

Thüringer Naturschutzgesetz (1999)

§ 1 Abs. 16: Bei Ausbau- und Unterhaltungsmaßnahmen von Gewässern ist – unter Anwendung naturgemäßer Wasserbauweisen – auf die Erhaltung und Verbesserung ihrer biologischen Selbstreinigungskraft, auf ihre Erholungseignung sowie auf die Sicherung der Lebensräume der Pflanzen- und Tierwelt zu achten.

Der Bebauungsplan mit seinen wesentlichen Inhalten Orlaaufweitung, Schaffung von Grünflächen und Wegen am Wasser sowie uferbegleitender Pflanzung mit typischen, gewässerbegleitenden Gehölzen setzt somit – soweit im Rahmen eines Bebauungsplanes möglich – die Ziele des Gesetzes um.

Thüringer Wassergesetz (2004)

§ 67 Abs. 3: Nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sind, ..., in einem angemessenen Zeitraum wieder in einen naturnahen Zustand zurückzuführen. (ähnlich § 31 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz)

Mit der Renaturierung des Orlalauts – soweit dies im Siedlungsraum möglich ist – entspricht das Vorhaben diesen gesetzlichen Vorgaben.

Europäische Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL 2000)

Bis zum Jahr 2015 sollen die EU-Mitgliedsstaaten Maßnahmen ergreifen, die dazu führen, dass Gewässer einen guten ökologischen Zustand erreichen. Maßgebend für die Flüsse sind dabei definierte allgemeine, biologische, hydromorphologische und physikalisch-chemische Qualitätskomponenten. Mit der Renaturierung des Orlalauts trägt das Vorhaben zur Umsetzung der Richtlinie bei.

Richtlinie zur naturnahen Unterhaltung und zum Ausbau von Fließgewässern (1996)

Die Richtlinie des Landes Thüringen formuliert detaillierte Vorgaben zur Gewährleistung des erforderlichen Hochwasserschutzes, der weitestmöglichen Ablösung ingenieurtechnischer durch naturnahe (ingenieurbioökologische) Bauweisen, der Renaturierung begradigter Fließgewässer, der Förderung von Naturerleben und Erholung an Gewässern und geeignete Pflanzenverwendung.

Die Beachtung der Richtlinie war Grundlage für die Erstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplans zur geplanten Orlaerenaturierung, der wiederum Eingang in die Festsetzungen des Bebauungsplanes gefunden hat. Der Bebauungsplan mit seinen wesentlichen Inhalten Orlaaufweitung, Schaffung von Grünflächen und Wegen am Wasser sowie uferbegleitender Pflanzung mit typischen, gewässerbegleitenden Gehölzen setzt somit – soweit im Rahmen eines Bebauungsplanes möglich – die Vorgaben der Richtlinie um.

U.3.2 Fachpläne

Regionaler Raumordnungsplan Ostthüringen/ Landschaftsrahmenplan (1999)

Der Regionale Raumordnungsplan Ostthüringen als Instrument der Raumordnungsplanung beinhaltet – unter Abwägung einiger Inhalte - den Landschaftsrahmenplan als Instrument der Landschaftsplanung.

Der kartografischen Darstellung sind in den verwendeten Maßstäben 1 : 100.000 bzw. 1 : 350.000 Grenzen gesetzt, so dass für das Plangebiet selbst - zumal im Siedlungsbereich liegend - keine Inhalte

dargestellt sind. Dennoch geben die Karten Informationen zu Flächen im Umfeld des Plangebietes, die für den Untersuchungsraum von Bedeutung sind:

- Östlich und westlich des Plangebietes sind entlang der Orla bestehende Überschwemmungsgebiete ausgewiesen (Karte Raumnutzung/ Landschaftsrahmenplan).
- Die Karte "Natur und Landschaft" (Nr. 6.1) weist die Orlaaue westlich und östlich der Stadt als Landschaftsteil für den landes- und regionsweiten Biotopverbund aus.
- Die Karte "Siedlungswesen und Umgebungsschutz"(Nr. 11) weist entlang der Orla einen regionalen Grünzug aus (RGZ 11).

Der Textteil gibt Ziele für den Planungsraum differenzierter an:

A – Allgemeine raumordnerische Ziele

Umwelt und Raumnutzung:

- Innerstädtische Freiflächen sind untereinander und mit dem Freiraum zu vernetzen.
(S. 5, Pkt. 1.4.2.1)

B – Fachliche Ziele

Natur- und Landschaft:

- Das natürliche Selbstreinigungsvermögen anthropogen beeinflusster Gewässer soll schrittweise erhöht werden. Die Gewässergüte... der Orla ab Triptis... soll kurz- bis mittelfristig um eine Gewässergüteklasse erhöht werden. (S. 82, Pkt. 6.2.2 sowie ähnlich S. 182, Pkt. 10.3.2.1)
- Gewässer- und ihre Ufer- und Auenbereiche sollen als Lebensräume und Ausbreitungskorridore für die dort typischen Tier- und Pflanzenarten in ihrem naturnahen Zustand erhalten bzw. dahin entwickelt werden... Durch Vermeidung bzw. Aufhebung von Bodenversiegelung...und Gewässerverbauung, dem Erhalt bzw. der Erweiterung von natürlichen Überschwemmungsgebieten... soll der Direktabfluss von Niederschlagswasser verringert, der Wasserabfluss insgesamt verlangsamt und das Retentionsvermögen des Bodens erhöht werden. (S. 82, Pkt. 6.2.2)
- Zur Vermeidung der weiteren Verinselung... soll insbesondere in folgenden Teilräumen ein regionaler Biotopverbund erhalten, verbessert bzw. neu geschaffen werden:... Orласенке...
(S. 83, Pkt 6.2.4)
- Orласенке: Besonders das Fließgewässersystem der Orla soll durch geeignete landschaftsökologische Maßnahmen aufgewertet werden. (S. 86, Pkt. 6.3.6)

Wasserwirtschaft:

- Fließgewässer mit ökologischen Defiziten sollen durch Sanierungs-, Umgestaltungs- oder Ausbaumaßnahmen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden... (S. 182, Pkt. 10.3.3.2)... Von vorrangiger Bedeutung soll dabei sein... die schrittweise Wiederherstellung eines dem natürlichen Zustand nahe kommenden Zustandes übermäßig technisch ausgebauter... Gewässer 2. Ordnung... (S. 183, Pkt. 10.3.3.3)

Bevölkerung und Siedlung:

- Die vorhandenen städtischen... Siedlungsbereiche sollen als potentielle Räume für die weitere Verbesserung der... Lebensbedingungen ihrer Bürger entsprechend den sich verändernden Anforderungen und Bedürfnissen gestaltet, geordnet und entwickelt werden. (S. 213, Pkt. 11.4.1)
- Stadtkerne sollen in ihrer sozialen Funktion... sowie in ihrer Attraktivität... aufgewertet und gestärkt werden. Im Rahmen ihrer Neuordnung sollen sie als wichtige Erlebnisbereiche mit ausgewogener Funktionsmischung... und Fußgängerfreundlichkeit sowie stadtoökologisch aufgewertet werden. (S. 213, Pkt. 11.4.2)
- Die Gestaltung der Regionalen Grünzüge... soll entsprechend dem räumlichen Gesamtkonzept... umgesetzt werden. (S. 221, Pkt. 11.7.1.1)
- Ziele zum Regionalen Grünzug Orlassenke: Renaturierung von Oberflächengewässern (insbesondere Orla), Erhaltung und Verbesserung des Biotopverbundes, Verbesserung der Bedingungen für Erholung und Freizeit (S. 223, Pkt. 11.7.1.3)
- In den zentralen Orten sollen innerstädtische Grünsysteme mit den siedlungsbezogenen Freiräumen und den Regionalen Grünzügen vernetzt werden. Durch Einbeziehung landschafts- und ortsprägender Strukturen, von Grünbereichen und sonstigen Freiflächen in die weitere Siedlungsentwicklung sollen Verbesserungen der ökologischen und klimatischen Stadtbedingungen, der Naherholung und des gesamten Lebensumfeldes angestrebt werden. Regionale Bedeutung erlangt dabei vor allem die Aufwertung und Gestaltung folgender Grünbereiche... der Orlaaue in den Städten Neustadt... (S. 224/225, Pkt. 11.7.2.1)

Die vorliegende Planung - die Realisierung von Hochwasserschutzmaßnahmen, die Gewässerrenaturierung, die Neuorganisation der Verkehrsführung und die Anlage einer kleinen Parkanlage – entspricht den o.g. Zielen der regionalen Raumordnung und Landschaftsplanung.

Arten- und Biotopschutzprogramm der Region Ostthüringen (1993)

Das Schutzprogramm weist den gesamten Orllauf als regionalen Biotopverbund Nr. 126 aus. Als konkrete Ziele werden formuliert:

- Verbund und Optimierung des Fließgewässers sowie Verbesserung der Wasserqualität
- Renaturierung beeinträchtigter Abschnitte

Der Bebauungsplan mit seinen wesentlichen Inhalten Orllaufweitung, Schaffung von Grünflächen sowie uferbegleitender Pflanzung mit typischen, gewässerbegleitenden Gehölzen setzt somit – soweit baurechtlich möglich – die Vorgaben des Schutzprogramms um.

Landschaftsplan (2001)

Der Landschaftsplan für die Stadt Neustadt an der Orla wurde durch die Gesellschaft für Ökologie und Landschaftsplanung aus Weida erarbeitet.

Folgende, für den Bebauungsplan relevante Ziele wurden im Landschaftsplan für die einzelnen Schutzgüter formuliert:

Boden

- Reduzierung des Bodenverbrauchs (z.B. durch Überbauung und Versiegelung) S. 32

Mit der Entsiegelung von nicht mehr benötigten Bau- und Verkehrsflächen setzt das Vorhaben dieses Ziel um.

Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)

- Verbesserung der Wasserqualität der Orla mindestens zu Güteklasse II (S. 65 und 196)
- Erhöhung des Selbstreinigungsvermögens (S. 65)
- Restrukturierung beeinträchtigter Gewässer (S. 65 und 66) unter Entfernung der Wabenplatten (S. 196)
- Entwicklung einer größtmöglichen Eigendynamik der Gewässer (S. 65)
- ungestörte Grundwasserneubildung (S. 65)
- Anlage standortgerechter Ufergehölze (S. 66 und 196)

Mit der Aufweitung des Fließquerschnitts und der Entsiegelung im Umfeld des Gewässers und der standortgerechten Pflanzenverwendung setzt das Vorhaben die formulierten Ziele um.

Luft und Klima

- Schutz der Siedlungsgebiete vor Immissionen und Lärm (S. 76)
- Schutz der Siedlungsfläche vor Überhitzung (S. 77)

Mit der Reduzierung des Verkehrsaufkommens im Geltungsbereich sowie der Schaffung von Grünflächen entspricht das Vorhaben diesen Zielen.

Arten und Biotope

- Renaturierung verbauter Fließgewässerabschnitte (S. 126)
- Verbesserung der Wasserqualität (S. 126)
- Entwicklung naturnaher Ufergehölze (S. 126)

Mit der Aufweitung des Fließquerschnitts und der Entsiegelung im Umfeld des Gewässers und der standortgerechten Pflanzenverwendung setzt das Vorhaben die formulierten Ziele um.

Fazit: Die Nutzungen, die mit dem Bebauungsplan vorbereitet werden bzw. geplant sind, entsprechen den Zielen der Landschaftspflege.

U.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

U.4.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bestand Flora

Das Plangebiet wird hauptsächlich von Versiegelungsflächen und der kanalartig ausgebauten Orla geprägt (vergl. Flächenbilanz S. 13 der Begründung). Vegetationsbestände beschränken sich auf einen schmalen Rasenstreifen oberhalb der Uferböschungen und kleine Grünstreifen im Randbereich des provisorischen Parkplatzes.

Folgende Gehölze sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorhanden:

Baumart	Standort	Kronendurchmesser in m	Stammdurchmesser in cm	Bemerkungen
Schwarz-Pappel	Orlanordufer	4	20	geschützt lt. Baumschutzsatzung
Pappel	s.o.	8	70	s.o.
Pappel	s.o.	9	80	s.o.
Pyramiden-Pappel	s.o.	3	60	s.o.
Pyramiden-Pappel	s.o.	2	60	s.o.
Pyramiden-Pappel	s.o.	2	60	s.o.
Pappel	s.o.	8	60	s.o.
Pyramiden-Pappel	s.o.	1,5	30	s.o.
Pyramiden-Pappel	s.o.	1,5	30	s.o.
Pyramiden-Pappel	s.o.	1,5	25	s.o.
Pappel	s.o.	9	60	s.o.
Pyramiden-Pappel	s.o.	1,5	45	s.o.
Pyramiden-Pappel	s.o.	3,5	60	s.o.
Winterlinde	s.o.	7	30	s.o.
Rotdorn	südliche Gerberstraße	4	20	s.o.
Rotdorn	s.o.	4	20	s.o.
Winterlinde	Rodaer Str., Westseite	1,5	10	s.o., Neupflanzung
Winterlinde	s.o.	1,5	10	s.o., Neupflanzung
Winterlinde	s.o.	1,5	10	s.o., Neupflanzung
Weidengebüsch	Flurstück 581	4-6	-	

Die Pappeln weisen z.T. hohe Totholzanteile im Kronenbereich auf. Dies ist auf den eingeschränkten Wurzelraum sowie natürliche Wuchseigenschaften der Pappeln zurückzuführen. Zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit wurden bereits z.T. starke Rückschnitte vorgenommen. Vital sind die Winterlinden, die beiden Rotdorne sowie das Weidengebüsch.

Der Rasenstreifen an der Uferböschung wird durch eine artenarme Grünlandgesellschaft bestimmt, in der Zeigerpflanzen für Nährstoffreichtum dominieren.

Bestand Fauna

Der Angelverein Neustadt (Orla) e.V. nutzt und pflegt die Orla in diesem Gewässerabschnitt. Vom Verein wurden folgende Informationen zu Artenvorkommen gemacht:

Artname	Häufigkeit			Altersklasse		Herkunft	
	vereinzelt	häufig	massenhaft	Erwachsene	Jungfisch	natürl. Reprod.	Besatz
Fische:	+						
Aal	+			+			
Bachforelle		+		+			+
Bachsaibling*	+			+			+
Flussbarsch	+				+		
Gründling			+	+	+	+	
Plötze	+			+	+	+	
Regenbogenforelle*	+			+			+
Schmerle	+			+	+	+	
Stichling, Dreistachliger	+			+		+	
Nährtiere:							
Schlammröhrenwurm			+			+	
Egel		+				+	
Bachflohkrebse			+			+	
Köcherfliegenlarven		+				+	

* nicht heimisch

Aal und Bachforelle werden in der aktuellen Roten Liste der Fische und Rundmäuler Thüringens als gefährdet eingestuft.

Die Orla ist von ihrem natürlichen Potential im Untersuchungsraum der Forellenregion zu zuordnen. An charakteristischen Fischarten dieser Region kommen in der Orla nur häufig Bachforellen und vereinzelt Schmerlen vor. Die Bachforellenbestände werden durch Besatz gestützt. Das massenhafte Auftreten des Schlammröhrenwurms weist auf Feinsedimentablagerung aufgrund gestörter Gewässerdynamik und auf Abwasserbelastung hin. Der Artenbestand weist insgesamt keine bzw. nur geringe natürliche, gewässertypspezifische Zusammensetzung, Häufigkeit, Alterststruktur und Fortpflanzung auf. Die Orla verfehlt damit noch den guten ökologischen Zustand, der nach EU-Wasserrahmenrichtlinie angestrebt werden soll.

Sonstige Artenerfassungen zur vorkommenden Tierwelt liegen nicht vor. Die Vegetationsbestände lassen jedoch darauf schließen, dass das Plangebiet nur eingeschränkt als Lebensraum für Tierarten der Siedlungsräume geeignet ist. Die Gehölze sind Lebensraum für angepasste Vogel- und Insektenarten. Die Kronen der bachbegleitenden Bäume können - in Abhängigkeit von der Intensität der vorhandenen Straßenbeleuchtung - als Jagdgebiet für Fledermäuse geeignet sein.

Insgesamt können Flora und Fauna zum gegenwärtigen Kenntnisstand als artenarm bezeichnet werden.

Prognose

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei den Pappeln am Orlauer ist davon auszugehen, dass diese mittelfristig aufgrund ungünstiger Standortbedingungen ganz absterben und somit entweder gefällt werden müssen oder umstürzen.

Damit würde der im Planungsgebiet vorhandene Vegetationsbestand einen Grossteil des ökologisch werthaltigen Bestandes verlieren.

Abgesehen davon würde sich unter Beibehaltung des status quo in absehbarer Zeit weder Arteninventar noch biologische Vielfalt deutlich verändern.

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Mit Realisierung der Planung müssen alle Bäume bis auf die drei Linden in der Rodaer Straße gefällt werden, um die entsprechende Verbreiterung des Fließgewässerquerschnitts vornehmen zu können. Den 16 Baumfällungen sowie Strauchrodungen stehen jedoch 34 Baumneupflanzungen gegenüber. Das entspricht einem Verhältnis von 2,1 Ersatzpflanzungen auf eine Baumfällung. Damit werden die städtischen Vorgaben zum Umfang von Ersatzpflanzungen bei Fällung von Bäumen, die der Baumschutzsatzung unterliegen, leicht übertroffen. Zusätzlich werden mindestens 300 m² Strauchfläche gepflanzt.

Mit der Entsiegelung von Verkehrsflächen und der Schaffung öffentlicher Grünflächen entstehen mehr als 2.000 m² Vegetationsfläche. Mit fortschreitender Entwicklung der Gehölze ist von einer erhöhten Artenvielfalt im Plangebiet vor allem durch Zunahme von Wirbellosen und Singvögeln auszugehen. Mit der naturnäheren Ausbildung des Orlaufers und der Sohle und der Uferbepflanzung wird die Eignung der Orla bzw. ihrer Ufer als Lebensraum bzw. Standort für Tier- und Pflanzenarten erhöht und der ökologische Zustand insgesamt verbessert.

Das Gebiet des Bebauungsplans wird sich zu einem Mosaikstein am innerstädtischen Biotopverbund Orla entwickeln.

Maßnahmen

Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen

- Schutz der drei Bestandslinden in der Rodaer Straße (Festsetzung 10.1)
- Schutz des Wurzelraums von Bäumen (Hinweis Nr. 1 in den textlichen Festsetzungen)
- Fällung der Bäume in der vegetationsfreien Zeit (Hinweis Nr. 1 in den textlichen Festsetzungen)

Ausgleichsmaßnahmen:

- Pflanzung von 34 großkronigen Laubbaumhochstämmen mit einem Stammumfang von 18/20 (Festsetzung 10.2 und Hinweis Nr. 1 in den textlichen Festsetzungen)
- Pflanzung von mindestens 300 m² Strauchpflanzung (Festsetzung 10.2)
- Entwicklung von mehr als 2.000 m² Vegetationsfläche (Festsetzung 8.1, 8.2)

Fazit: Die Baumfällungen stellen einen erheblichen Eingriff dar, der durch Ersatzpflanzungen jedoch in vollem Umfang ausgeglichen wird. Im Übrigen sind mit Realisierung des Vorhabens für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt keine Beeinträchtigungen verbunden. Statt dessen wird mittel- bis langfristig eine deutliche und nachhaltige Aufwertung erzielt.

Alternativen

Unter Berücksichtigung von Planerfordernissen und -zielen des Bebauungsplans sowie des Geltungsbereichs kommen keine grundsätzlichen Planalternativen in Betracht.

U.4.2 Boden

Bestand

Der natürlich anstehende Boden im Planungsraum ist ein brauner, krümeliger Auenboden mit guter Wasserspeicherefähigkeit und hoher Ertragspotenz. Durch Störung des Bodengefüges in Folge von Überbauung, Abgrabung und Umschichtung durch menschliche Bau- und Siedlungstätigkeit über Jahrhunderte ist davon auszugehen, dass dieses natürliche Bodengefüge im gesamten Geltungsbereich zumindest in den oberen 60 cm komplett gestört bzw. beseitigt wurde. Im Bereich der fast flächendeckend vorhandenen Versiegelungsflächen sind natürliche Bodenfunktionen wie Schutz- und Filterfunktion, Wasserspeicherkapazität und Fruchtbarkeit nahezu vollständig aufgehoben.

Prognose

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben diese Beeinträchtigungen bestehen.

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Mit Realisierung des Vorhabens lässt sich zwar natürliches Bodengefüge nicht wiederherstellen, durch Schaffung von mehr als 2.000 m² Vegetationsfläche wird in diesem Umfang jedoch Bodenfunktionalität wiederhergestellt.

Maßnahmen

Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen

Die Festsetzungen der Verkehrsflächen, das Maß der baulichen Nutzung sowie der Flächen für Gemeinbedarf, Neben- und Gemeinschaftsanlagen begrenzen die Versiegelungsrate im Plangebiet. Außerdem regeln die textlichen Festsetzungen 11.1 und 13.1 sowie die gestalterische Festsetzung 1.2 die Reduzierung der Bodenversiegelung auf ein unvermeidbares Maß entsprechend den gesetzlichen Vorgaben. In den Hinweisen Nr. 3 und 8 zu den textlichen Festsetzungen sind Anforderungen bezüglich eines ordnungsgemäßen Umgangs mit dem Schutzgut Boden formuliert.

Ausgleichsmaßnahmen:

nicht erforderlich, da keine Beeinträchtigung vorliegt

Fazit: Mit Realisierung des Vorhabens sind für das Schutzgut Boden keine Beeinträchtigungen verbunden. Statt dessen wird eine deutliche und nachhaltige Aufwertung erzielt.

Alternativen

Unter Berücksichtigung von Planerfordernissen und -zielen des Bebauungsplans sowie des Geltungsbereichs kommen keine grundsätzlichen Planalternativen in Betracht.

U.4.3 Wasser

Bestand

Die Orla ist im Geltungsbereich z.Z. ein naturfernes Gerinne mit schnurgeradem Lauf. Böschungen und Sohle sind mit Wabenplatten befestigt. Die Sohlengestaltung mit Wabenplatten stellt ein Wanderhindernis für höhere Wasserlebewesen dar. Standortgerechte Ufervegetation existiert nicht. Die Wasserqualität wird mit Güteklasse 3 als stark verschmutzt eingestuft. Durch die unmittelbare Straßenführung beiderseits der Orla besteht die Gefahr des Eintrags von Oberflächenwässern, die z.B. mit Reifenabrieb, Treib- und Schmiermittelrückständen sowie Tausalzen verunreinigt sind. Da am Südufer keine Bäume stehen, wird die Wassererwärmung durch direkte Sonneneinstrahlung gefördert. Damit erreicht die Orla in diesem Abschnitt nicht die biologischen, hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskriterien eines guten ökologischen Zustands.

Gegenwärtig kann die Orla nur ein Hochwasser mit 50jähriger Wiederkehrwahrscheinlichkeit abführen. Stärkere Hochwasser führen dazu, dass die Orla über die Ufer tritt. In diesem Fall besteht die Gefahr, dass Schadstoffe z.B. aus abgestellten Fahrzeugen ins Wasser gelangen.

Durch die hohe Versiegelungsfläche im übrigen Geltungsbereich ist die Grundwasserneubildungsrate erheblich eingeschränkt.

Prognose

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben diese Beeinträchtigungen bestehen.

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Das Gewässerprofil wird mit 3,5 m Sohlbreite, 9,5 m Böschungskronenbreite und einer Böschungsneigung von 1 : 1,5 bis 1 : 2 ausgebildet (vergl. Lageplan und Festsetzung 9.1).

Mit Realisierung des Vorhabens ist eine Verbesserung des ökologischen Zustands verbunden. Die flachere Böschungsausführung sowie die Gestaltung der Böschungen als Grünflächen ergeben eine naturnähere Uferausbildung. Die beidseitige Pflanzung standortgerechter Ufergehölze erhöht die ökologische Wertigkeit des Fließgewässers. Baumpflanzungen am Südufer beschatten das Gewässer abschnittsweise und vermeiden so eine ökologisch nachteilige Wassererwärmung.

Mit dem hochwassersicheren Ausbau der Orla sinkt das Risiko der Überschwemmung und des damit verbundenen Schadstoffeintrags in das Gewässer.

Die erhebliche Verringerung der Versiegelungsflächen erhöht die Grundwasserneubildungsrate. Mit dem Rückbau von Straßen in unmittelbarer Ufernähe und der Grünflächenentwicklung verringert sich die Gefahr des Eintrags von verschmutztem Oberflächenwasser in den Fluss.

Maßnahmen

nicht erforderlich, da keine Beeinträchtigung vorliegt

Fazit: Mit Realisierung des Vorhabens sind für das Schutzgut Wasser keine Beeinträchtigungen verbunden. Stattdessen wird eine deutliche und nachhaltige Aufwertung erzielt.

Alternativen

Unter Berücksichtigung von Planerfordernissen und -zielen des Bebauungsplans sowie des Geltungsbereichs kommen keine grundsätzlichen Planalternativen in Betracht.

U.4.4 Luft und Klima

Bestand

Der hohe Anteil von Versiegelungsflächen im Geltungsbereich führt zu einer Erwärmung des lokalen Klimas. Der Autoverkehr verursacht entsprechende Schadstoffemissionen. So kann die Orla ihre Funktion als Frischluftleitbahn in diesem Bereich nur eingeschränkt erfüllen.

Prognose

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben diese Beeinträchtigungen bestehen.

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Entwicklung von Grünflächen beiderseits des Orlaufers in Verbindung mit umfangreichen Gehölzpflanzungen verringert die lokale Erwärmung, führt zur Bindung von Stäuben und Gasen und erhöht die lokale Luftfeuchtigkeit. Damit wird die Funktionalität der innerstädtischen Frischluftleitbahn gestärkt. Während sich die Versiegelungsrate real verringert, wird der Verkehrsstrom allerdings nur in den Bereich Dimitroffstraße verlagert.

Maßnahmen

Im Hinweis Nr. 8 zu den textlichen Festsetzungen sind Anforderungen bezüglich eines ordnungsgemäßen Umgangs mit dem Schutzgut Klima und Luft formuliert. Im übrigen sind keine Maßnahmen erforderlich, da keine Beeinträchtigung vorliegt.

Fazit: Mit Realisierung des Vorhabens sind für das Schutzgut Luft und Klima keine Beeinträchtigungen verbunden. Statt dessen wird eine nachhaltige Aufwertung erzielt.

Alternativen

Unter Berücksichtigung von Planerfordernissen und -zielen des Bebauungsplans sowie des Geltungsbereichs kommen keine grundsätzlichen Planalternativen in Betracht.

U.4.5 Landschaft

Da sich das Plangebiet im besiedelten Innenbereich befindet, wird die Landschaft von dem Vorhaben nicht berührt. Aspekte der "Stadtlandschaft" werden im Punkt U.4.8 betrachtet.

U.4.6 FFH- und Vogelschutzgebiete

Das Vorhaben berührt keine FFH- und Vogelschutzgebiete. Vorkommen von Arten, die in den Anhängen der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, sind nicht bekannt. Langfristig ist jedoch damit zu rechnen, dass sich die geplante Grünfläche am Wasser mit reichem Baumbestand für Fledermäuse zu einem attrakti-

ven Jagdgebiet entwickelt. Viele Fledermausarten sind in den Anhängen der FFH-Richtlinie aufgeführt und besonders zu schützen.

U.4.7 Mensch und menschliche Gesundheit

Bestand

Die Hochwassermarken an den Fassaden der Wohnhäuser in der nördlichen Gerberstraße künden von der Bedrohung für Mensch und Sachwerte durch die über die Ufer tretende Orla.

Der gegenwärtige Zustand des Plangebiets bietet - geprägt von Verkehrsflächen, provisorischem Parkplatz und kanalartiger Orla - keine Aufenthaltsqualität. Von Passanten wird er zügig durchquert, um zum Stadtzentrum oder zum Orlacenter zu gelangen. Der Straßenverkehr in Rodaer Straße und Gerberstraße belastet das Gebiet und beeinträchtigt die Wohnqualität in der nördlichen Gerberstraße.

Die Orla kann von Passanten heute über die Brücke der Rodaer Straße und über einen kleinen baufälligen Steg in Verlängerung der Orlagasse gequert werden.

Prognose

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben diese Risiken und Beeinträchtigungen bestehen. Der Sanierungsbedarf des Fußgängerstegs würde sich im Laufe der Zeit stetig erhöhen. Die südlich des Geltungsbereichs geplante Seniorenwohnanlage würde - wie heute bereits die sanierte Stadtbibliothek - an Freiflächen mit starken gestalterischen und funktionalen Defiziten angrenzen.

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Überschwemmungsgefahr sinkt mit dem Ausbau der Orla für die gefahrlose Abführung eines Hochwassers mit 100-jähriger Wiederkehrwahrscheinlichkeit.

Mit Realisierung des Vorhabens erhöht sich der Grünflächenanteil auf mehr als 2.000 m². Es entstehen Freiflächen, die zum Verweilen einladen. Abschirmende Pflanzungen zur Rodaer Straße mindern die negativen Wirkungen des Straßenverkehrs. Wege am Wasser machen die Orla erlebbar und holen den namensgebenden Fluss optisch wieder zurück ins Siedlungsbild. Mit neuen Fußwegeverbindungen wird das nördlich gelegene Einkaufszentrum besser erreichbar. Verringerter Verkehr und öffentliche Grünflächen erhöhen die Wohn- und Aufenthaltsqualität.

In Folge der Orloverbreiterung muss der Fundamentbereich des Fußgängerstegs abgetragen und die Brücke abgebrochen werden. Ein neuer Fußgängersteg soll etwas weiter westlich entstehen.

Maßnahmen

Im Hinweis Nr. 8 zu den textlichen Festsetzungen sind Anforderungen bezüglich des Lärmschutzes formuliert. Im übrigen sind keine Maßnahmen erforderlich, da keine Beeinträchtigung vorliegt.

Fazit: Mit Realisierung des Vorhabens sind für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit keine Beeinträchtigungen verbunden. Statt dessen wird eine deutliche und nachhaltige Aufwertung erzielt.

Alternativen

Unter Berücksichtigung von Planerfordernissen und -zielen des Bebauungsplans sowie des Geltungsbereichs kommen keine grundsätzlichen Planalternativen in Betracht.

U.4.8 Kultur- und Sachgüter

Bestand

Bau- oder Bodendenkmale werden von dem Vorhaben nicht berührt. Die Bausubstanz sowie historische Gebäudeanordnung in der nördlichen Gerberstraße mit kleiner platzartiger Aufweitung des Straßenraums sind jedoch auch als kulturelle Güter zu werten. Durch diese ist lokale Stadt- und Baugeschichte begreifbar. Das Gebäudeensemble findet jedoch in der aktuellen Freiflächengestaltung mit seinen gestalterischen und funktionalen Mängeln keine adäquate Fortsetzung.

Prognose

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die Nichtdurchführung der Planung hat keinen Einfluss auf Kultur- und Sachgüter.

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Bauleitplanung setzt die vorhandene Straßenflucht als Baulinie verbindlich fest. Die Regelungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung sowie der Bauweise in den textlichen Festsetzungen 1.1 bis 4.3 sichern den städtebaulichen status quo auch für die Zukunft.

Maßnahmen

Im Hinweis Nr. 4 zu den textlichen Festsetzungen sind Anforderungen bezüglich eines ordnungsgemäßen Umgangs mit archäologische Zufallsfunden formuliert. Im übrigen sind keine Maßnahmen erforderlich, da keine Beeinträchtigung vorliegt.

Fazit: Mit Realisierung des Vorhabens sind für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter keine erheblichen, nachhaltigen Beeinträchtigungen verbunden.

Alternativen

Unter Berücksichtigung von Planerfordernissen und -zielen des Bebauungsplans sowie des Geltungsbereichs kommen keine grundsätzlichen Planalternativen in Betracht.

U.4.9 Emission, Abfälle und Abwasser

Im Geltungsbereich des Vorhabens befinden sich, abgesehen vom zu erhaltenden Regenrückhaltebecken, keine derartigen Anlagen mit Umweltrelevanz. Mit der textlichen Festsetzung 1.1 (Widmung als Mischgebiet) und 1.3 (Ausschluss von Tankstellen) soll dieser Zustand baurechtlich manifestiert werden.

Im Hinweis Nr. 6 zu den textlichen Festsetzungen sind Anforderungen bezüglich eines ordnungsgemäßen Umgangs mit Abfällen und Abwasser formuliert. Im übrigen sind keine Maßnahmen erforderlich, da keine Beeinträchtigung vorliegt.

U.4.10 erneuerbare und andere Energien

Das Vorhaben berührt keine Aspekte der Energieerzeugung.

U.4.11 Wechselwirkungen (zwischen U.4.1 bis 4.5, U.4.7, U.4.8)

Insgesamt ergeben sich mit dem Vorhaben durchweg positive Auswirkungen auf alle Teilbereiche des Natur- und Umweltschutzes. Es entstehen auch ausschließlich positive Wechselwirkungen und Synergien zwischen den einzelnen Schutzgütern.

U.5 Verfahren

Bei der Umweltprüfung wurden keine technischen Verfahren angewendet. Es wurden ausschließlich Informationen ausgewertet, die im Lauf des bisherigen Bauleitplanverfahrens im Rahmen der Ämter-, Träger- und Öffentlichkeitsbeteiligung gewonnen wurden bzw. die in den unter U.3.2 aufgeführten Fachplänen enthalten waren.

Die Umweltprüfung beschränkt sich auf die Inhalte, die in einem Bebauungsplanverfahren laut § 9 des BauGB geregelt werden können. Z.B. sind Maßnahmen der Verkehrslenkung bzw. -beruhigung oder Ausführungsdetails zur Freiflächengestaltung im Bebauungsplan nicht festsetzbar und wurden deshalb auch im Rahmen der beigeordneten Umweltprüfung nicht beurteilt.

Fehlende Kenntnisse mit Relevanz für die Umweltprüfung bestehen zum gegenwärtigen Zeitpunkt - abgesehen von der Fischfauna und Gehölzen - im Bereich der faunistischen und floristischen Artenvorkommen im Geltungsbereich.

U.6 Überwachung

Die Zuständigkeit für die Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen - hier der Baumfällungen und zugehörigen Schutzmaßnahmen und Ersatzpflanzungen - liegt laut § 4c BauGB bei der Stadt Neustadt an der Orla. Die Überwachung zielt darauf ab, unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen früh zu erkennen und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Stadt Neustadt an der Orla wird ein Planungsbüro mit der Freianlagenplanung für das B-Plangebiet beauftragen. Mit der Leistungsvergabe für die Freianlagenplanung ist der auftragnehmende Planer für die qualitätvolle und ordnungsgemäße Abwicklung der Fäll-, Schutz- und Pflanzmaßnahmen verantwortlich, da dies zu den Grundleistungen der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure gehört. Etwaige Mängel muss die ausführende Firma im Rahmen der Gewährleistungsverpflichtung beheben. Mit der Abnahme der Leistung durch Planer und Bauherren (Stadt Neustadt an der Orla) nach ein bis drei Jahren endet diese Gewährleistungspflicht.

Ab diesem Zeitpunkt beginnt das städtische Ausgleichsmonitoring. Zuständig ist das städtische Ordnungs- und Umweltamt. Im Auftrag dieses Amtes führt der Stadtgärtner jährliche Kontrollen bezüglich der Einhaltung der Vorgaben der städtischen Baumschutzsatzung durch. Dabei ist die Kontrolle des Zustands von Ausgleichspflanzungen mit einbezogen. Damit ist die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplans eintreten bzw. eintreten können, gesichert.

Im städtischen Ordnungs- und Umweltamt wird gegenwärtig ein Ausgleichsmaßnahmenkataster erstellt, in das auch die Ausgleichspflanzungen im B-Plangebiet aufgenommen werden.

U.7 Zusammenfassung

Die Nutzungen, die mit dem Bebauungsplan vorbereitet werden bzw. geplant sind, entsprechen den Zielen der Landschaftspflege sowie den Vorgaben aus Gesetzen, Richtlinien und Fachplanungen.

Mit der Wandlung von Verkehrs- und Brachflächen in attraktive Grünflächen und naturnähere Ufergestaltung können die Belange von Stadtentwicklung, Hochwasserschutz, Erholungsvorsorge und Naturschutz sinnvoll und zum gegenseitigen Vorteil miteinander verbunden werden.

Die erforderlichen Baumfällungen stellen einen erheblichen Eingriff dar, der allerdings durch die natürlich bevorstehende Abgängigkeit der Bäume relativiert wird. Durch Ersatzpflanzungen wird der Eingriff vollständig ausgeglichen. Im übrigen hat die Realisierung des Bebauungsplans umfassende und nachhaltige positive Auswirkungen auf alle berührten Belange des Natur- und Umweltschutzes.

U.8 Erklärung

Im April 2005 wurde eine erste Vorentwurfsfassung des Bebauungsplans erstellt, der Lageplan, textliche Festsetzungen sowie Begründung einschließlich Umweltbericht enthielt. Dieser Vorentwurf wurde der Öffentlichkeit in einer Einwohnerversammlung vorgestellt. Dabei wurde die Öffentlichkeit um Hinweise und Anregungen auch bezüglich des Umweltberichts gebeten. An die betroffenen Träger öffentlicher Belange wurde der Vorentwurf mit der Bitte um Hinweise und Anregungen versandt. Aus diesen frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligungen ergaben sich zwei Ergänzungen bzw. Richtigstellungen:

1. Ergänzung der Angaben zum Vorkommen von Fischen und Fischnährtieren im Kapitel U.4.1 nach Informationen des Angelvereins Neustadt (Orla) e.V.
2. Korrektur und Ergänzung im Kapitel U.6 (Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen) nach Hinweisen des Landratsamtes Saale-Orla-Kreis/ Fachdienst Bauverwaltung und Bauaufsicht sowie Fachdienst Umwelt

Vom 17. 10. bis 21.11. 2005 wurde die Entwurfsfassung des Planwerks öffentlich ausgelegt und eine weitere Beteiligung der Träger öffentlicher Belange durchgeführt. Aus dieser zweiten Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligungen ergaben sich keine Hinweise und Empfehlungen mit Relevanz für den Umweltbericht.

Unter Berücksichtigung von Planerfordernissen und -zielen des Bebauungsplans sowie des Geltungsbereichs ergeben sich bezüglich der Planungsaufgabe keine grundsätzlichen Alternativen. Deshalb wurde die entworfene Lösung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens umgesetzt.