

BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTER
GRÜNORDNUNG

INDUSTRIEGEBIET „BADERFELD“

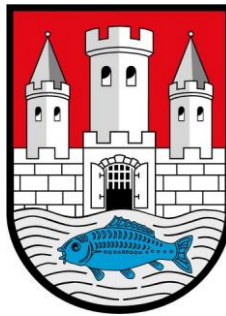
STADT NABBURG

UMWELTBERICHT MIT BEHANDLUNG

DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN

EINGRIFFSREGELUNG UND

SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG



Stadt Nabburg:

.....
Armin Schärtl
1. Bürgermeister
Stadt Nabburg
Oberer Markt 14
92507 Nabburg

02. Oktober 2018

DER PLANFERTIGER:

.....
Gottfried Blank
Landschaftsarchitekt
Marktplatz 1
92536 Pfreimd
Tel.-Nr. 09606 / 91 54 47
Fax: 09606 / 91 54 48
email: g.blank@blank-landschaft.de

Inhaltsverzeichnis

A)	UMWELTBERICHT.....	3
1.	Einleitung.....	3
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Umweltschutzes für den Bauleitplan.....	3
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung	5
2.	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	6
2.1	Natürliche Grundlagen (mit Baugrundgutachten).....	6
2.2	Schutzgut Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter.....	9
2.3	Schutzgut Pflanzen und Tiere und deren Lebensräume (mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung)	14
2.4	Schutzgut Landschaft.....	23
2.5	Schutzgut Boden.....	24
2.6	Schutzgut Wasser	26
2.7	Schutzgut Klima und Luft.....	28
2.8	Wechselwirkungen	29
3.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	30
4.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	30
4.1	Vermeidung und Verringerung.....	30
4.2	Ausgleich.....	32
5.	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	32
6.	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	33
7.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	33
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	34
B)	BEHANDLUNG DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG	35

Anlagenverzeichnis

- Bestandsplan Nutzungen und Vegetation mit Darstellung des Eingriffs Maßstab 1:1000
- Lagepläne der externen Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen (8 Lagepläne und Übersichtslageplan)

A) UMWELTBERICHT

Die Bearbeitung des Umweltberichts erfolgt gemäß dem Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis“ des Bay StMUGV und der Obersten Baubehörde, ergänzte Fassung vom Januar 2007.

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Umweltschutzes für den Bauleitplan

Zur Deckung des weiteren Bedarfs an gewerblich-industriell nutzbaren Bauflächen plant die Stadt Nabburg die Ausweisung des Industriegebiets „Baderfeld“. Das geplante Industriegebiet liegt östlich der Autobahn A 93, nördlich des bestehenden Industriegebiets Nabburg, südwestlich des Ortsteiles Neusath und unmittelbar westlich der Kreisstraße SAD 36. Im Flächennutzungsplan ist der Planumgriff zu einem erheblichen Teil bereits bestandskräftig als Industriegebiet ausgewiesen. Lediglich der nördliche Teil ist als Fläche für die Landwirtschaft gewidmet (ca. 3,7 ha), so dass zur Einhaltung des Entwicklungsgebots nach § 8 (2) BauGB der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren in diesem Bereich geändert wird.

Für die Gebietsausweisung wird ein Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung aufgestellt. Die Größe des Geltungsbereichs beträgt 196.536 m², wobei die Bauflächen einschließlich der zusätzlichen Verkehrsflächen ca. 177.262 m² einnehmen (= Eingriffsfläche).

Das Gewerbegebiet weist damit eine erhebliche Ausdehnung auf, und stellt nach dessen Realisierung eine weitere große Ausdehnung der gewerblich geprägten Siedlungsfläche von Nabburg dar. Das Industriegebiet wird nahezu bis zum Ortsbereich Neusath nach Nordosten reichen. Nachdem dieser Bereich jedoch bereits seit Jahren im Flächennutzungsplan der Stadt Nabburg als Industriegebiet ausgewiesen ist, war die konkrete bauliche Widmung auch in nahezu dem nunmehr vorgesehenen Umfang absehbar.

Mit dem vorliegenden Umweltbericht wird den gesetzlichen Anforderungen nach Durchführung einer sog. Umweltprüfung Rechnung getragen, welche die Umsetzung der Plan-UP-Richtlinie der EU in nationales Recht darstellt.

Nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die in der Abwägung zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes aufgeführt. § 1a BauGB enthält ergänzende Regelungen zum Umweltschutz, u.a. in Absatz 3 die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. Nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB ist das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hängen von der jeweiligen Planungssituation bzw. der zu erwartenden Eingriffserheblichkeit ab. Im vorliegenden

Fall wird der gesamte Geltungsbereich intensiv landwirtschaftlich, z.T. als Acker, z.T. als Dauergrünland genutzt. Die vorhandenen Ausprägungen des Grünlandes weisen keine besonderen wertgebenden Strukturmerkmale auf. Dementsprechend sind weitgehend nur Lebensraumqualitäten für die Bewohner der intensiven Kulturlandschaft betroffen. Auch nur bedingt höherwertige Lebensraumstrukturen wie Gehölzbestände, Feuchtflecken o.ä. sind nicht betroffen. Insofern entspricht die Standortwahl der Gebietsausweisung dem Vermeidungsgebot der Eingriffsregelung, vorbehaltlich detaillierter Untersuchungen hinsichtlich der naturschutzfachlichen Qualitäten.

Im Süden grenzt der Neusather Bach als Fließgewässer an. Der Bach ist begradigt, und weist ebenfalls nur vergleichsweise geringe schutzgutbezogene Qualitäten auf. Störfaktoren stellen die unmittelbar westlich angrenzende Autobahn A 93 und das bestehende Industriegebiet im Süden dar.

Der Geltungsbereich von ca. 20 ha weist aber erhebliche Dimensionen auf. Dementsprechend sind trotz der vergleichsweise geringwertigen betroffenen Strukturen auch großräumige landschaftliche und hinsichtlich der Schutzgüter relevante überörtliche Gesichtspunkte besonders zu berücksichtigen.

Die Inhalte des Umweltberichts ergeben sich aus der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Die bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes für den Bebauungsplan sind:

Grundsätzlich sind die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft so gering wie möglich zu halten, insbesondere

- sind die Belange des Menschen hinsichtlich des Lärms und sonstigen Immissionsschutzes sowie der Erholungsfunktionen und die Kultur- und sonstigen Sachgüter (z.B. Schutz von Bodendenkmälern, Trinkwasserschutz u.a.) zu berücksichtigen
- sind nachteilige Auswirkungen auf die Lebensraumfunktionen von Pflanzen und Tieren soweit wie möglich zu begrenzen, d.h. Beanspruchungen und Beeinträchtigungen wertvoller Lebensraumstrukturen oder für den Biotopverbund wichtiger Bereiche sind soweit wie möglich zu vermeiden, soweit diese überhaupt betroffen sind; durch geeignete Maßnahmen sollen die Barrierewirkungen für die Lebenswelt möglichst gering gehalten werden und gewisse Lebensraumfunktionen aufrecht erhalten werden; vorrangig ist es aber sinnvoll, Verluste vollständig außerhalb des Geltungsbereichs zu kompensieren
- sind Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes soweit wie möglich zu vermeiden; durch bauplanungs- und bauordnungsrechtliche sowie grünordnerische Festsetzungen ist eine ansprechende Gestaltung, Durchgrünung und Einbindung des Industriegebiets in das Orts- und Landschaftsbild zu gewährleisten
- ist die Versiegelung von Boden möglichst zu begrenzen sowie sonstige vermeidbare Beeinträchtigungen des Schutzguts zu vermeiden, soweit dies in einem Industrie-

gebiet und aufgrund der Lage teilweise in der weiteren Schutzzone des Wasserschutzgebiets Nabburg/Pfreimd sinnvoll ist

- sind auch nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (Grundwasser und Oberflächengewässer) entsprechend den jeweiligen Empfindlichkeiten (z.B. Grundwasserstand, Betroffenheit von Still- und Fließgewässern) so gering wie möglich zu halten (v.a. Berücksichtigung des Neusather Bachs am Südrand des Geltungsbereichs und des Grundwasserschutzes im Hinblick auf die Trinkwasserversorgung)
- sind Auswirkungen auf das Kleinklima (z.B. Berücksichtigung von Kaltluftabflußbahnen), die Immissionssituation und sonstige Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft auf das unvermeidbare Maß zu begrenzen

Zwangsläufig gehen mit der Industriegebietsausweisung erhebliche unvermeidbare Beeinträchtigungen der Schutzgüter einher, die in Pkt. 2 im Einzelnen dargestellt werden.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

Regionalplan

In den Karten „Siedlung und Versorgung“ und „Landschaft und Erholung“ des Regionalplans sind für das Planungsgebiet keine Darstellungen enthalten. Vorrang- oder Vorbehaltsgebietsausweisungen gibt es im Planungsraum nicht. Auch Landschaftliche Vorbehaltsgebiete o.ä. gibt es im Ausweisungsbereich und dem Umfeld nicht. Auch sonstige Darstellungen wie regionale Grünzüge, Trenngrün o.ä. sind ebenfalls nicht in den Zielkarten des Regionalplans enthalten.

Biotopkartierung, gesetzlich geschützte Biotope

Innerhalb des Geltungsbereichs des geplanten Bebauungsplans sind bei der Biotopkartierung Bayern im Gebiet selbst wie auch im weiteren Umfeld keine Strukturen als Biotope erfasst worden.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG sind im Geltungsbereich nicht ausgeprägt. Der Neusather Bach weist keine Strukturen auf, die dem Schutz des § 30 BNatSchG unterliegen.

Artenschutzkartierung

In der Artenschutzkartierung sind für den Geltungsbereich als auch das weitere Umfeld trotz des großen Gebiets keine Artnachweise verzeichnet.

Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

Im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) sind für den Geltungsbereich keine besonderen Angaben, Bewertungen und fachlichen Vorschläge enthalten. Es sind keine Schutzgebietsvorschläge enthalten. Das Gebiet ist auch nicht Bestandteil eines der Schwerpunktgebiete des Naturschutzes im Landkreis.

Lediglich in der Karte Feuchtgebiete Ziele und Maßnahmen - liegt das Gebiet randlich noch im Bereich des Ziels „Erhalt und Optimierung der Nahrungsgründe im Einzugsbereich aktuell besetzter Weißstorchhorste“.

Schutzgebiete

Schutzgebiete sind im Vorhabensbereich nicht ausgewiesen. Auch Landschaftsschutzgebiete gibt es im Gebiet und im weiteren Umfeld nicht.

Der westliche Teil des Geltungsbereichs liegt noch innerhalb der weiteren Schutzzone (III) des Wasserschutzgebiets für die Wasserversorgung der Stadt Nabburg und Pfreimd (Verordnung vom 22.05.1991).

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

2.1 Natürliche Grundlagen (mit Baugrundgutachten)

Naturräumliche Gliederung und Topographie

Nach der naturräumlichen Gliederung gehört der Planungsbereich zum Naturraum 401 Oberpfälzer Wald und zwar zur Untereinheit 401-E „Naabgebirge und Neunburger Schwarzachbergland“. Der Planungsbereich gehört zum Randbereich des Naabtales, liegt jedoch im Prinzip bereits außerhalb (12 m Höhenunterschied innerhalb des Geltungsbereichs!).

Der Bereich des geplanten Industriegebiets ist insgesamt von Nordosten nach Südwesten, im mittleren Bereich nach Westen, gering (bis mittel stark) geneigt. Die Geländehöhen liegen zwischen ca. 373 m NN im äußersten Südwesten und 385 m NN im Nordosten. Die Hangneigung liegt im Mittel bei ca. 1,9 %.

Geologie und Böden

Nach der Geologischen Übersichtskarte (Umweltatlas Bayern) liegt das Planungsgebiet im Bereich fluviatiler Ablagerungen des Pleistozäns. Im äußersten Nordwesten sind Hangschutt und Fließerden des Pleistozäns kennzeichnend.

Begleitend zur Bauleitplanung wird noch ein Baugrundgutachten erstellt, das weitere Erkenntnisse zum Bodenaufbau ergeben wird, u.a. auch im Hinblick auf Vorgaben zur geplanten Bebauung.

Als Bodentypen sind nach der Bodenübersichtskarte Maßstab 1:25000 größtenteils überwiegend Braunerden (podsolig), gering verbreitet Podsol-Braunerden über kiesführendem Sand bis Sandlehm (Terrassenablagerungen) ausgeprägt.

Entlang des Neusather Bachs sind Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton, kennzeichnend.

Die Bewertung der Bodenfunktionen im Sinne des LfU-Merkblatts „Das Schutzgut Boden in der Planung“ stellt sich gemäß den Angaben des Umweltatlas Bayerns für die einzelnen Bodenfunktionen wie folgt dar:

- Standortpotenzial für die natürliche Vegetation
 - größter Teil des Gebiets: carbonatfreie Standorte mit geringem Wasserspeichervermögen: lediglich regionale Bedeutung ($nFK_{We} > 60-140$ mm)
 - im Bereich des Neusather Bachs: Böden mit potenziellem Grundwassereinfluß im Unterboden: ebenfalls lediglich regionale Bedeutung
- Wasserretentionsvermögen bei Niederschlägen
 - größter Teil des Gebiets: sehr hohes Rückhaltevermögen bei Niederschlägen
 - im Bereich des Neusather Bachs: mittleres Rückhaltevermögen bei Niederschlägen
- Rückhaltevermögen für wasserlösliche Stoffe (z.B. Nitrat)
im gesamten Gebiet geringes Rückhaltevermögen für Nitrat
- Rückhaltevermögen für Schwermetalle (Cadmium)
im gesamten Gebiet relativ geringes Rückhaltevermögen für Cadmium
- Säurepuffervermögen
nicht bewertet
- natürliche Ertragsfähigkeit
 - größter Teil des Gebiets: mittlere natürliche Ertragsfähigkeit
 - im Bereich des Neusather Bachs: geringe natürliche Ertragsfähigkeit

Die Bedeutung des Bodens als Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte ist gering; diesbezüglich haben die ausgeprägten Böden keine relevante Bedeutung.

Damit sind zusammenfassend für die Böden des Planungsgebiets mittlere bis geringe Bewertungen hinsichtlich der einzelnen Bodenfunktionen kennzeichnend. Lediglich bei dem Kriterium „Wasserretentionsvermögen bei Niederschlägen“ trifft für den Großteil des Geltungsbereichs eine hohe Bewertung zu.

Nach der Bodenschätzungskarte sind im größten Teil des Gebiets lehmige Sande (IS 4II), im Westen auch sandige Lehme (SI 4D), entlang des Neusather Bachs Lehme (L II3), im südwestlichen Teil lehmige Sande (IS II3) im Planungsbereich ausgeprägt.

Überwiegend sind noch die natürlichen Bodenprofile, mehr oder weniger verändert durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung, ausgeprägt.

Nach der Bodenschätzungskarte sind auf den überplanten Flächen Boden-/Ackerzahlen bzw. Boden-/Grünlandzahlen von 39/35 bzw. 39/34 bzw. 37/33 bzw. 34/31 (Ackerstandorte) ausgebildet. Entlang des Neusather Bachs und auf einer Teilfläche im mittleren Bereich sind Grünlandstandorte kartiert worden (34/33 bzw. 37/36). Die landwirtschaftliche Nutzungseignung ist damit als durchschnittlich, entlang des Neusather Bachs eher als unterdurchschnittlich anzusehen.

Klima

Im Planungsgebiet sind für die Verhältnisse der Region durchschnittliche klimatische Verhältnisse mit mittleren Jahresniederschlägen von ca. 670 mm und mittleren Jahrestemperaturen von ca. 8,0° C kennzeichnend. Durch die Lage am Rande des Naabtales ist das Klima etwas wärmer und trockener als in der Umgebung.

Geländeklimatische Besonderheiten bestehen in Form von hangabwärts, also in südwestliche Richtung fließender Kaltluft, insbesondere bei bestimmten Wetterlagen wie sommerlichen Abstrahlungsinversionen. Nennenswerte Abflusshindernisse für Kaltluft gibt es innerhalb des Geltungsbereichs nicht. In gewissem Maße wird der Kaltluftabfluss durch die Autobahn A 93, und die südlich der geplanten Gebietsausweisung liegenden Bauflächen (Gewerbe- und Industriegebiete) behindert.

Hydrologie und Wasserhaushalt

Der Bereich des geplanten Industriegebiets entwässert natürlicherweise nach Südwesten in Richtung der Naab bzw. teilweise unmittelbar in den Neusather Bach, der den Südrand des Geltungsbereichs bildet (noch innerhalb des Geltungsbereichs liegend).

Der Neusather Bach fließt im weiteren Verlauf parallel zur Autobahn A 93 und vereinigt sich nördlich der Autobahnauffahrt Nabburg mit dem Aschbach. Das Gewässer mündet südlich Nabburgs in die Naab.

Der Neusather Bach ist im Oberlaufbereich (Ortslage Neusath und oberhalb) verrohrt, und läuft als offenes Gewässer, aus Nordosten kommend, dem Geltungsbereich zu.

Innerhalb des Planungsgebiets verläuft der naturfern ausgebaute Bach mit seinem Trapezprofil und der geringen Strukturvielfalt auf einem kurzen Stück entlang eines bestehenden Flurwegs, und dann im überwiegenden Teil des Geltungsbereichs am Südrand, in Randlage zu den bestehenden Industriegebiets- bzw. Gewerbegebietssparzellen. Durch die Randlage ist der Graben in Teilabschnitten bereits zusätzlich beeinträchtigt (abschnittsweise Hangstützsysteme, gebietsfremde Bepflanzung auf der Uferböschung). Insgesamt ist der Neusather Bach aus hydrologischer Sicht als Fließgewässer relativ naturfern ausgeprägt (Gewässerstrukturgüte ca. Stufe 4-5). Eine Aue im eigentlichen Sinne ist nicht ausgeprägt. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung reicht bis zur Bachböschung.

Über die Grundwasserverhältnisse liegen bisher keine konkreten Angaben vor. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Grundwasserspiegel im bachnahen Bereich zeitweise höher anstehen kann. Lokale Hang- bzw. Schichtwasseraustritte sind

im gesamten Gebiet nicht gänzlich auszuschließen. Das zu erstellende Baugrundgutachten wird detailliertere Aussagen zu den Grundwasserverhältnissen liefern. Hydrologisch relevante Strukturen, wie Vernässungsbereiche, gibt es im Geltungsbereich nicht. Feuchte Ausprägungen, Naßstellen innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen sind nicht feststellbar.

Der westliche Teil des geplanten Industriegebiets liegt innerhalb des Wasserschutzgebiets Nabburg/Pfreimd (Verordnung vom 21.05.1991)- Derzeit laufen bereits konkrete Planungen und Baumaßnahmen, um die Wasserversorgung der beiden Kommunen aus einer anderen Herkunft langfristig zu sichern. Voraussichtlich wird es noch wenige Jahre dauern, bis die neue Versorgungssituation genutzt werden kann. Dann wird das Wasserschutzgebiet innerhalb des Geltungsbereichs aufgehoben werden. Derzeit ist dies allerdings noch in vollem Umfang beachtlich und die entsprechenden Vorgaben sind einzuhalten.

Überschwemmungsgebiete sind im Planungsgebiet nicht ausgewiesen. Der Bereich entlang des Neusather Bachs ist im Informationsdienst überschwemmungsgefährdete Gebiete als wassersensibler Bereich dargestellt (Bach mit Umfeld).

Potenzielle natürliche Vegetation

Als potenzielle natürliche Vegetation ist im Gebiet nach den Angaben des Landesamtes für Umwelt der Zittergras-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald anzusehen.

2.2 Schutzgut Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter

Beschreibung der derzeitigen Situation

Bezüglich des Lärms bestehen im Gebiet relevante Vorbelastungen durch das im Süden angrenzende Industriegebiet und Gewerbegebiet, gegebenenfalls das Freibad westlich der A 93 und Verkehrslärm von der A 93. Um den Anforderungen des Schallschutzes bereits von vornherein Rechnung zu tragen, wurde zum Bebauungs- und Grünordnungsplan eine Schalltechnische Untersuchung durch das Büro Kottermeier, Regenstauf, erstellt, in der die entsprechenden Verhältnisse und Anforderungen einschließlich der Vorbelastungen untersucht werden. Im Vordergrund steht, dass im Umfeld weiterhin gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind. Relevante Immissionsorte sind insbesondere Wohnnutzungen, auch soweit diese in bestehenden Gewerbegebieten zulässig sind, sowie gegebenenfalls auch der Campingplatz beim Freibad in Perschen.

Das Planungsgebiet ist größtenteils intensiv landwirtschaftlich als Acker oder Grünland genutzt. Die landwirtschaftlichen Nutzungsbedingungen sind überwiegend als durchschnittlich bis z.T. (entlang des Neusather Bachs) als unterdurchschnittlich einzustufen. Die Bodenzahlen liegen im Bereich von 34-39 (überwiegend Ackerstandor-

te, z.T. Grünlandstandorte). Die Flächen sind intensiv landwirtschaftlich als Acker oder Grünland nutzbar.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind für die im Gebiet wirtschaftenden Betriebe als Betriebsflächen von Bedeutung, so dass ihre Beanspruchung in besonderem Maße zu begründen ist. Allerdings ist die bauliche Beanspruchung aufgrund der seit längerem gegebenen Ausweisung des Großteils des Geltungsbereichs als Industriegebiet im Flächennutzungsplan absehbar.

Innerhalb des Geltungsbereichs ist im Bayernviewer Denkmal im Süden im Bereich der Flur-Nr. 687 der Gemarkung Nabburg und darüber hinaus das Bodendenkmal D-3-6539-0222 verzeichnet (karolingisch-ottonische Siedlung). Die Stadt Nabburg wird bereits im Vorfeld entsprechende Untersuchungen unter fachlicher Begleitung durchführen lassen, um zu klären, inwieweit relevante Bodendenkmäler überhaupt vorhanden sind. Auch im übrigen Gebiet ist bei allen Bauarbeiten auf Hinweise zu eventuellen Bodendenkmälern zu achten, und, sofern solche vorgefunden werden, die gesetzlich vorgegebenen Schritte einzuleiten.

Baudenkmäler findet man in der Umgebung im Bereich Neusath, dem Ortsteil Venedig und der Altstadt von Nabburg. Die Altstadt ist außerdem als Ensemble denkmalrechtlich geschützt. Während die sonstigen genannten Baudenkmäler in umgebende Bebauung eingebunden sind, so dass keine relevanten Blickbeziehungen zwischen dem Baudenkmal und dem geplanten Industriegebiet bestehen, ist der Planungsbereich von bestimmten Punkten der Altstadt aus (Randbereiche zum steil abfallenden Stadtberg aus) einsehbar, jedoch bereits relativ weit entfernt.

Gerüche spielen, abgesehen von den im Bereich von landwirtschaftlichen Nutzflächen zeitweise auftretenden Gerüchen, keine nennenswerte Rolle. Gelegentlich sind Geruchsentwicklungen von den angrenzenden Verkehrsstrassen, besonders der Autobahn A 93, kennzeichnend, stellen jedoch für die Gebietsnutzung keine relevante Einschränkung dar.

Die Verkehrsverhältnisse sind derzeit sehr gut geregelt. Die Sauerzapfstraße (Kreisstraße SAD 36) ist sehr leistungsfähig und stellt die Anbindung des örtlichen und überörtlichen Verkehrs sicher, auch für die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung. Die einzelnen Parzellen sind durch Flurwege erschlossen.

Aufgrund der erheblichen anthropogenen Prägung des Umfeldes und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Gebiets ist die Erholungseignung insgesamt als sehr gering einzustufen. Attraktive Zielpunkte, Landschaftselemente, Wegeverbindungen etc. sind im Gebiet nicht ausgeprägt. Die im Gebiet verlaufenden Flurwege sind nicht von größerer Bedeutung, übergeordnete Wege angebunden, die für Spaziergänger oder Radfahrer attraktiv wären. Die tatsächliche Frequentierung ist entsprechend der erheblichen Vorbelastung durch die Verkehrswege und das bestehende Industriegebiet sowie die geringen Qualitäten der Wege und Wegeverbindungen gering. Ein entsprechender Bedarf nach wohnortnahen Freiflächen ist zwar grundsätzlich vorhanden. Dieser kann jedoch durch den geplanten Gewerbegebietsbereich aufgrund der fehlenden Qualitäten und Wegeverbindungen trotz des insgesamt prägenden landschaftlichen Charakters nicht gedeckt werden. Landschaftsästhetisch relevante Struk-

turen, die sich positiv auf die Erholungseignung und Landschaftsbildqualität auswirken, gibt es innerhalb des Geltungsbereichs überhaupt nicht. Der Bereich ist ausgesprochen strukturarm. Erholungseinrichtungen liegen nicht im Planungsbereich.

Wie bereits erwähnt, liegt der westliche bzw. südwestliche Teil des Geltungsbereichs noch innerhalb der weiteren Schutzzone des Wasserschutzgebiets Nabburg-Pfreimd. Wenngleich die Nutzung der Brunnen aufgrund der geplanten und derzeit bereits mit Baumaßnahmen vorbereiteten Verlagerung der Wasserversorgung aufgegeben und damit wahrscheinlich auch das Wasserschutzgebiet aufgehoben wird, ist dieses zunächst weiter gültig. Dementsprechend sind alle geltenden Vorgaben, insbesondere der Wasserschutzgebietsverordnung, zu beachten und bei der Ausweisung zu berücksichtigen.

Bezüglich des Hochwasserschutzes ist der Neusather Bach zu berücksichtigen. Im Zuge der Ausweisung des Industriegebiets ist ein ausreichender Hochwasserabfluß sicherzustellen (z.B. durch Ausweisung von entsprechenden, von Bebauung freizuhaltenen Uferbereichen). Im Zuge der Ausweisung besteht die Möglichkeit, im oberen Bereich (östlichster Teil des Geltungsbereichs), eine Hochwasserrückhaltenahme durchzuführen und damit den Hochwasserschutz für die unterliegenden Gebiete wesentlich zu verbessern. Nach den im Vorfeld formulierten Anforderungen des Wasserwirtschaftsamtes (Schreiben vom 27.06.2018) ist bezüglich des Neusather Bachs eine Überschwemmungsgebietsberechnung auf der Grundlage des HQ 100 von ca. 2,2 m³/s durchzuführen.

Auswirkungen

Von dem geplanten Industriegebiet werden, je nach den sich ansiedelnden Betrieben, Lärmimmissionen ausgehen. Während der Bauphase ist vor allem mit Lärm durch Baumaschinen und Baustellenfahrzeuge zu rechnen. Um den Anforderungen des Lärmschutzes gerecht zu werden und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse an den relevanten Immissionsorten der Umgebung sicher zu stellen, wird begleitend und als Bestandteil des Bebauungs- und Grünordnungsplans eine Schalltechnische Untersuchung durch das Büro Kottermeier, Regenstauf erstellt, in der Emissionskontingente für die Baugebietsparzellen festgesetzt werden. Die Kontingentierung erfolgte in enger Abstimmung mit dem Sachgebiet Technischer Umweltschutz am Landratsamt Schwandorf. Mit der Kontingentierung kann davon ausgegangen werden, dass es nicht zu einer Überschreitung von Grenz- und Orientierungswerten an den zu betrachtenden, umliegenden relevanten Immissionsorten der Umgebung kommt und damit die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse weiterhin gewährleistet werden. Die Aussagen und Vorgaben der Schalltechnischen Untersuchung sind zu beachten und konsequent umzusetzen. Die Lärmbelastung an umliegenden Immissionsorten wird zwar zunehmen. Durch die Kontingentierung wird jedoch gewährleistet, dass es nicht zu einer Überschreitung von Grenz- und Orientierungswerten kommt, so dass der Gesetzgeber davon ausgeht, dass den Belangen des Schallschutzes insgesamt ausreichend Rechnung getragen wird. Aufgrund der Vorbelastung werden die Orientierungswerte der DIN 18005-1 um 6 db (A) reduziert.

Darüber hinaus sind aufgrund der Verkehrslärmimmissionen für Gebäude mit Büronutzung u.ä. bauliche und passive Schallschutzmaßnahmen im Nahbereich der Autobahn einzuplanen. Zu den Einzelheiten siehe Festsetzungen zum Schallschutz und beiliegende Schalltechnische Untersuchung.

Durch die Ausweisung des Industriegebiets wird es außerdem zu weiteren Immissionen kommen, u.a. Lichtimmissionen, die sich jedoch nicht relevant nachteilig auf die Umgebung auswirken dürften. Gleiches gilt für Gerüche, die ebenfalls keine erheblichen Ausmaße annehmen dürften. Bei geruchsintensiven Betrieben sind entsprechende Untersuchungen bzw. Betrachtungen im Zuge der Einzelgenehmigungsverfahren durchzuführen.

Durch die Ausweisung gehen ca. 19,6 ha intensiv nutzbare Acker- und Grünlandfläche mit durchschnittlichen bis untergeordnet etwas unterdurchschnittlichen Erzeugungsbedingungen für die landwirtschaftliche Produktion verloren. Darüber hinaus werden noch weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen für die Ausgleichs-/Ersatzflächen in Anspruch genommen. Nach § 1a (2) BauGB ist die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen besonders zu begründen. Die Stadt Nabburg verfügt über keinerlei gewerblich-industriell nutzbare Flächen, die sie potenziellen und aktuell konkret vorhandenen ansiedlungs- oder umsiedlungswilligen Betrieben anbieten könnte. In den bestehenden Gewerbe- und Industriegebieten stehen keine freien Flächen zur Verfügung. Größere Gewerbe- oder Industriebrachen, die für eine gewerblich-industrielle Bebauung reaktiviert werden können, gibt es in Nabburg in den erforderlichen relevanten Größenordnungen nicht. Die Stadt Nabburg möchte in allen Bereichen der Bebauung, auch im Bereich gewerblich-industrieller Bebauung, der Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung einräumen. Im Bereich der Wohnbebauung ist dies wenigstens teilweise möglich und wird auch praktiziert. Die Stadt Nabburg mit seinen bereits bestehenden, gewerblich-industriell genutzten Bauflächen östlich der A 93 ist für ansiedlungswillige Betriebe offensichtlich sehr attraktiv, so dass eine entsprechende Nachfrage besteht. Die Inanspruchnahme der landwirtschaftlich genutzten Flächen ist deshalb nicht vermeidbar. Nach § 15 (3) BNatSchG ist außerdem bei der Inanspruchnahme intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen für Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der naturschutzrechtliche Ausgleich auch durch Maßnahmen der Entsiegelung, durch Maßnahmen der Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes dienen (sog. PIK-Maßnahmen), erbracht werden kann, um zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden (siehe hierzu Ausführungen in der Begründung zur Grünordnung). Es sei hier angemerkt, dass entsprechende Möglichkeiten geprüft wurden, jedoch nicht konkret zur Verfügung stehen, so dass für den naturschutzrechtlichen Ausgleich größtenteils landwirtschaftlich genutzte Flächen herangezogen werden müssen.

Nachdem innerhalb des Geltungsbereichs ein Bodendenkmal im Bayernviewer Denkmal verzeichnet ist, sind die entsprechenden Belange zu berücksichtigen. Wie bereits angedeutet, wird die Stadt Nabburg im Bereich des verzeichneten, vermute-

ten Bodendenkmals unter fachlicher Begleitung entsprechende Vorerkundungen durchführen, um zu prüfen, inwieweit hier tatsächlich Bodendenkmäler vorhanden sind. Die denkmalrechtlichen Bestimmungen werden in vollem Umfang beachtet und eine enge Abstimmung mit den Denkmalbehörden angestrebt. Sollten Bodendenkmäler auch in den sonstigen Bereichen des geplanten Industriegebiets vorhanden sein bzw. Hinweise darauf festgestellt werden, wird den gesetzlichen Bestimmungen entsprochen. Der Bestand wird unverändert erhalten, und die Denkmalschutzbehörden eingeschaltet. Die Vorgaben des Art. 8 BayDSchG sind vollumfänglich zu beachten.

Baudenkmäler werden in jedem Fall nicht unmittelbar beeinträchtigt. Diese liegen nicht in der unmittelbaren Umgebung des geplanten Industriegebiets, so dass eine unmittelbare optische Konkurrenz bzw. visuelle Verschattung zu Baudenkmälern nicht hervorrufen wird. Auch Blickbeziehungen zu Baudenkmälern bestehen nicht dergestalt, dass es zu einer visuellen Beeinträchtigung der Baudenkmäler kommen wird (aufgrund der Entfernung, Topographie und Lage). Vom Rand des Stadtbergs Nabburg aus, der als Denkmalensemble eingestuft ist, wird das geplante Industriegebiet deutlich sichtbar sein. Der Ausblick vom Stadtberg (Altstadt Nabburg) wird dadurch etwas stärker durch visuell eher negativ geprägte Kulissen geprägt sein. Bereits derzeit prägen neben dem sonstigen Stadtbereich und landschaftlich strukturierten Teilen die Gewerbe- und Industriegebiete in gewissem Maße die Wahrnehmung. Diese Prägung wird durch die Ausweisung verstärkt. Eine Verunstaltung des Orts- und Landschaftsbildes in Bezug auf die Baudenkmäler wird jedoch nicht hervorgerufen.

Aufgrund der bereits derzeit geringen Qualitäten (fehlende Anbindungen an Wohngebiete, starke anthropogene Prägung des Umfeldes, relativ isolierte Lage des Gebiets, keine durchgängigen Wegeverbindungen, geringe Strukturqualität) sind die Beeinträchtigungen der Erholungseignung faktisch nur von geringer Bedeutung. Landschaftsästhetisch bzw. für die Erholungseignung relevante Strukturen sind nicht bzw. nur in geringem Maße betroffen. Das Gebiet hat für die Erholung faktisch keine nennenswerte Bedeutung. Im Umfeld bestehen größere, für die Erholung deutlich attraktivere Landschaftsbereiche, die auch von den Bewohnern der umliegenden Orte Neusath, Perschen und aus dem Stadtgebiet Nabburg genutzt werden können.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit bezüglich des Schutzguts aufgrund der erheblichen Flächenbeanspruchung als mittel einzustufen. Die strukturellen Qualitäten hinsichtlich der Schutzgutbelange sind insgesamt gering. Allerdings sind die denkmalrechtlichen Belange ausreichend zu berücksichtigen. Diesem Gesichtspunkt wird durch bauvorgreifende Untersuchungen des bekannten Bodendenkmals ausreichend Rechnung getragen. Außerdem sind innerhalb der weiteren Schutzzone des Wasserschutzgebiets die entsprechenden Vorgaben zu beachten.

2.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere und deren Lebensräume (mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung)

Beschreibung der derzeitigen Situation (siehe Bestandsplan Nutzungen und Vegetation mit Darstellung des Eingriffs)

Der Geltungsbereich mit seiner großen Flächenausdehnung wird praktisch ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzt. Lediglich im Süden (Südrand) verläuft der Neusather Bach, der jedoch ebenfalls nur vergleichsweise geringe Lebensraumqualitäten aufweist. Ansonsten ist der gesamte Geltungsbereich, trotz seiner Größe außerordentlich strukturarm. Es sind innerhalb des Geltungsbereichs keinerlei Gehölzbestände, Feuchtlebensraumstrukturen oder auch extensive Grünlandausprägungen vorhanden, die im Hinblick auf die naturschutzfachlichen Qualitäten von Bedeutung sein könnten. Bereiche mit Entwicklung von Spontanvegetation fehlen praktisch vollständig.

Wie im Bestandsplan Nutzungen und Vegetation dargestellt, dominiert im Geltungsbereich insgesamt die intensive ackerbauliche Nutzung. Nennenswerte Anteile der Parzellen, jedoch untergeordnet, werden als Intensivgrünland bewirtschaftet. Kleine Flächenanteile stellen darüber hinaus Grünwege, Schotterwege und geringwertige Grasfluren dar. Wertgebende Arten wurden nicht festgestellt. Punktuell oder in untergeordneten Bereichen, v.a. in den Grünlandflächen am Neusather Bach, kommt der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) vor, jedoch in sehr geringen Anteilen (Relikt der ursprünglichen Auenausprägung am Neusather Bach). Ganz punktuell wurde auch die Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) festgestellt, allerdings absolut untergeordnet. Insgesamt sind die Grünländer des Gebiets eindeutig als Intensivgrünland einzustufen.

Lediglich der Hauptweg ist als Schotterweg ausgeprägt. Die sonstigen Wege im Gebiet stellen sich als Grünwege dar, die insgesamt dicht mit meso- bis überwiegend eutrophen Gras- und Krautfluren bewachsen sind.

Der Neusather Bach ist ein technisch ausgebautes Gewässer mit einheitlicher Profilgestaltung. Abschnittsweise, insbesondere unmittelbar am Gewässer, ist feuchtebedingte Vegetation aus Mädesüß, Waldsimse, Blutweiderich, Seggen (*Carex spec.*) u. a. ausgeprägt, während auf den Böschungen meso- bis überwiegend eutrophe Gras- und Krautfluren sowie in einigen Bereichen Brennessel dominierte Begleitvegetation dominierend ist. Gehölzbestände an dem Fließgewässer fehlten weitestgehend. Teilweise sind auf der zu den bestehenden Industriegebietsparzellen liegenden Böschung Ziergehölze ausgeprägt. Außerdem befinden sich teilweise Stützmauern unmittelbar angrenzend auf den Gewerbegebietsparzellen. Insgesamt sind damit die Lebensraumqualitäten des Bachs vergleichsweise gering. Es handelt sich aber immerhin um den einzigen Bereich im gesamten Geltungsbereich von mehr als 19 ha, in dem überhaupt spontane Vegetationsausbildung möglich ist, wenn auch die diesbezüglichen Qualitäten relativ gering sind.

Zusammenfassend betrachtet ist also die Bedeutung des von der Gebietsausweisung betroffenen Landschaftsraums als Lebensraum von Pflanzen und Tieren vergleichsweise sehr gering. Neben der geringen strukturellen Ausstattung mindert darüber hinaus die erhebliche anthropogene Prägung und die teilweise isolierte Lage zwischen Autobahn und bestehendem Industriegebiet die naturschutzfachlichen Qualitäten in erheblichem Maße. Auch nur bedingt als Lebensraum oder für den Biotopverbund relevante Strukturen sind im Gebiet trotz der erheblichen Größe nicht vorhanden, sieht man von dem Neusather Bach ab, der zwar eine relevante Verbundachse für Feuchtlebensräume darstellt. Die aktuellen diesbezüglichen Qualitäten sind jedoch vergleichsweise gering, wie oben dargestellt.

Im Hinblick auf die Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange fanden mehrere Begehungen des Gebiets statt (ab Ende Juni bis September 2018). Besonderes Augenmerk wurde insbesondere auf die Arten der intensiv genutzten Kulturlandschaft und den Weißstorch im Hinblick auf die Funktion als Nahrungslebensraum gelegt. Es wurde kein Vorkommen der Feldlerche, anderer Feldbrüter wie Rebhuhn, Wachtel festgestellt. Auch die sog. „Wiesenvögel“ wie Schafstelze u.a. konnten nicht erfasst werden. Ein Vorkommen dieser Arten, insbesondere der Feldlerche, kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch relativ unwahrscheinlich. Erfasst wurden Arten wie die Mehlschwalbe, die das Gebiet als Nahrungslebensraum nutzen, ebenfalls die Bachstelze und weitere gemeine Arten, insbesondere entlang des Bachs. Festgestellt wurde außerdem der Feldsperling. Für gemeine Arten der Greifvögel hat das Gebiet als Jagdlebensraum ebenfalls eine gewisse Bedeutung. Erfasst wurde der Mäusebussard im Flug und bei einer Begehung der Turmfalke. Es kann angesichts der Feststellung und der Ausprägung der Strukturen sowie der erheblichen anthropogenen Prägung des unmittelbaren Geltungsbereichs davon ausgegangen werden, dass der Vorhabensbereich für die „Feldbrüter“ nur eine geringe Bedeutung hat, auch wenn Vorkommen nicht gänzlich ausgeschlossen werden können. Besonderes Augenmerk wurde auch auf den Weißstorch im Hinblick auf die Frage gelegt, inwieweit der Vorhabensbereich von Bedeutung als Nahrungslebensraum des Weißstorchs ist. Potenziell könnte das Planungsgebiet entsprechend der Lage und dem zunehmenden Aktionsradius für die in Perschen brütenden Störche von Bedeutung sein. Der Weißstorch konnte bei keiner der Begehungen auf den Flächen festgestellt werden. Damit dürfte die Bedeutung des Projektgebiets als Nahrungslebensraum gering sein, wobei nicht auszuschließen ist, dass die Flächen, z.B. zu günstigen Zeitpunkten auf einzelnen Flächen (z.B. unmittelbar nach den Pflügen oder direkt nach der Wiesenmahd) dennoch zeitweilig zum Nahrungserwerb genutzt werden.

Insbesondere die relativ isolierte Lage und vor allem die anthropogene Vorprägung stellen eine erhebliche Vorbelastung im Hinblick auf die Lebensraumqualitäten in dem ausgesprochen strukturarmen Gebiet dar.

In der Artenschutzkartierung Bayern sind für den Geltungsbereich und die Umgebung keine Artmeldungen verzeichnet.

An das geplante Industriegebiet grenzen folgende Strukturen an:

- im Westen die Autobahn A 93 mit den begleitenden, teils gepflegten Grasfluren; in Abschnitten existieren junge heckenartige Gehölzbestände, die jedoch u.U. der regelmäßigen Pflege unterliegen; an einer Stelle steht ein Bergahorn mit 30 cm Stammdurchmesser
- im Norden weitere intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker und Intensivgrünland), in längeren Abschnitten unmittelbar angrenzend ein Grünweg; weiter im Norden die GVS Neusath-Perschen mit in Abschnitten vorhandenen gepflanzten Hecken
- im Osten und Süden in wesentlichen Abschnitten das bestehende Industriegebiet an der Sauerzapfstraße bzw. Schlörstraße; im nördlichsten Teil grenzt die Kreisstraße SAD 36 direkt; am Rande der SAD 36 verläuft der Neusather Bach, der in diesem Bereich als Gerinne nur relativ schwach ausgeprägt ist; bis zu den Wohnhäusern von Neusath begleiten Baumbestände (Schwarzerle, Linde und eine Weide) den Graben bzw. den Böschungsbereich der Straße; weiter im Nordosten in Höhe der ersten Wohnhäuser von Neusath ein größeres Gehölz aus Stieleiche, Schlehe, Hasel, Vogelkirsche, Hartriegel u.a.; noch weiter nordöstlich existiert ein Bereich mit etwas älteren Obstbäumen und einem Heckenabschnitt; dieser Bereich ist bereits ca. 300 m von der Geltungsbereichsgrenze entfernt

Zusammenfassend betrachtet sind damit im Einflußbereich der geplanten Gebietsausweisung ebenfalls keine besonders relevanten Lebensraumstrukturen ausgeprägt, die potenziell im Hinblick auf indirekte Auswirkungen durch die Industriegebietsausweisung bau- oder betriebsbedingt betroffen sein könnten.

Auswirkungen (mit Ausführungen zum speziellen Artenschutzrecht)

Durch die Realisierung des Industriegebiets sind die im Geltungsbereich ausgeprägten Strukturen wie folgt unmittelbar betroffen (Eingriffsfläche, d.h. baulich überprägte Flächenanteile der privaten Parzellen und Verkehrsflächen):

- Acker: Kategorie I gemäß Leitfaden:	135.537 m ²
- Intensivgrünland: Kategorie I gemäß Leitfaden	35.944 m ²
- Schotterwege, ohne nennenswerten Bewuchs naturschutzfachlich geringwertig; Kategorie I nach Leitfaden:	785 m ²
- Grünwege, bewachsen; Kategorie I gemäß Leitfaden	4.601 m ²
- Gras- und Krautfluren, meso bis eutroph; Kategorie I gemäß Leitfaden:	213 m ²
- Neusather Bach (technisch ausgebaut), Überbauung für Überfahrten (pro Grundstück 1 Überfahrt mit 7 m Breite, Kategorie II gemäß Leitfaden):	182 m ²
Eingriffsfläche gesamt:	177.262 m²

Darüber hinaus werden noch weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen für Grünflächen und Regenrückhalte- bzw. Hochwasserrückhalteanlagen beansprucht, die jedoch dadurch insgesamt hinsichtlich der Schutzgüter nicht nachteilig verändert werden.

Durch die Beanspruchung der überwiegend betroffenen intensiv genutzten Ackerflächen und Grünlandflächen ohne jegliche gliedernde Strukturen werden nur vergleichsweise sehr geringwertige Strukturen in Anspruch genommen, die allenfalls für die Arten der intensiv genutzten Kulturlandschaft von Bedeutung sind (bodenbrütende Arten wie Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel und „Wiesenvögel“ wie Schafstelze). Wie bereits ausgeführt, sind innerhalb des Geltungsbereichs keine Vorkommen der Arten zu erwarten. Bei den Begehungen wurden die Feldlerche und die weiteren Arten nicht festgestellt. Es ist jedoch aufgrund des ungünstigen Erfassungszeitraums nicht auszuschließen, dass die Feldlerche vorkommt. Bei den Arten Rebhuhn, Wachtel und Wiesenschafstelze ist dies angesichts der Strukturierung und Nutzung extrem unwahrscheinlich. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass die Betroffenheit, wenngleich diese trotz der starken Isolation des Planungsgebiets nicht völlig auszuschließen ist, vergleichsweise gering ist (siehe hierzu nachfolgende Ausführungen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung). Auch als Nahrungslebensraum des Weißstorchs (Brutpaar in Perschen) dürfte das Gebiet keine essentielle Bedeutung aufweisen.

Eine gewisse Bedeutung besteht auch noch für die Arten, die Bereiche mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung als Nahrungslebensraum nutzen (z.B. Greifvögel, Mehl- und Rauchschnalbe, gehölbewohnende Arten mit Teilfunktionen im Bereich intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen). Die Funktionen sind jedoch trotz der vergleichsweise großen Flächen relativ gering, und ein Ausweichen in die umliegende Agrarlandschaft ist möglich.

Durch die geplante gewerblich-industrielle Bebauung wird der Neusather Bach, der allerdings nur vergleichsweise geringe Lebensraumfunktionen aufweist, jedoch für den Biotopverbund der Feuchtlebensräume eine gewisse Bedeutung hat, zwar noch im Bereich von Überfahrten mit ca. 7 m Breite direkt überbaut (falls die Überfahrten auch tatsächlich realisiert werden). Durch die Tatsache, dass auf dem längsten Abschnitt des Fließgewässers nach Realisierung der Bebauung beidseitig gewerblich-industrielle Flächen an den Bach angrenzen, werden die Lebensraumfunktionen und die Biotopverbundwirkung auch unabhängig von der direkten Überprägung beeinträchtigt. Die Empfindlichkeit des Gewässers ist aufgrund der relativ geringwertigen Strukturierung vergleichsweise gering. Um die diesbezüglichen Beeinträchtigungen zu minimieren, eine zukünftige Unterhaltung zu ermöglichen und den Hochwasserabfluß zu gewährleisten, wird ein 10 m breiter Streifen entlang des Neusather Bachs als öffentliche Grünfläche gewidmet, die eine wichtige Pufferfläche zum Bach hin darstellt und auch wesentlich zur Minderung der Barrierewirkungen bezüglich der Lebensräume am Bach darstellt. Im weiteren Verlauf ist der Bach bereits zwischen der Autobahn und den bestehenden Industriegebietsparzellen stark eingeeignet.

Die Durchlässigkeit des Baugebiets, die aufgrund der starken Barrierewirkungen der A 93 im Westen und der bestehenden Industriegebietsparzellen ohnehin bereits gering ist, wird durch die Einfriedungen, die Bebauung und sonstige Flächenversiegelungen weiter reduziert.

Neben dem unmittelbaren Flächenverlust können Beeinträchtigungen von Lebensraumstrukturen außerhalb des eigentlichen Eingriffsbereichs auch durch indirekte Effekte wie Verlärmung, Verschattung, Ablagerungen, Barriereeffekte etc. beeinträchtigt werden. Verlärmung und optische Reize, allgemein die Beunruhigung, können in den in relativ geringer Entfernung an die geplante Bebauung angrenzenden Bereichen eine Rolle spielen.

Diesbezüglich besonders relevante Strukturen sind im Umfeld jedoch nicht vorhanden. Die Auswirkungen auf den Neusather Bach, der noch innerhalb des Geltungsbereichs liegt, wurden bereits beschrieben. Die nachteiligen Auswirkungen können durch die Ausweisung des 10 m breiten Grünstreifens gemindert werden.

Ansonsten sind diesbezügliche Beeinträchtigungen nicht in nennenswertem Maße zu erwarten. Es sind im relevanten Umfeld keine Strukturen ausgeprägt, die von der Industriegebietsausweisung massiv betroffen sind.

Insgesamt ist die schutzgutbezogene Eingriffserheblichkeit strukturell betrachtet gering bis sehr gering, aufgrund der erheblichen Flächeninanspruchnahme insgesamt als mittel einzustufen. Die strukturellen Qualitäten des Gebiets sind vergleichsweise sehr gering.

Ausführungen zum speziellen Artenschutzrecht (Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung)

Wie bei allen Eingriffsvorhaben ist auch im vorliegenden Fall zu prüfen, in wieweit bei den europarechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten) Verbotstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

Die sog. „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind erst nach Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung zu untersuchen.

Wirkungen des Vorhabens

Unmittelbar betroffen sind praktisch ausschließlich naturschutzfachlich geringwertige, intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen (überwiegend Acker und untergeordnet Intensivgrünland), kleinflächig auch Wege (Schotter- und Grünwege), die ebenfalls hinsichtlich des Arten- und Naturschutzes von geringer Bedeutung sind (insgesamt ca. 19,6 ha), sowie geringwertige Grasfluren. Als Lebensraum bedingt relevante Struktur ist der Neusather Bach zu nennen, der nur an maximal 5 Stellen zur Schaffung von Überfahrten überbaut wird, jedoch durch die Bebauung in gewissem Maße indirekt beeinträchtigt wird. Allerdings wird am Bach ein 10 m breiter Grünstreifen ausgewiesen; durch diesen werden die nachteiligen Auswirkungen wesentlich gemindert.

Wie bei jeder Baumaßnahme werden neben den anlagebedingten Auswirkungen (unmittelbarer Lebensraumverlust) baubedingte Beeinträchtigungen hervorgerufen, darüber hinaus auch betriebsbedingte Beeinträchtigungen nach Realisierung der Bebauung im Betrieb des Industriegebiets.

Sowohl hinsichtlich der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie als auch der Europäischen Vogelarten gelten folgende Verbotstatbestände:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören der Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: Gefahr von Kollisionen, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadenvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Zu betrachten sind die aufgeführten Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbote. Artenschutzrechtliche Verbote bei den Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind aufgrund deren bekannter Verbreitungsgebiete und Lebensraumansprüche auszuschließen. Im Gebiet mit seiner intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist ein Vorkommen der Pflanzenarten des Anhangs in jedem Fall auszuschließen.

Bezüglich der Tierarten des Anhangs IV ist die Situation wie folgt zu bewerten:

Fledermäuse

Es kann davon ausgegangen werden, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen nicht betroffen sind. Es werden keine Gehölze gerodet oder potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen durch indirekte Effekte (in der Umgebung) beeinträchtigt. Damit kann in jedem Fall davon ausgegangen werden, dass sich die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen nicht relevant verschlechtert.

Störungen können sich während der Bauzeit und dauerhaft (betriebsbedingt durch Verlärmung, Beleuchtung, optische Reize) ergeben. Es kann davon ausgegangen werden, dass die als potenzielle Jagdhabitats fast ausschließlich betroffenen landwirtschaftlichen Flächen und in geringem Umfang der Bereich des Neusather Bachs nur eine geringe, nicht essentielle Bedeutung für eventuell im Umfeld lebende Populationen von Fledermausarten haben. Die diesbezüglichen anthropogenen Störungen durch die Verkehrsstraßen und das bestehende Industriegebiet sowie die z.T. isolierte Lage stellen auch diesbezüglich eine Vorbelastung dar. Es gibt nur ganz wenige Arten, die überhaupt in derart offenen und strukturarmen Bereichen jagen (gegebenenfalls Breitflügelfledermaus). Zerschneidungseffekte spielen für Fledermäuse nur eine geringe Rolle, insbesondere angesichts der bereits teilweisen Isolation der Flächen. Leitlinien von strukturgebunden fliegenden Arten werden nicht nennenswert verändert. Der Neusather Bach dürfte als Leitlinie für den Flug von Fledermäusen keine nennenswerte Rolle spielen. Insgesamt ist davon auszugehen, dass Störungen von Fledermausarten nur in derart geringem Umfang hervorgerufen werden, dass sich der Erhaltungszustand von potenziell vorkommenden Populationen von Fledermäusen nicht erheblich verschlechtert. Ein Ausweichen, z.B. beim Nahrungserwerb, sofern überhaupt diesbezügliche Funktionen bestehen, in umliegende, weiterhin vorhandene Lebensraumstrukturen (landwirtschaftlich genutzte Bereiche mit wesentlich besserer Strukturierung) ist möglich. Insgesamt hat das Gebiet als Lebensraum von Fledermäusen nur eine sehr geringe Bedeutung.

Tötungsverbote werden ebenfalls nicht ausgelöst. Kollisionsbedingte Tötungen sind aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten nicht zu erwarten. Gehölzbestände werden nicht beseitigt.

Sonstige Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Libellen, Käfer, Tag- und Nachtfalter, Schnecken und Muscheln

Aufgrund der bekannten Verbreitungsgebiete und der Lebensraumansprüche der Anhang IV-Arten dieser Tiergruppen ist auszuschließen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden. Ein Vorkommen der Zauneidechse ist aufgrund der Strukturierung im Bereich des geplanten Industriegebiets nicht zu erwarten. Ein Vorkommen kann praktisch ausgeschlossen werden. Bei den Begehungen wurde auf eventuelle Vorkommen geachtet. Es sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen für die Art, wie Altgrasfluren, trockene besonnte Säume, Gehölzgruppen, lichte Wälder, extensives Grünland usw. vorhanden. Die ganz wenigen im Gebiet vorhandenen Gras- und Krautfluren sind relativ eutroph, dicht bewachsen und sehr kleinflächig. Die Wiesenflächen sind intensiv genutzt.

Auch sonstige Tierarten dieser Tiergruppen sind nicht nennenswert betroffen. Amphibienarten des Anhangs IV sind im Umfeld nicht bekannt, so dass die betroffenen Flächen auch keine Bedeutung als Teillebensraum haben können. Das Gebiet dürfte insgesamt für Amphibien keine größere Bedeutung haben. Der Neusather Bach könnte für gemeine Arten zeitweise als Rückzugsbereich dienen, jedoch nicht für Anhang IV-Arten. Insofern bestehen mit Sicherheit, ebenso wie bei den sonstigen Tiergruppen mit zu prüfenden Anhang IV-Arten, keinerlei artenschutzrechtliche Betroffenheiten.

Europäische Vogelarten

Bezüglich der Europäischen Vogelarten gelten die gleichen Verbotstatbestände wie für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Detaillierte systematische Erfassungen sind aufgrund der ausgesprochenen Strukturarmut und intensiven Nutzung nicht erforderlich. Wie bereits ausführlich dargestellt, wurden aber bodenbrütende Arten der intensiven Kulturlandschaft bei den mehreren durchgeführten flächigen Begehungen und Kurzbegehungen intensiv untersucht, allerdings in einem jahreszeitlich relativ ungünstigen Zeitraum. Vorkommen von Feldlerche, Wachtel, Rebhuhn und Wiesenschafstelze konnten nicht erfasst werden. Ein Vorkommen der Feldlerche ist nicht auszuschließen, wenn auch davon ausgegangen werden kann, dass das Gebiet für die Art und die weiteren „Feldbrüter“ und „Wiesenvögel“ nur eine geringe Bedeutung aufweist. Gerade aufgrund der erheblichen Größe der in Anspruch genommenen landwirtschaftlich genutzten Flächen ist es denkbar, dass die Feldlerche im Gebiet dennoch vorkommt, wobei eine Verbreitung von Wachtel, Rebhuhn und Wiesenschafstelze so gut wie ausgeschlossen werden kann. Um artenschutzrechtlich (geringe) Betroffenheiten sicher auszuschließen, werden zwei Kompensationsflächen, die zugleich dem naturschutzrechtlichen Ausgleich dienen, im Sinne der Feldbrüter gestaltet bzw. bewirtschaftet (CEF-Maßnahme). Auf der Flur-Nr. 1027/1 der Gemarkung Neusath wird eine Ackerbrache angelegt, mit jährlicher Bearbeitung, ebenfalls ein Ackerbrachestreifen auf der Kompensationsfläche Flur-Nr. 1929 der Gemarkung Nabburg. Diese Maßnahmen sind zwingend durchzuführen, um Verbotstatbestände sicher auszuschließen.

Mit den Maßnahmen kann also sichergestellt werden, dass angesichts der zu erwartenden geringen Bedeutung als Fortpflanzungs- und Ruhestätten die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und hinsichtlich der Störungsverbote sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht erheblich verschlechtert. Wertmindernd auf die Lebensraumqualitäten wirken sich auch diesbezüglich die erheblichen Vorbelastungen aus.

Tötungsverbote können in jedem Fall durch Abräumen der Flächen außerhalb der Brutzeit vermieden werden.

Besonders betrachtet wurde außerdem die Frage, inwieweit das Planungsgebiet als Nahrungslebensraum des Weißstorchs genutzt wird, und wie bedeutsam der Bereich als Teil des gesamten Nahrungslebensraums ist. Dazu wurden neben den mehreren Begehungen Kurzbeobachtungen von der GVS Neusath-Perschen aus durchgeführt. Es konnten in dem Zeitraum ab Juni keine Beobachtungen des Weißstorchs festgestellt werden. Potenziell könnte sich der Nahrungslebensraum der Perschener Weißstörche auf dieses Gebiet erstrecken, während dies für das Nabburg und Pfreimder Brutpaar praktisch ausgeschlossen werden kann.

Die geringste Entfernung des Gebiets zum Horst beträgt ca. 950 m, wobei die Autobahn dazwischen liegt. Der Hauptnahrungslebensraum liegt in jedem Fall in der Naabaue um Perschen und Haindorf. Daneben werden weitere Gebiete in der weiteren Umgebung aufgesucht (wahrscheinlich auch östlich Perschen und v.a. südöstlich, westlich der Autobahn). Dass dabei gelegentlich auch das Planungsgebiet als Nahrungslebensraum genutzt wird, ist nicht auszuschließen, v.a. wenn Äcker gepflügt oder Wiesen frisch gemäht sind.

Insgesamt kann aber davon ausgegangen werden, dass es sich dabei nicht um essentielle Teile des Nahrungslebensraums handelt. Insofern werden beim Weißstorch nach den vorliegenden Erkenntnissen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände durch die Gebietsausweisung hervorgerufen. Zu berücksichtigen ist hierbei insbesondere auch, dass auf insgesamt 3 Ausgleichs-/Ersatzflächen Maßnahmen durchgeführt werden, die in ganz erheblichem Maße zur Verbesserung der Nahrungslebensräume des Weißstorchs beitragen (wenn auch für das in Nabburg brütende Brutpaar).

Daneben können auch Nahrungslebensräume von außerhalb des Bereichs des geplanten Baugebiets brütenden Arten wie Bachstelze, Hausrotschwanz, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe betroffen sein. Mehlschwalbe und Bachstelze wurden festgestellt. Ein Ausweichen in umliegende Bereiche ist bei diesen Arten möglich. Entsprechende Flächen stehen um Neusath und Nabburg weiterhin zur Verfügung.

Gehölbewohnende Vogelarten sind durch das Vorhaben nicht relevant betroffen. Gehölzstrukturen werden nicht beansprucht bzw. beseitigt.

Bei den potenziell betroffenen Greifvogelarten mit großräumigen Revieren (Habicht, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke) und den sonstigen Arten, die das Gebiet potenziell zum Nahrungserwerb nutzen, kann in jedem Fall davon ausgegangen werden, dass die Betroffenheit der Arten so gering ist - es sind trotz der relativen Größe der betroffenen Flächen lediglich nicht essentielle Teile der Nahrungslebensräume betroffen - dass mit Sicherheit keine artenschutzrechtlichen Verbote ausgelöst werden. Festgestellt wurden bei den Begehungen der Mäusebussard im Flug über dem Gebiet und der Turmfalke.

Vogelarten mit hohen Wirkungsempfindlichkeiten entlang des Neusather Bachs sind angesichts der Strukturierung nicht zu erwarten, so dass diesbezüglich keine relevanten artenschutzrechtlichen Betroffenheiten bestehen.

Zusammenfassung

Weder bei den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch bei den europäischen Vogelarten werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst. Eine ausnahmsweise Zulassung ist nicht erforderlich. Um Verbotstatbestände bezüglich der „Feldbrüter“ sicher auszuschließen, werden auf zwei Kompensationsflächen als vorgezogene Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahme) Ackerbrachestreifen geplant, um einen Lebensraum für die „Feldbrüter“ optimal zu gestalten. Darüber hinaus profitieren die Arten der Kulturlandschaft auch von den weiteren Kompensationsmaßnahmen, die insgesamt eine Extensivierung der Nutzung zum Ziel haben.

2.4 Schutzgut Landschaft

Beschreibung der derzeitigen Situation

Der Geltungsbereich bzw. die zur Überbauung geplanten Strukturen weisen mit der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ohne jegliche gliedernde Strukturen eine sehr geringe Landschaftsbildqualität auf. Zwar sind diese Flächen weitgehend landschaftlich geprägt. Es fehlen aber vollständig bereichernde Strukturen wie Gehölze, Grasfluren oder auch nur schmale Feldraine. Nicht einmal Einzelgehölze o.ä. kommen vor, die dem Gebiet wenigstens eine gewisse Strukturierung verleihen könnten. Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen weisen ebenfalls keine diesbezüglichen bereichernden Strukturmerkmale auf. Auch die Grünländer im Gebiet sind arten- und aspektarm. Darüber hinaus können auch die Strukturen am und entlang des Neusather Bachs nicht nennenswert zur landschaftlichen Bereicherung beitragen. Der Bach vermittelt dem Betrachter einen wenig naturnahen Eindruck. Von entscheidender Bedeutung für die Bewertung ist darüber hinaus die starke anthropogene Prägung des unmittelbaren Umfeldes, die sehr stark auch bereits hinsichtlich der landschaftsästhetischen Qualitäten in das Gebiet hinein wirkt und eine erhebliche Vorbelastung des Landschaftsbildes darstellt. Zum einen sind dies die Verkehrsstraßen, insbesondere die Autobahn A 93 im Westen, zum anderen die bestehenden Industriebetriebe, die mit ihren Gebäuden und sonstigen Strukturen das Landschaftsbild bereits relativ weithin prägen.

Die relativ flache Topographie des Gebiets vermag ebenfalls nicht zur visuellen Bereicherung beizutragen. Es bestehen keine sehr weitreichenden Sichtbeziehungen in die Umgebung. Vom Randbereich des Stadtbergs Nabburg aus ist der gut 1 Kilometer entfernte Bereich, wie u.a. auch die bestehenden Gewerbe- und Industriegebiete, einsehbar.

Insgesamt sind im Planungsgebiet nur geringe landschaftsästhetische Qualitäten kennzeichnend. Der Geltungsbereich mit seiner Größenausdehnung ist ausgesprochen strukturarm. Landschaftsbereichernde Strukturen fehlen vollständig. Prägend ist die intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie im Umfeld die anthropogenen Strukturen und weitere landwirtschaftlich geprägte Bereiche.

Die Erholungseignung ist aufgrund der Tatsache, dass kaum durchgehende Wegeverbindungen vorhanden sind, die für Spaziergänger usw. attraktiv wären, und der geringen strukturellen Qualitäten sowie der erheblichen Vorbelastungen und der gewissen Isolation des Gebiets vergleichsweise gering. Besondere Wegebeziehungen und übergeordnete Rad- oder Wanderwege sind nicht vorhanden. Erholungseinrichtungen gibt es ebenfalls nicht. Die Frequentierung ist deshalb auch gering bis nicht vorhanden.

Auswirkungen

Durch die geplante Bebauung wird das Landschaftsbild innerhalb der zur Überplanung vorgesehenen Flächen grundlegend verändert. Der bisher kennzeichnende, wenn auch wenig attraktive und strukturarme sowie durch anthropogene Strukturen

im Umfeld bereits relativ stark beeinträchtigte landschaftliche Eindruck geht dadurch vollständig verloren. Es handelt sich bei dem betroffenen Landschaftsausschnitt keineswegs um einen landschaftsästhetisch hochwertigen Bereich. Bereichernde Strukturen sind nicht vorhanden und werden dementsprechend auch nicht beansprucht, so dass die Auswirkungen vergleichsweise gering sind.

Wie bereits dargestellt, sind die landschaftsästhetischen Qualitäten strukturell und durch die Isolation des Gebiets sowie Vorprägung der Umgebung derzeit bereits gering, so dass die Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen vergleichsweise gering ist.

Allerdings handelt es sich bei der geplanten Ausweisung um einen ausgedehnten Bereich, der weit in die (wenn auch geringwertig strukturierte) Landschaft hineingreift. Alleine aufgrund der Größe der Ausprägung wird das Industriegebiet das Ortsbild des östlichen Teils der Stadt Naburg in erheblichem Maße prägen. Die östlich der Autobahn A 93 bereits derzeit auf erheblichen Flächen nachhaltig prägenden Gewerbe- und Industriegebiete werden um ca. 40 % ausgedehnt (nach vollständiger Bebauung).

Neben der unmittelbaren Überprägung kann durch die Bebauung grundsätzlich auch der unmittelbar benachbarte Bereich durch die visuelle Verschattung u.a. nachteilige Effekte indirekt beeinträchtigt werden. Hierzu ist festzustellen, dass im Umfeld keinerlei diesbezüglich empfindlichen Strukturen vorhanden sind, die durch die heranrückende Bebauung des Industriegebiets landschaftsästhetisch beeinträchtigt werden könnten. Lediglich die Baumbestände im Nordosten können geringfügig visuell verschattet werden, liegen jedoch bereits relativ weit von den Parzellen des Industriegebiets entfernt und können von der Straße aus weiterhin uneingeschränkt eingesehen werden.

Durch die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen im Norden werden die Auswirkungen in diesem Bereich in gewissem Maße gemindert. Diese für die Eingriffsminde- rung bedeutsame Pflanzverpflichtung ist auf privaten Flächen geplant, so dass deren Umsetzung im Rahmen des Monitorings kontrolliert werden muss.

Die Eingriffserheblichkeit ist insgesamt aufgrund der Gebietsgröße hoch. Die visuellen Auswirkungen sind deshalb relativ stark. Die Eingriffserheblichkeit und -empfindlichkeit bezüglich der betroffenen Strukturen und der Strukturierung im Gebiet ist zwar gering. Die in Anspruch genommenen, durch Bebauung überprägten Flächen weisen einen großen Umfang auf, so dass insgesamt von einer hohen Eingriffserheblichkeit ausgegangen werden kann.

2.5 Schutzgut Boden

Beschreibung der derzeitigen Situation

Im Bereich der geplanten überbaubaren Flächen sind derzeit auf überwiegenden Flächen unveränderte (geringe Beeinflussung durch die landwirtschaftlichen Nutzung) Bodenprofile kennzeichnend. Es handelt sich um Böden, die sich aus den Formationen des Pleistozäns entwickelt haben (fluviatile Ablagerungen). Im Nordwesten sind

Hangschutt und Fließerden des Pleistozäns kennzeichnend. Als Bodentypen sind größtenteils Braunerden (podsolig), gering verbreitet Podsol-Braunerden über kiesführendem Sand bis Sandlehm ausgeprägt. Entlang des Neusather Bachs sind Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus skelettführendem Schluff bis Lehm kennzeichnend. Die Böden weisen mit Boden-/Ackerzahlen bzw. Boden-/Grünlandzahlen von 39/35 bis 34/31 mittlere, entlang des Neusather Bachs eher geringe Nutzungseignungen auf. Die Böden sind durchgehend intensiv landwirtschaftlich nutzbar und teils als Acker-, teils als Grünlandstandorte kartiert.

Die natürlichen Bodenfunktionen, wie Standortpotenzial für die natürliche Vegetation, Retention bei Niederschlagsereignissen und natürliche Ertragsfähigkeit, werden bisher außer bei den bestehenden Wegen weitgehend erfüllt. Im Kap. 2.1 „Geologie und Böden“ sind die einzelnen, nach dem LfU-Merkblatt „Das Schutzgut Boden in der Planung“ zu bewertenden Bodenfunktionen im Einzelnen aufgeführt. Die einzelnen Bodenfunktionen sind bereits im Umweltatlas Boden des Landesamtes für Umwelt bewertet. Die Ergebnisse sind in Kap. 2.1 dargestellt. Zusammengefasst haben die Böden des Gebiets ein hohes Rückhaltevermögen bei Niederschlägen (entlang des Neusather Bachs mittleres Vermögen). Alle anderen Bodenfunktionen sind durchschnittlich bzw. gering bewertet. Insbesondere das Rückhaltevermögen für wasserlösliche Stoffe und für Schwermetalle wird als gering bewertet. Es handelt sich außerdem nicht um seltene oder besondere Bodenausprägungen, die als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte von Bedeutung wären.

Im weiteren Planungsprozess wird noch ein Bodengutachten erstellt, das noch genauere Erkenntnisse zur Ausprägung der Bodenprofile und der Grundwasserstände liefern wird.

Auswirkungen

Wie bei jeder Bauflächenausweisung wird der Boden auf größeren Flächen überbaut oder versiegelt sowie ggf. auf weiteren Flächen durch Umlagerungen, Zwischenlagerungen etc. überformt. Aufgrund der Nutzung als Industriegebiet kann davon ausgegangen werden, dass die zulässige Überbauung (Grundflächenzahl 0,8) auf erheblichen Flächen ausgeschöpft wird. Damit ist zu erwarten, dass aufgrund der geplanten gewerblich-industriellen Nutzungen in erheblichem Maße in den Boden eingegriffen wird.

Im Einzelnen stellen sich die wichtigen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden wie folgt dar:

- baubedingte Auswirkungen
Umlagerungen des Bodens, Vermischung von Bodenschichten, Bodenverdichtungen, mögliche baubedingte Bodenbelastungen durch Baumaschinen
- anlagebedingte Auswirkungen
Abtrag der natürlichen Bodenprofile und Versiegelung bzw. Teilversiegelung mit den entsprechenden Auswirkungen auf die Reduzierung der Grundwasserneubildung, dadurch weitgehende bis vollständige Beeinträchtigung der Bodenfunktionen,

Veränderung natürlicher Boden, Überbauung von Böden, dadurch teilweise Beeinträchtigung der Bodenfunktionen

· betriebsbedingte Auswirkungen

weitere Bodenverdichtungen durch Ablagerung in unversiegelten Teilflächen, gegebenenfalls Verunreinigung des Bodens durch betriebliche Prozesse (Produktion, Verkehr u.a.)

Die Bodenvollversiegelung ist naturgemäß die stärkste Form der Bodenüberprägung, da dadurch die Bodenfunktionen vollständig verloren gehen.

Insgesamt können aufgrund der Festsetzungen (GRZ 0,8, Verkehrsflächen) maximal ca. 16 ha zusätzlich versiegelt oder überbaut werden. Aufgrund der Dimensionen des Industriegebiets handelt es sich um eine ganz erhebliche Versiegelung. Die Auswirkungen auf den Boden sind aufgrund der Dimensionen des Industriegebiets hoch. Die bestehende Gewerbe- und Industriegebietsfläche der Stadt Nabburg um derzeit ca. 66 ha (Quelle: Statistik kommunal) wird um ca. 19 ha vergrößert.

Seltene Böden sind nicht betroffen. Vielmehr handelt es sich um den im Gebiet am weitesten verbreiteten Bodentyp. Die Formationen des Pleistozäns sind im Randbereich des Naabtals typisch.

Insgesamt sind die Eingriffe in das Schutzgut zwangsläufig hoch, jedoch wie bei jeder Bebauung unvermeidbar. Die standortspezifische Eingriffserheblichkeit ist als mittel einzustufen.

Soweit möglich, werden Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt bzw. berücksichtigt, die die Versiegelung bzw. die nachteiligen Auswirkungen der Versiegelung auf das Schutzgut Wasser mindern (Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Boden siehe Kap. 4.1).

2.6 Schutzgut Wasser

Beschreibung der derzeitigen Situation

Der Neusather Bach ist ein kleines Fließgewässer, das östlich Neusath entspringt, im Ortsbereich Neusath teilweise verrohrt ist und im weiteren Verlauf den unmittelbaren Planungsbereich durchfließt. Nach der Vereinigung (kurz vor der Querung der A 93) mit dem Aschbach mündet das Gewässer südlich Nabburg in die Naab. Im Bereich des unmittelbaren Planungsgebiets ist der Bach technisch ausgebaut, mit einheitlicher Quer- und Längsprofilgestaltung (Breite des Gewässerbetts ca. 1,0 m, zum Oberlauf hin deutlich geringer). Die Gesamtbreite einschließlich der Böschungen beträgt ca. 3-4 m. Auf der Böschungsoberkante zum bestehenden Industriegebiet existieren zum Teil Stützmauern. Der Bach ist auch aus hydrologischer Sicht unzureichend ausgeprägt. Die Gewässerstrukturgüte dürfte bei Klasse 5 liegen. Die Stadt Nabburg verfügt über ein Hochwasserschutzkonzept, in dem der Neusather Bach als Brennpunkt eingestuft ist.

Über die Grundwasserverhältnisse liegen bisher noch keine detaillierten Angaben vor. Es wird ein Baugrundgutachten erstellt, das detaillierte Aussagen zu den Grundwasserständen liefern wird. Das Grundwasser dürfte im wesentlichen unterhalb der

durch die Bebauung voraussichtlich aufgeschlossenen Bodenhorizonte liegen. Entlang des Neusather Bachs liegen die Grundwasserstände höher. Hier ist nicht auszuschließen, dass bei Baumaßnahmen Grundwasser aufgeschlossen wird.

Hydrologisch relevante Strukturen wie Vernässungsbereiche sind im Gebiet nicht ausgeprägt bzw. sind nicht bekannt.

Überschwemmungsgebiete erstrecken sich nicht auf den Planungsbereich. Der Neusather Bach mit einem begleitenden Streifen ist jedoch als sog. wassersensibler Bereich eingestuft.

Der westliche Teil des Geltungsbereichs liegt noch innerhalb der weiteren Schutzzone des Wasserschutzgebiets Nabburg-Pfreimd (Verordnung vom 21.05.1991). Die Städte Nabburg und Pfreimd planen derzeit die Neuausrichtung der Wasserversorgung mit Erschließung neuer Brunnen. Hierzu finden bereits vorbereitende Baumaßnahmen statt. Bis die neue Wasserversorgung aufgenommen werden kann, wird es voraussichtlich noch einige Jahre dauern. Es ist davon auszugehen, dass das bisherige und teilweise innerhalb des Geltungsbereichs liegende Wasserschutzgebiet bei der Inbetriebnahme der neuen Wasserversorgung aufgehoben wird. Allerdings sind bei der aktuellen Aufstellung des Bebauungsplans die im Hinblick auf das Wasserschutzgebiet erforderlichen Anforderungen, Auflagen usw. uneingeschränkt einzuhalten. Hierzu wurden durch das Wasserwirtschaftsamt Weiden bereits entsprechende Hinweise bezüglich der Anforderungen gegeben (Schreiben vom 27.06.2018).

Auswirkungen

Mit der Realisierung des Industriegebiets rückt die gewerblich-industrielle Bebauung unter Berücksichtigung des bestehenden Industriegebiets auf längeren Abschnitten beidseits an den Bach heran. Damit werden nicht nur die Lebensraumqualitäten beeinträchtigt, sondern das Fließgewässer auch aus hydrologischer Sicht nachteilig verändert, da zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten am Gewässer praktisch nicht mehr möglich sind. Zudem werden maximal 5 jeweils ca. 7 m breite Überfahrten geschaffen (im Zusammenhang mit der Erweiterung bestehender Betriebe), so dass dadurch zusätzlich die Durchgängigkeit, wenn auch nur vergleichsweise geringfügig, beeinträchtigt wird. Der Bach verläuft zwar im weiteren Verlauf zwischen Autobahn und bestehendem Industriegebiet ebenfalls bereits sehr eingeengt. Dennoch handelt es sich auch im Hinblick auf das Schutzgut um zusätzliche Beeinträchtigungen. Die Durchgängigkeit bleibt aber im wesentlichen erhalten. Um die Auswirkungen auf den Bach zu begrenzen, insbesondere einen Pufferstreifen zu schaffen und die Beeinträchtigungen der Durchgängigkeit zu begrenzen, wird auf öffentlichen Grünflächen ein Streifen von 10 m als Hochwasserschutzstreifen von baulichen Anlagen freigehalten. Nach Maßgabe des Wasserwirtschaftsamtes Weiden (Schreiben vom 27.06.2018) ist eine Bebauung am Neusather Bach aus Hochwassergründen kritisch zu bewerten. Dementsprechend wird eine Überschwemmungsgebietsberechnung auf der Basis des HQ 100 (2,2 m³/s) für erforderlich gehalten. Mit der Freihaltung des 10 m-Schutzstreifens auf öffentlichen Grünflächen kann jedoch auch der Hochwasserabfluß aufrecht erhalten werden. Innerhalb des Geltungsbereichs ist oberhalb des geplanten Industriegebiets eine Hochwasserrückhaltung mit einem Volumen von 2.250 m³ geplant, um den Hochwasserschutz weiter zu verbessern.

Durch die Versiegelung und z.T. die Überbauung wird die Grundwasserneubildung im Gebiet reduziert.

Wie in Kap. 2.5 dargestellt, können aufgrund der Festsetzungen des Maßes der baulichen Nutzung maximal ca. 160.000 m² zusätzlich versiegelt oder überbaut werden.

Geht man von einer mittleren Grundwasserneubildung von ca. 150 mm aus, würde im Gebiet ohne weitere Festsetzungen und voller Ausschöpfung der überbaubaren Flächen rechnerisch maximal ein Volumen von ca. 24.000 m³ jährlich der Grundwasserneubildung entzogen werden. Damit wird die Grundwasserneubildung aufgrund der Dimensionierung des Industriegebiets ganz erheblich reduziert.

Die Entwässerung des Baugebiets erfolgt im Trennsystem. Hierzu wird im äußersten Südwesten eine größere Regenrückhalteeinrichtung geschaffen. Mit der dadurch möglichen gedrosselten Ableitung wird die Abgabe an den Vorfluter derart gleichmäßig, dass es nicht zu einer relevanten Beeinträchtigung der Abflußverhältnisse kommen wird.

Durch die Ausweisung des Industriegebiets ergeben sich erhebliche Veränderungen in der Wasserhaushaltsbilanz. Die Grundwasserneubildung wird zugunsten des Faktors Abfluss erheblich reduziert. Durch die erhebliche Versiegelung wird auch der Faktor Verdunstung erheblich reduziert.

Die Gesichtspunkte des allgemeinen Grundwasserschutzes sind im gesamten Geltungsbereich zu berücksichtigen.

Der westliche bzw. südwestliche Teil des Geltungsbereichs liegt im rechtskräftigen Wasserschutzgebiet Nabburg-Pfreimd (weitere Schutzzone III). Wie bereits ausführlich erläutert, soll das Wasserschutzgebiet zwar nach der Neuausrichtung der Wasserversorgung der Städte Nabburg und Pfreimd voraussichtlich in einigen Jahren aufgehoben werden. Bis dahin gelten die Vorgaben, Auflagen und Beschränkungen jedoch uneingeschränkt. Dadurch ist u.a. die Veränderung der Bodenoberfläche verboten. Betriebe mit Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind nicht erlaubt. Bauliche Anlagen sind erlaubt mit Dichtigkeitsprüfung der Kanäle. Die hierzu getroffenen Festsetzungen und Regelungen (mitgeteilt im Schreiben des Wasserwirtschaftsamtes Weiden vom 27.06.2018) sind zu beachten.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit mittel bis relativ hoch.

2.7 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung der derzeitigen Situation

Das Großklima des Gebiets ist für die Verhältnisse der Region durch durchschnittliche Verhältnisse gekennzeichnet. Aufgrund der Lage im Randbereich des Naabtals sind gegenüber der Umgebung etwas wärmere und trockenere Klimaverhältnisse kennzeichnend.

Geländeklimatische Besonderheiten spielen im vorliegenden Fall in Form von hangabwärts, also im wesentlichen in südwestliche Richtung, abfließende Kaltluft (v.a. bei bestimmten Wetterlagen wie sommerlichen Abstrahlungsinversionen) eine Rolle.

Den Kaltluftabfluß behindernde Strukturen gibt es im Einflußbereich des Vorhabens derzeit nicht.

Vorbelastungen der lufthygienischen Situation gibt es derzeit durch die Verkehrsstraßen (v.a. A 93) und bedingt die derzeitigen Industriebetriebe mit ihrem Verkehrsaufkommen. Diese Belastungen liegen auf jeden Fall unterhalb geltender Grenz- und Orientierungswerte.

Auswirkungen

Durch die Zunahme der versiegelten Flächen wird sich die verdunstungsbedingte Luftbefeuchtung auf der Fläche selbst deutlich verringern. Der bisherige Beitrag der landwirtschaftlich genutzten Flächen zur Frischluftproduktion und damit zum Klimaausgleich wird erheblich reduziert. Die diesbezüglichen Auswirkungen nehmen aufgrund der Dimensionen des Industriegebiets zwar erhebliche Ausmaße an. Da im Umfeld noch ausgedehnte landwirtschaftliche Nutzflächen verbleiben, die zum Klimaausgleich beitragen, ist ein gewisser Klimaausgleich im Umfeld gewährleistet. Im Kaltluftabstrombereich des geplanten Industriegebiets liegen auch keine Wohnsiedlungen oder sonstige diesbezüglich empfindliche Strukturen, die durch die baubedingten Auswirkungen auf das Siedlungsklima erheblich nachteilig verändert würden.

Mit der geplanten Bebauung wird in erheblichem Maße zur Ausdehnung des zusammenhängenden Siedlungsbereichs von Nabburg beigetragen, so dass klimaausgleichende Flächen verkleinert und die geschlossenen Siedlungsbereiche eine immer größere zusammenhängende Fläche einnehmen.

Nach Realisierung der Bebauung werden deshalb die Merkmale des Stadtklimas im Planungsgebiet sowie gegebenenfalls auch in unmittelbar angrenzenden Bereichen wie höhere Temperaturspitzen, geringere Luftfeuchtigkeit etc. deutlich stärker ausgeprägt sein. Die vorhandene „Wärmeinsel“ der Stadt Nabburg wird auf erheblichen Flächen ausgedehnt.

Luftgetragene Immissionen (Lärm, Schadstoffe) werden durch die Bebauung und den damit im Zusammenhang stehenden Verkehr ebenfalls erhöht, jedoch in einem Maße, dass sich dies für den Einzelnen kaum relevant auswirken dürfte.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit in Bezug auf das Schutzgut aufgrund der Dimensionen als mittel einzustufen. Die Eingriffsempfindlichkeit ist als gering bis mittel einzustufen.

2.8 Wechselwirkungen

Die einzelnen zu prüfenden Schutzgüter stehen untereinander in einem komplexen Wirkungsgefüge.

Sofern Wechselwirkungen bestehen, wurden diese bereits bei der Bewertung der einzelnen Schutzgüter erläutert. Beispielsweise wirkt sich die durch die Versiegelung hervorgerufene Beeinträchtigung des Schutzguts Boden auch nachteilig auf die Schutzgüter Wasser und Klima und Luft aus (Reduzierung der Grundwasserneubil-

dung, geringere Luftbefeuchtung mit der Folge der Ausprägung stadtklimatischer Parameter).

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der Geltungsbereich weiter intensiv landwirtschaftlich als Acker und Intensivgrünland genutzt werden. Nutzungstendenzen lassen sich nicht ableiten.

Aufgrund der örtlichen Situation ist eine andere bauliche Nutzung als eine gewerblich-industrielle Nutzung nicht vorstellbar bzw. sinnvoll.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1 Vermeidung und Verringerung

Nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind auch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Umweltbericht dazustellen. Im Sinne der Eingriffsregelung des § 14 BNatSchG ist es oberstes Gebot, vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu unterlassen.

Hierzu ist zunächst festzustellen, dass die Standortwahl für das Industriegebiet im Hinblick auf die Eingriffsminimierung sehr positiv zu bewerten ist, da ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen mit vergleichsweise sehr geringen Qualitäten hinsichtlich der Schutzgüter und aufgrund der teilweise isolierten Lage und der umliegenden Verkehrsflächen und bestehenden Industriegebietsflächen erheblichen Vorbelastungen herangezogen werden, die auch als Lebensraum von vergleichsweise geringer Bedeutung sind. Die Dimensionen des Baugebiets mit einer baulich überprägten Fläche von ca. 18,2 ha (Geltungsbereich 19,65 ha) sind jedoch erheblich.

Allerdings besteht im Bereich der Stadt Nabburg nach wie vor eine hohe Nachfrage nach gewerblich-industriell nutzbaren Flächen. Städtebaulich tragbare Gebietsausweisungen in Bereichen mit geringeren Auswirkungen auf die Lebensraumqualitäten und die sonstigen Schutzgüter sind im Stadtgebiet nicht möglich. Es besteht eine sinnvolle Zäsur durch die Autobahn A 93. Die gewerblich-industriellen Flächen liegen östlich der A 93. Durch die größtenteils bereits bestandskräftige Ausweisung im Flächennutzungsplan war die gewerblich-industrielle Bebauung absehbar und ist dort sehr sinnvoll. Gewerblich-industriell nutzbare Flächen stehen im Stadtgebiet Nabburg derzeit nicht mehr in nennenswerter Größenordnung zur Verfügung, um ansiedlungswilligen Betrieben Flächen anbieten zu können. Auch im Innenbereich (Baulücken, Gewerbe- und Industriegebietsbrachen) gibt es in Nabburg derzeit nur in sehr geringem Maße Flächen. Außerdem besteht auf diese Flächen derzeit kein Zugriff. Es ist nicht ansatzweise möglich, den Bedarf an gewerblich-industriell nutzbaren Flächen im Innenbereich zu decken.

Als Vermeidungs- und eingriffsmindernde Maßnahmen sind in erster Linie die geplanten, flächenbezogenen Begrünungsmaßnahmen, die Bepflanzungsmaßnahmen am Nordrand auf privaten Flächen und im Bereich des Hochwasser- und des Regenrückhalterums sowie v.a. der Schutzstreifen entlang des Neusather Bachs, darüber hinaus auch die Festsetzungen zur baulichen Gestaltung zu nennen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzguts Bodens sind trotz der erheblichen Inanspruchnahme Vermeidungsmaßnahmen möglich, die v.a. die Bauphase betreffen. Sie stellen sich wie folgt dar (Hinweise des Wasserwirtschaftsamtes Weiden) und sind bei der Realisierung der Bebauung umzusetzen:

Überschüssiger Mutterboden (Oberboden) ist nach den materiellen Vorgaben des § 12 BBodSchV zu verwerten. Bereits bei der Planung des Vorhabens sollten daher geeignete Verwertungsmöglichkeiten von Überschussmassen im Rahmen eines Bodenmanagements aufgezeigt bzw. geklärt werden. Insbesondere Mutterboden ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen.

Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten sind die Normen DIN 18915 Kapitel 7.4 und DIN 19731, welche Anleitung zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials geben, zu beachten.

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dazu wird empfohlen, dass Flächen, die als Grünflächen vorgesehen sind, nicht befahren werden.

Bei Aufschüttungen mit Materialien sowie Abgrabungen sind die bau-, bodenschutz- und abfallrechtlichen Vorgaben einzuhalten.

Der belebte Oberboden und gegebenenfalls kulturfähige Unterboden ist zu schonen, bei Baumaßnahmen getrennt abzutragen, fachgerecht zwischen zu lagern, vor Verdichtung zu schützen und wieder seiner Nutzung zuzuführen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden.

Es wird eine max. Höhe von 2 m für Oberbodenmieten und max. 4 m für Unterboden- und Untergrundmieten empfohlen.

Bei einer beabsichtigten Lagerungsdauer von über 3 Monaten sind die Oberboden- und Unterbodenmieten, die für Vegetationszwecke vorgesehen sind, nach Ausbau mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen zu begrünen.

Begründung: Vermeidung von Qualitätsverlusten, Erosionsminderung

Um Verdichtungen vorzubeugen, soll das Gelände nur bei trockenen Boden- und Witterungsverhältnissen befahren werden.

Bodenaushubmaterial soll möglichst direkt im Baugebiet wieder eingesetzt werden. Gegebenenfalls kann eine öffentliche Bereitstellungsfläche für überschüssigen Bodenaushub geschaffen werden, um diesen im Planungsgebiet bei Bedarf zu verwerten.

Anpassung des Baugebiets soweit möglich an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen.

Begründung: Vermeidung von Problemen bei der Verwertung (auch von gegebenenfalls geogen erhöhten Schwermetallgehalten) und Kostenminimierung.

Es wird empfohlen, im Zuge von Erschließungs- und Einzelbaumaßnahmen spezifische Baugrunderkundungen durchführen zu lassen und ein Bodenmanagementkonzept für den Umgang mit Boden auf der Baustelle sowie die Entsorgung (Verwertung bzw. Beseitigung) von Bodenüberschussmassen zu erstellen. Hierzu werden orientierende geochemische Untersuchungen im Rahmen der Baugrunderkundung angeraten.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die beschränkt möglichen Vermeidungsmaßnahmen weitgehend ausgeschöpft werden, so dass bei der Eingriffsbilanzierung bezüglich der beanspruchten landwirtschaftlichen Flächen ein Faktor im unteren bis mittleren Bereich der Spanne herangezogen werden kann, zumal das Gebiet durch umliegende Straßen (A 93) und das südlich angrenzende Industriegebiet bereits relativ stark isoliert und vorbelastet ist, so dass die Lebensraumqualitäten nicht nur aufgrund der geringwertigen strukturellen Ausprägung, sondern auch wegen der Vorbelastungen vergleichsweise sehr gering sind.

4.2 Ausgleich

Nach der Eingriffsbilanzierung ergibt sich ein Ausgleichsflächenbedarf von ca. 71.014 m². Der erforderliche Ausgleich wird auf verschiedenen externen Flächen der Stadt Nabburg durchgeführt (siehe textliche Festsetzungen und Kap. B) Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung). Die Maßnahmen werden in den grünordnerischen Festsetzungen festgesetzt und in der Begründung zur Grünordnung weiter detailliert erläutert (71.018 m²).

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen ist in der Stadt Nabburg nach wie vor sehr groß. Insofern kommt die Stadt Nabburg mit der Ausweisung des Industriegebiets dem vorhandenen Bedarf nach und möchte zur Stärkung der Wirtschaftskraft und weiteren Verbesserung des Standorts beitragen. Die Flächen werden sukzessive erschlossen und bebaut, so dass eine Inanspruchnahme im wesentlichen dann erfolgt, wenn eine konkrete Ansiedlung realisiert wird.

Die Stadt Nabburg ist bestrebt, die Innenentwicklung zu stärken, sowohl im Bereich der Wohn- als auch der gewerblich-industriellen Bebauung. Es gibt durchaus einige brachliegende Flächen im Stadtgebiet, die aber entweder zu klein, zu ungünstig zugeschnitten und/oder in Privatbesitz sind und nicht veräußert werden. Insofern ist es für die Stadt Nabburg zwingend notwendig, Flächen im Außenbereich in Anspruch zu nehmen. Zu den gewählten Standorten gibt es keinerlei sinnvolle Alternativen. Die

Flächen sind größtenteils bereits im Flächennutzungsplan als Industriegebiet ausgewiesen. Alternative Planungsmöglichkeiten mit noch geringeren Eingriffen und Erschließungsaufwand gibt es im Gemeindegebiet der Stadt Nabburg nicht. Im Hinblick auf die Auswirkungen auf die Schutzgüter ist das Planungsgebiet gerade auch aufgrund der bereits relativ starken Isolation des Landschaftsraums und der dementsprechend hohen Vorbelastungen sowie insbesondere der ausgesprochenen Strukturarmut als sehr günstig zu bezeichnen.

6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Bearbeitung der Eingriffsregelung wurde der bayerische Leitfaden verwendet. Gesonderte Gutachten waren im vorliegenden Fall nur in Form der Schalltechnischen Untersuchung erforderlich, die Bestandteil der Unterlagen zum Bebauungsplan wird. Darüber hinaus werden Baugrunduntersuchungen durchgeführt, die Erkenntnisse zu den Untergrundverhältnissen liefern. Im Hinblick auf die Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes wurden mehrere Begehungen im Hinblick auf bodenbrütende Vogelarten und dem Weißstorch durchgeführt.

Als Grundlage für die verbal-argumentative Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter und die dreistufige Bewertung wurden eigene Erhebungen sowie vorhandene Datenquellen herangezogen.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen und Kenntnislücken bestehen nicht.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen der Bauflächenausweisung zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Die Maßnahmen zum Monitoring sind laufend durchzuführen und nach Umsetzung der Bebauung in einem abschließenden Bericht zu dokumentieren.

Die Maßnahmen zum Monitoring stellen sich wie folgt dar:

- Überwachung der Realisierung und des dauerhaften Erhalts bzw. Pflege der Ausgleichsmaßnahmen sowie der privaten und öffentlichen Begrünungsmaßnahmen entsprechend den Festsetzungen; insbesondere ist darauf zu achten, dass die festgesetzte Eingrünung auf dem 10 m breiten Grünstreifen an der Nordseite auf den privaten Grundstückspartellen umgesetzt wird, da diese eine erhebliche Bedeutung für die Eingrünung des Baugebiets gegenüber der freien Landschaft nach Norden hat
- Überprüfung der Einhaltung der festgesetzten Grundflächenzahl im Baugenehmigungsverfahren sowie Überwachung vor Ort

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Nabburg plant die Aufstellung des Bebauungsplans Industriegebiet „Baderfeld“ auf einer Fläche des Geltungsbereichs von ca. 19,65 ha (196.556 m²).

Die Untersuchungen belegen bei den Schutzgütern Pflanzen und Tiere aufgrund der strukturellen Ausprägung und der Vorbelastungen geringe bis sehr geringe Eingriffserheblichkeiten, die jedoch insgesamt aufgrund der erheblichen Flächeninanspruchnahme als mittel einzustufen sind. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden unter Beachtung der CEF-Maßnahmen auf zwei Kompensationsflächen nicht ausgelöst.

Bezüglich des Menschen werden ebenfalls mittlere Auswirkungen erwartet. Hier sind insbesondere die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen zu beachten (Kontingenzierung). Außerdem ist das tatsächliche Vorhandensein eines Bodendenkmals zu prüfen. Desweiteren sind die Vorgaben und Restriktionen hinsichtlich des Wasserschutzgebiets zu beachten. Der Verlust von ca. 19,6 ha intensiv landwirtschaftlich nutzbarer Fläche ist als erheblich einzustufen. Weitere Flächen werden für den naturschutzrechtlichen Ausgleich beansprucht.

Bezüglich des Schutzguts Landschaft (Landschaftsbild und Erholungseignung) werden insgesamt aufgrund des erheblichen Umfangs der beanspruchten Flächen mittlere bis hohe Beeinträchtigungen prognostiziert. Landschaftsästhetisch besonders relevante Strukturen sind von der Ausweisung überhaupt nicht betroffen.

Beim Schutzgut Boden sind trotz der relativ geringen Eingriffsempfindlichkeit die Eingriffserheblichkeiten durch die Beanspruchung bisher wenig veränderter Böden auf erheblichen Flächen zwangsläufig hoch.

Beim Schutzgut Wasser ergibt sich eine mittlere bis hohe Eingriffserheblichkeit. Die Grundwasserneubildung wird erheblich reduziert. Bezüglich des rechtskräftigen Wasserschutzgebiets und der Lage am Neusather Bach bestehen entsprechende Restriktionen und einzuhaltende Vorgaben.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft sind ebenfalls als mittel einzustufen, die diesbezügliche Eingriffsempfindlichkeit ist relativ gering bis mittel.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Umweltbericht aufgezeigt. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden auf externen Flächen der Stadt Nabburg durchgeführt (71.018 m²). Der gesamte Kompensationsbedarf wurde mit 71.014 m² ermittelt.

B) BEHANDLUNG DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG

Zur rechtssicheren und einheitlichen Anwendung der Eingriffsregelung wird der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (ergänzte Fassung vom Januar 2003) herangezogen.

Anhand der Vorgaben einer Checkliste des Leitfadens ist im vorliegenden Fall das Regelverfahren anzuwenden.

Schritt 1: Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft

Teilschritt 1a: Ermitteln der Eingriffsfläche

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 196.556 m².

Als Eingriffsfläche angesetzt wird der gesamte Geltungsbereich abzüglich der innerhalb des Geltungsbereichs liegenden, nicht zur Überbauung geplanten größeren Grünflächen (im Norden und entlang des Neusather Bachs), da auf diesen Flächen insgesamt keine nachteiligen Veränderungen bezüglich der Schutzgüter hervorgerufen werden, darüber hinaus auch die Flächen für Regen- und Hochwasserrückhaltung. Die Eingriffsfläche ist im Bestandsplan Nutzungen und Vegetation mit Darstellung des Eingriffs eingetragen.

Die Eingriffsfläche beträgt demnach 182.788 m².

Teilschritt 1b: Einordnen der Teilflächen in die Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Die vom Eingriff betroffenen Strukturen sind wie folgt in die Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild einzustufen:

- Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung)
 - intensiv genutzter Acker: 135.537 m²
 - Intensivgrünland: 35.944 m²
 - eutrophe, geringwertige, z.T. gepflegte, z.T. straßenbegleitende Gras- und Krautfluren 213 m²
 - Grünwege: 4.601 m²
 - Schotterwege: 785 m²
 -
 - gesamt: 177.080 m²

- Kategorie II (Gebiete mittlerer Bedeutung)
 - 182 m² Bach (begradigter Bach, Überbauung zur Herstellung von 5 Anbindungen im Bereich von Betrieben mit Betriebserweiterung, jeweils ca. 7 m breit), mittlere Wertigkeit

Schritt 2: Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs

Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,8 Einordnung des Vorhabens in Flächen mit hohem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (Typ A).

Schritt 3: Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Nach Abb. 7 des Leitfadens „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“:

- a) 177.080 m² Kategorie I Typ A:
(Acker, geringwertige Grasfluren, Schotterfläche, Lagerfläche)
- Kompensationsfaktor 0,3 bis 0,6
 - heranzuziehender Kompensationsfaktor: 0,4
 - erforderliche Kompensationsfläche
- 177.080 m² x 0,4 = 70.832 m²
- b) 182 m² Kategorie II Typ A:
(Bachbereiche, Überbauung durch Zufahrten)
- Kompensationsfaktor 0,8 bis 1,0
 - heranzuziehender Kompensationsfaktor: 1,0
 - erforderliche Kompensationsfläche
- 182 m² x 1,0 = 182 m²
- Kompensationsbedarf gesamt: 71.014 m²**

Begründung der angesetzten Kompensationsfaktoren:

Im vorliegenden Fall werden die im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten durchzuführenden Vermeidungsmaßnahmen weitestgehend ausgeschöpft. Es werden im Norden zur Einbindung des Industriegebiets breite Grünstreifen festgesetzt, die mit Gehölzen aus heimischen und standortgerechten Arten bepflanzt werden, so dass eine erhebliche Minderung der landschaftsästhetischen Auswirkungen in diesem hinsichtlich der Auswirkungen auf das Landschaftsbild relativ empfindlichen Bereich erreicht werden kann. Darüber hinaus wird als ganz erhebliche Vermeidungsmaßnahme entlang des Neusather Bachs ein 10 m breiter Pufferstreifen ausgewiesen, der zur Minderung der nachteiligen Auswirkungen auf den Bach und dessen Lebensraum und Biotopverbundfunktion in besonderem Maße beiträgt. Mit den flächenbezogenen Pflanzpflichten auf den privaten Grundstücksflächen kann zur Durchgrünung des Industriegebiets und damit zur Minderung der Auswirkungen auf die Schutzgutbelange beigetragen werden.

Darüber hinaus ist im vorliegenden Fall in ganz besonderem Maße zu berücksichtigen, dass das Gebiet durch die umliegenden, stark prägenden anthropogenen Nutzungen und die isolierte Lage bereits ganz erheblich vorbelastet ist, und eine ausgesprochene Strukturarmut aufweist.

Dementsprechend ist es im vorliegenden spezifischen Fall möglich, innerhalb der Spanne der Kompensationsfaktoren bezüglich der betroffenen Strukturen der Kate-

gorie I mit dem Faktor 0,4 einen Faktor im unteren bis mittleren Bereich der Spanne der Kompensationsfaktoren heranzuziehen.

Schritt 4: Auswahl geeigneter Flächen und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen

Die Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen werden wie folgt nachgewiesen (Festsetzungen im Detail siehe textliche Festsetzungen):

- a) Ausgleichs-/Ersatzflächen auf Flur-Nr. 881, 883, 884, 885, 893, Gemarkung Nabburg (Nr. 1, anrechenbare Fläche 9.247 m²)
Renaturierung des Diendorfer Grabens mit Anlage von Geländemulden im Überschwemmungsbereich
Extensivierung der Grünlandnutzung und Umwandlung des Ackers in extensives Grünland
- b) Ausgleichs-/Ersatzflächen auf Flur-Nr. 1063/1, Gemarkung Neusath (Nr. 2, anrechenbare Fläche 4.809 m²)
Heckenpflanzung, Extensivierung der Grünlandnutzung
- c) Ausgleichs-/Ersatzflächen auf Flur-Nr. 1076/2, 1076, 1706/3, 1078 und 1079 der Gemarkung Nabburg (Nr. 3, 3.300 m² auf Flur-Nrn. 1078 und 1079; 1.980 m² auf Flur-Nr. 1076/2 und 1.843 m² auf Flur-Nrn. 1074 und 1706/3, gesamt anrechenbare Fläche 7.123 m²)
Extensivierung der Grünlandnutzung, Umwandlung von Acker in extensives Grünland, Aufweitung des Grabenprofils, Anlage von Geländemulden
- d) Ausgleichs-/Ersatzflächen auf Flur-Nr. 1357, Gemarkung Nabburg (Nr. 4, anrechenbare Fläche 5.750 m²)
Heckenpflanzung, Obsthochstamm- oder Wildobsthochstamm-pflanzung, Grünlandextensivierung
- e) Ausgleichs-/Ersatzflächen auf Flur-Nr. 1028 und 1027/1, Gemarkung Neusath (Nr. 5, anrechenbare Fläche 1.209 m² auf Flur-Nr. 1028, 4.615 m² auf Flur-Nr. 1027/1)
Umwandlung Acker in extensives Grünland und Pflanzung von Obsthochstämmen (1028), Ackerbrache für „Feldbrüter“ (1027/1)
- f) Ausgleichs-/Ersatzflächen auf Flur-Nr. 1927, 1929 und 1926/3, Gemarkung Nabburg (Nr. 6, anrechenbare Fläche 10.740 m²)
Extensivierung der Grünlandnutzung, Ackerbrachestreifen, Waldmantelpflanzung, Pflanzung von Obsthochstämmen
- g) Ausgleichs-/Ersatzflächen auf Flur-Nr. 1677, Gemarkung Nabburg (Nr. 7, anrechenbare Fläche 7.1: 1,12 ha, 7.2: 0,35 ha, gesamt 14.700 m²)
Waldumbau (Erhöhung des Laubgehölzanteils)

- h) Ausgleichs-/Ersatzflächen auf Flur-Nr. 1044, Gemarkung Nabburg (Nr. 8, anrechenbare Fläche 12.825 m²)
Anlage von Mulden im Überschwemmungsbereich, Extensivierung der Grünlandnutzung

Gesamtfläche der anrechenbaren Kompensationsmaßnahmen: 71.018 m²

Mit Durchführung der Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass die vorhabensbedingten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild (Kompensationsbedarf 71.014 m²) ausreichend kompensiert werden.