

Begründung zum Rechtsplan

Inhaltsverzeichnis

1.0 Anlass zur Änderung des Bebauungsplanes	3
2.0 Änderungen des Bebauungsplanes	4
2.1 Art der baulichen Nutzung	4
2.2 Maß der baulichen Nutzung	4
2.3 Änderung der Baugrenzen	4
2.4 Änderung der Bauweise	4
2.5 Wegfall der Angaben zum Abstandserlasses von Nordrhein-Westfalen	5
2.6 Wegfall der Verpflichtung Niederschlagswasser zu versickern	5
2.7 Wegfall von Festsetzungen der Gebäudegestaltung	8
3.0 Verfahren nach § 13 BauGB	9
3.1 Beachtung der Umweltbelange	9
4.0 Weitere Planinhalte und Festsetzungen	9
4.1 Versorgungsanlagen und -leitungen, § 9 (1) 13 BauGB	9
4.2 Verkehrsflächen, § 9 (1) 11 BauGB	9
4.3 Flächen oder Maßnahmen zur Pflege, zum Schutz und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, § 9 (1) 20 BauGB	9
5.0 Flächenbilanz im Änderungsbereich	10

1.0 Anlass zur Änderung des Bebauungsplanes

Die planerischen Aktivitäten für die Ausweisung eines Industrie- und Gewerbegebietes im dargestellten Bereich reichen bis in die frühen neunziger Jahre zurück, sie mündeten schließlich in zwei Bebauungsplänen, die untergliedert wurden in die Teilbereiche F1 und F2. Diese Gliederung orientierte sich an der S94, die das Gebiet durchschneidet.

Auf der Fläche F1 siedelte sich bereits Ende der neunziger Jahre ein Großbetrieb an, der im April 2000 mit der Produktion begann. Die Fläche F1 wurde durch eine Bebauungsplanänderung im Jahre 2013 erweitert.

Die Vermarktung der Gewerbeflächen im Bereich der Fläche F2 laufen jedoch nun erst in richtig an. Neben einer bereits ausgeführten Ansiedlung gibt es mehrere Interessenten für Industrie- und Gewerbeflächen, die auch schon konkrete Vorstellungen zur Lage und Größe geäußert haben. Die im zeichnerischen Teil durch Eintrag von Abgrenzungen unterschiedlicher Nutzung festgesetzten Teilflächen weichen von diesen Vorstellungen ab, sodass hier eine Anpassung des Bebauungsplanes erforderlich wird.

Im Weiteren wurde im Zusammenhang mit der Ausweisung weiterer Industrie- und Gewerbeflächen am Standort von der Stadt Bernsdorf eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben (das Gutachten ist dieser Begründung beigelegt), welches Aussagen für die zukünftigen Flächen aber auch für die Teilbereiche F1 und F2 in Bezug zur vorhandenen Bebauung in Straßgräbchen gibt. Im bisherigen Bebauungsplan orientierten sich die Festsetzungen zum Lärmschutz aber auch zum Immissionsschutz generell am Abstandserlass 11/4.6.15.1 der Landesvorschrift Nordrhein-Westfalen, einhergehend mit einer Auflistung von Betrieben und Anlagen, die in den Teilflächen unterschiedlicher Nutzung nicht zugelassen sind. Unabhängig und ergänzend zur Anwendung des Abstandserlasses wurde im genehmigten Bebauungsplan die Situation Lärm besondere Bedeutung beigelegt und es wurde in der Begründung zum Bebauungsplan darauf hingewiesen, ohne dass eine rechtskräftige Vergabe von Emissionskontingenten erfolgte. Die Ausführungen in der Begründung ergaben auch keine Hinweise zur Lärmbelastung in den Nachtstunden. Für eine geplante Ansiedlung eines Industrie- oder Gewerbebetriebs bedarf es einer Planungssicherheit beim Lärmschutz, auch in den Nachtstunden um z.B. einschätzen zu können inwieweit mehrere Arbeitsschichten am Standort durchgeführt werden können, oder zu welchen Tageszeiten die Anlieferung bzw. der Abtransport von Gütern erfolgen muss.

Bezüglich der im genehmigten Bebauungsplan getroffenen Einschätzung zur Verbringung des Niederschlagswassers, dass im Gelände gemäß Aussage in der Begründung zu versickern ist, muss festgestellt werden, dass dies am Standort nicht umsetzbar ist. Durch die Stadt Bernsdorf wurde eine Geotechnische Unterlage beauftragt, die dieser Begründung beigelegt ist. Der Gutachter kommt am Ende seiner Ausführungen zu folgendem Ergebnis:

...“Eine Versickerung von Niederschlägen ist im Untersuchungsgebiet IGG Straßgräbchen, Fläche 2 so gut wie auszuschließen“...

Im Ergebnis der vorstehend genannten Punkte soll nun der Bebauungsplan Fläche F2 geändert werden. Dabei werden jedoch die Grundzüge der Planung nicht berührt. Die Änderung wird nach § 13 BauGB im vereinfachten Verfahren durchgeführt. Der Änderungsbereich ist mit einer rot gestrichelten Linie eingefasst.

2.0 Änderungen des Bebauungsplanes

Der räumliche Geltungsbereich des Änderungsbereichs beinhaltet die Flurstücke 77/11, 77/13, 77/14, 77/36, 77/39 und 77/40 der Gemarkung Straßgräbchen. Im genehmigten Bebauungsplan sind hier noch nachrichtlich die ehemaligen Flurstücke aufgeführt.

2.1 Art der baulichen Nutzung

Im Änderungsbereich des Bebauungsplanes sind wie bisher gemäß Planeintrag Flächen als Gewerbegebiet und als Industriegebiet festgesetzt, wobei sich die Aufteilung der einzelnen Nutzungen gegenüber dem genehmigten Bebauungsplan geändert hat. Dies ist zum einen auf die Ansprüche der aktuell vorhandenen Grundstückskäufer und zum anderen auf die Vorgaben aus der Ermittlung der Emissionskontingente tags/ nachts zurückzuführen. Diese Vorgaben führen dazu, dass die Flächen GI 1 und GE 2 nach ihrer Nutzungsmöglichkeit untergliedert werden in GI (e)1.1 und GI (e)1.2, GI (e) 2 bzw. in GE 1, GE 2.1 und GE 2.2. Zur Kennzeichnung der Einschränkung der Nutzung im Bezug auf die Emissionskontingente in den Industrieteilgebieten wird das nach Planzeichenverordnung vorgesehene Zeichen GI mit einem tiefer gesetzten e (eingeschränktes Industriegebiet) versehen.

Gegenüber dem genehmigten Bebauungsplan wurde aufgenommen, dass Anlagen für sportliche Zwecke in den das Gewerbegebiet festgelegten Teilbereichen nicht mehr zulässig sind. In unmittelbarer Nähe des Bebauungsplanes befindet sich eine Sportfläche, die für das zugehörige Einzugsgebiet als ausreichend eingeschätzt wird.

Aufgenommen wurde in die Änderung des Bebauungsplanes für die Nutzungen GI und GE die Zulässigkeit von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Mit dieser Änderung des Bebauungsplanes sollen eindeutige Vorgaben zu diesem Thema in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Weiterhin wurde aufgenommen eine Fläche der Abwasserbeseitigung, die bei der Erstellung des genehmigten Bebauungsplanes noch nicht bekannt war. Im vorliegenden schalltechnischen Gutachten wird dieser Ansatz auch bestätigt.

2.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Höhe der baulichen Anlagen wurde einheitlich auf 15,00 m Höhe bezogen auf die Erdgeschoß-Fertigfußbodenhöhe angehoben. Damit soll eine flexible Bauweise, auch mit der Einordnung von Kranbahnen in den Hallen ermöglicht werden. Zur eindeutigen Festlegung der Bezugshöhe wurden die Erdgeschoß-Fertigfußbodenhöhen in absoluter Höhe in müHN festgesetzt (Anmerkung: Im Änderungsbereich wird das Höhensystem des genehmigten Bebauungsplanes beibehalten, damit es nicht zu Konflikten zwischen dem Änderungsbereich und den angrenzenden nicht im Änderungsbereich befindlichen Flächen kommt). Die Angaben gelten als Höchstmaß. Die Festsetzung einer baulichen Höhe als Maximalwert ersetzt die Festsetzungen zur Anzahl der Geschosse im genehmigten Bebauungsplan.

2.3 Änderung der Baugrenzen

Im Änderungsbereich werden die Baugrenzen an die neuen Gegebenheiten angepasst, d.h. an die inzwischen vermessungstechnisch erfassten Straßen im Geltungsbereich und daran anschließend, an die neu aufgenommene Fläche zur Errichtung eines Entwässerungsgrabens bzw. zum Bau eines Regenwasserkanals parallel zum Verlauf der Erschließungsstraße. Weiterhin ergaben sich Änderungen im Bereich der Fläche für die Abwasserbeseitigung und zu der neu geordneten Grundstücksbepflanzung entlang der Grundstücksgrenze.

2.4 Änderung der Bauweise

Mit Ausnahme der neu aufgenommen Fläche für die Abwasserbeseitigung ist im gesamten Änderungsbereich des Bebauungsplanes eine abweichende Bauweise vorgesehen jedoch nicht mehr wie

Bebauungsplan „Industrie- und Gewerbegebiet Straßgräbchen, Fläche F2“,
1. Änderung
i.d.F. vom 12.04.2022

bisher mit Beschränkung der Länge der baulichen Anlagen. Damit wird auch die Aneinanderreihung mehrerer Gebäude ermöglicht.

2.5 Wegfall der Angaben zum Abstandserlasses von Nordrhein-Westfalen

Im genehmigten Bebauungsplan wird der Abstandserlass von Nordrhein- Westfalen zitiert um darzulegen welche Betriebsarten am Standort angesiedelt werden dürfen. Es wurde jedoch kein eingeschränktes Gewerbegebiet und kein eingeschränktes Industriegebiet festgelegt. In diesem Abstandserlass wird die Summe der schädlichen Einwirkungen ohne qualitative oder quantitative Einzelbewertung der Einzeleinflüsse empirisch beurteilt. Ausgehend von physikalischen Gegebenheiten, dass sich die negativen Einflüsse mit zunehmender Entfernung verringern, basiert der Abstandserlass auf einer Klassifizierung definierter Betriebscharakteristiken in Form von Entfernungsklassen zwischen Quell- und Beurteilungspunkt (hier die vorhandene Wohnbebauung). Nach dem Abstandserlass wird in 7 Abstandsklassen gegliedert, die einem Abstand von 1500 bis 100 m differenziert zugeordnet sind.

Nunmehr kann festgestellt werden, dass in der Regel ohnehin bei der Ansiedlung von Gewerbebetrieben in Industriegebieten eine Genehmigung nach Bundes- Immissionsschutzgesetz eingeholt werden muss (Die Errichtung und der Betrieb von genehmigungsbedürftigen Anlagen im Sinne des Bundes- Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) und deren wesentliche Änderung erfordern eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung).

Damit wird die Zulässigkeit von Gewerbebetrieben im Änderungsbereich des Bebauungsplanes gemäß der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4 BImSchV geprüft.

Unabhängig davon werden im Änderungsbereich des Bebauungsplanes Emissionskontingente tags/ nachts bezogen auf die Wohnbebauung in Straßgräbchen als maßgeblicher Immissionsort, ausgehend von einer Reduzierung der Emissionskontingente im Teilbereich der Fläche F1 festgesetzt (Beachte beiliegende schalltechnische Untersuchung).

2.6 Wegfall der Verpflichtung Niederschlagswasser zu versickern

Durch das Ingenieurbüro für Baugrundbohrungen und -untersuchungen Kaiser wurde anhand von zwölf durchgeführten Sondierungen im Gelände die Versickerungsfähigkeit am Standort ermittelt. Dabei wurden Bereiche erkundet mit gut sickerungsfähigem Boden und solche bei denen eine Versickerung aufgrund der Bodenstruktur nahezu auszuschließen ist. Allerdings sind auch die festgestellten Höhen bei denen das Grundwasser angeschnitten wurde in den Bereichen, wo eine unterirdische Versickerungsanlage einzuordnen wäre. Zwölf Sondierungen können natürlich nur eine grobe Übersicht über die Situation der Versickerungsmöglichkeiten am Standort geben und darum wurde für den Änderungsbereich des Bebauungsplanes festgesetzt, dass generell 30 l/s pro Hektar in die öffentliche Regenwasserkanalisation abgeleitet werden dürfen. Damit kann der Bauherr einer Gewerbefläche die für ihn beste Lösung über den Versiegelungsgrad und über die Einrichtung von Rückhalteräumen mit einer Teilversickerung, oder eine Versickerung des Niederschlagswassers an geeigneter Stelle oder wenn nicht anders möglich ohne Versickerung, nur mit einer Rückhaltung selbst festlegen.

Als Vorflut für die das Niederschlagswasser der Straßenfläche, einschließlich der zugehörigen öffentlichen Grünflächen und für die Drosselabflüsse aus den bebaubaren Flächen wird gemäß Eintrag im zeichnerischen Teil parallel zur Straße und unterhalb des GI 2 ein Regenwassersammler (in Teilbereichen verrohrt, ansonsten als offener Graben) eingebaut. Die dafür notwendigen Flächen verbleiben im Besitz der Stadt Bernsdorf. Der Regenwassersammler tritt am südwestlichen Ende der Teilfläche GE 1 aus dem Bebauungsgebiet aus und wird dann bis zum vorhandenen Graben unterhalb der Sportplatzfläche ebenfalls offen weitergeführt. Unmittelbar vor dem Einlauf in den vorhandenen Entwässerungsgraben wird ein Drosselschieber in den Verlauf des Regenwassersammlers eingebaut, der den Abfluss auf 30 l/s beschränkt. Der erforderliche Regenrückhalteraum wird als oberflächennahe Mulde in das Gelände

Bebauungsplan „Industrie- und Gewerbegebiet Straßgräbchen, Fläche F2“,
1. Änderung
i.d.F. vom 12.04.2022

profiliert. In diesem Retentionsraum wird überschüssiges Niederschlagswasser in einer Höhe von maximal 30 cm eingestaut.

Unter Berücksichtigung der maximalen Abflussmengen von 30 l/s*ha aus den Gewerbeflächen ergibt sich folgende Berechnung:

- Ermittlung der versiegelten Fläche Au

Drosselabflüsse aus den Gewerbeflächen

GE 1	78,3 l/s
GI 1.1	43,5 l/s
GI 1.2	42,9 l/s
GI 2	54,3 l/s
GE 2.1	31,8 l/s
GE 2.2	41,7 l/s
GE 3	4,2 l/s
	296,7 l/s

Anmerkung: Die Fläche für die Abwasserbeseitigung entwässert nicht in das hier beschriebene System.

maßgebliche Regenspende

$$r_{n=0,2, 10 \text{ min}} = 218,33 \text{ l/s*ha}$$

Daraus ergibt sich eine versiegelte Fläche Au von $296,7 \text{ l/s} / 218,33 \text{ l/s*ha} = \underline{1,36 \text{ ha}}$

Straße, einschließlich Randstreifen und Trasse RW- Kanal $\rightarrow Au = 0,38 \text{ ha}$

$$\mathbf{A_{ges}} = 1,36 \text{ ha} + 0,38 \text{ ha} = \mathbf{1,74 \text{ ha}}$$

Abminderungsfaktor $f_A = 0,97$

gewählter Drosselabfluss am Ende der Retentionsfläche = 30 l/s

spezifisches Speichervolumen = V_{su}

$$V_{su} = (r_{D,n} - q_{dr}) * D * f_z * f_A * 0,06$$

$$V_{su} = (r_{D,n} - 30) * D * 1,15 * 0,97 * 0,06$$

Bebauungsplan „Industrie- und Gewerbegebiet Straßgräbchen, Fläche F2“,
1. Änderung
i.d.F. vom 12.04.2022

KOSTRA – Niederschlagsspenden R_N
in Abhängigkeit von der Niederschlagsdauer D bei T = 5a

T N D	5 0,2 R_N
5 min	290,00
10 min	218,33
15 min	178,89
20 min	152,50
30 min	120,00
45 min	92,96
60 min	76,94
90 min	56,67
2 h	45,69
3 h	33,70
4 h	27,22
6 h	20,05
9 h	14,81
12 h	11,94
18 h	8,81

Bebauungsplan „Industrie- und Gewerbegebiet Straßgräbchen, Fläche F2“,
1. Änderung
i.d.F. vom 12.04.2022

Dauerstufe D min	Zugehörige Regenspende l/sha	q _{dr} l/sha	Differenz r und q _{dr}	spezifisches Volumen V _{su} cbm/ha
15 min	178,89	30	148,89	149,478
20 min	152,50	30	122,50	163,979
30 min	120,00	30	90,00	180,711
45 min	92,96	30	62,96	189,626
60 min	76,94	30	46,94	188,502
90 min	56,67	30	26,67	160,652
120 min	45,69	30	15,69	126,016

erforderliches Speichervolumen:

$$V = V_{su} * A_u = 189,626 * 1,74 = 329,949 \text{ m}^3 = 330 \text{ m}^3$$

Der geplante Regenrückhalteraum hat ein Volumen von **330 m³**

Der Überlauf des geplanten Regenrückhaltebeckens soll in einen vorhandenen Graben der Melioration erfolgen, der sich im Eigentum der Stadt Bernsdorf befindet, da er auf Flurstücken der Stadt verläuft.

Durch die Neunutzung der Flächen im Bebauungsplan in Verbindung mit den vorgesehenen Rückhaltemaßnahmen wird aus wasserwirtschaftlicher Sicht die Situation nicht verschlechtert. Vergleicht man bezüglich der Regenwasserableitung die geplante Fläche des Bebauungsplanes mit ihrer historischen Nutzung als Landwirtschaftsfläche kommt man zu folgendem Ergebnis:

Bei einem natürlichen Gebietsabfluss von

5 l/sha (Anmerkung: Sehr schlechte Aufnahme von Niederschlagswasser im Boden) bezogen auf die Fläche im Geltungsbereich ergibt sich eine Niederschlagsmenge von 12,83 ha * 5 l/sha = 64,15 l/s, die hin zum Graben der Melioration abgeleitet wurde. Dem stehen 30 l/s als Drosselabfluss aus dem Regenrückhaltebecken entgegen.

Vor Errichtung der Regenrückhaltung ist eine wasserrechtliche Genehmigung zu beantragen.

2.7 Wegfall von Festsetzungen der Gebäudegestaltung

Die im genehmigten Bebauungsplan aufgeführten Festsetzungen zur Gebäudegestaltung, wie z.B. Festsetzungen zur Fassadengestaltung, zum Außenputz, zur Dachausbildung und Dachneigung, zur Form des Kubus der Garagen, zu Einfriedungen usw. entfallen ersatzlos, da hier weder die Notwendigkeit noch die rechtliche Grundlage für eine Festsetzung im Bebauungsplan gesehen wird.

3.0 Verfahren nach § 13 BauGB

In der vorliegenden Änderung werden die wesentlichen Grundzüge der Planung nicht berührt, sondern der vorliegende Bebauungsplan wird in manchen Bereichen konkretisiert und bezüglich der getroffenen Festsetzungen eindeutiger formuliert. Durch die Änderungen im Bebauungsplan wird die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen nicht vorbereitet oder begründet.

Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter vor, die sich aus der Bebauungsplanänderung ergeben. Die Bebauungsplanfläche ist vollständig einschließlich der zugehörigen Erschließungsstraße errichtet worden.

3.1 Beachtung der Umweltbelange

Im vereinfachten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von dem Umweltbericht nach § 2a, von der Angabe nach § 3 Abs.2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Abs.5 Satz 3 und § 10 Abs. 4 abgesehen. § 4c wird nicht angewendet.

Es wird hier ausdrücklich darauf hingewiesen, dass von einer Umweltprüfung abgesehen wird.

4.0 Weitere Planinhalte und Festsetzungen

4.1 Versorgungsanlagen und -leitungen, § 9 (1) 13 BauGB

Die Erschließung der Gewerbeflächen im Änderungsbereich des Bebauungsplanes ist mit Ausnahme der vorstehend beschriebenen Regenwasserableitung und bis auf die Errichtung der zugehörigen Anschlussleitungen auf die einzelnen Bauflächen abgeschlossen. Die Medien liegen in der öffentlichen Erschließungsstraße. Die geplante Abwasseranlage wird geplant und errichtet durch den Abwasserzweckverband Obere Schwarze Elster der mittels einer Abwasserförderanlage das Schmutzwasser von Straßgräbchen zur Kläranlage in Deutschbaselitz pumpen wird. Die geplante Anlage ist damit auch ein Bestandteil der Schmutzwasserentsorgung aus dem Bebauungsplangebiet.

Bezüglich der Telekommunikationsinfrastruktur ist anzumerken, dass beim Rückbau oder der Umverlegung von einzelnen Hausanschlüssen eine rechtzeitige Benachrichtigung und Abstimmung mit der Deutschen Telekom Technik GmbH erfolgen muss. Für eine potenzielle Versorgung der künftigen Bebauung sind umfangreiche Baumaßnahmen innerhalb und auch außerhalb des Plangebietes, mit allen notwendigen rechtlichen Verfahren, erforderlich.

4.2 Verkehrsflächen, § 9 (1) 11 BauGB

Zur gesicherten Erschließung der Flächen im Bebauungsplangebiet wurde bereits eine Erschließungsstraße gemäß den Festsetzungen des genehmigten Bebauungsplanes errichtet. Die tatsächlich gebaute Straßenfläche wurde nun in die Änderung des Bebauungsplanes übernommen.

4.3 Flächen oder Maßnahmen zur Pflege, zum Schutz und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, § 9 (1) 20 BauGB

Die Vorgaben aus dem genehmigten Bebauungsplan wurden hier beibehalten.

5.0 Flächenbilanz im Änderungsbereich

Fläche der abwassertechnischen Anlage	ca. 1.951 m ²
Teilfläche GE 1	ca. 26.733 m ²
Teilfläche GI (e)1.1	ca. 14.554 m ²
Teilfläche GI (e) 1.2	ca. 15.239 m ²
Teilfläche GI (e) 2	ca. 18.856 m ²
Teilfläche GE 2.1	ca. 10.469 m ²
Teilfläche GE 2.2	ca. 13.826 m ²
Teilfläche GE 3	ca. 1.389 m ²
Straße, einschließlich Randstreifen und Trasse RW- Kanal	ca. 8.105 m ²
Gesamtfläche	ca. 111.122 m ²