

LANDESHAUPTSTADT SCHWERIN

Bebauungsplan Nr. 50.04/2 „Lankower Aubach-Nord“

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

ENTWURF

1.0 Ziele des Bauleitplanes

1.1 Allgemeine Angaben

Der in diesem Umweltbericht zu betrachtende Bebauungsplan in der Landeshauptstadt Schwerin beinhaltet folgendes Planungsvorhaben:

. Errichtung eines allgemeinen Wohngebietes innerhalb des Stadtgebietes Schwerin

Das Plangebiet befindet sich im äußeren Innenbereich der Stadt Schwerin, im Stadtteil Weststadt.

Die Flächen für das Plangebiet schließen an der Nord- und Ostseite an vorhandene Kleingartenanlagen an.

Im südlichen Bereich begrenzt die Wittenburger Straße das Plangebiet.

Die westliche Seite des Plangebietes ist gekennzeichnet durch ein Niederungsgebiet mit dem Graben Lankower Aubach.

Im Einzelnen beinhaltet der Bebauungsplan folgende Planungsvorgaben:

- Errichtung eines Allgemeinen Wohngebietes für freistehende Einfamilienhäuser
- Überwiegend eingeschossige Bebauungen mit einer festsetzten Grundflächenzahl von 0,2 bis 0,25
- Ein zweigeschossiges Gebäude für nicht störendes Gewerbe und Handwerk wird im Eingangsbereich zur Siedlung zugelassen.
- Die Erschließung des Plangebietes erfolgt durch eine Abbiegung von der Straße „Vor dem Wittenburger Tor“

1.2 Bedarf an Grund und Boden

Für das geplante Bauvorhaben ist von folgendem Flächenbedarf auszugehen:

Größe des Plangebietes ca. 19.700 m²

1.3 Darstellung der in Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes für das Plangebiet

Zur Definition der umweltrelevanten Faktoren sowohl im Bestand als auch in der Planung wurden Fachpläne herangezogen, die Folgendes über das überplante Gebiet aussagen:

Städtebaulicher Rahmenplan der Landeshauptstadt Schwerin

Der Bereich von Neumühle / Vor dem Wittenburger Tor ist für eine Wohnbebauung vorgesehen.

Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Schwerin

Festgesetzte Entwicklung des Plangebietes als
. Grünfläche

Berücksichtigung der Belange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

*Es ist im Parallelverfahren der Flächennutzungsplan den Inhalten des aufgestellten Bebauungsplanes als Wohnbauland anzupassen.
Der Bebauungsplan steht damit der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung der Stadt Schwerin und den Zielen und Zwecken des zukünftig geänderten Flächennutzungsplanes nicht entgegen.*

Landschaftsplan der Landeshauptstadt Schwerin

. Kleingartenflächen

- Schwerpunktbereich für die Sicherung und Entwicklung von Natur und Landschaft im besiedelten Bereich
- Sicherung und Entwicklung von Grünverbindungen zum Lankower See

Berücksichtigung der Belange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

*Der aufgestellte Bebauungsplan berücksichtigt die Grünverbindung zum Lankower See. Die beanspruchte Kleingartenfläche wird in ihrer Nutzungsform nicht wesentlich verändert. Erhaltung des maßgeblichen Landschaftsbildes im Charakter der angrenzenden Kleingartenflächen.
Begrenzung der Versiegelungen auf ein Mindestmaß.*

. Aubach

- Erhaltung und Entwicklung der ökologischen Funktionsfähigkeit von Fließgewässern

Berücksichtigung der Belange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

*Der Aubach einschl. der Uferzonen wird von jeglicher Bebauung freigehalten, so dass keine wesentlichen Beeinträchtigungen mit dem Bauvorhaben verbunden sind.
Gem. dem Landeswassergesetz § 81 „Schutz der Gewässerbetten und Uferbereiche“ wird der Uferbereich des Aubaches in einer Breite von 7 m von baulichen sonstigen Anlagen freigehalten.*

. Gewerbegebiet

- Entwicklung von Bereichen mit Bedeutung für das Landschaftserleben

Berücksichtigung der Belange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

Mit dem geplanten Wohnbauland werden Voraussetzungen für das Landschaftserleben geschaffen.

Niederungsbereich mit Kleingärten

- Sicherung und Pflege von Bereichen mit hervorragender Bedeutung für den Naturhaushalt und die landschaftsgebundene Erholung

Berücksichtigung der Belange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

Der aufgestellte Bebauungsplan ist mit keinen Einschränkungen für die landschaftsgebundene Erholung verbunden.

Landesnatuschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern

- Das Niederungsgebiet westlich des Plangebietes ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Schweriner Seenlandschaft“
- Westlich des Plangebietes befindet sich das gem. § 20 LNatSchG geschützte Biotop Erlenbruchwald.
- Der freizuhaltende Gewässerschutzstreifen gem. § 19 LNatSchG liegt außerhalb des Plangebietes.

Berücksichtigung der Belange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

Der aufgestellte Bebauungsplan sieht keine Bebauungen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes vor.

Die Grenze des Landschaftsschutzgebietes fällt im Wesentlichen zusammen mit der Plangebietsgrenze.

Eine Teilfläche des Plangebietes, Private Grünfläche, befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Zum Schutz und zur Sicherung dieser Fläche gem. der Gesetzgebung werden Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen.

Umweltauswirkungen auf das gem. § 20 LNatSchG geschützte Biotop sind mit dem Planungsvorhaben nicht anzunehmen. Durch die geplanten Nutzungsänderungen werden sich langfristig die Umweltbedingungen verbessern.

Der gem. dem LNatSchG § 19 geforderten Gewässerschutzstreifen von 100 m wird nicht überplant.

„Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg“

Herausgeber: Regionaler Planungsverband Westmecklenburg

- . Nördlich des Plangebietes schließt sich der Lankower See an, der als „Vorsorgeraum für Naturschutz und Landschaftspflege“ ausgewiesen ist.

Berücksichtigung der Belange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

In den ausgewiesenen Vorsorgeraum wird nicht eingegriffen.

2.0 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Folgende Nutzungsformen sind für das Plangebiet relevant:

- . **Vorhandenes Gewerbegebiet mit Gebäuden, kleinflächigen Grünanlagen und umfangreichen, stark befestigten Wege- Lager- und Platzflächen.**
- . **Kleingartenanlagen mit einem geringem Anteil an Altbäumen**
- . **Niederungsgebiet mit dem Lankower Aubach außerhalb des Plangebietes**

In Betrachtung der einzelnen Schutzgüter ist im Eingriffsbereich des Planungsvorhabens von folgenden Bestandsformen und den aus dem Planungsvorhaben resultierenden Umweltauswirkungen auszugehen:

Bevölkerung und menschliche Gesundheit / Natürliche Erholungseignung

- BESTAND:**
- . Durch gewerbliche Nutzungsformen stark anthropogen beeinträchtigtes Gebiet.
 - . Gewerbegebiet ohne Eignung für Erholungsbelange
 - . Die umfangreich versiegelten und bebauten Flächen wirken jeglicher Erholungseignung entgegen.
- PLANUNG:**
- Langfristige Verbesserungen für die Bevölkerung und positive Einflussnahme auf die natürliche Erholungseignung des Gebietes infolge der geplanten Nutzungsänderungen.
 - Im Zusammenhang mit der Errichtung des Wohngebietes entstehen entsprechend der vorgegebenen Bauformen und Grundflächenzahlen umfangreiche Garten- und Freiraumbereiche, die das Erholungspotential wesentlich bereichern.
- Keine Umweltauswirkungen***

Lärmbelästigung

- BESTAND:**
- Lärmbelastungen sind bereits durch den Gewerbebetrieb und die vorbeiführende Straße „Vor dem Wittenburger Tor“ gegeben.
 Die Straße „Vor dem Wittenburger Tor“ stellt eine wichtige Hauptverbindungsstraße dar, die von der Umgehungsstraße stadteinwärts führt.
 Des Weiteren wird die Straße als innerstädtische Verbindungsstraße zwischen dem Stadtzentrum und den angrenzenden Stadtteilen genutzt.

- PLANUNG:**
- Es wurden schalltechnische Untersuchungen durchgeführt, die folgende Aussage treffen:
- Auf den neu zu bebauenden Flächen werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 in Bezug auf den Straßenlärm erst in einer Entfernung von der Hauptstraße von 60 m eingehalten.
 - Weitere schalltechnische Untersuchungen im Bezug auf den zu erhaltenden Klempnereibetrieb liegen noch nicht vor.

Es wird eingeschätzt, dass mit dem Planvorhaben Lärmbelastungen verbunden sind, die aber auf Grund der Vorbelastungen als nicht erheblich eingeschätzt werden.
 Nach Vorliegen einer weiteren schalltechnischen Untersuchung ist das Bewertungsergebnis noch zu präzisieren.

Keine erheblichen Umweltauswirkungen

Abfallerzeugung

- BEWERTUNG:** Das Planvorhaben ist nicht mit Schadstoffimmissionen verbunden.
 Das Abwasser wird an vorhandene Anlagen der Schmutz- und Regenwasserkanalisation im Gebiet angeschlossen.
- Keine Umweltauswirkungen***

Emissionen und Immissionen

- BEWERTUNG:** Grenzüberschreitungen bei Emissionen und Immissionen im Bezug auf die geplanten Nutzungsformen als Wohnbauland sind nicht zu erwarten.
- Keine Umweltauswirkungen***

Problematische standortbezogene Umweltkriterien:

Nutzungsform: Es wird ein Kleingarten in Anspruch genommen.

BEWERTUNG: Auf der Kleingartenfläche ist die Errichtung eines Wohnhauses mit einer GRZ von 0,2 geplant. Der übrige Teil der Fläche bleibt als Gartenfläche erhalten, so dass keine erheblichen Umweltbeeinträchtigungen auf die Kleingartenfläche entstehen.

Keine Umweltauswirkungen

Altlasten

BESTAND: Altlasten, wie Bauschutt und Müllablagerungen, sind bei Sondierungen festgestellt wurden.

PLANUNG: Nach Aussage des Gutachtens werden mit der Realisierung des Bebauungsplanes umfangreiche Aushubarbeiten erforderlich, um die anfallenden Stoffe fachgerecht zu entsorgen bzw. entsprechend ihrer Eignung wieder zu verwenden.

Sensible Nutzungen im Bereich der westlichen Böschung sind nach Aussage des „Gutachtens zur orientierenden Altlastenuntersuchung“, IGU Schwerin, nicht zulässig.

Umweltbeeinträchtigungen können im Zusammenhang mit den erforderlichen Erdarbeiten entstehen. Gemäß der gesetzlichen Vorgaben sind die Altlasten zu sondieren und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Eine Erheblichkeit liegt nicht vor.

Verkehrsaufkommen

BESTAND: Das Gewerbegebiet wird durch umfangreiche befestigte Straßen erschlossen. Für die Kleingartenanlage erfolgt die Zufahrt über einen weiter westlich gelegenen Landweg. Innerhalb der Kleingartenanlage erschließt ein unbefestigter Weg die Grundstücke.

PLANUNG: Das Plangebiet wird durch eine Abbiegung von der Straße „Vor dem Wittenburger Tor“ erschlossen. Die Planstraße A, B und C erschließt zukünftig das Plangebiet. Mit der Errichtung eines Wohngebietes verringert sich das Verkehrsaufkommen, so dass eine Verbesserung für diese Umweltbelange erreicht wird.

Keine erheblichen Umweltauswirkungen

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Arten- und Lebensgemeinschaften

BESTAND: Gewerbegebiet

. Naturferne Biotoptypen überwiegen, der Versiegelungsgrad ist sehr hoch, die intensiven Nutzungs- und Bewirtschaftungsformen prägen das Gebiet und führen zu stark veränderten Standortverhältnissen

Bewertungskriterium: Natürlichkeitsgrad Von geringer Bedeutung

Niederungsgebiet am Aubach

. Bedingt naturnahe Biotoptypen überwiegen, die Standortverhältnisse sind zwar beeinflusst, kommen aber dem naturnahen Zustand noch relativ nah.

Bewertungskriterium: Natürlichkeitsgrad: Von besonderer Bedeutung

PLANUNG: - Positive Einflussnahme auf die ökologischen Umweltbelange durch die großflächigen Entsiegelungen und durch beabsichtigte Umwandlung des Gewerbegebietes in ein Wohngebiet.

Keine erheblichen Umweltauswirkungen

Schutzkriterium**Bäume**

Geschützt gem. der „Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Schwerin“

EINGRIFF: Rodungen: 2 Stück Bäume
Gehölzarten: Blaufichte, Weißdorn,

BEWERTUNG: **. Erhebliche Umweltauswirkungen
Ausgleichsmaßnahmen sind erforderlich**

Der Ausgleich für die gerodeten Gehölze erfolgt innerhalb des Plangebietes.
Der Gehölzwert wird gem. der BSS der Stadt Schwerin ermittelt.

Aus Ausgleich für die Rodungen ist

1 Baum, Stammumfang 18-20 cm, Gehölzart: Vogelkirsche zu pflanzen.

Boden:

BESTAND: Gewerbegebiet:
. Stark überprägter Naturboden durch zusammenhängend bebaute Bereiche mit höherem Anteil versiegelter Siedlungsflächen und Zerstörung des Bodenprofils durch vorangegangene Bodenauf- und abträge
Bewertungskriterium: Natürlichkeitsgrad: Von geringer Bedeutung

Niederungsgebiet am Aubach

. Überprägter Naturboden durch frühere Bewirtschaftungsformen mit einem geringen Anteil an versiegelten Flächen.
Bewertungskriterium: Natürlichkeitsgrad: Von allgemeiner Bedeutung

PLANUNG: . Die großflächigen Entsiegelungen wirken sich positiv auf das Bodenpotential und den Bodenwasserhaushalt aus.
Keine erheblichen Umweltauswirkungen

Wasser- und Oberflächenwasser

BESTAND: Gewerbegebiet:
. Stark beeinträchtigte Grundwassersituation durch Versiegelungsgrad über 50 % überprägter, hohes Stoffeintragsrisiko durch vorhandene Gewerbebetriebe, hoher Anteil an Aufschüttungen im Zusammenhang mit den Nutzungsänderungen des Gewerbebetriebes
Bewertungskriterium: Natürlichkeitsgrad: Von geringer Bedeutung

Niederungsgebiet am Aubach

. Der Aubach verbindet als schmaler Graben den Lankower See mit dem Ostorfer See.
Die Wasserführung ist in weiten Teilen stärker verändert.
Die Gewässergüte ist als mäßig belastet einzustufen.
Bewertungskriterium: Natürlichkeitsgrad: Von allgemeiner Bedeutung

PLANUNG: - Positive Einflussnahme auf das Schutzgut Wasser durch den Rückbau der Versiegelungen.
Keine erheblichen Umweltauswirkungen

Luft:

- BESTAND:** Plangebiet mit angrenzendem Niederungsgebiet
- . Stark beeinträchtigte Bereiche durch versiegelte Flächen in Form von Straßen und Bebauung mit hohem Anteil an wärmeerzeugenden Oberflächen im Gewerbegebiet
 - . Innerhalb des landschaftlichen Freiraumes im Plangebiet erfüllt der Niederungsbereich zwischen dem Ostorfer und dem Lankower See eine wichtige Funktion als Frischluftschneise.
Die über dem Lankower See sich bildende Kaltluft strömt zum Ostorfer See und versorgt das Stadtgebiet mit Frischluftzufuhr.
Bewertungskriterium: Natürlichkeitsgrad: Von allgemeiner Bedeutung, Stark beeinträchtigt durch den Gewerbebetrieb
- PLANUNG:** - Infolge der Nutzungsänderungen ist eine positive Einflussnahme auf das Schutzgut Luft verbunden.
Der Abriss der Gebäude und die Entsiegelung der befestigten Flächen werden die klimatischen Belastungssituationen wesentlich verbessern.
Keine erheblichen Umweltauswirkungen

Landschaft

- BESTAND:** - Äußerer Innenstandbereich mit geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit
- Gewerbegebiet
- . Vorhandenes Gewerbegebiet mit Straßen und Wegen
 - stark überprägte Landschaftsbildbereiche mit sehr geringem Anteil naturbetonter Biotoptypen, städtischer Siedlungsbereich mit wenig ortstypischen Bauformen.
Bewertungskriterium: Naturraumtypische Vielfalt und Eigenart Von geringer Bedeutung
- Niederungsgebiet am Aubach
- . Naturnahes Niederungsgebiet mit markanten und wertvollen Landschaftsbildern
Hervorzuheben sind: Erlenwäldchen, Baum- und Strauchgruppe Feuchtwiesen
Das Gesamtareal ist als Landschaftsschutzgebiet definiert.
Umweltbeeinträchtigungen infolge des nahen Gewerbebetriebes sind vordergründig im Böschungsbereich zu verzeichnen und wirken sich negativ auf das gesamte Landschaftsbild aus.
Bewertungskriterium: Naturraumtypische Vielfalt und Eigenart Von besonderer Bedeutung
- PLANUNG:** - Das Planungsvorhaben sieht eine offene Siedlungsstruktur mit ca. 20 Einfamilienhäusern vor. Der bestehende Kleingartencharakter wird aufgenommen und kommt in den freistehenden Einfamilienhäusern auf relativ großen Grundstücken zum Ausdruck.
Keine erheblichen Umweltauswirkungen

Kultur und Sachgüter - Sind nicht bekannt

3.0 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich der nachhaltigen Auswirkungen

Ermittlung des Kompensationsbedarfs zur Eingriffs Ausgleichsermittlung

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach den "Hinweisen zur Eingriffregelung"
Erstellt vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern stellt sich folgendermaßen dar:

EINGRIFFSFLÄCHEN

Versiegelte Flächen Bestand =	Entsiegelungen	15.376 m ²	
	abzügl. Neuversiegelungen	<u>8.395 m²</u>	
	nur Entsiegelungen =		6.981 m ²
			=====

Funktionsverlust =

Grünflächen des Gewerbegebietes	2.648 m ²	
Kleingartenfläche	420 m ²	
Ruderalflächen	438 m ³	
Unbefestigte Wege	<u>268 m²</u>	
		3.774 m ²
		=====

Die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung für die mit dem Bauvorhaben verbundenen Eingriffe hat folgendes Ergebnis:

<u>Kompensationsbedarf</u>	<u>Kompensationsmindernde Maßnahmen</u>	<u>Maßnahmen zur Kompensation</u>
2.676,60 m²	5.412,90 m²	3.490,50 m²

Es ist ersichtlich, dass das ermittelte Ausgleichsvolumen mit den Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes erreicht werden kann.

Zur Erfüllung dieses Flächenäquivalentes werden folgende landschaftspflegerischen Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt:

- . Entsiegelung und Abriss aller Gebäude sowie befestigten Straßen- und Platzflächen innerhalb des Gewerbegebietes.
Zum Erhalt ist nur das Gebäude der Klempnerei Witt festgesetzt.

Mit dieser umfangreichen und ganz erheblichen Ausgleichsmaßnahme wird der geforderte Ausgleich gem. der Naturschutzgesetzgebung erreicht.

Mit der Entsiegelung und dem Rückbau der gewerblich genutzten Gebäude ist eine wesentliche Aufwertung sämtlicher Funktionen im Naturhaushalt und für das Landschafts- sowie Ortsbild verbunden.

4.0 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

- . Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung der Gewerbekomplex mit seinen bestehenden Umweltbeeinträchtigungen erhalten bleibt. Wesentliche Ziele der Fachplanungen sind dem gemäß nicht umsetzbar.
- . Alternativ-Standorte für die Entwicklung eines Wohngebietes wurden dem Vorhabensträger nicht angeboten.

5.0 Technische Verfahren

Detaillierte Erfassungen für den Umweltzustand im Plangebiet lagen nicht vor.

6.0 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt

Es ist davon auszugehen, dass mit dem geplanten Bauvorhaben keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen verbunden sind, so dass Überwachungsmaßnahmen nicht erforderlich sind. Mit der Ausweisung des Gebietes als Wohnbauland sind neue Nutzungsformen verbunden, die in den bestehenden Planungsinstrumenten der Stadt Schwerin, wie dem Landschaftsplan und dem Schallimmissionsplan, eingearbeitet werden müssen.

7.0 Zusammenfassung

Festzustellen ist, dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt das zu betrachtenden Gebiet durch das nahe Gewerbegebiet ganz wesentliche Umweltbeeinträchtigungen aufweist in Form von:

- . Lärm
- . Abfall und Schadstoffeinträge
- . beeinträchtigte Grundwasser- und Bodenpotentiale
- . Hohe Frequentierung des Gebietes
- . Luftverunreinigungen

Das Bauvorhaben erfolgt auf bereits stark anthropogen beeinträchtigten Flächen. Entsprechend der Flächenbilanz ist von folgenden Eingriffskategorien auszugehen:

- . Intensiv genutzte Kleingartenfläche

Flächenanteil: ca. 3 %

- . Industrie- und Gewerbegebiete mit umfangreichen versiegelten sowie befahrenen Flächen. Gravierende Umweltbelastungen auf Boden, Luft und Wasser sowie Landschaftsbild resultierten als Folge der gewerbemäßigen Nutzungsform.

Flächenanteil: ca. 96 %

In Betrachtung der zukünftigen Flächennutzungen als Wohnbauland ist davon auszugehen, dass auf ca. 95 % der Flächen gegenüber der früheren Nutzungsform als Gewerbe- und Industrieanlage eine positive Einflussnahme auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erfolgt.

Mit dem geplanten Bauvorhaben wird der Nutzungswechsel des Gebietes zu einer dem Charakter des Stadtrandgebietes entsprechenden Wohnbaufläche verfolgt.

Das Bauvorhaben ist mit Eingriffen gem. § 14 LNatSchG Mecklenburg-Vorpommern verbunden, die gem. § 15 LNatSchG M-V zu kompensieren sind.

Die Kompensation der Eingriffe erfolgt im Komplex der gesamten Eingriffsfaktoren und ist Bestandteil der Grünordnung zu dem Bebauungsplan.

Der geforderte landschaftspflegerische Ausgleich für die mit dem Bauvorhaben verbundenen Eingriffe kann innerhalb des Plangebietes geschaffen werden.

Mit dem Bauvorhaben sind Eingriffe in Gehölze verbunden, die gem. der „Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Schwerin“ geschützt sind.

Gem. dieser Verordnung sind folgende geschützte Gehölze durch die Baumaßnahme betroffen:

2 Stück Einzelbäume

Die Kompensation dieser Eingriffe erfolgt innerhalb des Plangebietes und ist Bestandteil der Grünordnung zu dem Bebauungsplan.

In Auswertung der einzelnen Prüfkategorien ist davon auszugehen, dass mit dem Bauvorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden sind.