

Bebauungsplan „Wohnen im Dichterviertel“ in Brehna

Bewertung und Bilanzierung des grünordnerischen Eingriffs

Inhaltsverzeichnis

A.	Naturhaushalt - Schutzgüter	2
B.	Eingriff- und Ausgleichsbilanzierung	6
C.	Grünordnerische Maßnahmen im Plangebiet.....	8
D.	Pflanzqualität und Realisierungszeitraum	9
E.	Bestandsplan	11

Anlagen:

- Maßnahmeblatt 1 – Strauch-Baum-Hecke
- Maßnahmeblatt 2 – Strauch-Baum-Hecke
- Liste gebietseigene Gehölze nach Vorkommensgebiet

Stand Oktober 2024

A. Naturhaushalt - Schutzgüter

1. Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Arten und ihre Lebensgemeinschaften, Landschaftsbild

Boden

Der sorglose Umgang mit dem Schutzgut Boden und Eingriffe in den Stoffhaushalt haben den Boden in vielen Fällen stark geschädigt.

In der Karte erosionsgefährdeter Gebiete im Land Sachsen – Anhalt sind mäßig schutzbedürftige bis stark schutzbedürftige Zonen ausgewiesen. Dies sind schwerpunktmäßig diejenigen Flächen, die durch Wasser- oder Winderosion bereits geschädigt und weiterhin gefährdet sind.

Wasser

In der Vergangenheit wurde zunehmend in das natürliche Gleichgewicht der hydrologischen Verhältnisse eingegriffen. Wasserversorgung, Abwassereinleitung, Gewässerausbau, Entwässerung, landwirtschaftliche Produktion und Bebauung haben Belastungen und Veränderungen der Gewässer verursacht.

Luft

Schadstoffproduzenten in Bezug auf die Luftverschmutzung sind in erster Linie die Industrie, aber auch die Haushalte und der Verkehr. Diese Emittenten sind über das ganze Land verteilt, konzentrieren sich aber in städtischen Gebieten.

Lärm

Neben der Belastung der Luft mit Schadstoffen ist der Lärm, herangetragen von hochfrequentierten Verkehrswegen, für den Menschen, aber auch für die Tierwelt eine Belastung.

Arten und ihre Lebensgemeinschaften

Voraussetzung für die langfristig gesicherte Existenz des vorhandenen Artenbestandes ist das Vorhandensein ausreichend großer und vielfältiger sowie miteinander verbundener Lebensräume. Die Schaffung neuer Biotope und ihre Vernetzung ist Aufgabe der Landschaftsplanung.

Landschaftsbild

Der Schutz des Landschaftsbildes ist eines der Ziele der Landespflege, weil ein positives Landschaftserlebnis für das Wohlbefinden des Menschen in seiner Umwelt unerlässlich ist. Dem Schutz des Landschaftsbildes dient die Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.

2. Projektbedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter

Boden

Der Boden ist als Speicher, Filter, Puffer und Lebensraum unersetzbar und besitzt gemäß § 202 BauGB Schutzwürdigkeit.

Beeinträchtigungen des Naturpotentials Boden sind u.a. in folgender Weise zu erwarten:

- Zerstörung bzw. Vermischung des natürlichen Bodengefüges infolge von Abtrag, Verbringung und Zwischenlagerung
- Versiegelung und Verdichtung
- Beeinträchtigung der Filter-, Speicher- und Pufferfunktion des Bodens durch Flächenverlust infolge Überbauung
- Entzug von Boden als Standort für die Vegetation und Tierwelt

Wasser

Zum Schutzgut Wasser gehören die oberirdischen Gewässer (fließende und stehende) und das Grundwasser.

Das Schutzgut Wasser beeinflusst alle anderen Schutzgüter. Es besitzt Regularfunktion, ist Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und verbindet aquatische, amphibische und terrestrische Ökosysteme.

Zu den Beeinträchtigungen des Wassers gehören:

- erhöhter oberflächiger Abfluss des Niederschlagswassers durch Minderung von Sickerflächen wegen Überbauung der Oberfläche
- stoffliche, biologische und sonstige Veränderungen durch Abwässer, Abwärme etc.

Klima, Luft, Lärm

Die atmosphärische Luft ist zum einen selbst Schutzgut, zum anderen ist sie DurchgangsmEDIUM. Deshalb ist die Luftreinhaltung gleichzeitig Schutz des Bodens, des Wassers und anderer Schutzgüter.

Hauptbeeinträchtigungen können entstehen durch:

- Lärm- und Schadstoffemissionen in der Bauphase
- Erwärmung der Luft und Verringerung der relativen Luftfeuchte durch Verbrennungsprozesse und Überbauung

Arten und Lebensgemeinschaften

Der Biotop ist der Lebensraum einer Lebensgemeinschaft von Pflanzen- und Tierarten, die in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen sind.

Beeinträchtigungen können entstehen durch:

- Vernichtung oder Veränderung von Lebensräumen durch Schädigung der anderen Schutzgüter
- Zerstörung und Verdrängung der vorhandenen Tier- und Pflanzenwelt
- Trennung von Lebensräumen und Einschränkung von Aktionsradien durch Überbauung und die Anlage landschaftlicher Barrieren wie Zäune und Straßen

Landschaftsbild

Das Schutzgut Landschaftsbild bezieht sich vor allem auf Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, also auf die ästhetischen und emotionalen Bedürfnisse der Menschen.

Es ist gefährdet durch:

- Zersiedlung bzw. Zerschneidung der Landschaft
- Beeinträchtigung charakteristischer Landschaftselemente
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Bepflanzung mit standort-untypischen Gehölzen

Schutzgebiete und Schutzobjekte

Das Gebiet liegt außerhalb von Landschafts- oder Naturschutzgebieten. Geschützte Biotope nach dem NatSchG LSA sind im Geltungsbereich nicht verzeichnet. Schutzgebiete nach EU-Recht sind ebenfalls nicht betroffen.

3. Schutzgutbezogene Beurteilung des Eingriffs

Mit folgenden Festsetzungen können die Beeinträchtigungen der Schutzgüter minimiert werden:

Schutzgut Boden

- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Wegflächen und Stellplätze
- Begrenzung der Bodenversiegelung durch Baugrenzen und Festsetzungen nicht überbaubarer Grundstücksflächen (Festsetzung der Grundflächenzahl)
- Ausweisung von Flächen mit Pflanzgeboten

Schutzgut Wasser

- mit der Festsetzung der überbaubaren Fläche ist die Versickerung auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche möglich, was sich positiv auf die Grundwasserneubildung auswirkt
- auf Grund der schlechten Versickerungsfähigkeit des Untergrundes muss jedoch das anfallende Niederschlagswasser der Straßenflächen gedrosselt in die öffentliche Regenwasserkanalisation eingeleitet werden, das anfallende Regenwasser der privaten Hof- und Dachflächen ist in Zisternen auf den privaten Grundstücken zu sammeln

Schutzgut Klima / Luft

- zur Minimierung einer Belastung durch zusätzliche neue Heizungsanlagen wird der Einsatz umweltfreundlicher Brennstoffe vorausgesetzt
- positive Beeinflussung des Mikroklimas durch Baum- und Strauchpflanzungen

Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

- mit den grünordnerischen Maßnahmen wird der Wert des Gebietes als Lebensraum verbessert
- unterschiedliche grünordnerische Maßnahmen wie Baum- und Strauchpflanzungen bieten gute Ausgangsbedingungen für die Entwicklung einer vielfältigen Flora und Fauna im bebauten Bereich

Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild

- für die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern sind standortgerechte, heimische Gehölzarten zu verwenden

B. Eingriff- und Ausgleichsbilanzierung

Das Plangebiet hat insgesamt eine Größe von insgesamt ca. 17.365 m². In der Ausgleichsermittlung sind die Flächen zu bestimmen, die in ihrer Biotopfunktion durch den Eingriff betroffen sind.

Bestand: (Flächengröße digital abgegriffen)

Geltungsbereich 17.365 m²

davon

Ackerfläche	16.260 m ²
überbaut mit Gebäudebestand	10 m ²
Weg und devastiertes Grünland	585 m ²
Baumreihe	360 m ²
Einzelbaum	5 m ²
devastiertes Grünland (tlw. Flurstück 363)	70 m ²
Scherrasen (Flurstück 368)	75 m ²
	<u>17.365 m²</u>

Code	Biotoptyp / Nutzungstyp	Biotopwert	Planwert	Fläche (m ²)	Biotopwert-Punkte
AI	Intensiv genutzter Acker	5		16.260	81.300
B	Überbaute Fläche (vorh. Gebäude)	0		10	0
GSX VWA	Devastiertes Grünland mit Weg	6		585	3.510
HRB	Baumreihe, überwiegend heimisch	16		360	5.760
HEX	Einzelbaum	12		5	60
GSX	Devastiertes Grünland	6		70	420
GSB	Scherrasen	7		75	525
Summe				17.365	91.575

Planung

Gesamtfläche	17.365 m²
davon Straßenverkehrsfläche	1.510 m ²
Wirtschaftsweg	130 m ²
Öffentliche Grünfläche mit naturnahem Entwässerungsgraben	970 m ²
Erhalt Baumreihe	360 m ²
Erhalt Einzelbaum	5 m ²
Fläche mit Pflanzgebot	130 m ²
Fläche mit Pflanzgebot	1.510 m ²
Gebäudebestand	10 m ²
	12.740 m²

maßgebende Grundstücksfläche	12.740 m²
davon überbaubare Fläche (GRZ 0,4)	5.095 m ²
nicht überbaubare Fläche	7.645 m ²

Code	Biotoptyp / Nutzungstyp	Biotopwert	Planwert	Fläche (m ²)	Biotopwert-Punkte
B	Bebaubare Fläche		0	5.095	0
AKB	Obst- und Gemüsegarten, Ziergarten		6	7.645	45.870
VS	Straße, versiegelt		0	1.510	0
VS	Wirtschaftsweg		2	130	260
*	Öffentliche Grünfläche mit Entwässerungsgraben (gesamt 970m ²):				
FGK	Graben mit artenarmer Vegetation (20% der Gesamtfläche für Entwässerungsgraben)		9	194	1.746
FGR	Graben mit artenreicher Vegetation (80% der Gesamtfläche für Grünfläche)		15	776	11.640
HRB	Erhalt Baumreihe, überwiegend heimische Arten	16		360	5.760
HEX	Sonstiger Einzelbaum	12		5	60
HHB	Strauch-Baumhecke, überwiegend heimisch Arten		16	130	2.080

HHB	Strauch-Baumhecke, überwiegend heimische Arten		16	1.510	24.160
B	Gebäudebestand	0		10	0
Summe				17.365	91.576

* In der zeichnerischen Darstellung der öffentlichen Grünfläche (Maßnahme M 5) wird der innerhalb dieser Fläche geplante naturnahe Entwässerungsgraben nicht in seiner technischen Ausführung dargestellt.

Das geplante Entwässerungssystem beansprucht nicht die gesamte, dargestellte Breite der öffentlichen Grünfläche von 10 m. In diesem 10 m breiten Streifen ist ein seitlicher Puffer zur Nutzung und gelegentlichen Befahrung (ca. 2–3-mal jährlich) für Pflegearbeiten vorgesehen, welcher für die Etablierung artenreiche Vegetationen vorgesehen ist.

Für die Flächen (20% von 100%), welche den eigentlichen, tatsächlichen Graben als Stauraum für Regenwasser als Retentionsgraben umfassen, wurde der Planwert 9 angesetzt. Der Graben ist nicht versiegelt, sondern auf Grund der vorhandenen geologischen Verhältnisse auf natürliche Weise abgedichtet. Für die verbleibenden Grünflächen (80% von 100%) wird der Biotopwert von 15 als Planwert angesetzt.

Mit der gärtnerischen Nutzung der nicht überbaubaren privaten Flächen als Obst- und Gemüsegärten bzw. als Ziergärten, dem Pflanzgebot der Strauch-Baumhecken und dem Erhalt vorhandener Gehölze innerhalb des Plangebietes wird der Eingriff in Natur und Landschaft vollständig kompensiert.

⇒ **Bestand 91.575 BWP** < **Planung 91.576 BWP**

C. Grünordnerische Maßnahmen im Plangebiet

Maßnahme M 1

Die nicht überbaubaren Flächen im ausgewiesenen Allgemeinen Wohngebiet sind als Obst- und Gemüsegarten / Ziergarten anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Es sind ausschließlich gebietseigene Gehölze des Vorkommensgebietes 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ zu verwenden.

Maßnahme M 2

Auf der gemäß Planeintrag ausgewiesenen Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine Feldheckenstruktur (Typ Strauch-Baum-Hecke, überwiegend heimischer Art) in einer Breite von 5 m neu anzulegen. Dabei sind ausschließlich gebietseigene Gehölze des Vorkommensgebietes 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ zu verwenden.

Maßnahme M 3

Auf der gemäß Planeintrag ausgewiesenen Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist der vorhandene Grünbestand zu erhalten und dauerhaft zu pflegen.

Bei Abgang unter Schutz gestellter Bäume nach der Baumschutzsatzung der Stadt Sandersdorf-Brehna ist eine Ersatzpflanzung mit heimischen Gehölzen nach § 8 Baumschutzsatzung vorzunehmen. Dabei sind ausschließlich gebietseigene Gehölze des Vorkommensgebietes 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ zu verwenden.

Maßnahme M 4

Auf der gemäß Planeintrag ausgewiesenen Fläche von 1.510 m² zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine Strauch-Baum-Hecke aus überwiegend heimischen Arten neu anzulegen.

Dabei sind ausschließlich gebietseigene Gehölze des Vorkommensgebietes 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ zu verwenden.

Maßnahme M 5

Auf der gemäß Planeintrag ausgewiesenen öffentlichen Grünfläche ist ein naturnaher Entwässerungsgraben für die Regenrückhaltung anzulegen. Auf den verbleibenden Flächen ist gebietseigenes Saatgut (Regiosaatgutmischung) der Herkunftsregion 5 (Mitteldeutsches Tief- und Hügelland) auszusäen. Die Ansaatflächen sind durch eine maximal 2x jährlich durchzuführende Mahd zu pflegen. Das Mahdgut ist abzutransportieren.

D. Pflanzqualität und Realisierungszeitraum

Gebietseigene Gehölze

Das BNatSchG sieht vor, dass in der freien Natur kein Pflanzmaterial verwendet werden soll, welches seinen genetischen Ursprung nicht in der jeweiligen Region hat.

Entsprechend § 40 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG sind im vorliegenden Plangebiet ausschließlich gebietseigene Gehölze des Vorkommensgebietes 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ (VKG 2) zu verwenden.

Regiosaatgutmischung

Mit der Umsetzung des § 40 BNatSchG in den Bundesländern dürfen nur noch gebietsheimische Arten in der freien Landschaft ausgebracht werden. Eine konsequente Umsetzung dieser Regelung wäre ein großer Fortschritt im Hinblick auf den Schutz und Erhalt der natürlich gewachsenen Vielfalt (Biodiversität).

Wildpflanzen weisen in der Regel bestimmte genetische Anpassungen an die regionstypischen Eigenheiten des Bodens, des Klimas oder anderer Umweltbedingungen auf. Zur Erhaltung der genetischen Anpassung, der genetischen Vielfalt sowie zur Erhaltung des natürlichen Artenspektrums darf bei Begrünungsmaßnahmen in der freien Landschaft nunmehr nur noch der Einsatz von gebietseigenem Saatgut zum Zuge kommen.

Die auch autochthones Saatgut oder Regiosaatgut genannten Mischungen werden durch Besammlung von Wildpflanzen in einer bestimmten Region gewonnen. Auf der Grundlage von 22 Herkunftsregionen und den dazugehörigen Positivlisten der potenziell zu verwendenden Arten wurde eine fundierte Basis für die Erstellung von Regiosaatgut-Mischungen geschaffen.

Pflanzanzahl

Heckenpflanzungen: Pflanzverband max. 1,5m x 1,5m

Gebüsch: mehrere voneinander abgetrennte Pflanzgruppen von mind.
10m² Flächengröße (Pflanzverband 2m x 2 m)

Pflanzqualität:

Großbäume

- Hochstämme mit Ballen 2 x v.. 10 - 12 StU

Kleinere Laubbäume und Großsträucher

- Solitär mit Ballen 3 x v., 125 - 150 oder 150 - 200
- auch als Heister ohne Ballen 2 x v., 150 - 200

Sträucher

- Heckenpflanzen ohne Ballen 2 x v., 100 -150 oder 150 - 175
- auch als Solitär mit Ballen 3 x v.

Realisierungszeitraum der Ersatzmaßnahmen

- Maßnahme M 1: Die Realisierung der grünordnerischen Maßnahmen hat spätestens eine Pflanzperiode nach Fertigstellung der Hochbauten auf dem jeweiligen privaten Baugrundstück zu erfolgen.
- Maßnahme M 2: Die Realisierung der grünordnerischen Maßnahme hat innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Hochbauten im Baufeld BF 5 zu erfolgen.
- Maßnahme M 4: Die Realisierung der grünordnerischen Maßnahme hat innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Hochbauten im Baufeld BF 1 zu erfolgen.
- Maßnahme M 5: Die Realisierung der Entwässerungsanlage sowie die Herstellung der grünordnerischen Maßnahme ist mit der Fertigstellung der Erschließungsstraße abzuschließen.

E. Bestandsplan

