut Landschaft – Maßnahmen

Mit dem Vorhaben sind keine erheblichen nachteiligen Wirkungen auf das Schutzgut verbunden. Eine rechtliche Notwendigkeit für Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ergibt sich daher nicht.

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter – Maßnahmen

Aufgrund der Bestandssituation ergibt sich kein Bedarf an Maßnahmen. Es ist eine archäologische Untersuchung des Plangebiets vorgesehen.

2.2.2 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung

Der Bestand sowie die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter im Plangebiet wurden in den vorangegangenen Abschnitten beschrieben. Entsprechend der rechtlichen Vorgaben sind die nach Realisierung der ebenfalls beschriebenen Minderungsmaßnahmen verbleibenden Eingriffe in den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“ (§ 14 Abs. 1 BNATSchG).

Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt auf Grundlage der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV 2008). Das Bewertungsverfahren beruht auf einer Gegenüberstellung der Bestandssituation mit der Planungssituation. Grundlage für die Eingriffsbewertung ist dabei der Zustand von Natur und Landschaft zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme (Ausgangszustand). Im Bereich rechtskräftiger Bebauungspläne werden als Ausgangszustand die Festsetzungen des jeweiligen Bebauungsplans herangezogen. Im Anschluss daran erfolgt die Berechnung des Planwertes entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans (Planungszustand).

Die Berechnung des Bestands- und des Planwertes basieren auf der folgenden Formel:

Fläche x Wertfaktor der Biotoptypen = Biotopwertpunkte

Aus der Differenz der Biotopwertpunkte im Bestand und nach der Realisierung des Vorhabens ergibt sich der Bedarf an entsprechenden Kompensationsflächen, die um diesen Differenzbetrag durch geeignete landschaftsökologische Maßnahmen aufzuwerten sind.

Ausgangszustand

Da derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan für das Plangebiet besteht, wird die tatsächliche bzw. derzeitige Flächennutzung als Bestandsszenario herangezogen. Eine Beschreibung der vorhandenen Biotoptypen ist Kapitel 2.1.3 zu entnehmen.

Zielzustand

Im nördlichen Bereich des Plangebiets bleiben das Hofgebäude (1.1 versiegelte Fläche) und die Hofeichen (7.4 lebensraumtypischer Einzelbaum) bestehen. An der Kreuzung der Bielefelder Straße und dem Teutoburger-Wald-Weg wird ein Teil den „Verkehrsflächen“ (1.1) zugeordnet. Westlich an das Hofgebäude schließt sich eine Baufläche mit umliegenden „Flächen für Stellplätzen“ an. Der östliche Bereich der Grünlandbrache wird als „private Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Gartenland“ (4.6 Intensivrasen, Zweckbestimmung: Gartenland) festgesetzt. Daran schließt sich die „öffentliche Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ (4.7 Grünanlage) an, welche sich nach Süden fortsetzt. Westlich des Grünzugs liegt eine Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung eines „Quartierplatzes“ (1.1). Zentral im Plangebiet befinden sich die Bauflächen (1.1) mit nicht überbaubaren Grundstücksflächen (4.3 Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen). Erschlossen werden diese durch eine Ringstraße und einer weiteren Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ (1.1). Vorgelagert zum Wald wird eine öffentliche „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ für die Entwicklung einer Waldrandzone (7.2 Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50 %) festgesetzt. Der Wald (6.3 Wald mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 70 < 90 %) selbst bleibt von der Planung unberührt. Daran angrenzend befindet sich ein Gehölzstreifen als eine „Fläche mit Bindungen für Bepflanzung und Erhalt von Bäumen“ (7.2 Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50 %), die als Waldrandzone angelegt wird. Entlang der südlichen und westlichen Grenze erfolgt des Weiteren eine Anpflanzung einer zwei- und einreihigen Hecke (7.4).

Hinweis: Die im Rahmen der Umsetzung der Planung gleich bleibenden Flächen werden mit ihrem Bestandswert verrechnet.

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die grafische Darstellung des Ausgangs- und Zielzustandes erfolgt als Anlage in Karte Nr. 1 „Bestand und Planung“.

Auf Basis der Ausgangs- und Zielzustandsbewertung erfolgen die folgenden Berechnungen unter Anwendung der „Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV 2008).

Tab. 4 Eingriffsermittlung für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2. BA“ der Stadt Werther (Westf.).

Flächenanteile <u>vor</u> Umsetzung				
Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Biotopwert	Biotoppunkte
1.1	versiegelte Fläche	572	0	0
3.1	Acker, intensiv	21.575	2	43.150
3.4	Wiese, intensiv	1.295	3	3.885
5.1	Grünlandbrache	6.780	4	27.120
6.3	Wald, lrt 70 < 90 %	2.135	6	12.810
7.2	Gehölzstreifen, lrt	1.183	5	5.915
7.4	Einzelbaum, lrt	367	5	1.835
Summe vor Umsetzung		33.907		94.715
Flächenanteile <u>nach</u> Umsetzung				
Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Biotopwert	Biotoppunkte
1.1	versiegelte Fläche	16.357	0	0
4	Nutz- und Ziergarten	8.578	2	17.156
4.6	Extensivrasen (Grünanlage)	1.109	4	4.436
4.7	Grünanlage	1.860	5	9.300
6.3	Wald, lrt 70 < 90 %	2.135	6	12.810
7.2	Gehölzstreifen	1.157	5	5.785
7.2	Waldrand (Anpflanzung)	1.602	5	8.010
7.2	Hecke, lrt	742	5	3.710
7.4	Einzelbaum, lrt	367	5	1.835
Summe nach Umsetzung		33.907		63.042
Summe vor Umsetzung - Summe nach Umsetzung = Gesamtbilanz				
94.715 – 63.042 = 31.673				
Flächengröße und Wertigkeit wie im Bestand				

Der derzeitige ökologische Wert des Plangebiets beträgt 94.715 Biotopwertpunkte, nach Realisierung der Planung beträgt der ökologische Wert des Plangebietes 63.042 Biotopwertpunkte (vgl. Tab. 4). Die Differenz zwischen dem ökologischen Wert des Ausgangszustandes und des Zielzustandes ergibt den externen Kompensationsbedarf.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2.BA“ der Stadt Werther (Westf.) ergibt sich ein **externer Kompensationsbedarf von 31.673 Biotopwertpunkten**.

Nachweis der Kompensation

Die Umsetzung des erforderlichen Kompensationsbedarfs von 31.673 Biotopwertpunkten wird über die Kompensationsmaßnahme der Schwarzbach-Renaturierung der Stadt Werther (Westf.)

getilgt. Auf der Fläche ist eine Entwicklung einer naturnahen Laufentwicklung mit einer Sekundärauen-Struktur des Schwarzbaches geplant. Die Fläche mit dem Flurstück 294 der Flur 37, Gemarkung Werther, hat eine Größe von 5.878 m² und befindet sich im städtischen Eigentum. Aktuell stellt die Fläche eine Grünlandbrache mit einem randlichen Entwässerungsgraben dar. Dort soll eine Ausgestaltung eines Gerinnes (10 m breit), eine natürliche Gewässerentwicklung mit Ausbildung von Mäandern in der Gerinnestruktur, eine Sekundäraue mit vernässten Stellen und der Erhalt eines Altarms (Rücklauf) geschaffen werden (STADT WERTHER (WESTF.) 2020). Insgesamt können auf der Fläche 71.631 Biotopwertpunkte umgesetzt werden, von welchen 31.673 Wertpunkte für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2. BA“ verwendet werden.

In den ermittelten Kompensationsbedarf bereits mit eingerechnet ist die Anpflanzung einer Waldrandzone auf etwa 1.600 m² entlang der Waldbestände im Süden und Südosten innerhalb des Plangebiets. Die Pflanzung ist wie folgt vorzunehmen:

Bis zu einer Breite von 7 m der Kompensationsfläche:

- Strauchpflanzung in einem 2 x 2 m Pflanzraster

Ab einer Breite über 7 m der Kompensationsfläche:

- Strauchpflanzung in einem 2 x 2 m Pflanzraster in den Randbereichen angrenzender Nutzungen
- Im Übergang von Strauchpflanzung zum Wald sollen Gehölze 2. Ordnung in einem 3 x 3 m Pflanzraster gepflanzt werden
- Zwischen den Gehölzen 2. Ordnung und dem Wald soll eine Anpflanzung von sechs Bäumen 1. Ordnung in einem Pflanzraster von 6 x 6 m erfolgen

Tab. 5 Übersicht der zu verwendenden Gehölze mit Angabe des Pflanzortes, der Anzahl und der Qualität.

Art		Stück	Qualität
Deutsch	Botanisch		
Sträucher (2 x 2 m Pflanzraster)		195	
Gewöhnliche Hasel	<i>Corylus avellana</i>	30	2 xv., C 3 Ltr., 60-100
Kornellkirsche	<i>Cornus mas</i>	60	2 xv., C 3 Ltr., 60-100
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	45	2 xv., C 3 Ltr., 60-100
Eingriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	50	2 xv., C 3 Ltr., 60-100
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	10	2 xv., C 3 Ltr., 60-100

Fortsetzung Tab. 5

Art		Stück	Qualität
Deutsch	Botanisch		
Gehölze 2. Ordnung (3 x 3 m Pflanzraster)		87	
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	24	v. Hei., oB., StU 5 cm, 125-150
Gewöhnliche Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>	15	v. Hei., oB., StU 5 cm, 125-150
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	24	v. Hei., oB., StU 5 cm, 125-150
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	12	v. Hei., oB., StU 5 cm, 125-150
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>	12	v. Hei., oB., StU 5 cm, 125-150
Gehölze 1. Ordnung (6 x 6 m Pflanzraster)		6	
Rot-Buche	<i>Fagus sylvatica</i>	4	S., 3 xv., B 60 - 100, 200 - 250
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	2	S., 3 xv., B 60 - 100, 200 - 250

2.3 Planungsalternativen

Das BAUGESETZBUCH (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a) fordert die Betrachtung „anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes zu berücksichtigen sind“.

„Wesentliches Planungsziel des Bebauungsplans Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2. BA“ ist die Bereitstellung zusätzlichen Wohnbaulands, um zur Deckung der anhaltenden entsprechenden Nachfrage in Werther (Westf.) beizutragen. Damit soll ausdrücklich auch die Sicherung des Bestands und der Weiterentwicklung von Werther (Westf.) als „gesunde“ Kleinstadt mit intakter, vielfältiger Infrastruktur unterstützt werden, wozu eine ausreichende Mantelbevölkerung die wesentliche Voraussetzung ist.

Dazu sieht die Stadt neben den laufenden Anstrengungen zur Unterstützung der Innenentwicklung das Erfordernis, auch am Siedlungsrand – hier in sehr gut integrierter Lage – in moderatem Umfang eine ergänzende Siedlungsentwicklung vorzunehmen. Die Überlegungen zur Bedarfslage sind unter Punkt 1 dieser Begründung dargelegt. Im Ergebnis soll die Wohngebietsentwicklung im Bereich Blotenberg, im Anschluss an den Bebauungsplan Nr. 43 „Blotenberg – 1.BA“ (siehe DS Nr. 677/2019 inkl. Ergänzungen), fortgesetzt werden. Der anstehende östliche Teil weist eine Gesamtfläche von rund 3,37 ha auf. Der Bereich soll zur Abdeckung des weiterhin bestehenden Wohnflächenbedarfs entwickelt werden“ (TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBB 2019).

Unter Berücksichtigung des räumlichen Geltungsbereichs sowie der Ziele des aufzustellenden Bebauungsplans ergeben sich keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten, die die zu erwartenden Wirkungen auf die Schutzgüter mindern könnten. Darüber hinaus ermöglichen die geplanten Festsetzungen zur Lage des Baufeldes sowie zu Art und Maß der baulichen Nutzung eine bestmögliche Auslastung des Plangebiets zur Entwicklung eines großflächigen Wohnbaugebiets. Zur Verringerung der Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft sind Festsetzungen, wie beispielsweise „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ vorgesehen.

3.0 Methodik und Umweltüberwachung

3.1.1 Vorgehensweise und Erschwernisse bei der Umweltprüfung

Gemäß den Vorgaben des § 2 Abs. 4 BAUGB und der Anlage 1 zum BAUGB beinhaltet der Umweltbericht die folgenden Punkte:

- „Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans [...] und Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes [...]“
- „Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen [...] mit Angaben der
 - a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden [...];
 - b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung [...];
 - c) geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen [...];
 - d) in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten“
- Beschreibung der verwendeten Verfahren und der gegebenenfalls notwendigen Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen
- Zusammenfassung

Beschreibung und Bewertung erheblicher Umweltauswirkungen – Vorgehensweise

In Kapitel 2.0 wurde die bestehende Umweltsituation im Bereich des Plangebiets ermittelt und bewertet. Dazu wurden die vorliegenden Informationen aus Datenbanken und aus der Literatur ausgewertet (vgl. Kapitel 1.3 und 5.0). Das Plangebiet und das Umfeld wurden am 11. Februar 2020 begangen. Im Plangebiet sind die Biotoptypen flächendeckend erfasst worden (vgl. Kapitel 2.1.3).

Durch Vergleich der Bestandssituation mit dem geplanten Vorhaben ist es möglich, die Umweltauswirkungen, die von dem Vorhaben ausgehen, zu prognostizieren und den Umfang sowie die Erheblichkeit dieser Wirkungen abzuschätzen.

Gemäß den Vorgaben des BAUGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 sind im Rahmen der Umweltprüfung die folgenden Schutzgüter zu berücksichtigen:

- | | |
|---|------------------------|
| • Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit | • Tiere |
| • Pflanzen | • Biologische Vielfalt |
| • Fläche | • Boden |
| • Wasser | • Klima |
| • Luft | • Landschaft |
| • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter | • Wechselwirkungen |

Ferner sind auch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes zu betrachten.

Konfliktanalyse – Vorgehensweise

Ziel der Konfliktanalyse ist es, die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu erarbeiten. Dazu werden für jedes Schutzgut, für das potenzielle Beeinträchtigungen zu erwarten sind, zunächst die relevanten Wirkungen beschrieben und die geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren und vor dem Hintergrund der derzeitigen Situation der Schutzgüter werden abschließend die verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen abgeleitet. Gegenstand einer qualifizierten Umweltprüfung ist die Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans können Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden sein. Diese Eingriffe werden gem. §§ 14 Abs. 1, 15 und 18 Abs. 1 BNATSchG i.V.m. § 1a Abs. 3 BAUGB analysiert, quantifiziert und – sofern erforderlich – durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

Für die Konfliktanalyse wurden die folgenden Fachgutachten ergänzend herangezogen:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR 2020)
- Begründung mit Umweltbericht. Bebauungsplan Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2. BA“ (TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBB 2020)
- Geruchs-Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 43 „Blotenberg“ der Stadt Werther (AKUS GMBH 2020A)
- Berechnungen zur Belastung durch Bioaerosole durch einen geplanten Schweinemaststall im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 43 „Blotenberg“ der Stadt Werther (AKUS GMBH 2020B)
- Untersuchung der Auswirkungen von Nutzungsänderungen im Bebauungsplangebiet Nr. 43 „Blotenberg“ in Werther (Westf.) auf Kaltluft- und Durchlüftungsverhältnisse (METCON 2014)

- Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2. BA“ (RÖVER 2020)
- Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2.BA“ der Stadt Werther (Westf.) (AKUS GMBH 2020c)

Erschwernisse

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben haben sich nicht ergeben. Die Datengrundlage war unter Berücksichtigung der hinzugezogenen Fachgutachten (s.o.) ausreichend.

3.1.2 Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Gemäß Anlage 1 Nr. 3 b) BAUGB sind die geplanten Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen zu beschreiben. Gemäß § 4c BAUGB obliegt die Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen im Rahmen der Durchführung von Bauleitplänen den Gemeinden.

Die in Kapitel 2.0 prognostizierten Wirkungen sind insbesondere unter Berücksichtigung der in Kapitel 2.2 genannten Meidungs- und Minderungsmaßnahmen als nicht erheblich zu bewerten. Aufgrund der Bestandssituation und der Vorbelastungen sowie der zu erwartenden Wirkungen des geplanten Vorhabens, ist von einer hohen Prognosesicherheit auszugehen.

4.0 Zusammenfassung

Gegenstand des Umweltberichts ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2. BA“ der Stadt Werther (Westf.). Ziel der Bebauungsplanaufstellung ist die Bereitstellung zusätzlichen Wohnbaulands aufgrund der anhaltenden Nachfrage in Werther (Westf.).

Der Bebauungsplan weist den Großteil des PG als „Allgemeines Wohngebiet“ aus. In der nördlichen Spitze befindet sich das Hofgebäude „Overbeck“, welches erhalten bleibt. Das Gebäude des Hofes Overbeck wird durch eine Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage von den überbaubaren südöstlich gelegenen Bauflächen getrennt. Die Grünfläche zieht sich als schmaler Schlauch mit 12 m Breite von Norden nach Süden durch das Plangebiet und ergänzt dabei die Grünflächen des Bebauungsplans des 1. Bauabschnittes.

Erschlossen wird das Plangebiet über die Planstraßen 1 und 2. Die Planstraße 1 liegt ringförmig im zentralen Bereich und ergänzt die Straße des 1. BA. Entlang der Planstraßen befinden sich die überbaubaren Grundstücksflächen. Diese werden in vier unterschiedliche Bereiche des „Allgemeinen Wohngebiets“ kategorisiert.

Der Wald im Süden des Bebauungsplans wird durch die Ausweisung als „Wald“ weiterhin Bestand haben. Nördlich des Waldes, in Richtung der Wohnbebauung, ist eine „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ ausgewiesen. Auf dieser soll eine strukturreiche Waldrandzone entwickelt werden. An der südlichen Grenze des Bebauungsplans erfolgt die Ausweisung der vorhandenen Strauchbestände als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Gebietseingrünung. Diese wird zudem mit einer Fläche mit Bindungen für Bepflanzung und Erhalt von Bäumen überlagert.

Anhand der ermittelten Bestandssituation im Untersuchungsgebiet wurden die Umweltauswirkungen des Vorhabens prognostiziert und der Umfang sowie die Erheblichkeit dieser Wirkungen abgeschätzt. Gemäß den Vorgaben des BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 wurden im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter geprüft:

- Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und die Biologische Vielfalt
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen

Tab. 6 Zusammenfassung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter unter Berücksichtigung genannter kompensatorischer Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.

Schutzgut		Erheblichkeit der Beeinträchtigung
Mensch	Erholung	keine
	Immissionen	keine
Tiere		keine
Pflanzen		keine
Biologische Vielfalt		keine
Fläche		gering
Boden		gering bis mittel
Wasser	Grundwasser	gering
	Oberflächenwasser	keine
Klima und Luft		gering
Landschaft		gering
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter		keine
Wechselwirkungen		keine

Es wurden spezifische Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Wirkungen des Vorhabens benannt. Auch nach deren Umsetzung verbleiben Eingriffe in Natur und Landschaft, für deren Ausgleich auf der Basis der „Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ ein erforderlicher externer Kompensationsbedarf von 31.673 Biotopwertpunkten ermittelt wurde. Die Umsetzung des Kompensationsbedarfs erfolgt über eine Kompensationsmaßnahme der Stadt Werther (Westf.) in Form einer Renaturierung des Schwarzbaches auf einer im städtischen Eigentum befindlichen Fläche.

Bielefeld, im Oktober 2020


STEFAN HÖKE
Landschaftsarchitekt | BDLA

5.0 Quellenverzeichnis

AKUS GMBH (2020A): Geruchs-Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 43 „Blotenberg“ der Stadt Werther, Bielefeld.

AKUS GMBH (2020B): Berechnungen zur Belastung durch Bioaerosole durch einen geplanten Schweinemaststall im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 43 „Blotenberg“ der Stadt Werther, Bielefeld.

BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2020): Regionalplan Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld (WWW-Seite) https://www.bezreg-detmold.nrw.de/200_Aufgaben/010_Planung_und_Verkehr/009_Regionale_Entwicklungsplanung_Regionalplan/TA_OB_BI/Zeichnerischer_Teil/Blatt_11.pdf
Zugriff: 13.02.2020, 16:15 MEZ.

BGR (2020): Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Geoviewer (WWW-Seite) https://geoviewer.bgr.de/mapapps4/resources/apps/geoviewer/index.html?tab=grundwasser&layers=grundwasser_sgwu_ags&lang=de
Zugriff: 05.03.2020, 12:15 MEZ.

BUNDESREGIERUNG (2016): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Druck- und Verlagshaus Zarbock GmbH & Co. KG, Frankfurt am Main.

GD NRW (2020): Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen, WMS-Dienst (WWW-Seite) <https://www.geoportal.nrw/>
Zugriff: 04.03.2020, 12:15 MEZ.

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVP) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist.

HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR (2020): Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2. BA“ der Stadt Werther (Westf.) - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bielefeld.

KREIS GÜTERSLOH (2020): Landschaftsplan Osning (WWW-Seite) <https://www.kreis-guetersloh.de/themen/umwelt/landschaftsplaene/landschaftsplan-osning/>
Zugriff: 05.03.2020, 10:15 MEZ.

LANUV (2008): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen.

LANUV (2020): Fachinformationssystem Klimaanpassung (WWW-Seite) <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/>
Zugriff: 05.03.2020, 09:15 MEZ.

METCON (2014): Untersuchung der Auswirkungen von Nutzungsänderungen im Bebauungsplan-gebiet Nr. 43 „Blotenberg“ in Werther (Westf.) auf Kaltluft- und Durchlüftungsverhältnisse, Pinnenberg.

MULNV NRW (2020): Umgebungslärm in NRW (WWW-Seite) <https://www.umgebungs-laerm-kartierung.nrw.de/>
Zugriff: 04.03.2020, 11:15 MEZ.

RÖVER (2020): Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2. BA“, Stand April 2020, Gütersloh.

STADT WERTHER (WESTFL.) (1976): Flächennutzungsplan Stadt Werther (WESTF.). Planzeichnung mit Stand 1976, Werther.

STADT WERTHER (WESTFL.) (2020): Schwarzbach-Renaturierung als Kompensationsmaßnahme, Werther (Westf.), 02.09.2020.

TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBB (2020): Begründung mit Umweltbericht. Bebauungsplan Nr. 43 „Wohngebiet Blotenberg – 2. BA“, Stand Juni 2020, Werther.

VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUR AUSFÜHRUNG DES GESETZES ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPVwV) in der Fassung vom 18. September 1995.

Anlagen

Karte Nr. 1:

Bestand und Planung, Maßstab 1 : 1.000