



**Stadt Fürstenau**

**LANDKREIS OSNABRÜCK**

**Bebauungsplan Nr. 19  
„Sondergebiet IGS“, 5. Änderung**

**Umweltplanerischer Fachbeitrag**  
(Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan)

Projektnummer: 218256  
Datum: 2018-10-24

**IPW**  
**INGENIEURPLANUNG**  
Wallenhorst

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS</b> .....	<b>3</b>
1.1	Anlass und Angaben zum Standort.....	3
1.2	Art und Umfang des Vorhabens sowie Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes .....	3
1.3	Fachziele des Umweltschutzes.....	4
<b>2</b>	<b>BESTANDSAUFNAHME UND -BEWERTUNG</b> .....	<b>5</b>
2.1	Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB) .....	5
2.2	Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB).....	9
2.3	Landschaft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB).....	11
2.4	Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7c BauGB) ...	11
2.5	Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs.6 Nr.7d BauGB).....	11
2.6	Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7i BauGB).....	11
2.7	Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs.6 Nr.7b BauGB) .....	11
2.8	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7j BauGB) ...	12
<b>3</b>	<b>WIRKUNGSPROGNOSE, UMWELTRELEVANTE MAßNAHMEN</b> .....	<b>12</b>
3.1	Auswirkungsprognose .....	12
3.2	Umweltrelevante Maßnahmen .....	15
<b>4</b>	<b>ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>ANHANG</b> .....	<b>18</b>
5.1	Artenliste für Bepflanzungsmaßnahmen .....	18

Wallenhorst, 2018-10-24

**IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG**



i. V. H. Böhm

**Bearbeitung:**

Daniel Berg, B.Eng.

Wallenhorst, 2018-10-24

Proj.-Nr.: 218256

**IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG**

Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner

Telefon (0 54 07) 8 80-0 ♦ Telefax (0 54 07) 8 80-88

Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst

<http://www.ingenieurplanung.de>

Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen

Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2008

## **1 Beschreibung des Planvorhabens**

### **1.1 Anlass und Angaben zum Standort**

Das Plangebiet befindet sich nördlich der Innenstadt von Fürstenau und umfasst eine Größe von ca. 0,58 ha.

Für die Verbesserung der Verkehrssituation sollen die Parkplätze westlich der Integrierten Gesamtschule Fürstenau neu geordnet und ausgebaut werden. Genutzt werden die Parkplätze durch die Schüler und Lehrer sowie für Besucher von Veranstaltungen in der Sporthalle oder den Räumen der IGS.

Der Flächennutzungsplan weist für die Fläche Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Schule, Sporthalle sowie Hallenbad aus.

Das Verfahren wird nach § 13a BauGB durchgeführt, der mit dem „Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte“ eingeführt wurde. Das Gesetz ist am 01.01.2007 in Kraft getreten. Der Plan wird im beschleunigten Verfahren als „Bebauungsplan für die Innenentwicklung“ aufgestellt. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB nicht anzuwenden. Es besteht keine allgemeine Kompensationsverpflichtung. Dennoch sind für diese Bebauungspläne der Innenentwicklung immer noch die umweltplanerischen (inkl. naturschutzfachlichen) Belange so aufzubereiten, dass sie in die bauleitplanerische Abwägung eingestellt werden können. Denn weiterhin gilt nach § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB, dass bei der Aufstellung von Bauleitplänen u.a. insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen sind.

Werden somit bei Bebauungsplänen der Innenentwicklung auf der einen Seite bestimmte Umwelanforderungen bzw. spezielle Rechtsfolgen (Umweltbericht, Eingriffsregelung / Kompensationspflicht) reduziert bzw. ausgesetzt, bleibt es dennoch bei der grundsätzlichen Verpflichtung zur Beachtung des Umwelt- und Naturschutzes.

### **1.2 Art und Umfang des Vorhabens sowie Angaben zum Bedarf an Grund und Boden sowie Festsetzungen des Bebauungsplanes**

Vorgesehen ist die Ausweisung öffentlicher Parkflächen (Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung), von Flächen mit Pflanz-/Erhaltungsbindung sowie einer Trafostation. Der Geltungsbereich der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 19 „Sondergebiet IGS“ umfasst einen Bereich westlich und südlich der Sporthalle an der Gesamtschule, nordöstlich der „Kirchstraße“.

Bei diesen Flächen handelt es sich zum Großteil um eine gemäß der Ursprungsplanung festgesetzte Fläche für den Gemeinbedarf (Zweckbestimmung „Schule“) mit einer GRZ von 1,0. Somit ist in diesem Bereich bereits eine Versiegelung auf 100 % der Fläche zulässig. Die Ausweisung einer Trafostation und von Flächen mit Pflanz-/Erhaltungsbindung (ursprünglich als Anpflanzflächen festgesetzt) entspricht weitgehend den Festsetzungen der Ursprungsplanung.

Lediglich ein ca. 20 m<sup>2</sup> großer Bereich der festgesetzten Anpflanzflächen im Südwesten des Plangebietes wird zur Anbindung des Parkplatzes an die südwestlich gelegene „Kirchstraße“ mit einer öffentlichen Parkfläche (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) überplant. Dies entspricht jedoch der aktuellen Situation vor Ort, sodass aufgrund der Geringfügigkeit der neu zugelassenen Versiegelung auf eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung verzichtet werden kann.

### 1.3 Fachziele des Umweltschutzes

Konkretere Zielvorstellungen ergeben sich aus der >Räumlichen Gesamtplanung< und aus der >Landschaftsplanung<<sup>1</sup>.

#### Räumliche Gesamtplanung

##### **Regionales Raumordnungsprogramm (RROP, 2004; Landkreis Osnabrück):**

Für den Landkreis Osnabrück liegt ein Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) aus dem Jahr 2004 vor. Die Stadt Fürstenau wird im RROP als Grundzentrum mit der Schwerpunktaufgabe „Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten“ sowie mit der besonderen Entwicklungsaufgabe „Erholung“ dargestellt. Nordwestlich verläuft eine Sonstige Eisenbahnstrecke entlang des Plangebietes.

##### **Flächennutzungsplan (FNP):**

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Fürstenau ist das Plangebiet als „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Schule, Sporthalle sowie Hallenbad“ dargestellt. Die geplanten Stellplätze werden dieser Gemeinbedarfsfläche zugeordnet, daher ist keine Änderung des Flächennutzungsplanes notwendig.

#### Landschaftsplanung

##### **Landschaftsrahmenplan (LRP):**

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück datiert aus dem Jahr 1993 und trifft in der zeichnerischen Darstellung für das hier vorliegende Plangebiet keine planungsrelevanten Aussagen.

##### **Landschaftsplan (LP):**

Ein Landschaftsplan liegt für das Plangebiet nicht vor

<sup>1</sup> Explizit betont das Gesetz [§ 1 Abs.6 Punkt 7.g)], dass vorhandene Landschaftspläne oder sonstige umweltrechtliche Fachpläne für die Bestandsaufnahmen und -bewertungen heranzuziehen sind.

## **2 Bestandsaufnahme und -bewertung**

### **2.1 Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten sowie Schutzgebiete und -objekte (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)**

Bei dem vorliegenden Bebauungsplanverfahren handelt es sich um ein Verfahren nach § 13a BauGB. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB nicht anzuwenden und es besteht keine allgemeine Kompensationsverpflichtung. Dennoch sind für diese Bebauungspläne der Innenentwicklung immer noch die umweltplanerischen (inkl. naturschutzfachlichen) Belange so aufzubereiten, dass sie in die bauleitplanerische Abwägung eingestellt werden können. Hierzu wird i. d. R. auch eine überschlägige Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erstellt. Da im vorliegenden Planverfahren aus oben genannten Gründen (sh. Kap. 1.2) keine Eingriffs- und Ausgleichsermittlung erfolgt, wird auf eine Bewertung des Bestandes verzichtet.

Im Folgenden werden Biotope und Schutzgebiete als Lebensräume von Tieren und Pflanzen behandelt und ggf. weiterführende Angaben zu z.B. gefährdeten Arten gemacht.

#### **Realnutzung / Biotoptypen**

Für das hier betrachtete Plangebiet wurde im Zuge einer Ortsbegehung (Juni 2018) die Nutzung erfasst. Eine detaillierte Biotoptypenkartierung und ein gesonderter Bestandsplan sind nicht notwendig. Den angetroffenen Nutzungen wurden in Anlehnung an den „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (vgl. v. DRACHENFELS, 2016) entsprechende Biotoptypen zugeordnet.

Der Planbereich liegt innerhalb der Stadt Fürstenau.

#### Planungsrechtlich abgesicherter Zustand

Für das hier vorliegende Plangebiet gelten derzeit die Festsetzungen der Ursprungsplanung (B-Plan Nr. 19 „Sondergebiet IGS“).

Diese sieht für den Großteil des Plangebietes Flächen für den Gemeinbedarf (Zweckbestimmung „Schule“) mit einer Grundflächenzahl von 1,0 vor. Somit ist in diesem Bereich bereits eine Versiegelung auf 100 % der Fläche zulässig.

Entlang der westlichen und nördlichen Plangebietsgrenze wurden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt, die *„als Schutzpflanzung zusammenhängend mit einheimischen Baum-, Strauchgruppen und einheimischen sonstigen Bepflanzungen zu bepflanzen und dauernd zu unterhalten“* sind.

Des Weiteren ist im westlichen Randbereich eine Trafostation verzeichnet.

Tatsächlicher Bestand vor Ort (Vorortbegehung Juni 2018):

**Foto 1:** Blick auf den nordwestlichen Teil des Plangebietes.



**Foto 2:** Blick auf den südlichen Teil des Plangebietes.

#### 10.4 Halbruderale Gras- und Staudenflur (UH)

Ein größerer Teil des nordwestlichen Plangebietes besteht aus einer halbruderalen Gras- und Staudenflur. Als Bewuchs sind bspw. Wolliges Honiggras, Spitzwegerich, Brennnessel, Ferkelkraut, Schafgarbe, Jakobs-Greiskraut, Wiesenklees, Flatterbinse und auch zahlreiche Salweiden-Schösslinge vorzufinden.

#### 12.4.1 Baumgruppe des Siedlungsbereichs (HEB)

Im westlichen und nördlichen Plangebietsteil besteht ein älterer Baumbestand mit einem BHD bis ca. 60 cm. Hierbei handelt es sich vornehmlich um Rot-Eichen sowie um einzelne Stiel-Eichen und weitere Baumarten (z.B. Mehlbeeren). Die Bäume stocken im westlichen und nordöstlichen Bereich auf halbruderalen Gras- und Staudenfluren. Im nordwestlichen Teil wachsen dagegen Sträucher wie z.B. Liguster und Kornelkirsche im Kronentraufbereich. Es konnten keine offensichtlichen Baumhöhlungen gesichtet werden. Dabei ist jedoch zu bedenken, dass insbesondere der nordwestliche Bereich aufgrund einer Umzäunung nicht zugänglich war und mehrere Bäume einen Efeu-Bewuchs aufwiesen.

#### 12.12 Sonstige Grünanlage (PZ)

Hierbei handelt es sich um Grünflächen im Bereich des südlich gelegenen Parkplatzes. Diese bestehen vornehmlich aus artenreicheren Scherrasenflächen und zumeist Bäumen jüngeren bis mittleren Alters. Auf den Scherrasenflächen lassen sich neben Spitzwegerich auch Zeigerarten nährstoffärmerer Verhältnisse wie Schafgarbe oder Ferkelkraut finden. In diesem Bereich ist aufgrund des bestehenden Parkplatzes davon auszugehen, dass die vorhandenen Grünflächen erhalten bleiben.

#### 13.1.3 Parkplatz (OVP)

Der südliche Plangebietsteil wird zum Großteil von einer gepflasterten Parkplatzfläche eingenommen.

#### 13.1.3 Parkplatz / 12.1.4 Trittrassen (OVP / GRT)

Hierbei handelt es sich um eine Schotterfläche, die augenscheinlich gelegentlich als Parkplatz genutzt wird. Insbesondere in den Randbereichen ist Bewuchs z.B. von Breit- und Spitzwegerich, Schafgarbe sowie Einjähriges Rispengras vorhanden.

#### 13.9.4 Sonstiger öffentlicher Gebäudekomplex (ONZ)

Bereich einer zur Sporthalle gehörenden Feuertreppe.

#### 13.13.8 Sonstige Anlage zur Energieversorgung (OKZ)

Eine am westlichen Plangebietsrand bestehende Trafostation.

#### Angrenzende Bereiche:

Im Umfeld des Plangebietes sind vor allem Wohngebiete vorhanden. Nordöstlich grenzt eine Sporthalle an das Plangebiet, die zum Gebäudekomplex einer Schule gehört. In den Außenanlagen und benachbarten Flächen der Schule bestehen zahlreiche Baumbestände aus

standortheimischen und -fremden Arten. Nördlich befindet sich die ehemalige Bahntrasse von Quakenbrück nach Rheine

### **Biologische Vielfalt (Biodiversität)**

Der Begriff Biologische Vielfalt (Biodiversität) umfasst neben der Vielfalt der Arten auch die Genunterschiede zwischen den Organismen einer Art und die Vielzahl der Lebensräume der Arten. Zur Operationalisierung der Biodiversität werden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Rote Listen Biotoptypen und Rote Listen Pflanzen- und Tierarten
- Streng geschützte Arten
- Faunistische Funktionsbeziehungen
- Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte

#### Rote Listen Pflanzen- und Tierarten / Rote Listen Biotoptypen:

Im Plangebiet kommen keine Biotoptypen mit den Gefährdungskategorien 0, 1 oder 2 der Roten Liste vor. Angaben zu Rote-Liste-Arten liegen nicht vor.

#### Faunistische Funktionsbeziehungen / Faunapotenzial / artenschutzrechtlich relevante Arten

Angaben zu streng geschützten Arten bzw. zu artenschutzrechtlich relevanten Arten liegen nicht vor.

Im Zuge der Vorortbegehung im Juni 2018 wurden keine konkreten Hinweise oder Vorkommen artenschutzrelevanter Arten bzw. von deren Lebensstätten festgestellt. Bereiche besonderer faunistischer Bedeutung konnten hierbei ebenfalls nicht erkannt werden. Die älteren Bäume mit Stammdurchmessern > 30 cm bieten prinzipiell Potenzial als Quartierstandort (Fortpflanzungs- / Ruhestätte) für Fledermäuse und ggf. als Nistplatz für Brutvogelarten mit allgemeiner und besonderer Planungsrelevanz (Nisthöhlen von Spechten können nicht vollständig ausgeschlossen werden, s.u.). Diese bleiben durch die Festsetzung von Flächen mit Pflanz-/Erhaltungsbindung entlang der nördlichen und westlichen Plangebietsgrenze nur z.T. erhalten. Offensichtliche Horste oder Spechthöhlen wurden nicht festgestellt, jedoch konnten die nördlich gelegenen Bäume aufgrund einer Einzäunung nicht vollständig auf offensichtliche Höhlungen untersucht werden.

Die sonstigen vorhandenen Biotopstrukturen (halbruderale Gras- und Staudenflur, Scher-/Trittrassen, weitere Bäume/Sträucher) stellen durchschnittlich bedeutsame Lebensräume für Tiere dar. Die intensive Nutzung und die bestehenden, an das Plangebiet angrenzenden Siedlungsflächen und Straßen sind als Beeinträchtigung/ Vorbelastung (Lärm, optische Störreize, Zerschneidung, Kollision, etc.) faunistischer Habitatqualitäten einzustufen. Bedeutsame faunistische Funktionsräume oder -beziehungen sind aufgrund der Biotopausstattung des Plangebiets in Verbindung mit der gegebenen Vorbelastung, der Lage und der zeitigen Nutzung nicht zu erwarten. Die halbruderale Gras- und Staudenflur, Scher-/ Trittrassenflächen und Gehölzbestände bieten Nahrungsraum und ggf. Brutplatzangebote für verbreitete Vogelarten. Im südlichen Plangebietsteil (bestehender Parkplatzbereich) wird davon ausgegangen, dass die vorliegende Planung keine Veränderungen der bestehenden Gehölz- und Freiflächen bedingt.

Es ist festzustellen, dass durch die Planung kein Tierlebensraum hoher oder sehr hoher Bedeutung betroffen wird.

### Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte:

Eine Sichtung des Map-Servers der niedersächsischen Umweltverwaltung<sup>2</sup> und des Umweltatlas des Landkreises Osnabrück<sup>3</sup> hat ergeben, dass von der vorliegenden Planung keine Schutzgebiete oder Schutzobjekte gem. BNatSchG betroffen sind. Das nächstgelegene Schutzgebiet (FFH-Gebiet „Pottebruch und Umgebung“; EU-Kennzahlen: 3411-331) befindet sich ca. 1,3 km südwestlich. Ca. 1,4 km nördlich befindet sich zudem das Landschaftsschutzgebiet „Naturpark Nördlicher Teutoburger Wald – Wiehengebirge“ (Kennzeichen: LSG OS 00001), welches ebenfalls als Naturpark ausgewiesen ist. Avifaunistisch wertvolle Bereiche für Gast- und Brutvögel, für die Fauna wertvolle Bereiche oder Biotope mit landesweiter Bedeutung werden nicht innerhalb der Untersuchungsbereiche dargestellt. Südlich des Plangebietes, ca. 400 m entfernt, befindet sich ein für die Fauna wertvoller Bereich („Schloss Fürstenau“; Gebietsnummer: 3512009).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die vorhandenen Strukturen und Funktionen auf keine besondere biologische Vielfalt hinweisen. Es handelt sich um einen Bereich mit Grundfunktionen bzgl. des Erhalts der Biodiversität.

## **2.2 Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)**

Zu den abiotischen Schutzgütern gehören Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft.

### **Fläche**

In Bezug auf das Schutzgut Fläche ist festzuhalten, dass im Plangebiet bereits teilversiegelte und vollversiegelte Bereiche (Parkplätze, Trafostation usw.) vorliegen. Bei der restlichen Fläche handelt es sich um eine innerörtliche Freifläche in der Stadt Fürstenau.

### **Boden**

Die Sichtung des NIBIS-Kartenservers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)<sup>4</sup> hat ergeben, dass im Plangebiet vor allem der Bodentyp „Sehr tiefer Gley“ ansteht. Im nördlichen Bereich ist ein „Mittlerer Gley-Podsol“ ausgewiesen. Die Bodentypen sind in der Karte „Suchräume für schutzwürdige Böden“<sup>5</sup> des LBEG nicht verzeichnet und somit nicht als potenziell schutzwürdig einzustufen. Die Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) wird gem. NIBIS-Kartenserver<sup>6</sup> als „gering“ eingestuft. Für das Plangebiet werden im NIBIS-Kartenserver<sup>7</sup> und im Umweltatlas des Landkreises Osnabrück<sup>8</sup> keine Altlasten dargestellt.

<sup>2</sup> NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN, Map-Server des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Abgerufen am 11.07.2018 von <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?lang=de&topic=Basisdaten&bgLayer=TopographieGrau>

<sup>3</sup> LANDKREIS OSNABRÜCK, Umweltatlas des Landkreises Osnabrück. Abgerufen am 11.07.2018 von <http://geoinfo.lkos.de/webinfo/synserver?client=flexflash&project=ua&user=gast>

<sup>4</sup> NIBIS®-KARTENSERVEN (2018): *Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.10.2018 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

<sup>5</sup> NIBIS®-KARTENSERVEN (2018): *Suchräume für schutzwürdige Böden 1:50.000*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.10.2018 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

<sup>6</sup> NIBIS®-KARTENSERVEN (2018): *Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.10.2018 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

<sup>7</sup> NIBIS®-KARTENSERVEN (2018): *Altlasten*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.10.2018 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

In Bezug auf das Schutzgut Boden sind daher keine Wertelemente besonderer Bedeutung im Plangebiet zu erwarten.

#### Wasser

Oberflächengewässer: Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Grundwasser: Gemäß NIBIS-Kartenserver<sup>9</sup> liegt die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet bei 151-200 mm/a. Somit liegen keine Bereiche mit besonderer Bedeutung vor. Die Unterscheidung in Bereiche mit besonderer bzw. allgemeiner Bedeutung erfolgt anhand der „Anwendung der RLBP bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen (Stand März 2011)<sup>10</sup>“. Dabei nehmen Grundwasserneubildungsraten > 250 mm/a eine besondere Bedeutung, Grundwasserneubildungsraten ≤ 250 mm/a eine allgemeine Bedeutung ein. Das Schutzpotenzial der grundwasserüberdeckenden Schichten wird als „gering“ angegeben<sup>11</sup>, woraus eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen resultiert.

Wasserschutzgebiete: Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Überschwemmungsgebiete: Überschwemmungsgebiete liegen nicht im Plangebiet.

Insgesamt betrachtet weist das Plangebiet aufgrund der hohen Grundwasserverschmutzungsgefährdung eine besondere Bedeutung aus Sicht des Schutzgutes Wasser auf.

#### Klima und Luft

Der Großteil des nordwestlichen Plangebietes wird von Gehölzen und einer halbruderalen Gras- und Staudenflur eingenommen. Bei solchen Freilandbiotopen handelt es sich um kaltluftproduzierende Funktionselemente des Naturhaushalts. Kaltluftproduzierende Flächen weisen dann eine besondere Bedeutung auf, wenn sie eine gewisse Größe aufweisen und die Kaltluft in thermisch belasteten Bereichen (große Siedlungsflächen mit hoher Versiegelung) temperaturlausgleichend wirken können. Hierzu muss die Kaltluft über Abflussbahnen zu den Wirkräumen transportiert werden. Ähnliches gilt für frischluftproduzierende Flächen (insbesondere Wälder), die im Plangebiet in Form von Gehölzbeständen anzutreffen sind.

Das Plangebiet weist keine besondere Bedeutung für die Schutzgüter Klima und Luft auf, da es sich bei dem Plangebiet sowie dem Umfeld um kein stark wärmebelastetes Gebiet handelt.

<sup>8</sup> LANDKREIS OSNABRÜCK, Umweltatlas des Landkreises Osnabrück. Abgerufen am 11.07.2018 von <http://geoinfo.lkos.de/webinfo/synserver?client=flexflash&project=ua&user=gast>

<sup>9</sup> NIBIS®-KARTENSERVEN (2018): *Grundwasserneubildung nach Methode mGROWA*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.10.2018 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

<sup>10</sup> NIEDERSÄCHSISCHE LANDESBEHÖRDE FÜR STRASSENBAU UND VERKEHR (2011). *Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen – Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag* (Stand: März 2011). Abgerufen am 30.03.2012 von [http://www.strassenbau.niedersachsen.de/download/63897/Anwendung\\_der\\_RLBP\\_Ausgabe\\_2009\\_bei\\_Straassenbauprojekten\\_in\\_Niedersachsen.pdf](http://www.strassenbau.niedersachsen.de/download/63897/Anwendung_der_RLBP_Ausgabe_2009_bei_Straassenbauprojekten_in_Niedersachsen.pdf)

<sup>11</sup> NIBIS®-KARTENSERVEN (2018): *Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.10.2018 von <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

### **2.3 Landschaft (gem. § 1 Abs.6 Nr.7a BauGB)**

Das Plangebiet liegt innerhalb der Stadt Fürstenau und wird durch die umliegenden Bebauungen/Nutzungen geprägt. Der vorhandene Gehölzbestand weist eine Bedeutung als Durchgrünung des innerörtlichen Bereiches auf.

Aus Sicht des Landschafts-/Ortsbildes kommt dem Gebiet insgesamt eine durchschnittliche Bedeutung zu.

### **2.4 Menschen, menschliche Gesundheit, Emissionen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7c BauGB)**

Bei der hier betrachteten Fläche handelt es sich nicht um einen Bereich mit besonderer Bedeutung als Wohnumfeldfläche. Das Plangebiet weist keine besondere Bedeutung für den Menschen oder seine Gesundheit auf.

### **2.5 Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs.6 Nr.7d BauGB)**

Vorkommen von Kulturgütern sind im Plangebiet nicht bekannt. Die vorhandene Bebauung (Trafostation / Anlage zur Energieversorgung) ist als Sachgut anzusehen.

### **2.6 Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7i BauGB)**

Die einzelnen schutzgutübergreifenden Wechselwirkungen im Sinne der Ökosystemtheorie können an dieser Stelle nicht vollständig erfasst und bewertet werden. In der Praxis hat sich bewährt, nur die entscheidungserheblichen Umweltkomplexe mit ausgeprägten Wechselwirkungen darzustellen; i.d.R. handelt es sich hier um Ökosystemtypen oder auch Biotopkomplexe mit besonderen Standortfaktoren (extrem trocken, nass, nährstoffreich oder -arm). Gleichfalls können zu den entscheidungserheblichen Umweltkomplexen, Bereiche mit hoher kultureller oder religiöser Bedeutung hinzugezählt werden:

Im Plangebiet kommen keine Biotop- oder Umweltkomplexe mit besonderer Empfindlichkeit oder Bedeutung vor. Daher wird die Planung zwar aufgrund der zu erwartenden Neuversiegelung zu Auswirkungen in allen Schutzgutbereichen führen, erhebliche nachteilige Auswirkungen im Bereich komplexer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen werden durch die Planung aber nicht bedingt.

### **2.7 Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs.6 Nr.7b BauGB)**

Im näheren Umfeld des Plangebietes sind keine FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete vorhanden. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet „Pottebruch und Umgebung“ (EU-Kennzahlen: 3411-331), welches ca. 1,3 km südwestlich liegt. Aufgrund der Entfernung zum FFH-Gebiet und der Lage des Plangebietes innerhalb der Stadt Fürstenau können Auswirkungen auf das Europäische Netz >Natura 2000< ausgeschlossen werden.

## **2.8 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen (gem. § 1 Abs.6 Nr.7j BauGB)**

Unter diesem Punkt erfolgt eine Erfassung von Umwelteinwirkungen, welche die Folge von Unfällen oder Katastrophen sind, die von dem vorliegenden Bauleitplan ausgehen können bzw. denen der Bauleitplan ausgesetzt ist. Die Fläche ist derzeit als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ festgesetzt und wird als Parkplatz genutzt, daher ist keine Relevanz für von der Fläche ausgehende Unfälle gegeben. Im näheren und weiteren Umfeld sind keine Betriebe oder Anlagen bekannt, die als Störfallbetrieb im Sinne der 12. BImSchV / KAS 18 einzustufen sind. Gefährdungen durch Hochwasser sind nicht zu erwarten, das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten und in den für das Land Niedersachsen vorliegenden Hochwassergefahren- bzw. -risikokarten sind keine Darstellungen getroffen. Geplant ist die Ausweisung öffentlicher Parkflächen (Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung) und somit einer Nutzung, von der keine besonderen Risiken ausgehen.

## **3 Wirkungsprognose, umweltrelevante Maßnahmen**

### **3.1 Auswirkungsprognose**

Mit der vorliegenden Planung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung von Parkplatzflächen geschaffen werden. Hierzu wird der Bebauungsplan Nr. 19 geändert und mit diesem öffentliche Parkflächen (Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung) festgesetzt. Die sonstigen Festsetzungen der Ursprungsplanung (Trafostation, Anpflanzflächen) werden weitgehend übernommen. Die Anpflanzflächen werden als Flächen mit Pflanz-/Erhaltungsbindung weiterhin festgesetzt. Lediglich ein ca. 20 m<sup>2</sup> großer Teil der Anpflanzflächen, der sich in der Örtlichkeit bereits als Verkehrsfläche darstellt, wird durch die öffentliche Parkfläche überplant. Durch die Planung kommt es in geringem Umfang zu einem Funktionsverlust für Tier- und Pflanzenarten durch Änderung bzw. Zerstörung der vorhandenen Biotoptypenausstattungen bzw. der Strukturen im Plangebiet (vgl. Kap. 2.1), da eine Überplanung bzw. Inanspruchnahme von bislang unversiegelten Freiflächen erfolgt, die z.T. einen Gehölzbestand aufweisen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass gegenüber der Ursprungsplanung keine nennenswerte planungsrechtliche Nutzungsintensivierung zugelassen wird (vgl. Kap. 1.2).

#### *Schutzgut Pflanzen und Tiere, Biologische Vielfalt*

Aufgrund der geringen bzw. mittleren Wertigkeit der betroffenen Biotope ist mit keinen weiteren Eingriffen in das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu rechnen.

Schutzgebiete oder -objekte gem. BNatSchG sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Die Planung führt zu keiner Überplanung oder Beeinträchtigung von Rote-Liste-Arten/-Biotopen. Es werden ebenfalls keine bedeutsamen faunistischen Funktionsräume von der Planung unmittelbar oder mittelbar betroffen. Für potenziell vorkommende Vogelarten sowie für Fledermäuse kann eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG nach derzeitigem Kenntnisstand über die formulierten Maßnahmen zur Baufeld-

räumung (sh. Kap. 3.2) verhindert werden. Bei den vorkommenden „Allerweltsarten“ in den vorhandenen Gehölz- und Freiflächen (halbruderaler Gras- und Staudenflur, Scher-/Trittrassen, Bäume/Sträucher etc.) wird unterstellt, dass diese auch nach Umsetzung der Planung weiterhin in den verbleibenden und umliegenden Grünanlagen und Hausgärten ausreichend Platz zur Anlage von Fortpflanzungs- und Ruhestätten finden und somit nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

Es wird insgesamt davon ausgegangen, dass unter Berücksichtigung der formulierten Vermeidungsmaßnahmen (sh. Kap. 3.2) keine Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu erwarten sind. Mit erheblichen Beeinträchtigungen der Biologischen Vielfalt wird daher nicht gerechnet.

#### *Schutzgut Fläche, Boden, Wasser Klima und Luft*

Mit Blick auf das Schutzgut Fläche ist festzuhalten, dass mit der vorliegenden Planung gegenüber dem Ursprungsplan keine nennenswerte Neuversiegelung ermöglicht wird. Obwohl es durch die zusätzliche Versiegelung zu einer Inanspruchnahme von Freiflächen kommt, bedingt die vorliegende Planung in erster Linie den Verlust stark überprägter Bodenflächen in innerörtlicher Lage, welche nur begrenzt ökologische Funktionen erfüllen können. Es ist festzuhalten, dass keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten sind.

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Boden ist festzuhalten, dass keine Bereiche mit einer besonderen Bedeutung im Plangebiet vorliegen. Eine Bebauung und Versiegelung sowie das Einbringen von Fremdmaterial (Sand, Kies, Beton etc.) führt zum Verlust der natürlichen Bodenfunktionen (Versickerungs-, Filter- und Pufferfunktion) sowie zu einer dauerhaften Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus.

Durch die vorliegende Planung wird gegenüber der Ursprungsplanung keine Intensivierung von Eingriffen das Schutzgut Boden zugelassen (vgl. Kap. 1.2). Des Weiteren handelt es sich bei dem Plangebiet um einen innerörtlichen Bereich, bei dem mit hoher Wahrscheinlichkeit bereits eine starke anthropogene Veränderung des Bodens vorliegt.

Aus Sicht des Schutzgutes Wasser liegt aufgrund der hohen Grundwasserverschmutzungsgefährdung ein Bereich mit besonderer Bedeutung im Plangebiet vor. Der Großteil des Plangebietes wird jedoch bereits als Parkplatz genutzt. Daher führt die vorliegende Planung nicht zu erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Von der Planung sind keine Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft betroffen.

#### *Schutzgut Landschaft*

Das Plangebiet wird durch seine innerörtliche Lage und die im Umfeld bestehende Bebauung charakterisiert. Aus Sicht des Landschafts-/Ortsbildes kommt dem Gebiet insgesamt eine durchschnittliche Bedeutung zu. Ein Teil des im nordwestlichen Plangebietsteil vorhandenen Gehölzbestandes, welcher außerhalb der in der Ursprungsplanung festgesetzten Anpflanzflächen stockt, wird durch die Errichtung einer Parkplatzfläche entfallen. Die Anpflanzflächen werden jedoch nahezu vollständig aus der Ursprungsplanung übernommen und als Flächen mit Pflanz-/Erhaltungsbindung weiterhin festgesetzt. Lediglich ein ca. 20 m<sup>2</sup> großer

Teil am südwestlichen Plangebietsrand wird mit einer öffentlichen Parkfläche (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) überplant. Dabei handelt es sich vor Ort um eine Fläche, die bereits als Zufahrt zu dem bestehenden Parkplatz genutzt wird.

Die Ausweisung öffentlicher Parkflächen (Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung) führt daher nicht zu erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild.

#### *Schutzgut Mensch*

Bedeutende Wohnumfeldbereiche oder Flächen für die Naherholung oder der Freizeit- und Tourismusindustrie sind von der Planung nicht betroffen.

Durch die geplante Nutzung als Parkplatzfläche sind von dem Plangebiet ausgehende Schallemissionen zu erwarten. Diesbezüglich wird eine schalltechnische Beurteilung erstellt, sodass davon ausgegangen wird, dass etwaige Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 durch entsprechende Lärmschutzmaßnahmen verhindert würden. Daher sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

#### *Schutzgut Kultur- und Sachgüter*

Kultur- und sonstige Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen. Die vorhandene Trafostation wird weiterhin im Bebauungsplan festgesetzt.

#### *Wechselwirkungen*

Komplexe schutzgutübergreifende Wechselwirkungen sind von der Planung nicht betroffen.

#### *Europäisches Netz Natura 2000*

FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete sind zwar in der weiteren Umgebung vorhanden (ca. 1,3 km Entfernung), werden jedoch aufgrund der räumlichen Trennung (vgl. Kap. 2.7) durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt.

#### *Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen*

Die geplante Nutzung weist im Vergleich zur vorhandenen Situation keine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber von außerhalb einwirkenden Unfällen oder Katastrophen auf. Es ist zudem festzuhalten, dass im näheren und weiteren Umfeld des Plangebietes keine als Störfallbetrieb einzustufende gewerbliche Nutzung bekannt ist. Ebenso wenig besteht eine potenzielle Gefährdung durch Hochwasserereignisse, da keine Oberflächengewässer vorhanden sind und keine Überschwemmungs- oder Risikogebiete im Sinne der Hochwassermanagementrichtlinie vorliegen. Die Ausweisung öffentlicher Parkflächen (Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung) selbst weist kein besonderes Risiko für von der Fläche bzw. der geplanten Nutzung ausgehende Unfälle auf. Die Entwicklung öffentlicher Parkflächen bedingt aller Voraussicht nach nur eine geringe Konfliktintensität bzw. geringe nachteilige Umweltauswirkungen in Bezug auf die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen und ist somit als nicht erheblich anzusehen.

## 3.2 Umweltsrelevante Maßnahmen

### Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Durch die Standortwahl wird dem Vermeidungsgrundsatz nach § 13 BNatSchG und dem § 1a (2) BauGB – sparsamer Verbrauch von Boden – Rechnung getragen.

Mit der 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 19 „Sondergebiet IGS“ sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung weiterer Parkplatzflächen im Bereich der Sporthalle an der Gesamtschule geschaffen werden. Durch die Wahl des Standortes wird an die Nachverdichtung des Innenbereiches (Maßnahmen der Innenentwicklung) angeknüpft. Freiflächen im Außenbereich werden nicht in Anspruch genommen. Die bereits vorhandenen Erschließungsanlagen / Straßen können entsprechend wirtschaftlich ausgenutzt werden und zunächst müssen keine neuen Erschließungsanlagen / Straßen hergestellt werden.

Zudem werden die in der Ursprungsplanung festgesetzten Anpflanzflächen entlang der nördlichen und westlichen Plangebietsgrenze weitgehend in die vorliegende Planung übernommen. Neben einer Gestaltung des Siedlungsbereiches können die mit der Eingrünung des Plangebietes einhergehenden positiven Effekte auf das Kleinklima sowie Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt erhalten bleiben.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der zuständigen Denkmalschutzbehörde des Landkreises Osnabrück unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

### Maßnahmen zum Artenschutz

Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG durch den Bauherrn zu beachten. Diese gelten unmittelbar und unabhängig vom Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes. Hinsichtlich der Berücksichtigung des Artenschutzes ist festzuhalten, dass nach aktueller Einschätzung und unter Beachtung der folgenden Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Tatbestände zu erwarten sind und somit der Vollzug des Bebauungsplans voraussichtlich möglich ist.

- **Baufeldräumung (Brutvögel):** Diejenigen Bau- und Erschließungsmaßnahmen (Entfernung von Gehölzen/ Beseitigung sonstiger Vegetationsstrukturen), die zu einer Entfernung potentieller Niststätten und damit zur Erfüllung möglicher artenschutzrechtlicher Tatbestände führen, müssen nach Abschluss der Brutsaison und vor Beginn der neuen Brutsaison (also zwischen 01. August und 01. März) stattfinden. Sollte die Entfernung von Gehölzen/ Beseitigung sonstiger Vegetationsstrukturen außerhalb des genannten Zeitraumes erforderlich sein, sind unmittelbar vor dem Eingriff diese Bereiche/ Strukturen durch eine fachkundige Person (z.B. Umweltbaubegleitung) auf ein Vorkommen von aktuell besetzten Vogelnestern zu überprüfen. Von der Bauzeitenbeschränkung kann abgesehen werden, wenn durch die Überprüfung der

fachkundigen Person festgestellt wird, dass keine Beeinträchtigungen europäischer Vogelarten durch die Baufeldräumung zu befürchten sind. Beim Feststellen von aktuell besetzten Vogelnestern ist die Untere Naturschutzbehörde zu benachrichtigen und das weitere Vorgehen abzustimmen.

- **Baumfällungen (Fledermäuse):** Baumfällarbeiten sollten in Anlehnung an § 39 (5) Nr. 2 nur in den Wintermonaten erfolgen. Der günstigste Monat ist der Oktober, da dann die Wochenstubenquartiere aufgelöst sind und die Tiere noch selbstständig in der Lage sind, in andere Quartiere auszuweichen. Grundsätzlich sind Gehölze mit Stammdurchmessern > 30 cm vor einer Entfernung durch eine fachkundige Person (z.B. Umweltbaubegleitung) auf eventuellen Besatz mit Individuen der Artgruppe Fledermäuse zu überprüfen. Beim Feststellen von Fledermausbesatz ist die Untere Naturschutzbehörde zu benachrichtigen und das weitere Vorgehen abzustimmen. Dies gilt auch, wenn trotz aller Vorsichtsmaßnahmen Bäume mit Fledermausbesatz gefällt wurden.

#### Maßnahmen zur Kompensation (Ausgleich/Ersatz)

Die 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 19 bedingt im Vergleich zur Ursprungsplanung keine nennenswerten planungsrechtlichen Nutzungsintensivierungen, keine erheblichen Umweltauswirkungen und keine nennenswerten Eingriffe in Natur und Landschaft. Daher ist eine Eingriffsbilanzierung sowie eine Benennung von umweltrelevanten Maßnahmen nicht erforderlich.

Für die entfallenden Gehölzstrukturen sollte jedoch ein Ausgleich in Form von Neuanpflanzungen von Bäumen und Sträuchern geschaffen werden, um den Verlust von Gehölzstrukturen und den damit einhergehenden Lebensraumverlust für Tier- und Pflanzenarten zu reduzieren.

#### Überwachung (Monitoring) erheblicher Auswirkungen

Nach § 13a Abs. 3 BauGB ist ein Monitoring nicht erforderlich.

#### **4 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Zusammenfassend ist festzustellen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der naturschutzfachlichen Schutzgüter zu erwarten sind. Auf eine Eingriffs- und Kompensationsermittlung konnte verzichtet werden, da die Planung gegenüber der Ursprungsplanung keine nennenswerte zusätzliche Neuversiegelung zulässt. Nach den Regelungen des § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB besteht bei Vorliegen eines Kompensationsdefizits keine allgemeine Kompensationsverpflichtung. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind aber gleichwohl – auch im Verfahren nach § 13a BauGB – die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege in die Abwägung einzustellen.

Die Durchführung externer Kompensationsmaßnahmen ist nicht erforderlich. Dennoch sollten die entfallenden Gehölzstrukturen durch Neuanpflanzungen von Bäumen und Sträuchern ausgeglichen werden, um negative Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen durch den Lebensraumverlust zu reduzieren.

Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der § 44 des BNatSchG durch den Bauherrn zu beachten, diese gelten unmittelbar und unabhängig vom Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes auch für alle nachgeschalteten Genehmigungsebenen (also auch für Bauherren bei Bauantrag). Um die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, ist die Einhaltung von Erschließungszeiten zu gewährleisten. Unter Beachtung der im Umweltplanerischen Fachbeitrag formulierten Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz sind nach aktueller Einschätzung keine artenschutzrechtlichen Tatbestände zu erwarten und somit keine Ausnahmeverfahren erforderlich.

## 5 Anhang

### 5.1 Artenliste für Bepflanzungsmaßnahmen

**Standortgerechte, heimische Gehölze für die Flächen mit Pflanzbindung (Auswahlliste):**

Baumarten:

Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Holz-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>
Zitter-Pappel	<i>Populus tremula</i>
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>

Straucharten:

Kornellkirsche	<i>Cornus mas</i>
Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>
Ohr-Weide	<i>Salix aurita</i>
Grau-Weide	<i>Salix cinerea</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>