

VORLAGE

öffentlich

von: Bauamt

Bürgermeister	Rechts- und Personalamt	Kämmerei	Bauamt	Wirtschaftsförderung	Ordnungsamt

für

Beratungsfolge:				
Gremium	Datum Sitzung	Zuständigkeit	Abstimmung (J/N/E)	TOP
Ortsbeirat Zossen	10.03.2021	Anhörung und Stellungnahme		Ö
Ausschuss für Bau, Bauleitplanung und Wirtschaftsförderung der Stadt Zossen	10.03.2021	Beratung und Empfehlung		Ö
Hauptausschuss der Stadt Zossen	16.03.2021	Beratung und Empfehlung		Ö
Stadtverordnetenversammlung der Stadt Zossen	17.03.2021	Entscheidung		Ö

Betreff:**Offenlagebeschluss des Bebauungsplanes Machnower Chaussee neben NETTO****Beschlussvorschlag:**

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Zossen beschließt

1. Der Entwurf des Bebauungsplanes „Wohngebiet Machnower Chaussee“, der Plan mit der Begründung wird in der vorliegenden Form gebilligt.

und

2. Der Entwurf des Bebauungsplans „Wohngebiet Machnower Chaussee“ wird gemäß § 3 (2) BauGB für die Öffentlichkeitsbeteiligung im Rathaus und auf der Internetseite der Stadt Zossen ausgelegt. Die Bekanntmachung erfolgt ortsüblich im Amtsblatt der Stadt Zossen. Parallel erfolgt die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB.

Mitwirkungsverbot gem. § 22 BbgKVerfX besteht nicht _____ besteht für

Bestätigung nach Beschlussfassung	Bestätigung nach Beschlussfassung
Bürgermeisterin	Vors. d. Stadtverordnetenversammlung

Begründung:

Die Aufstellung des Bebauungsplans wurde von den Stadtverordneten auf ihrer Sitzung am 08. Mai 2019 beschlossen.

Mit Schreiben vom 27. Februar 2020 erfolgte die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte in Form der Offenlage im Rathaus vom 03. März 2020 bis einschließlich 04. April 2020.

Die Ergebnisse des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens wurden bei der Erstellung des vorliegenden Planentwurfs berücksichtigt.

Finanzielle Auswirkungen:

Ja _____ Nein X

Gesamtkosten:

Deckung im Haushalt: Ja _____ Nein _____

Finanzierung:

Finanzierung aus der Haushalts-
stelle:

Hinweis:

Die beigefügten Anlagen wurden ggf. wegen der geltenden Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) von persönlichen Daten freigemacht. Ersteller der Unterlagen sowie geweißte Inhalte sind der Stadt Zossen bekannt.

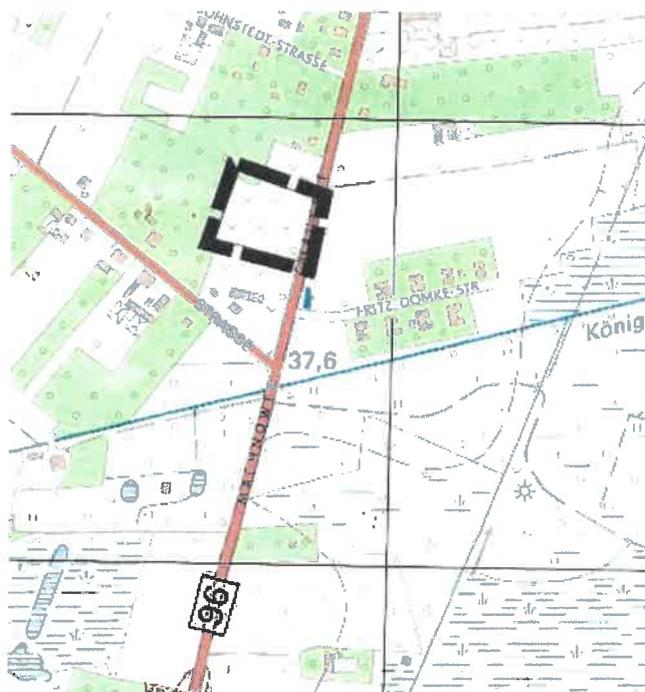
Anlage:

Planzeichnung
Begründung

BEBAUUNGSPLAN "Wohngebiet Machnower Chaussee"

BEGRÜNDUNG - ENTWURF

STADT ZOSSEN
LANDKREIS TELTOW-FLÄMING



VERFAHRENSABLAUF	DATUM
Aufstellungsbeschluss	08.05.2019
TÖB-Beteiligung Vorentwurf BP	mit Schreiben vom 27.02.2020
frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	Offenlage vom 03.03. - 04.04.2020

STAND: 28. September 2020

Inhaltsverzeichnis		02
1	Allgemeine Vorbemerkungen/Anlass der Planung	03
1.1	Veranlassung	03
1.2	Erforderlichkeit	03
2.	Übergeordnete Planungen	03
2.1	Landes- und Regionalplanung	03
2.1.1	Landesplanung	03
2.1.2	Regionalplanung	04
2.2	Planungen der Gemeinde	04
2.2.1	Flächennutzungsplan	04
2.2.2	Verbindliche Bauleitplanung	04
3.	Räumlicher Geltungsbereich	05
3.1	Lage des Plangebietes	05
3.2	Geltungsbereich	05
4.	Städtebauliche Bestandsaufnahmen/Analysen	05
4.1	Bestand und Realnutzung	05
4.2	Natürliche Grundlagen	05
4.3	Altlasten	05
4.4	Eigentumsverhältnisse	05
4.5	Erschließung	05
5.	Planinhalt	06
5.1	Städtebauliches Konzept	05
5.2	Art der baulichen Nutzung	06
5.3	Maß der baulichen Nutzung	06
5.4	Überbaubare Grundstücksflächen	07
5.5	Gebäude- und Anlagenhöhen	07
5.6	Straßenverkehrsflächen	07
5.6.1	Öffentliche Straßenverkehrsflächen	07
5.6.2	Private Straßenverkehrsflächen	07
5.7	Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege der Landschaft	07
5.7.1	Bestandsbewertung	07
5.7.2	Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft	07
5.7.3	Kompensationsmaßnahmen	07
5.7.4	Artenschutz	09
5.7.5	Zusammenfassende Darstellung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz	09
6.	Denkmal- und Bodendenkmalpflege	10
6.1	Denkmalpflege	10
6.2	Bodendenkmalpflege	10
7.	Schallschutz	10
8.	Sonstige planungs/entscheidungsrelevante Aspekte	11
8.1	Flächenbilanz	11
8.2	Auswirkungen auf den Stadthaushalt	11
8.3	Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Bürger	11
8.3.1	Frühzeitige Beteiligung der Bürger	11
8.3.2	Frühzeitige Beteiligung der TÖB	11
8.3.3	Hinweise aus der Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB	12
8.3.4	Hinweise aus der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB	12
9.	Verfahren	12
9.1	Zeitlicher Ablauf	12
10.	Rechtsgrundlagen	13
11.	Quellenverzeichnis	13
Umweltbericht		14
1.a	Einleitung und Beschreibung der Merkmale des Vorhabens	14
1.b	Einschlägige Gesetze und Fachpläne	14
2.a	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	15
2.a.1	Zustand der Schutzgüter im Vorhabengebiet	15
2.a.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtausführung der Planung	17
2.b	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes	18
2.b.1	Entwicklung des Umweltzustandes durch das geplante Vorhaben	18
2.b.2.1	Bestand, Abriß, Bau des Vorhabens	20
2.b.2.2	Nutzung natürlicher Ressourcen	20
2.b.2.3	Art und Menge der Emissionen	21
2.b.2.4	Art und Menge der erzeugten Abfälle	21
2.b.2.5	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe, die Umwelt	21
2.b.2.6	Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	21
2.b.2.7	Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima	21
2.b.2.8	Anfälligkeit des Vorhabens auf Folgen des Klimawandels	21
2.b.2.9	Eingesetzte Techniken und Stoffe	21
2.c	Vermeidung von nachteiligen Umweltauswirkungen	21
2.c.1	Bauphase	21
2.c.2	Betriebsphase	22
2.d	Alternative Planungsmöglichkeiten	23
2.e	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen	23
3.a	Verwendete technische Verfahren und mögliche Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	23
3.b	Überwachungsmaßnahmen der Umweltauswirkungen	23
3.c	Allgemeine Zusammenfassung	24
3.d	Quellenangaben	24
ANLAGE I: Biotopkartierung		25
ANLAGE II: Lage und Beschreibung der externen Ausgleichsmaßnahme		26

1 Allgemeine Vorbemerkungen/Anlass der Planung

1.1 Veranlassung

In der Stadt Zossen ist nur in eingeschränktem Umfang Bauland vorhanden, welches sich außerhalb von Landschaftsschutzgebieten, Feuchtgebieten oder Niedermoorbereichen befindet.

Zwar verfügt die Stadt Zossen über einzelne Grundstücke (Baulücken), die für die Errichtung von Wohnhäusern geeignet sind, aber der Bedarf an Wohnbauflächen besteht darüber hinaus.

Bei der zu überplanenden Fläche in Zossen handelt es sich um stadträumlich günstig gelegenes Bauland, dessen Erschließung keine über den normalen Umfang hinausgehenden Erschließungsaufwendungen erfordert.

Über die angrenzende Bundesstraße 96 in unmittelbarer Nähe des Plangebietes wird der ÖPNV zwischen der Stadt Zossen und dem Gemeindeteil Dabendorf geführt.

Der Umsteigepunkt zur Regionalbahn in Zossen ist direkt zu erreichen.

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich für die Schulen und Kindereinrichtungen der Stadt Zossen. Ein Einkaufsmarkt grenzt südlich an das Plangebiet. Weitere Verkaufseinrichtungen liegen südlich des Plangebietes und sind unter Nutzung der B 96 gut zu erreichen.

Das Plangebiet ist besonders für den Zuzug von Bewohnern benachbarter Orte geeignet, die den zu erwartenden Lärmbelastigungen durch den künftigen Großflughafen BBI aus dem Wege gehen möchten und für Beschäftigte, die durch eine Anstellung auf dem Großflughafen auch mit ihrer Familie in der Nähe ihres Arbeitsplatzes wohnen wollen.

1.2 Erforderlichkeit

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes geplanten Nutzungen als Allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO lassen sich unter Heranziehung der Paragraphen 34 oder 35 BauGB nicht begründen, so dass sich die Erforderlichkeit eines öffentlich-rechtlichen Verfahrens ergibt, um die Spannungen, welche die zukünftige bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke betreffen, zu bewältigen.

Neben neuen Wohnbauflächen soll zur Erschließung dieser Wohnbauflächen eine öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt werden.

Die Festsetzung dieser Bauflächen und die dadurch eintretende Inanspruchnahme von bisher unbebauten Flächen erfordert für den sich daraus ergebenden Eingriff in Natur und Landschaft die Festlegung von Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen zur Eingriffskompensation.

2. Übergeordnete Planungen

2.1 Landes- und Regionalplanung

2.1.1 Landesplanung

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) ist in Brandenburg als Rechtsverordnung der Landesregierung am 01.07.2019 in Kraft getreten (GVBl.II/19 Nr. 35) und löste den bis dahin geltenden LEP B-B ab.

Die sachlichen Teilpläne der Regionalen Planungsgemeinschaften zur zentralörtlichen Gliederung werden vom LEP HR verdrängt und sind daher nicht mehr anwendbar.

Als sachlicher und räumlicher Teilplan hat der Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung (LEP FS) von 2006 weiterhin in vollem Umfang Bestand.

In der Festlegungskarte des LEP HR ist die Stadt Zossen als Mittelzentrum gemäß Pkt. (Z) 3.6 dargestellt.

Das Plangebiet selbst ist von Darstellungen der Festlegungskarte ausgenommen.

Die Planung entspricht dem Grundsatz (G) 5.1 LEP HR, nach dem Nachverdichtungspotenziale innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete genutzt werden und eine Innenentwicklung anzustreben ist.

Ebenso wird dem Ziel 5.2 Abs. 1 LEP HR entsprochen, neue Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsflächen anzuschließen. Das Plangebiet stellt eine innerörtliche Wohnungsbaupotenzialfläche dar.

Als Mittelzentrum ist die Stadt Zossen nach (Z) 5.6 Abs. 2 und 3 LEP HR im weiteren Metropolenraum ein Schwerpunkt Siedlungsflächenentwicklung (quantitativ uneingeschränkte Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen über die Eigenentwicklung hinaus).

2.1.2 Regionalplanung

Der Regionalplan Havelland-Fläming 2020 ist auf Grund der Urteile des Oberverwaltungsgerichtes Berlin-Brandenburg vom 05.07.2018 unwirksam geworden. Somit liegen für die Region Havelland-Fläming bis auf Weiteres keine Ziele und Grundsätze der Regionalplanung vor.

Auf der Grundlage des § 2c Abs. 1 Satz 1 des RegBkPIG hat die Regionalversammlung Havelland-Fläming am 27.06.2019 die Aufstellung des Regionalplanes Havelland-Fläming 3.0 beschlossen. Beachtenswerte Ziel und Grundsätze liegen noch nicht vor.

2.2 Planungen der Gemeinde

2.2.1 Flächennutzungsplan

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Zossen wurde am 23. September 2018 wirksam.

Die Plangebietsfläche ist in dieser 2. Änderung als Wohnbaufläche dargestellt.

Der Bebauungsplan kann somit nach § 8 Abs. 2 BauGB direkt aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.



Abb. 1: FNP der Stadt Zossen - 2. Änderung - Auszug mit Abgrenzung des Plangebietes

Die Darstellungen der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes für das Plangebiet sind der Abbildung 1 zu entnehmen.

2.2.2 Verbindliche Bauleitplanung

Innerhalb des Plangebietes und in seiner Umgebung gibt es keine verbindlichen Bauleitplanungen, die in diesem Planverfahren zu beachten wären. Dies schließt auch die Beachtung der Umweltbelange ein, die im Falle benachbarter Planungen im Zusammenhang zu betrachten wären.

Die Entscheidung, für das Plangebiet einen Bebauungsplan aufzustellen, hat folgende Gründe:

1. In der Stadt Zossen gibt es einige Baugebiete, die eine Errichtung von Eigenheimen zulassen. Deren Attraktivität ist teilweise gering.
2. Die Stadt Zossen möchte erschlossene Baugrundstücke bereitstellen, um sie Zossener Bürgern anbieten zu können und auch den Zuzug von außen möglich zu machen.
3. In kurzer Entfernung vom Plangebiet an der Machnower Chaussee befinden sich Haltestellen des ÖPNV, so daß der Bahnhof Zossen als Haltepunkt der Regional-

bahn direkt erreicht werden kann. Der Bahnhof Zossen/Dabendorf ist fußläufig erreichbar.

4. Das Plangebiet ist eine innerörtliche Fläche und grenzt direkt an bereits bebaute Flächen. Es werden innerörtliche Bauflächenpotenziale erschlossen.

3. Räumlicher Geltungsbereich

3.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Gemarkungsgebiet der Stadt Zossen westlich der Machnower Chaussee. Die Machnower Chaussee ist gleichzeitig die Bundesstraße 96, die von Groß Machnow nach Süden in Richtung des Stadtzentrums der Stadt Zossen führt. Südlich des Plangebietes liegt in direkter Nachbarschaft ein Einkaufsmarkt (Netto). Die nördlich angrenzenden Flächen an die Machnower Straße sind mit Wohnhäusern bebaut.

Im Westen grenzen unbebaute Flächen an das Plangebiet, die lt. Flächennutzungsplan allerdings potenzielle Bauflächen darstellen.

Im Osten verläuft an der Plangebietsgrenze die Machnower Chaussee. Die östlich der Straße liegenden Flächen sind teilweise mit Wohnhäusern (Fritz-Domke-Straße) bebaut oder unbebaut.

Nordwestlich befindet sich östlich der Machnower Chaussee das Hotel Reuner.

3.2 Geltungsbereich

Das Plangebiet hat eine Größe von 0,80 ha.

Es umfaßt in der Gemarkung Zossen, Flur 2, die Flurstücke 583 und 573-teilweise (Straßenfläche).

Die Machnower Chaussee wurde bis zur Straßenmitte in den Geltungsbereich einbezogen, um die Anbindung des Plangebietes an öffentliche Straßenverkehrsflächen darzustellen.

4. Städtebauliche Bestandsaufnahmen/Analysen

4.1 Bestand und Realnutzung

Charakteristisch für die Bebauungsstruktur der Machnower Chaussee/B 96 im Bereich des Plangebietes ist sowohl eine straßenbegleitende Bebauung in einfacher Grundstückstiefe als auch eine von der Machnower Chaussee abgehende beidseitige Stichstraßenbebauung mit mehreren Wohngebäuden.

Das Plangebiet ist unbebaut und besteht überwiegend aus Grasland.

Im östlichen Teil des Plangebietes verläuft die geschützte Allee Machnower Chaussee. An der Grenze zwischen Baugrundstück und Straßengrundstück befindet sich eine weitere unregelmäßige Baum-/Strauchreihe.

Zwischen beiden Baumreihen verläuft ein kombinierter Fuß-/Radweg.

4.2 Natürliche Grundlagen

Das Plangebiet ist in sich eben ohne markante Höhenunterschiede und hat eine Höhenlage von etwa 36,8 - 37,0 m NHN.

4.3 Altlasten

Innerhalb des Plangebiets sind keine Altlasten bekannt.

4.4 Eigentumsverhältnisse

Das Flurstücke 583 der Flur 2 von Zossen ist Eigentum einer Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH.

Die Machnower Chaussee (Flurstück 573-teilweise, Flur 2) ist gleichzeitig Bundesstraße B 96 und wird vom Landesstraßenbauamt Brandenburg verwaltet.

4.5 Erschließung

Die Verkehrserschließung der Plangebietsflächen erfolgt von der Machnower Chaussee aus, die direkt an der östlichen Geltungsbereichsgrenze liegt.

Alle anderen Ver- und Entsorgungsanlagen sind in der Machnower Chaussee vorhanden und werden in Verbindung mit der Herstellung der Verkehrsanlagen in das Plangebiet hineingeführt.

5. Planinhalt

5.1 Städtebauliches Konzept

Die Baufläche des Plangebiets ist als Wohnbaufläche Allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO festgesetzt. Das entspricht der an das Plangebiet angrenzenden Art der Nutzung entlang der Machnower Chaussee und der nördlichen Nachbarschaft des Plangebietes.

Es können bis zu acht Baugrundstücke geschaffen werden.

Das Plangebiet wird durch eine neu zu bauende Wohngebietsstraße erschlossen, die in einer Wendeeinrichtung endet und direkt an die Machnower Chaussee anbindet. Die neue Erschließungsstraße soll eine öffentliche Widmung erfahren. Sie wird als Mischverkehrsfläche ausgebildet.

Die vorhandenen Laubbäume am östlichen Rand des Geltungsbereichs sollen erhalten werden.

Die geschützte Allee besteht im Geltungsbereich aus einem Bestandsbaum. Im Zuge der Planung sollen drei weitere Alleebäume nachgepflanzt und die Allee ergänzt werden.

Die Festsetzung von Wohnbauflächen und die Sicherstellung von gesunden Wohnbedingungen im Geltungsbereich erfordern die Bewältigung von Emissionskonflikten. Emissionen entstehen durch den Straßenverkehr auf der östlich verlaufenden Machnower Chaussee und den Betrieb des Einkaufsmarktes südlich des Plangebietes.

In einer Schallprognose wurde ermittelt, daß sowohl an der südlichen Geltungsbereichsgrenze als auch an der östlichen Grenze des Plangebietes passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden (Schallschutzwand oder -wall).

5.2 Art der baulichen Nutzung

Die Baufläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit der Bezeichnung WA wird nach § 4 BauNVO als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Zulässig sind nach § 4 Abs. 2 Pkt. 1 BauNVO Wohngebäude und § 4 Abs. 2 Pkt. 3 BauNVO Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Die nach § 4 Abs. 2 Pkt. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen sind nicht zulässig.

Insgesamt soll auf den festgesetzten Flächen des Allgemeinen Wohngebietes (WA) dem Wohnen der Vorrang eingeräumt werden. Die Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Pkt. 3 BauNVO sollen eine untergeordnete Stellung einnehmen und keine Beherrschung gegenüber der Wohnnutzung einnehmen.

Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO sind nicht zulässig.

Diese Nutzungen würden in erster Linie verkehrserzeugend wirken und so den gewünschten Charakter des Wohnens in und um das Plangebiet herum nachteilig beeinflussen. Für diese ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gibt es andere Standorte in Zossen, die verkehrlich und stadtstrukturell weitaus besser geeignet sind.

5.3 Maß der baulichen Nutzung

Innerhalb der festgesetzten Baufläche WA wurde eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Dies entspricht in etwa dem Maß der Überbauung der zum Wohnen genutzten Grundstücke in der Nachbarschaft des Plangebietes und sichert eine harmonische Einbindung der neu zu bebauenden Flächen in ihre Umgebung.

Das Maß der baulichen Nutzung wurde mit zwei Geschossen und einer maximalen Gebäudehöhe von 9,0 m festgesetzt.

Es sind die Haustypen Einzelhäuser und Doppelhäuser zulässig. Weiterhin ist eine offene Bauweise festgesetzt.

5.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) sind durch eine Baugrenze festgesetzt. Dadurch sind auf den zukünftigen Grundstücken Bereiche festgesetzt, innerhalb derer Häuser errichtet werden können.

Eine städtebauliche Notwendigkeit, aus stadtgestalterischen Gründen bestimmte Abstände an der öffentlichen Straße, Sichtachsen oder Baufluchten einzuhalten, besteht für das Plangebiet nicht.

Die überbaubaren Bauflächen wurden so festgesetzt, daß sie einen möglichst großen Abstand zur östlich verlaufenden Machnower Chaussee haben.

5.5 Gebäude- und Anlagenhöhen

Die maximale Höhe von Gebäuden und baulichen Anlagen wird für die Baufläche WA mit 9,0 m über dem Bezugspunkt (Oberkante Planstraße) festgesetzt.

5.6 Straßenverkehrsflächen

5.6.1 Öffentliche Straßenverkehrsflächen

Die öffentliche Straßenverkehrsfläche hat eine Breite von 8,0 m. Der Wendehammer ist so bemessen, daß das Wenden eines dreiachsigen Müllfahrzeuges möglich ist.

5.7 Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege der Landschaft

5.7.1 Bestandsbewertung

Das Baugrundstück liegt in einem Siedlungsbereich an der B 96 (Machnower Chaussee) in der Stadt Zossen, der nur teilweise bebaut ist. Östlich wird das Baugrundstück von einer stark befahrenen Bundesstraße begrenzt. Die nächstliegenden Bestandsstraßen sind die Hermann-Bohnstedt-Straße im Norden und die Brandenburger Straße im Süden. Die Strukturvielfalt im Plangebiet selbst kann als mittel beschrieben werden, wobei die kleinräumige Strukturierung typisch für Siedlungsbereiche ist (Hochstaudenfluren, Gebüsche, jüngere und ältere Bäume). Durch den dichten Gehölzbewuchs, der das Baugrundstück umsäumt, ist die Strukturvielfalt von außen kaum wahrnehmbar. Im Osten der Fläche befindet sich eine wertvolle Baumallee, welche vom Planvorhaben unangetastet bleibt. Die Bedeutung der Flora und Fauna ist als niedrig anzusehen (Flora: viele nicht einheimische Arten, Flora und Fauna: geringe Artenzahlen, typische Arten der Siedlungen). Die Fläche selbst und die nähere Umgebung sind nicht reliefiert. Das Vorhabengebiet befindet sich in einem Siedlungsbereich „mit deutlich veränderter Struktur“ (LRP TF 2010), weshalb die Unverwechselbarkeit der Landschaft und somit die Eigenart als gering anzusehen ist. Das Erleben der Landschaft ist durch vorhandene Gehölzstrukturen an der östlichen Grundstücksgrenze nur eingeschränkt möglich, weshalb keine Erholungseignung bezüglich der Landschaft des Vorhabengebietes besteht. Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche führt ein Rad-/Fußweg an der Machnower Chaussee entlang. Innerhalb des Plangebietes liegen Teile der geschützten Allee Machnower Chaussee. Südlich des Plangebietes grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Notte-Niederung“ an, wobei sich das Plangebiet außerhalb des Schutzgebietes befindet. In etwa 1 km Entfernung liegt östlich der Machnower Straße das Naturschutz- und FFH-Gebiet „Prierow See“.

5.7.2 Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft

Die ungenutzten Graslandflächen werden in Bauland umgewandelt und teilweise durch die Anlage einer öffentlichen Erschließungsstraße und durch eine Bebauung mit Wohngebäuden dauerhaft versiegelt. Die Versiegelung durch Verkehrsanlagen beträgt 0,08 ha und die Versiegelung innerhalb der Baugrundstücke 0,25 ha und damit insgesamt 0,33 ha. Dadurch wird Boden in einen Umfang von 0,33 ha seine natürliche Funktion verlieren. Durch den Verlust und die Umwandlung von Biotopen mittlerer Wertigkeit auf 0,79 ha sind Arten und Lebensgemeinschaften betroffen. Auch die Störung von Brutvögeln während der Baumaßnahmen beeinträchtigt das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften. Die Anbindung der Planstraße an die Machnower Chaussee wurde so angeordnet, daß der Baumbestand der geschützten Allee nicht betroffen ist und die Alleebäume im Geltungsbereich erhalten werden können. Die geschützte Allee weist im Geltungsbereich Lücken auf. Es ist geplant, drei Alleebäume neu anzupflanzen.

5.7.3 Kompensationsmaßnahmen

Bestimmung des Kompensationsumfanges

Für die Wohnbauflächen und die geplanten Verkehrsflächen werden insgesamt ca. 0,33 ha Boden besonderer Funktionsausprägung versiegelt.

0,33 ha Boden besonderer Funktionsausprägung versiegelt.
Die Kompensationsmaßnahmen unterteilen sich in Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Folgende Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen sind vorgesehen:

- V 1 Der Einsatz und die Nutzung von Baumaschinen muß nach dem gültigen Stand der Technik erfolgen.
- V 2 Ein sorgfältiger Umgang mit potentiellen Schadstoffen (Kraftstoffe, Öle u.ä.) während der Bauphase ist sicherzustellen.
- V 3 Um unnötige Eingriffe in den Wasserhaushalt zu vermeiden, soll keine zusätzliche Versiegelung für Zufahrten und Lagerplätze während der Bauphase stattfinden.
- V 4 Evtl. Oberbodenabtrag ist zwischenzulagern, vor Verdichtung und Verunreinigung zu schützen und möglichst am Standort wiedereinzubauen.
- V 5 Um den natürlichen Wasserkreislauf und die Grundwasserneubildungsrate zu erhalten, ist die Versickerung des Niederschlagswassers auf dem Grundstück sicherzustellen.
- V 6 Zum Erhalt der Biotopstruktur und dem Schutz vor Eingriffen, sollen Teile des Gehölzbestandes im Norden und Nordosten des Vorhabengebietes erhalten bleiben.
- V 7 Um Individualverluste von Brutvögeln zu vermeiden, soll die Baufeldfreimachung im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28. Februar erfolgen (außerhalb der Brutzeit).
- V 8 Aus Lärmschutzgründen wurde bereits die Errichtung einer Lärmschutzwand mit einer Höhe von 2,0 m und einer Länge von 80,0 m im Süden der Fläche festgesetzt.
Ein weiterer Lärmschutzwand wurde mit einer Höhe von 5,0 m und einer Länge von 65,0 m im östlichen und 40,0 m im nördlichen Teil der Fläche festgesetzt.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

A 1 Ausgleich von Versiegelung

Da es zu einer Neuversiegelung von 3.380 m² kommen wird, sollen als Ausgleich auf einer Gesamtfläche von etwa 13.520 m² die Entwicklung von Ackerbrachen durch Selbstansaat durchgeführt werden. Hierdurch soll eine Biotopaufwertung und eine Verbesserung der Bodenfunktionen erzielt werden. In der Gemarkung Saalow, Flur 2, Flurstück 16 stehen rund 13.000 m² Gesamtfläche zur Entwicklung von Ackerbrachen bereit.
Es sind zwei bis drei Brachstreifen anzulegen. Diese sollen einmal im Jahr gemulcht werden.
Die Maßnahme A 1 ist eine planexterne Maßnahme. Sie wird unter dem Pkt. Hinweise im Teil B: Text der Planzeichnung aufgeführt.

A 2 Pflanzung von Einzelbäumen und Baumreihen auf der Vorhabensfläche

Durch das Vorhaben werden insgesamt 16 Bäume entfernt, die laut Baumschutzverordnung Teltow-Fläming (BaumSchVO TF 2013) geschützt sind. Die Anzahl der zu pflanzenden Bäume wurde nach der Baumschutzverordnung TF (Anlage 1: Schema zur Bemessung der Auflage zur Ersatzpflanzung) berechnet. Die Summe der zu pflanzenden Bäume errechnet sich aus dem Stammumfang, der Schadstufe und der Herkunft (einheimisch, nicht einheimisch) des zu fällenden Baumes. Es sind insgesamt 48 Bäume neu zu pflanzen.
Für die Fällung der Bäume ist eine Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.
Im Falle einer Genehmigung können innerhalb der festgesetzten Fläche auf dem Baugrundstück zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern 7 Bäume gepflanzt werden. Weitere 3 Bäume werden in Alleelücken gepflanzt. Es verbleibt ein Kompensationsbedarf von 38 Bäumen.
Die Maßnahme A 2 wird teilweise im Plangebiet (10 Bäume) und teilweise auf

planexternen Flächen (38 Bäume) umgesetzt.

Die Anpflanzung von 7 Bäumen wird in der Planzeichnung im Teil B: Text unter dem Pkt. Grünordnerische Festsetzungen aufgeführt.

Die Festsetzung der Pflanzung der 3 Alleebäume erfolgt durch ihre zeichnerische Darstellung im Teil A: Planzeichnung.

A 3 Pflanzung von Einzelbäumen und Baumreihen im Naturraum

Durch die in A 2 beschriebene Maßnahme verbleibt ein Kompensationsbedarf von 38 neu zu pflanzenden Bäumen.

Im Falle einer Genehmigung kann nach Aussagen des Landschaftspflegevereins Mittelbrandenburg e.V. der Verlust durch Pflanzungen von 38 Einzelbäumen im Naturraum ausgeglichen werden. Die Maßnahmenumsetzung liegt innerhalb der Gemarkung Saalow.

Die Pflanzung von 38 Bäumen ist eine planexterne Maßnahme. Sie wird in dem Pkt. Hinweise im Teil B: Text der Planzeichnung aufgenommen.

A 4 Pflanzung von flächigen Gehölzen

Der Biotoptyp (flächige Gehölze frischer Standorte) wird auf 2.081 m² entfernt. Innerhalb der festgesetzten Fläche auf dem Baugrundstück zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern kann eine Kompensation von etwa 1.053 m² erbracht werden.

Das Kompensationsverhältnis beträgt 1:1. Es verbleibt ein Kompensationsbedarf von 1028 m² (2081 m² - 1.053 m²).

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt zu etwa gleichen Teilen im Plangebiet und planextern.

Die teilweise Pflanzung von flächigen Gehölzen wird in der Planzeichnung im Teil B: Text unter dem Pkt. Grünordnerische Festsetzungen aufgeführt.

Die planexterne Pflanzung von flächigen Gehölzen wird unter dem Pkt. Hinweise im Teil B: Text der Planzeichnung aufgeführt.

A 5 Pflanzung von flächigen Gehölzen im Naturraum

Bei der in A 4 beschriebene Maßnahme verbleibt ein Kompensationsbedarf von 1.028 m² für flächige Laubgebüsche. Nach Aussagen des Landschaftspflegevereins Mittelbrandenburg e.V. kann der Verlust durch Pflanzungen im Naturraum ausgeglichen werden. Der Suchraum für die Maßnahmen liegt innerhalb der Gemarkungen Dabendorf, Glienick, Horstfelde, Nächst Neuen-dorf und Schünow.

Die planexterne Pflanzung von flächigen Gehölzen wird unter dem Pkt. Hinweise im Teil B: Text der Planzeichnung aufgeführt.

A 6 Entwicklung von Ackerbrache im Naturraum

Die Biotoptypen (offene und halboffene Biotope) werden auf 2.293 m² entfernt. Nach Aussagen des Landschaftspflegevereins Mittelbrandenburg e.V. kann der Verlust durch die Anlage von Ackerbrachen im Naturraum (Gemarkung Saalow, Flur 2, Flurstück 16) ausgeglichen werden.

Die planexterne Anlage von Ackerbrachen im Naturraum wird unter dem Pkt. Hinweise im Teil B: Text der Planzeichnung aufgeführt.

5.7.4 Artenschutz

Baufeldfreimachung und Baumfällungen haben im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28. Februar zu erfolgen (außerhalb der Brutzeit).

Die Maßnahme wird als Festsetzung in den Teil B: Text der Planzeichnung aufgenommen.

5.7.5 Zusammenfassende Darstellung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Der Eingriff der Versiegelung kann durch die Entwicklung von Ackerbrachen ausgeglichen werden (A1).

Zur Kompensation der zu fällenen Bestandsbäume werden innerhalb des Plangebietes auf der als Wohnbaufläche festgesetzten Baufläche sieben Bäume gepflanzt.

Drei weitere Bäume werden innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche gepflanzt (A2). Der weitere Ersatz für zu fallende Bestandsbäume (38 Stck.) erfolgt auf planexternen Flächen (A3).

Der Verlust des Biotoptyps -flächige Gehölze frischer Standorte- kann teilweise durch die Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern auf Plangebietsflächen kompensiert werden (A4). Der andere Teil dieser Kompensationsmaßnahme wird auf planexternen Flächen umgesetzt (A5).

Der Verlust des Biotoptyps -offene und halboffene Biotope- kann durch die planexterne Anlagen von Ackerbrachen auf einer Fläche von 2.293 m² ausgeglichen werden (A6).

Die Störung von Brutvögeln und Fledermäusen kann durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit vermieden bzw. eingeschränkt werden (V7).

Die Errichtung von Lärmschutzeinrichtungen an der südlichen Plangebietsgrenze und im Osten und Nordosten sorgen dafür, daß ein Schutz vor schädlichen Emissionen sichergestellt ist (V8).

Die Eingriffe können durch die geplanten Maßnahmen kompensiert werden.

6. Denkmal- und Bodendenkmalpflege

6.1 Denkmalpflege

Innerhalb des Plangebietes sind keine Baudenkmale vorhanden.

6.2 Bodendenkmalpflege

Innerhalb des Plangebietes sind keine Bodendenkmale bekannt.

7. Schallschutz

Das Plangebiet ist von verschiedenen Emissionen betroffen.
Im Einzelnen sind dies:

- der allgemeine Fahrzeugverkehr auf der Bundesstraße 96 (Machnower Chaussee)
- der Warenlieferverkehr zum nordwestlich des Plangebietes gelegenen Hotels Reuner mit 50 Betten und Restaurant
- der Betrieb von Kühlaggregaten an der westlichen Fassade des Einkaufsmarktgebäudes
- Emissionen vom Verkehr auf dem Kundenparkplatz
- der Warenlieferverkehr mit LKW zum Einkaufsmarkt

Gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 werden die folgenden Orientierungswerte für eine Beurteilung herangezogen:

Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS) und Campingplätze

- tags 55 dB und nachts 45 dB bzw. 40 dB.

Ihre Einhaltung ist wünschenswert, um die Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

Für die festgesetzte Baufläche WA gelten folgende Orientierungswerte:

- tags 55 dB und nachts 45 dB.

Verkehrsemissionen der B 96

Der schallschutztechnische Orientierungswert (STO) nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 wird für ein allgemeines Wohngebiet tags und nachts ohne Schallschutzmaßnahmen bis zu 14 dB überschritten. Durch die Errichtung eines Lärmschutzwalles von 5 m Höhe an der B 96 kann eine näherungsweise Einhaltung der STO tagsüber für das Erdgeschoß realisiert werden.

Im Obergeschoß kann die Einhaltung der STO tags für große Teile der durch Baugrenzen festgesetzten bebaubaren Grundstücksflächen erreicht werden.

In der Nachtzeit ergibt sich eine Überschreitung von Teilen der östlichen Bebauung im Erdgeschoß. Im Obergeschoß wird die STO um bis zu 5 dB überschritten.

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Schallimmissionsprognose ergeben sich folgende Vorschläge für Schallschutzmaßnahmen zum Schutz gegen Außenlärm nach DIN 4109 auf der Basis der vorliegenden Planung:

1. Zum Schutz gegen Außenlärm sind nach DIN 4108:2018 die Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile zu realisieren.

2. Die Belüftung von zur Nachtzeit genutzten schutzbedürftigen Räumen (Schlafzimmer, Kinderzimmer) in der ersten Baureihe ist über Fenster in der Westfassade zu realisieren, sofern Überschreitungen vorliegen. Ist dies nicht möglich, sind schallgedämmte Lüftungseinrichtungen zu verwenden. Diese dürfen nicht zu einer Unterschreitung des erforderlichen bewerteten Bau-Schall-dämm-Maßes R'_{wges} der Außenbauteile führen.

Durch die Errichtung eines ca. 105 m langen und ca. 5 m hohen Lärmschutzwalles kann die Einhaltung des schallschutztechnischen Orientierungswertes (STO) tagsüber erreicht werden.

Emissionen vom Einkaufsmarkt

Eine weitere Lärmquelle stellt der südlich der Geltungsbereichsgrenze liegende Einkaufsmarkt dar. Der Warenlieferverkehr und der Betrieb von Kühlanlagen erzeugen Emissionen, die auch in Richtung des Plangebietes wirken. Als Immissionschutzmaßnahme wird an der südlichen Plangebietsgrenze eine Lärmschutzanlage mit einer Länge von 80,0 m und einer Höhe von 2,0 m festgesetzt,

8. Sonstige planungs-/entscheidungsrelevante Aspekte

8.1 Flächenbilanz

In der aufgeführten Flächenbilanz wurden die Größen der im Plangebiet festgesetzten Nutzungen zusammengestellt.

Bei der Ermittlung des Versiegelungsumfanges im Ergebnis der Planung wurde für die Baugebietsflächen die Grundflächenzahl (GRZ) des Planes von 0,4 angesetzt. Der Versiegelungsumfang der öffentlichen Verkehrsfläche wurde mit 80 % angenommen.

Auf der Grundlage dieser Annahmen ergibt sich mit der Umsetzung der Planung eine Neuversiegelung von 0,33 ha.

Nutzungsart	BESTAND		VORENTWURF		ENTWURF		
	Fläche in ha	Fläche in ha	Differenz in ha	Versiegelung in ha	Fläche in ha	versiegelte Fl. in ha	Versiegelung in %
private Grünflächen	0,74	0,00	-0,74	0,00	0,00	0,00	0,00
Allgemeines Wohngebiet	0,00	0,64	+ 0,64	0,25	0,64	0,25	40
öffentliche Verkehrsflächen *)	0,06	0,16	+ 0,10	0,08	0,16	0,08	80
Summe	0,80	0,80		0,33	0,80	0,33	42

*) Zur Ermittlung der Versiegelung der öffentlichen Verkehrsfläche wurde nur deren neu zu bauender Anteil (0,10 ha) herangezogen. Die Bestandsfläche umfaßt den einbezogenen Bereich der B 96.

8.2 Auswirkungen auf den Stadthaushalt

Für den städtischen Haushalt hat die Aufstellung des Bebauungsplanes keine Auswirkungen. Die Planungs- und Erschließungsaufwendungen werden vom Vorhabenträger auf der Grundlage eines städtebaulichen Vertrages mit der Stadt Zossen getragen.

8.3 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Bürger

8.3.1 Frühzeitige Beteiligung der Bürger

Die Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB erfolgt in Form einer öffentlichen Auslegung des Vorentwurfes des Bebauungsplanes.

Die Offenlage erfolgte im Zeitraum vom 03.03.2020 - 04.04.2020 und wurde bis zum 18.06.2020 verlängert.

Es wurden keine Anregungen, Hinweise oder Bedenken geäußert.

8.3.2 Frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB

Mit Schreiben vom 27.02.2020 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB und die Nachbargemeinden nach § 2 Abs. 2

BauGB am Planverfahren beteiligt. In diesem Brief wurden die Angeschriebenen auch gebeten, sich zum Umfang und zum Detaillierungsgrad des Umweltberichtes zu äußern, umweltrelevante Informationen mitzuteilen und zum Vorentwurf Stellung zu nehmen.

8.3.3 Hinweise aus der Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB

Nachfolgende Träger öffentlicher Belange haben Hinweise und Anregungen gegeben, die in die Begründung und die Planzeichnung aufgenommen wurden:

Landesamt für Umwelt, Abt. Technischer Umweltschutz 1 und 2

- es wurden Hinweise zu den verwendeten Eingangsdaten Straßenverkehr, zur Anwendung der DIN 4109, zum Schienenverkehrslärm und zu möglichen Schallreflexionen der Lärmschutzwand auf die gegenüberliegende Wohnbebauung geäußert.
Beachtung: Die Schallprognose wurde entsprechend der Hinweise überarbeitet und die Festsetzungsvorschläge aus der Stellungnahme in die Planzeichnung aufgenommen.

Landkreis Teltow-Fläming

Kreisentwicklung

- die Begründung sollte um Aussagen des LEP HR und zur Regionalplanung ergänzt werden
- die Textfestsetzungen zum Lärmschutz sollten präzisiert und in der Planzeichnungslegende Änderungen vorgenommen werden

Bewertung: Die Hinweise werden bei der Bearbeitung des Entwurfes beachtet.

Untere Naturschutzbehörde

- es wurde auf erforderliche Aussagen zum Artenschutz und zum Biotopbestand hingewiesen
- für den geplanten Eingriff in Natur und Landschaft sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festzulegen

Bewertung: Es wurde ein grünordnerischer Fachbeitrag erstellt, die Biotopausstattung ermittelt und ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet. Die Ergebnisse der Gutachten werden in die Planunterlagen aufgenommen.

Umweltamt/ Wasser, Boden, Abfall

- es wurde der Hinweis gegeben, eine Festsetzung zu Bohrungen für Wärmepumpenanlagen in den Plan aufzunehmen
Beachtung: Die Festsetzung wird in die Planzeichnung aufgenommen.

Landesbüro der anerkannten Naturschutzverbände

- es wurde auf erforderliche Aussagen zum Artenschutz hingewiesen
- es ist eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanz zu erstellen und adäquate Kompensations- und Schutzmaßnahmen sind festzulegen.

Bewertung: Es wurde ein grünordnerischer Fachbeitrag erstellt, die Biotopausstattung ermittelt und ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet. Die Ergebnisse der Gutachten werden in die Planunterlagen aufgenommen.

Gemeinde Rangsdorf

- wegen der Lage des Plangebietes an der B 96 bestehen Bedenken, daß die schon angespannte Verkehrssituation sich noch weiter verschärft.

Bewertung: Die aktuelle und künftige Verkehrssituation insgesamt verlangt eine umfassende und großräumige Betrachtungsweise, die nicht unmittelbar mit der Planung verbunden werden kann.

Gemeinsame Landesplanungsabteilung

- es wurde auf die maßgeblichen Ziele der Raumordnung hingewiesen
Bewertung: Die Begründung wird entsprechend angepaßt

8.3.4 Hinweise aus der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB

wird ergänzt

9. Verfahren

9.1 Zeitlicher Ablauf

Der Aufstellungsbeschluß Nr. 050/19 zur Einleitung des Planverfahrens Bebauungsplan "Wohngebiet Machnower Chaussee" wurde von der Stadtverordnetenversammlung Zossen am 08.05.2019 gefaßt.

10. Rechtsgrundlagen

Gesetzliche Grundlagen für den Bebauungsplan "Wohngebiet Machnower Chaussee" der Stadt Zossen sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728),
- die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786),
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV) vom 18.12.1990, (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057),
- das Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328),
- die Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.11.2018 (GVBl.I/18, Nr. 39),
- das Brandenburgische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21.01.2013 GVBl.I/13, Nr. 3), ber. durch GVBl. I/13 [Nr. 21], zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25.09.2020 (GVBl.I/20, [Nr. 28]) und
- die Kommunalverfassung des Landes Brandenburg (BbgKVerf) vom 18.12.2007 (GVBl I/07, Nr. 19, S. 286), zuletzt geändert Artikel 1 des Gesetzes vom 19.06.2019 (GVBl.I/19, [Nr. 38])

11. Quellenverzeichnis

Der Begründung liegen folgende Quellen zugrunde:

- eigene Begehungen und Bestandserhebungen
- die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Zossen
- Schallimmissionsprognose LG 36/2019-A zu den Lärmimmissionen im Einwirkungsbereich des Bebauungsplanes "Wohngebiet Machnower Chaussee" Ingenieurbüro Frank & Apfel GbR, Eisenach, 08.07.2020
- Wohngebiet Machnower Chaussee
Grünordnerischer Fachbeitrag und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan
Natur+Text, Forschung und Gutachten
Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf, Juli 2020

ANLAGE I:
Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2 a Satz 2 Nr. 2 BauGB

1.a Einleitung und Beschreibung der Merkmale des Vorhabens

Größe des Vorhabens

Das Plangebiet hat eine Größe von 0,80 ha.
Es umfaßt in der Gemarkung Zossen, Flur 2, die Flurstücke 583 und 573-teilweise.

Nutzungsangaben

Der Bebauungsplan "Wohngebiet Machnower Chaussee" hat das Ziel, attraktive Baugrundstücke für den Eigenheimbau in der Stadt Zossen bereitzustellen. Innerhalb des Plangebietes werden Wohnbauflächen als Allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO festgesetzt. Weiterhin werden öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

Mit der Planung werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, bis zu acht Einfamilienwohnhäuser errichten zu können.

Standort des Vorhabens

Das Plangebiet liegt im Gemarkungsgebiet der Stadt Zossen westlich der Machnower Chaussee. Die Machnower Chaussee ist gleichzeitig die Bundesstraße 96, die von Groß Machnow nach Süden in Richtung des Stadtzentrums der Stadt Zossen führt. Südlich des Plangebietes liegt in direkter Nachbarschaft ein Einkaufsmarkt (Netto). Die nördlich angrenzenden Flächen an die Machnower Straße (B 96) sind mit Wohnhäusern bebaut.

Im Westen grenzen unbebaute Flächen an das Plangebiet, die lt. Flächennutzungsplan allerdings potenzielle Bauflächen darstellen.

Im Osten verläuft an der Plangebietsgrenze die Machnower Chaussee. Die östlich der B 96 liegenden Flächen sind teilweise mit Wohnhäusern (Fritz-Domke-Straße) bebaut oder unbebaut.

Nordwestlich befindet sich östlich der Machnower Chaussee das Hotel Reuner.

Bedarf an Grund und Boden

Für die Wohnbaufläche wurde eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Das bedeutet, daß 40 % der als Allgemeines Wohngebiet festgesetzten Baufläche versiegelt werden können.

Ein weiterer Entzug von Boden tritt durch den Bau der öffentlichen Straßenverkehrsfläche ein.

Insgesamt tritt mit der Umsetzung der planerischen Zielstellungen eine Mehrversiegelung in einer Größenordnung von 0,33 ha ein.

1.b Einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

Für den Bebauungsplan sind insbesondere die nachfolgend aufgeführten Gesetze und Fachpläne maßgeblich von Bedeutung:

Baugesetzbuch (BauGB)

Nach § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) ist eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten und sind im Rahmen der Bauleitplanung eine menschenwürdige Umwelt zu sichern sowie die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz. Dabei sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

In § 1a finden sich ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, die u.a. einen

- sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden und
- die Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich voraussichtlicher erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung fordern.

§ 2 Abs. 4 des Baugesetzbuches bestimmt, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Normen im Baugesetzbuch zielen auf einen hohen Standard des Umwelt- und Naturschutzes ab. Dem kann vorliegend dadurch Rechnung getragen werden, dass der Eingriff durch den Bau neuer Gebäude so gering als möglich ausgestaltet wird und nicht nutzbare Gebäude abgebrochen werden. Unvermeidbare Eingriffe können mit im räumlichen Zusammenhang durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden.

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung insbesondere Leben, Gesundheit und Eigentum nicht gefährdet und die natürlichen Lebensgrundlagen geschont werden.

Der Bebauungsplan schafft die Voraussetzungen für eine Bebauung, welche die öffentliche Sicherheit und Ordnung nicht gefährdet und trägt durch seine Vorgaben zum Umweltschutz und zur Schonung der natürlichen Lebensgrundlagen bei.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich sind so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz - (BbgNatSchG))

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen), soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Den Vorgaben der Naturschutzgesetze wird dadurch Rechnung getragen, dass der Eingriff in die Natur und Landschaft durch die Neubebauung so gering als möglich ausgestaltet wird und dass der verbleibende Eingriff im räumlichen Zusammenhang kompensiert werden kann.

Gemäß dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zu Vermeidung und Kompensation keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für europäische Vogelarten erfüllt.

2.a Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.a.1 Zustand der Schutzgüter im Vorhabengebiet

Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch ist nicht betroffen, da es sich bei dem Plangebiet um eine unbebaute Fläche mit extensivem Grasland mit randlichem Baum- und Strauchbewuchs handelt.

Schutzgut Fauna

Im Jahr 2019 erfolgte eine Erfassung der Brutvögel im Bereich des Plangebietes und der angrenzenden Flächen. Die innerhalb des Geltungsbereiches stehenden Bäume wurden zudem auf Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen und weiterer geschützter Arten untersucht. Um das Vorkommen von Zauneidechsen abzuschätzen wurde eine Habitat-Potentialanalyse durchgeführt.

Ergebnisse

Bezüglich der Fledermäuse wurden auf der Vorhabensfläche keine geeigneten Strukturen gefunden, welche sich als Sommer- oder Winterquartier eignen. Das Plangebiet wird höchstwahrscheinlich als Jagdhabitat genutzt.

Im Rahmen der Untersuchungen wurde keine Nutzung der Vorhabenfläche durch Brutvögel beobachtet. Obwohl geeignete Gebüschstrukturen für Arten wie Amsel, Mönchsgrasmücke und Nachtigall auch auf der Planfläche vorhanden waren, wurden die Arten nur in den Gehölzbeständen auf den angrenzenden Flächen festgestellt. Weiter im Umfeld festgestellte Arten waren Ringeltaube, Buchfink, Girlitz und Zilpzalp. Der Star als gefährdete Art nach Roter Liste Deutschlands wurde als Brutvogel mit Nisthöhle in den westlich angrenzenden Baumbeständen

beobachtet. Niststätten wurden nicht vorgefunden. Eine Nutzung der Vorhabenfläche als Nahrungshabitat durch die Arten ist anzunehmen. Arten, die in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie gelistet sind, wurden nicht nachgewiesen. Im Rahmen einer Habitat-Potentialanalyse wurde die Fläche als für die Zauneidechse ungeeignet eingestuft. Die Fläche wird von *Solidago canadensis* - Beständen und Laubgebüsch dominiert und stellt einen eher feuchten Standort dar. Das Habitatpotential wird daher als gering bis nicht vorhanden angesehen.

Schutzgut Flora

Zur Erfassung der Biotopausstattung des Gebietes wurde 2019 eine Biotopkartierung durchgeführt. Die Kartierung erfolgte auf Grundlage der brandenburgischen Kartieranleitung (LUA 2005 / 2011).

Im Plangebiet wurden keine geschützten Biotope vorgefunden.

Östlich grenzt eine nach § 17 BbgNatSchAG geschützte Allee an die Vorhabensfläche, welche vom Vorhaben unangetastet bleibt und daher im Folgenden nicht weiter betrachtet wird.

In der Anlage I sind die kartierten Biotoptypen dargestellt und es wurde ihre Flächengröße ermittelt.

Schutzgut Boden

Das Plangebiet liegt in einer Niederung, welche durch Moore geprägt ist (Lutze 2014). Durch Moorbildungen besteht der Boden aus meist zersettem Niedermoor, sandigem Humus auf Sand und Sand-/Schluff-Humus-Mischbildungen. Den vorherrschenden Bodentyp bilden Kalkgleye, welche durch Entwässerung nur noch reliktschen Charakter aufweisen (LRP-TF 2010). Im Landschaftsrahmenplan Teltow-Fläming ist der Raum Zossen und somit das Plangebiet durch besondere Böden gekennzeichnet. Es handelt sich hierbei um Moore mit hohem Sanierungsbedarf/sonstige Moore, deren Ertragspotential hoch bis sehr hoch ist.

Der Boden der Vorhabensfläche ist durch Entwässerung vorbelastet. Zudem ist der Standort durch menschliche Vornutzung geprägt. Bei dem zu bebauenden Grundstück handelt es sich um Flächen einer ehemaligen Gärtnerei, die sich auf dem Nachbargrundstück befand.

Das Plangebiet wird außerdem als ein durch Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen beeinträchtigter Standort dargestellt, welcher durch Schadstoffe und Lärmemissionen belastet ist (LRP-TF 2010).

Altlastenverdachtsflächen sind nicht bekannt.

Schutzgut Wasser

Grundwasser

Die Grundwasserstände liegen (nach Angaben aus dem LRP-TF 2010) im Plangebiet bei etwa 2 m bis 5 m unter Flur. Auf Grund der geringen Grundwasserflurabstände besteht eine hohe Grundwassergefährdung.

Die Grundwasserneubildungsrate liegt bei bis zu 50 mm im Jahr, im nördlichen Teil der Fläche sogar bei bis zu 150-200 mm.

Es besteht ein Belastungsrisiko durch verkehrsbedingte Emissionen (LRP-TF 2010).

Oberflächenwasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden. Südlich des Vorhabengebietes befindet sich der Königsgraben, ein Fließgewässer 2. Ordnung, welcher in den etwa 1 km entfernten Prierowsee mündet. Der Prierowsee ist ein schwach bis mäßig eutropher See, der aufgrund von Verlandung nur noch kleinere offene Wasserflächen aufweist (LRP-TF 2010).

Die Vorhabensfläche befindet sich im Wassereinzugsgebiet der Dahme.

Schutzgut Klima/Luft

Großklimatisch gesehen zählt das Klima im Geltungsbereich zum Wirkungsbereich des Norddeutschen Tieflandes. Das Regionalklima ist dem stärker kontinental beeinflussten ostdeutschen Binnenklima zuzuordnen.

Die Jahresmitteltemperatur beträgt 9,3 °C und der gemittelte Jahresniederschlag liegt bei 546 mm (gemessen Station Potsdam). Der Wind weht überwiegend aus westlichen bis südwestlichen Richtungen.

Durch verkehrsbedingte Emissionen ist das Plangebiet lufthygienisch vorbelastet (Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen). Im Landschaftsrahmenplan Teltow-Fläming wird das Plangebiet als bioklimatisch belasteter Siedlungsraum eingestuft.

Durch die Einflüsse des unweit entfernten FFH-Gebietes Prierowsee und anderer klimatisch wirksamer Bereiche (Wald, Acker) befindet sich das Plangebiet in einem

Kaltluftstaugebiet mit eingeschränkten Austauschverhältnissen (LRP TF 2010). Der aktuelle Zustand des Plangebietes hat keine Auswirkungen auf dieses Schutzgut.

Schutzgut Landschaft

Die Analyse und Bewertung des Landschaftsbildes wird auf Grundlage der Kriterien Vielfalt, Eigenart, Naturnähe und Erholungseignung durchgeführt.

Beschreibung des Gebietes

Das Plangebiet liegt im Siedlungsbereich der Stadt Zossen, welcher teils unbebaut ist, jedoch auch mehrere Wohnbereiche aufweist (kleinere Siedlungen, Wohnhäuser mit Gärten). Östlich wird das Grundstück von einer stark befahrenen Straße eingegrenzt, im Süden von einer Discounter-Filiale.

Laut Landschaftsrahmenplan Teltow-Fläming (2010) wird der Landschaftsbildtyp als „Dörfer mit deutlich veränderter Struktur“ mit eingeschränkter Erlebniswirksamkeit gekennzeichnet.

Die Strukturvielfalt auf dem Grundstück selbst kann als mittel beschrieben werden, wobei die kleinräumige Strukturierung typisch für Siedlungsbereiche ist (Hochstaudenfluren, Gebüsche, jüngere und ältere Bäume). Im Westen der Fläche befindet sich eine wertvolle Allee, welche vom Vorhaben unangetastet bleibt. Die Bedeutung der Flora und Fauna ist als niedrig anzusehen. Die Fläche selbst und die nähere Umgebung sind nicht reliefiert.

Das Vorhabengebiet befindet sich in einem Siedlungsbereich „mit deutlich veränderter Struktur“ (LRP TF 2010), weshalb die Unverwechselbarkeit der Landschaft und somit die Eigenart als gering anzusehen ist.

Bezüglich der Naturnähe handelt es sich bei dem Grundstück um einen ungenutzten Standort. Durch die Nicht-Nutzung des Grundstückes konnten sich neben der partiellen Verbuschung Landreitgras- und Hochstaudenfluren (Kanadische Goldrute) entwickeln. Die Flora besteht aus einheimischen sowie nicht einheimischen Arten. In Hinsicht auf die Ungestörtheit des Grundstückes, handelt es sich um einen brachliegenden Raum, der sich im Siedlungsbereich befindet und von Osten durch eine stark befahrene Straße begrenzt wird. Im Süden grenzt das Grundstück an die Filiale eines Discounters.

Das Erleben der Landschaft ist durch den fehlenden Zugang (eingezäuntes Grundstück) sowie Gehölzstrukturen an den Grundstücksgrenzen nur eingeschränkt möglich, weshalb keine Erholungseignung besteht.

Östlich des Plangebietes verläuft ein straßenbegleitender Radweg (Machnower Chaussee), welcher erhalten bleibt.

Gesamtwertbildung

An das Baugrundstück grenzen eine stark frequentierte Straße und eine Discounter-Filiale an, weshalb der Standort durch Schadstoff- und Lärmemissionen sowie durch die zerschneidende Wirkung der Straße beeinträchtigt ist. Unter Einbeziehung der vorhandenen Strukturen und den Vorbelastungen werden der landschaftliche Erlebniswert und die freiraumbezogene Erholung als niedrig eingestuft.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Vorhabengebietes sind keine Kultur- und Sachgüter vorhanden.

Berücksichtigung von Schutzgebieten

Die Vorhabenfläche liegt außerhalb von Schutzgebieten nach Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, SPA-Gebieten, Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten oder Trinkwasserschutzzonen.

2.a.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtausführung der Planung

Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch bliebe nicht betroffen, da es sich bei dem Plangebiet um eine unbebaute Fläche mit extensivem Grasland mit randlichem Baum- und Strauchbewuchs handelt, die allgemein schwer zugänglich ist.

Schutzgut Tiere

Avifauna

Durch seine Ungestörtheit böte das Plangebiet den Arten günstige Brut- und Nahrungshabitate. Es handelt sich um ein typisches Artenspektrum für Siedlungsbe-

reiche. Es würde weiterhin als Nahrungshabitat und möglicherweise auch als Reproduktionsfläche genutzt werden.
Die aktuellen Lebensraumbedingungen würden fortbestehen.

Schutzgut Pflanzen

Das Vorhabengebiet bliebe überwiegend von Biotopen geprägt, welche nur eine geringe bis mittlere Bedeutung für den Naturschutz aufweisen.
Aus botanischer Sicht sind die Alleebäume, welche die B 96 im für die Planung relevanten Abschnitt begleiten, das wertvollste Biotop des Vorhabengebietes.
Der überwiegende Teil des Plangebietes ist Grasland. Am östlichen Randbereich des Plangebietes befinden sich Gehölzgruppen mit Laubbäumen, die sich durch Sukzession voraussichtlich ausbreiten würden.

Schutzgut Boden

Die natürliche Bodenfunktion bliebe nicht eingeschränkt.

Schutzgut Wasser

Grundwasser

Der Grundwasserstand würde keine Veränderungen erfahren.

Oberflächenwasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Schutzgut Klima/Luft

Für das Schutzgut Klima/Luft sind keine Änderungen prognostizierbar.

Schutzgut Landschaft

Den überwiegenden Teil des Plangebietes würde der Biotoptyp Frischwiese einnehmen. Im östlichen Teil des Plangebietes würde der Baumbestand fortbestehen und sich durch Sukzession ausweiten. Das Landschaftsbild würde sich kaum verändern.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut ist nicht betroffen.

Auswirkungen auf Schutzgebiete

Auswirkungen auf Schutzgebiete sind nicht zu erwarten.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes ohne Planung

Bei Beibehaltung des Istzustandes wird es keinen dauerhaften Entzug von Grund und Boden geben, da keine Erschließungsstraßen und Wohngebäude errichtet würden.

Der Boden würde weiterhin Frischwiese sein und der Baumbestand durch Sukzession zunehmen.

2.b Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes

2.b.1 Entwicklung des Umweltzustandes durch das geplante Vorhaben

Eine bisher unbebaute Fläche wird durch Verkehrsanlagen erschlossen und danach mit Wohngebäuden bebaut.

Schutzgutbezogene Aussagen

Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch ist betroffen.

Im Zeitraum der Herstellung der Erschließungsanlagen und dem Bau der Wohnhäuser werden die Emissionen des Baustellenverkehrs eine zeitlich begrenzte Belastung für die Bewohner in der Umgebung des Plangebietes sein.

Nach Baufertigstellung wird sich ein gering erhöhter PKW-Verkehr einstellen, der hauptsächlich durch An- und Abfahrten der Bewohner des hier entstehenden Wohngebietes verursacht wird.

Die Lage des Plangebietes direkt an der Bundesstraße 96 und die Emissionen des Straßenverkehrs und des angrenzenden Einkaufsmarktes wirken dauerhaft auf das Schutzgut Mensch im Plangebiet.

In den Plan wurden Lärmschutzfestsetzungen aufgenommen, damit die gesetzlichen Grenzwerte für Lärmimmissionen nicht überschritten werden.

Schutzgut Tiere

Da sich auf den Plangebietsflächen überwiegend Grasland befindet, ist die Artenvielfalt gering. Eine Beeinträchtigung der Tierwelt ist gegeben, da Lebensräume wegfallen.

Vögel

Anlagebedingte Wirkungen

Die Veränderung der derzeitigen Nutzung der betroffenen Biotope sowie die mit dem Straßenbau einhergehende Versiegelung haben voraussichtlich keine negativen Auswirkungen auf den Brutvogelbestand, da in den Bereichen des zu überbauenden Plangebietes keine Brutplätze nachgewiesen werden konnten. Vielmehr werden Strukturen entstehen, welche von den Vögeln als Brutplätze genutzt werden können.

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen gehen vom Straßenverkehr und von der Anwesenheit von Menschen und ihren Haustieren (Hund/Katze) aus. Da es sich um eine Anliegerstraße handelt, sind Verkehrsoffer auf Grund der geringen Geschwindigkeiten nicht zu erwarten. Es kommt durch den Verkehr, wie auch durch die Anwesenheit von Menschen zu Störungen der Vögel. Für Katzen, welche nicht nur im Haus gehalten werden, stellen Vögel eine Beute dar.

Baubedingte Wirkungen

Während der Bauzeit sind Störungen durch die Bautätigkeiten zu erwarten. Betroffenen von visuellen und akustischen Störungen sind ebenfalls die Brutvögel der angrenzenden Flächen. Die Störungsintensität ist abhängig von der Durchführungszeit.

Der Eingriff ist für die Artengruppe der Vögel als gering anzusehen.

Schutzgut Pflanzen

Biotope

Durch die Versiegelung und Überbauung von Flächen wird es zu einem Verlust der vorhandenen Biotope kommen. Dabei handelt es sich überwiegend um den Biotoptyp Ruderalfläche (0,74 ha).

Die neu entstehenden Freiflächen der geplanten Baugrundstücke besitzen eine mindestens gleiche Wertigkeit (es wird sogar von einer höheren Wertigkeit ausgegangen), wie sie die Ruderalfläche momentan aufweist.

Bei 0,33 ha der Gesamtfläche kommt es zu einer Versiegelung durch Überbauung (Straße/Gebäude). In den anderen Bereichen werden die bestehenden Biotope umgewandelt (z.B. in Grünflächen oder Gärten).

Bei den Biotopen handelt es sich überwiegend um Biotope mit einer nachrangigen bis mittleren Wertigkeit. Die Eingriffsintensität für das Schutzgut Biotope ist bedingt durch die Beseitigung und Umwandlung der Biotope als stark bzw. vernichtend anzusehen.

Pflanzen

Die im Plangebiet vorkommenden Bäume innerhalb der festgesetzten Baugrenzen müssen zur weiteren Erschließung und Baufeldfreimachung gefällt werden. Den Ersatz der zu fallenden Bäume regelt die Baumschutzverordnung des Landkreises Teltow-Fläming (BAUMSCHVO TF).

Die Baumgruppen an der östlichen Grenze des Plangebietes sollen erhalten bleiben.

Ein Alleebaum (*Acer spec.*) im Osten des Plangebietes gehört zur gesetzlich geschützten Allee und ist zu erhalten.

Schutzgut Boden

Durch die Versiegelung (Bebauung und Verkehrsflächen) werden 0,33 ha Boden dauerhaft versiegelt. Hiervon sind Böden mit allgemeiner Funktionsausprägung

betroffen. Die Bodenfunktionen, insbesondere die Infiltration von Niederschlägen und die Nutzbarkeit als Habitat gehen dabei vollständig verloren.
Im Rahmen der Baustelleneinrichtung und des Baustellenbetriebes kann es auf zusätzlichen Flächen zu Bodenverdichtungen kommen.

Schutzgut Wasser

Auf einer Fläche von 0,33 ha wird die Versickerungsfähigkeit des Bodens unterbunden. Da eine vollständige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort möglich und im Sinne der Eingriffsminderung durchzuführen ist, bleibt die Grundwasserneubildungsrate im Eingriffsraum unbeeinflusst.
Oberflächengewässer werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.
Während der Baumaßnahmen kann es zu Einträgen von Kraft- und Schmierstoffen kommen (potenzielle Gefährdung).
Das Schutzgut Wasser ist von dem Vorhaben dauerhaft nicht betroffen.

Schutzgut Klima/Luft

Lokalklimatisch wird sich die Anlage der Straßen und der Bebauung nur gering auswirken. Im Bereich der befestigten Straßenflächen wird es zu einer verstärkten Aufwärmung kommen. Eine über das direkte Umfeld hinausgehende Wirkung ist nicht zu erwarten. Temporär kann es durch den Einsatz von Baumaschinen zu Emissionen und/oder Immissionen kommen, wodurch die Luftqualität beeinträchtigt wird.
Das Schutzgut Klima/Luft ist dauerhaft nicht betroffen.

Schutzgut Landschaft

Die geplanten Wohnbauten im Vorhabensgebiet werden sich in die vorhandene Nutzungsstruktur entlang der Machnower Chaussee in Dabendorf einfügen und stellen somit keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar. Eine negative Beeinflussung benachbarter Grundstücke ist nicht anzunehmen.
Das Schutzgut Landschaftsbild ist gering vom Vorhaben betroffen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind von der Umsetzung der Planung nicht betroffen.

Auswirkungen auf Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Schutzgebieten, wie sie FFH-Gebiete, SPA-Gebiete, Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete und Trinkwasserschutzzonen darstellen.

Zusammenfassung

Die Umsetzung der Planung hat erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt. Die Auswirkungen betreffen das Schutzgut Boden, der in größerem Umfang seine natürliche Funktion verliert. In Verbindung damit steht die Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen.
Der bisher im Plangebiet vorhandene Lebensraum für Tiere wird eingeschränkt. Auch ist eine geringe Betroffenheit des Schutzgutes Mensch prognostizierbar. Die erhebliche Beeinträchtigung von Umweltbelangen soll durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Form von Baumpflanzungen ausgeglichen werden. Innerhalb des Plangebietes stehen dafür Flächen zur Verfügung. Falls weitere Flächen für Ausgleich und Ersatz erforderlich werden, kann dies nur auf planexternen Flächen erfolgen.
Das Schutzgut Mensch ist durch Verkehrslärmemissionen betroffen.

2.b.2.1 Bestand, Abriß, Bau des Vorhabens

Die Bauflächen des Plangebietes sind vollständig unbebaut.

2.b.2.2 Nutzung natürlicher Ressourcen (Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)

Es sind hauptsächlich die natürlichen Ressourcen Boden und Pflanzen betroffen.

Die Vorhabenfläche befindet sich innerhalb des Siedlungsbereiches der Stadt Zossen und es werden vorhandene innerörtliche Flächenreserven genutzt. Es erfolgt zwar eine umfangreiche Versiegelung des Plangebietes, was aber nur gering auf die Ressource Wasser wirkt, da es gesetzlich vorgeschrieben ist, anfallendes Regenwasser auf dem jeweiligen Baugrundstück zu versickern.

2.b.2.3 Art und Menge der Emissionen

(Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung, Verursachung von Belästigungen)

In der Bauphase kann es zu Baumaschinenlärm, Erschütterungen durch Rammen und Verdichtungen von Boden kommen, was Belästigungen für den Menschen zur Folge hat. Da sich die Errichtung der Gebäude auf den einzelnen Baugrundstücken sicherlich über mehrere Jahre erstreckt, läßt sich die Dauer der Bauphase nicht prognostizieren.

Schadstoffe, Wärme und Strahlung spielen bei dem Vorhaben keine Rolle.

2.b.2.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle (Beseitigung, Verwertung)

In der Bauphase werden verschiedenste Verpackungen, Transportbehälter für Baumaterialien und Restbaustoffe anfallen, deren Entsorgung die jeweiligen Baufirmen zu übernehmen haben.

In der Betriebsphase werden durch das Vorhaben Siedlungsabfälle anfallen, die nach der vorgeschriebenen Trennung vom örtlichen Abfallentsorger abgeholt und entsorgt werden.

Durch das Vorhaben werden keine gefährliche Abfälle erzeugt.

2.b.2.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe, die Umwelt

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt sind nicht zu prognostizieren.

2.b.2.6 Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete (Kumulierung)

In der direkten Nachbarschaft wurde ein Einkaufsmarkt errichtet, dessen Emissionen bei der Planung zu berücksichtigen waren. Störungen der Nachbarschaft sind nicht zu prognostizieren.

2.b.2.7 Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (Treibhausgasemissionen)

In einem gewissen Umfang werden in Abhängigkeit von der verwendeten Heizungsart Treibhausgase entstehen. Die ausschließliche Verwendung treibhausgasfreier Heizungsanlagen wurde nicht festgesetzt.

2.b.2.8 Anfälligkeit des Vorhabens auf Folgen des Klimawandels

Durch die Lage des Plangebietes innerhalb des Siedlungsbereiches der Stadt Zossen sind Anfälligkeiten des Vorhabens auf Folgen des Klimawandels nicht zu prognostizieren.

2.b.2.9 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Es ist davon auszugehen, daß die eingesetzten Baustoffe und Baumaterialien zertifiziert sind und die Baugeräte und die Bautechnologien dem Stand der Technik entsprechen.

2.c Vermeidung von nachteiligen Umweltauswirkungen

2.c.1 Bauphase

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Den Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kommt im Rahmen der Planung besondere Bedeutung zu. Ziel ist es, aus landschaftspflegerischer Sicht geeignete Maßnahmen festzulegen, die zu einer Reduzierung der Eingriffsfolgen beitragen:

1. Der Einsatz und die Nutzung von Baumaschinen muss nach dem gültigen Stand der Technik erfolgen.

Ziel: Minimierung von Lärm- und Schadstoffemissionen

2. Es ist ein sorgfältiger Umgang mit potenziellen Schadstoffen (Kraftstoffe, Öle u.ä.) während der Bauphase sicherzustellen.
Ziel: Vermeidung zusätzlicher Eingriffe in den Naturhaushalt
3. Keine zusätzliche Versiegelung für Zufahrten und Lagerplätze während der Bauphase
Ziel: Vermeidung unnötiger Eingriffe in Boden- und Wasserhaushalt
4. Der Oberbodenabtrag ist zwischenzulagern, vor Verdichtung und Verunreinigung zu schützen und möglichst am Standort wiedereinzubauen.
Ziel: Erhalt bzw. Wiederherstellung des standortgerechten Bodengefüges
5. Versickern von Niederschlägen auf den Grundstücken und in Mulden im Bereich der Verkehrsflächen
Ziel: Erhalt des natürlichen Wasserkreislaufes und der Grundwasserneubildungsrate durch Versickerung auf der Fläche
6. Um Individualverluste von Brutvögeln zu vermeiden, soll die Baufeldfreimachung im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28. Februar erfolgen (außerhalb der Brutzeit).
Ziel: Vermeidung von Individuenverlusten

2.c.2 Betriebsphase

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

1. Aus Lärmschutzgründen wurde bereits die Errichtung einer Lärmschutzwand mit einer Höhe von 2,0 m und einer Länge von 80,0 m im Süden der Fläche festgesetzt.
Ein weiterer Lärmschutzwall wurde mit einer Höhe von 5,0 m und einer Länge von 65,0 m im östlichen und 40,0 m im nördlichen Teil der Fläche festgesetzt.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

A 1 Ausgleich von Versiegelung

Da es zu einer Neuversiegelung von 3.380 m² kommen wird, sollen als Ausgleich auf einer Gesamtfläche von etwa 13.520 m² die Entwicklung von Ackerbrachen durch Selbstansaat durchgeführt werden. Hierdurch soll eine Biotopaufwertung und eine Verbesserung der Bodenfunktionen erzielt werden.

A 2 Pflanzung von Einzelbäumen und Baumreihen auf der Vorhabenfläche

Durch das Vorhaben werden insgesamt 16 Bäume entfernt, die laut Baumschutzverordnung Teltow-Fläming (BaumSchVO TF 2013) geschützt sind. Es sind insgesamt 48 Bäume neu zu pflanzen. Innerhalb der festgesetzten Fläche auf dem Baugrundstück zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern können 7 Bäume gepflanzt werden. Weitere 3 Bäume werden in Alleelücken gepflanzt.

A 3 Pflanzung von Einzelbäumen und Baumreihen im Naturraum

Durch die in A 2 beschriebene Maßnahme verbleibt ein planexterner Kompensationsbedarf von 38 neu zu pflanzenden Bäumen. Der Suchraum für die Maßnahmen liegt innerhalb der Gemarkungen Dabendorf, Glienick, Horstfelde, Nächst Neuendorf und Schünow.

A 4 Pflanzung von flächigen Gehölzen

Der Biotoptyp (flächige Gehölze frischer Standorte) wird auf 2.081 m² entfernt. Innerhalb der festgesetzten Fläche auf dem Baugrundstück zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern kann eine Kompensation von etwa 1.053 m² erbracht werden. Es verbleibt ein Kompensationsbedarf von 1028 m² (2081 m² - 1.053 m²). Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt zu etwa gleichen Teilen im Plangebiet und planextern.

A 5 Pflanzung von flächigen Gehölzen im Naturraum

Durch die in A3 beschriebene Maßnahme verbleibt ein Kompensationsbedarf von 1.028 m² für flächige Laubgebüsche.
Der Suchraum für die Maßnahmen liegt innerhalb der Gemarkungen Dabendorf, Glienick, Horstfelde, Nächst Neuendorf und Schünow.

A 6 Entwicklung von Ackerbrache im Naturraum

Die Biotoptypen (offene und halboffene Biotope) werden auf 2.293 m² entfernt. Der Verlust kann durch die Anlage von Ackerbrachen im Naturraum (Gemarkung Saalow, Flur 2, Flurstück 16) ausgeglichen werden.

2.d Alternative Planungsmöglichkeiten

Zu den im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungszielen gab es keine Alternativen. In der Umgebung des Plangebietes ist die Nutzungsart Wohnen vorherrschend. In der Stadt Zossen sind sicherlich weitere potentielle Bauflächen vorhanden. Deren Verfügbarkeit für eine Überplanung ist aber nicht gegeben.
Der Flächennutzungsplan der Stadt Zossen stellt die Plangebietsfläche als Wohnbaufläche dar. Das Vorhaben entspricht den längerfristigen städtebaulichen Entwicklungszielstellungen der Stadt Zossen.

2.e Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Eine Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen ist kaum zu erwarten.
Das Plangebiet liegt abseits von Oberflächengewässern, die Überschwemmungen auslösen.
Eine Orkan- und Unwetteranfälligkeit ist im Rahmen des allgemeinen Wettergeschehens gegeben.
Von der Richtlinie 96/82/EG des Rates der Europäischen Gemeinschaft vom 9. Dezember 1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen, umgangssprachlich auch Seveso-II-Richtlinie genannt, betroffene Betriebe befinden sich nicht in einem kritischen Abstand zum Plangebiet.
Ein gewisses Gefahrenpotenzial stellen Gefahrguttransporte auf der Bundesstraße 96 dar, die direkt an die festgesetzten Wohnbauflächen grenzt.
Zur Bahnstrecke Berlin - Dresden besteht ein ausreichender Abstand.

3.a Verwendete technische Verfahren und mögliche Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Zusammenstellung der Umweltangaben bereitet keine Schwierigkeiten. Die Beschreibung und Einschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erforderte keine komplizierten und technisch aufwändigen Meß- und Prüfverfahren.
Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag, der Grünordnerische Fachbeitrag und ein Schalltechnisches Gutachten wurden zur Bewertung der Umweltauswirkungen herangezogen.

3.b Überwachungsmaßnahmen der Umweltauswirkungen

Zwischen der Stadt Zossen und dem Vorhabenträger ist eine städtebauliche Vereinbarung abzuschließen, welche die Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt werden, sicherstellt.

Die Kontrolle der Umsetzung der vertraglich zu vereinbarenden Maßnahmen obliegt der Stadt Zossen mit der fachlichen Unterstützung der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Teltow-Fläming.

Die Prüfung der Einhaltung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) bzw. der Einhaltung der Baugrenzen erfolgt im jeweiligen Bauantragsverfahren zu den Bauvorhaben.

Die Kontrolle der Einhaltung dieser Maße der baulichen Nutzung liegt in Verantwortung der Unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Teltow-Fläming unter Einbeziehung der Stadt Zossen.

3.c Allgemeine Zusammenfassung

Die Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungszielstellungen verursacht insgesamt mäßige Auswirkungen auf die Umwelt.

Besonders betroffen sind die Schutzgüter Mensch, Boden, Pflanzen, Biotop und Landschaft.

Wechselwirkungen bestehen zwischen den Schutzgütern Boden, Pflanzen und Biotop.

Die vollständige Überbauung der Plangebietsflächen verändert die Biotopstruktur auf den nicht überbauten Baugrundstücksflächen.

Auf den Baugrundstücken erfolgen Versiegelungen durch die Errichtung von Gebäuden, Stellflächen und Zuwegungen, die zu einer dauerhaften Versiegelung von Böden führen. Ebenfalls dauerhaft versiegelt werden die Fahrbahnflächen innerhalb der festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsfläche.

Das Schutzgut Pflanzen ist durch die Baufeldfreimachung betroffen, da die gesamte Vegetationsschicht aufgenommen wird und erst nach Abschluß der Bauarbeiten wieder neu eingebaut werden kann.

Die bestehenden Biotopflächen werden durch die Neubebauung und Neugestaltung der Grundstücke vollständig verändert.

Das Schutzgut Mensch ist durch Verkehrslärmemissionen der angrenzenden Bundesstraße B 96 und die Betriebsemissionen des benachbarten Einkaufsmarktes betroffen.

Um gesunde Wohnbedingungen sicherzustellen, wurden Lärmschutzfestsetzungen in die Planung aufgenommen.

Insgesamt ist einzuschätzen, daß von dem Vorhaben vergleichsweise mäßige Umweltauswirkungen ausgehen, die kompensiert werden können.

3.d Quellenangaben

- eigene Begehungen und Bestandserhebungen
- der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Zossen, 2. Änderung
- Schallimmissionsprognose LG 36/2019-A zu den Lärmimmissionen im Einwirkungsbereich des Bebauungsplanes "Wohngebiet Machnower Chaussee" Ingenieurbüro Frank & Apfel GbR, Eisenach, 08.07.2020

ANLAGE I: Biotopkartierung



Bio-top-code	Bezeichnung	Anzahl	Fläche [m ²]
032102	Landreitgrasfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	1	352
032442	Solidago canadensis-Bestände auf ruderalen Standorten, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	1	1.911
051322	Grünlandbrachen frischer Standorte, artenarm	3	660
071022	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten	3	2.086
07132	Hecken und Windschutzstreifen, von Bäumen überschirmt (> 10% Überschirmung)	1	505
071512	Solitärbäume und Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)	1	367
12612	Straßen mit Asphalt- oder Betondecken	1	718
12720	Aufschüttung	1	1.451
Summe		12	8.050

ANLAGE II: LAGE UND BESCHREIBUNG DER EXTERNEN AUSGLEICHSMAßNAHMEN



Ausgleichs- und Kompensationsfläche für GOP Zossen

— Gemarkung Säßow, Flur 2, Flurstück 16

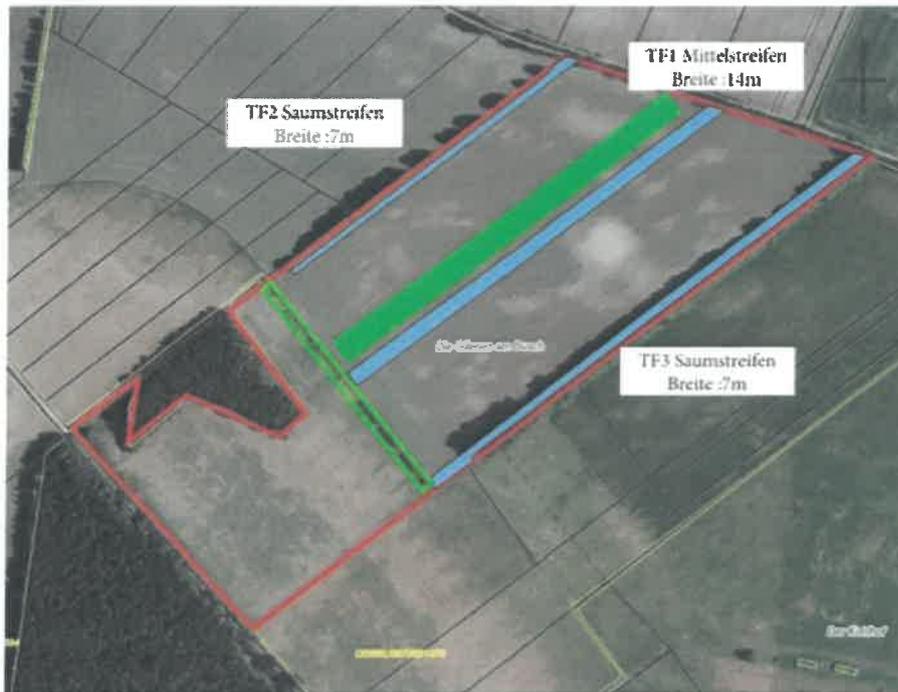
0 100 200 m



DTK10 © Geobase-DE/UGB/2020

4

Maßnahmenbeschreibung



Flurstück 16, Saalow, Flur 2,
 Brachstreifen TF1: = 6.309 m²
 Brachstreifen TF2: = 2582,3 m²
 Brachstreifen TF3: = 3953,6 m²
 =13.044,9 m²

13.520 m² Ackerbrache

Pflanzung von
 - 1.028 m² Laubgebüsch
 - 10 Stk. Bäumen (Heller)

Lage der Maßnahmefläche



Ausgleichs- und Kompensationsfläche für GOP Zossen

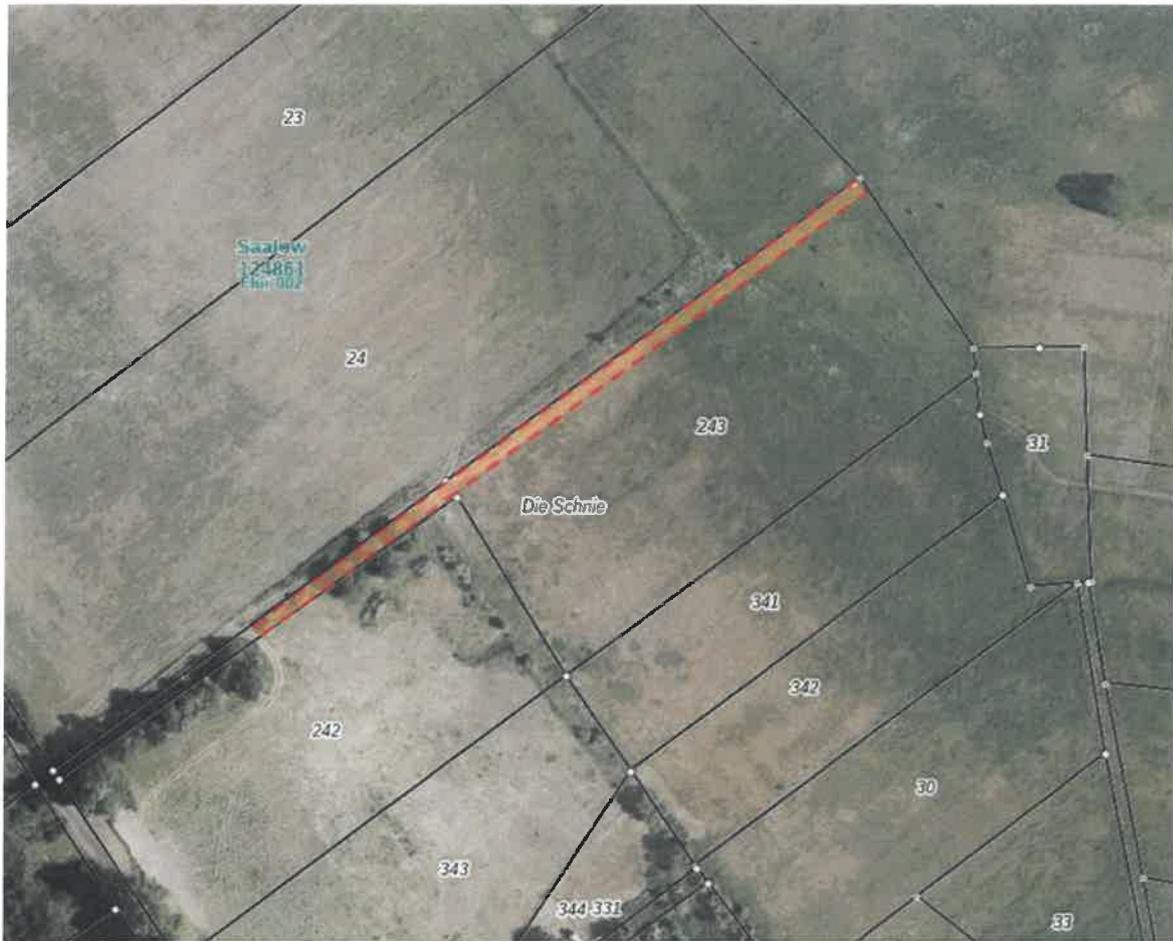
— Ausgleichsfläche — B-Plangrenze

0 500 1000 m

DTK10© GeoBasis-DE/LGB/2020



Maßnahmefläche 2 Saalow, Flur 2, Flurstück 243



Maßnahmebeschreibung

Pflanzung von 28 Heistern gemäß Liste gebietsheimische Gehölze oder Obst in Sorten,
Pflanzqualität: 2xv, 150-200,

Anordnung - linienhaft als Baumreihe einreihig oder doppelreihig zueinander versetzt oder in Gruppen zu
jeweils 5 - 7 Stk.

TEIL A: PLANZEICHNUNG



Gemarkung Zossen
Flur 2: Flurstück 583, 573 - teilweise

LAGE DES PLANGEBIETES



TEIL B: TEXT

Auf der Grundlage

- des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728),
- der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786),
- der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (PlanzV) vom 18.12.1990, (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057),
- des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328),
- der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.11.2018 (GVBl. I/18, Nr. 39)
- des Brandenburgischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Ausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21.01.2013 (GVBl. I/13, (Nr. 3)) geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25.01.2016 (GVBl. I/16, (Nr. 5)) und
- der Kommunalverfassung des Landes Brandenburg (BbgKVerf) vom 18.12.2007 (GVBl. I/07, Nr. 19, S. 286), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19.06.2019 (GVBl. I/19, [Nr. 38]).

wird festgesetzt:

PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

- Allgemeines Wohngebiet (WA) (§ 4 BauNVO)
 - Innerhalb der als Allgemeines Wohngebiet WA festgesetzten Baufläche ist die Errichtung von Wohngebäuden nach § 4 Abs. 2 Pkt. 1 BauNVO und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke nach § 4 Abs. 2 Pkt. 3 BauNVO zulässig.
- Die nach § 4 Abs. 2 Pkt 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen sind nicht zulässig.
- Alle nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.
- Maß der baulichen Nutzung
 - Höhenbezugspunkt
Als Bezugspunkt gilt die Oberkante der Planstraße (OKP) in m NHN im DHHN2016. Der Bezugspunkt ist in der Planzeichnung festgesetzt.
- Bauweise
 - Innerhalb der festgesetzten Bauflächen ist die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern zulässig.
- Lärmschutz (§ 9 Abs. 1 Pkt. 24 BauGB)
 - Auf der Fläche abcd ist eine Lärmschutzwand von mindestens 2,0 m Höhe über dem Bezugspunkt und mit einer Länge von 80,0 m zu errichten (Lärmschutzanlage A). Auf der Fläche efg hijk ist ein Lärmschutzwand von mindestens 5,0 m Höhe über dem Bezugspunkt und mit einer Länge von 65,0 m zu errichten (Lärmschutzanlage B).

PLANZEICHENERKLÄRUNG

FESTSETZUNGEN DURCH PLANZEICHEN

ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1-11 BauNVO)

ALLGEMEINES WOHNGEBIET (WA) (§ 4 BauNVO)

MAß DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

BAUGRENZE

OFFENE BAUWEISE

NUR EINZEL- UND DOPPELHÄUSER ZULÄSSIG

VERKEHRSFLÄCHEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

ÖFFENTLICHE STRAßENVERKEHRSFLÄCHEN

STRAßENBEGRENZUNGSLINIE

ERHALT VON BÄUMEN

ANPFLANZUNG VON BÄUMEN

FLÄCHE ZUM ANPFLANZEN VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

SONSTIGE PLANZEICHEN

GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES (§ 9 Abs. 7 BauGB)

OBERKANTE PLANSTRASSE (OKP) IN m NHN DHHN2016

UMGRENZUNG FÜR ANLAGEN ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM MIT DER BEZEICHNUNG A (LÄRMSCHUTZWAND) UND B (LÄRMSCHUTZWALL)

NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

GESCHÜTZTE ALLEE "MACHNOWER CHAUSSEE"

PLANZEICHEN OHNE NORMCHARakter

BEREICH MIT LÄRMSCHUTZFESTSETZUNGEN FÜR GEBÄUDE

NUTZUNGSCHABLONE

GEBIETSBEZEICHNUNG	
GRUNDFLÄCHENZAHL (GRZ)	BAUWEISE 1
HÖHE BAULICHER ANLAGEN in m	BAUWEISE 2 (ART DER HÄUSER)
GESCHÖRZHÄHE	

4.2 Zur Nachtzeit genutzte schutzbedürftige Räume (Schlafzimmer, Kinderzimmer) sind im östlichen Bereich der überbaubaren Grundstücksfläche sind an der Westfassade anzuordnen. Ist dies nicht möglich, sind schalldämmte Lüftungseinrichtungen zu verwenden. Diese dürfen nicht zu einer Unterschreitung des erforderlichen bewerteten Bau-Schalldämm-Maßes $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile führen.

4.3 Zum Schutz vor dem Außenlärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen müssen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Plangebiet ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß (erf. $R'_{w,ges}$) aufweisen, das nach folgender Gleichung nach DIN 4109-2:2018-01 zu ermitteln ist:
 $R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$
 mit L_a = maßgeblicher Außenlärmpegel,
 mit $K_{Raumart} = 30$ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen,
 mit $K_{Raumart} = 35$ dB für Büroräume und Ähnliches.
 Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01.
 Dabei sind die lüftungstechnischen Anforderungen für die schützenwerten Räume durch den Einsatz von schalldämmten Lüftern in allen Bereichen mit Nacht-Beurteilungspegeln ≥ 50 dB(A) zu berücksichtigen.

Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109-2018 geforderten Sicherheitsbewertwerte zwingend zu beachten.
 Die zugrunde zu legenden maßgeblichen Außenlärmpegel (L_a) sind aus den ermittelten Beurteilungspegeln des Schallgutachtens LG 36/2019-A vom 08.07.2020 abzuleiten, welches Bestandteil der Satzungsunterlagen ist.

Es können Ausnahmen von den getroffenen Festsetzungen zugelassen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, daß geringere Schalldämm-Maße ausreichend sind bzw. die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.

4.4 Die festgesetzte bauliche und sonstige Nutzung im WA ist bis zur Errichtung der baulichen Anlagen (Lärmschutzanlage A und B) unzulässig.

5. Erdwärmennutzung
 Im Plangebiet können Bohrungen für Wärmepumpenanlagen für Erdwärmesonden bis zu einer Tiefe von maximal 60 m und mit einem Mindestabstand von je 5 m ab Baugrundstücksgrenze abgeteuft werden. Geringere Tiefen sind zulässig.

II. GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNG

1. Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 25 a BauGB)
 Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind 7 Stk. Bäume und 1.053 m² flächige Gehölze zu pflanzen.
 Die zu verwendenden Pflanzqualitäten und Arten sind im Pkt. III: Hinweisen aufgeführt.

III. HINWEISE

1. Baufeldfreimachung
 Die Beseitigung von Gehölzstrukturen ist im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen. Bei Baumfällungen außerhalb dieses Zeitraumes ist eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

2. Die Umsetzung und Sicherstellung der planexternen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist vertraglich zu vereinbaren.

- Entwicklung von Ackerbrachen auf ca. 13.000 m² (Ausgleich der Neuversiegelung und des Wegfalls von Bestandsbiotopen)
- Pflanzung von 38 Bäumen
- Pflanzung von flächigen Gehölzen auf 1028 m²

3. Pflanzqualitäten für Baumpflanzungen
 Bäume mit mind. 12 bis 14 cm Stammumfang (Hochstamm). Elst eine vierjährige Pflege (1 Jahr Fertigstellungs-, 3 Jahre Entwicklungspflege) zu gewährleisten.

4. Pflanzliste:
 Folgende einheimische Gehölze werden empfohlen:
 Klein- und mittelkronige Bäume:
 Feldahorn, Vogelkirsche, Salweide, Mehlbeere, Vogelbeere, Feldulme
 Großkronige Bäume: Bergahorn, Stieleiche, Winterlinde
 Sträucher:
 Weißdorn, Liguster, Schlehe, Kreuzdorn, Heckenrose

Planverfahren
 Bebauungsplan "Wohngebiet Machnower Chaussee"
 Stadt Zossen

ENTWURF

PLANVERFASSER
 DIPL.-ING. VOLKER HERGER
 FREISCHAFFENDER STADTPLANER/SRL
 MULACKSTRASSE 37, 10119 BERLIN

VORHABENTRÄGER
 rebo consult Holding mbH
 Im Wolfsgraben 10
 36414 Unterbreizbach

Maßstab: 1 : 500

Stand vom 28. September 2020