

**Gemeinde Heist**

# **Umweltbericht als Teil der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 16**

Stand: Beschluss zur Behördenbeteiligung und öffentlichen Auslegung, 30.08.2010

**Auftraggeber:**  
Gemeinde Heist  
Hauptstraße 53  
25492 Heist

**Auftragnehmer und Bearbeitung:**  
Dipl.-Ing. Christian Piening

# Inhaltsverzeichnis

<b>Umweltbericht.....</b>	<b>3</b>
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>3</b>
1.1 Allgemeines .....	3
1.2 Planungsinhalte und Ziele.....	3
1.3 Beschreibung der Festsetzungen.....	4
1.4 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan.....	5
<b>2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>5</b>
2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale .....	5
2.1.1 Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit .....	6
2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt.....	7
2.1.3 Schutzgut Boden.....	11
2.1.4 Schutzgut Wasser.....	12
2.1.5 Schutzgut Luft und Klima .....	13
2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild .....	14
2.1.7 Schutzgut Kulturgüter und Sonstige Sachgüter.....	15
<b>3 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ...</b>	<b>15</b>
<b>4 Planungsalternativen.....</b>	<b>15</b>
<b>5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen .....</b>	<b>16</b>
5.1 Maßnahmen, mit denen umweltbezogene Auswirkungen vermieden oder minimiert werden können (Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen).....	16
5.2 Zusätzliche Angaben .....	16
5.2.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten.....	16
5.2.2 Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	17

# Umweltbericht

## 1 Einleitung

### 1.1 Allgemeines

Der Umweltbericht wird auf der Basis einer Umweltprüfung gemäß der Anlage zu § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB erstellt. Der Umweltbericht dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf der Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen. An Gutachten und Fachbeiträgen für die Umweltprüfung liegt der Landschaftsplan für die Gemeinde Heist (1997) sowie die Verträglichkeitsabschätzung für das NATURA 2000-Gebiet DE 2324-304 „NSG Tävsmoor / Haselauer Moor (erarbeitet zur 1. Änderung des FNP „Flugplatzgelände“ Gemeinde Heist).

Der Untersuchungsraum der Umweltprüfung wurde förmlich nicht festgelegt. Da umweltrelevante Auswirkungen über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinaus nicht ausgeschlossen werden können, wurde je nach Bedarf das nähere Umfeld einbezogen.

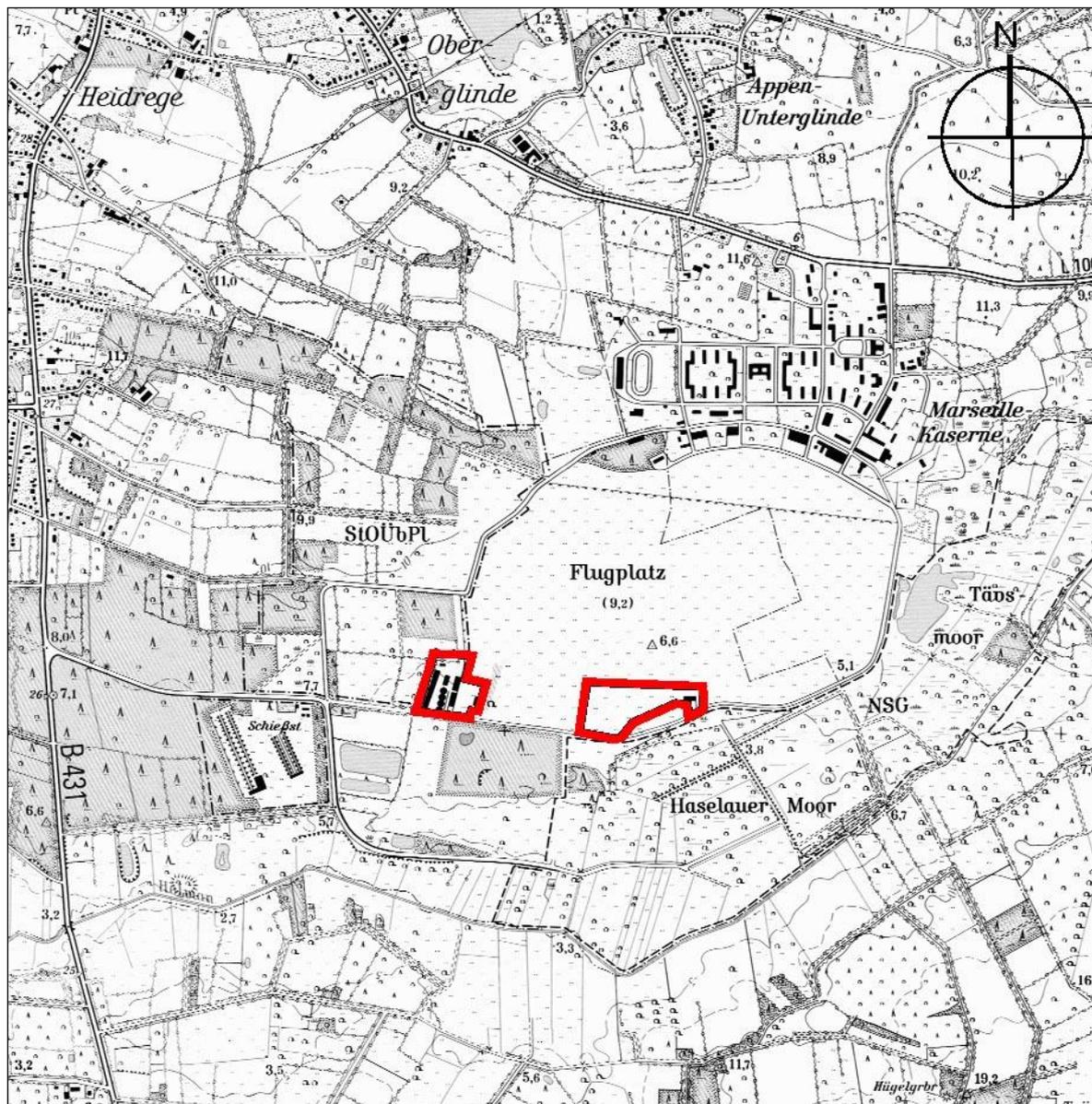
### 1.2 Planungsinhalte und Ziele

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 16 liegt im Osten der Gemeinde Heist, in direkter Nachbarschaft zur Gemeinde Appen. Umgeben wird der Planungsraum großräumig von Wald-, Moor- und Grünlandflächen, lediglich im Norden des Verkehrslandeplatzes schließt sich Bebauung in Form eines Militärstandortes (Marseille-Kaserne) an. Das Flugplatzgelände selbst ist geteilt in einen westlichen Teil (Gemeindegebiet Heist) und einen östlichen Teil (Gemeindegebiet Appen). Bisher liegt kein Bebauungsplan für das Gelände vor. Durch die Aufstellung dieses B-Plans soll auf Teilbereichen des Flugplatzgeländes Uetersen-Heist die Art der baulichen Nutzung gesteuert werden. Gleichzeitig werden für diese Nutzungen Obergrenzen festgelegt. Der Planung voraus ging eine im Jahre 2006 durchgeführte Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP). Ziel der Plananpassung war die Festlegung von Sonderflächen auf dem Flugplatzareal, innerhalb derer bestimmte Flächenbereiche in ihrer Nutzung gesichert, andere einer zukünftigen Entwicklung zugeführt werden sollten. Der vorliegende B-Plan konkretisiert die vorbereitenden Zielsetzungen des Flächennutzungsplans.

Die allgemeine Zulässigkeit des Flugplatzes wird nicht erst durch diesen Bebauungsplan ermöglicht. Vielmehr handelt es sich bereits um ein privilegiertes Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 Baugesetzbuch (BauGB). Die Nutzungen und auch evtl. Erweiterungen sind daher auch ohne die Aufstellung dieses Bebauungsplans zulässig. Die Festsetzungen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist nicht erforderlich, da die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind bzw. zulässig waren (§ 1a Absatz 3 Satz 5 BauGB). Dieser B-Plan bereitet keine Eingriffe in Natur- und Landschaft vor, sondern regelt lediglich die Art der baulichen Nutzung und gibt eine Obergrenze für bereits jetzt zulässige Nutzungen vor. Für konkrete Vorhaben im Plangebiet ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wie für Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 BauGB anzuwenden. Die Eingriffsregelung ist erst im Rahmen der jeweils konkreten Baugenehmigungsverfahren abzuarbeiten und umzusetzen.

Die Untere Naturschutzbehörde ist im Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen, um die Belange von Natur und Landschaft zu berücksichtigen, da der B-Plan den notwendigen Ausgleich nicht regelt, sondern dieser im Einzelfall zu bestimmen ist.

Gemäß § 30 Abs. 3 BauGB handelt es sich um einen sog. einfachen Bebauungsplan, die Zulässigkeit der nicht geregelten Bestandteile richtet sich weiterhin nach § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich).



**Abbildung 1:** Lageplan mit Geltungsbereich des B-Plans (Maßstab 1: 25.000)

### 1.3 Beschreibung der Festsetzungen

Das zwei Teilgeltungsbereiche umfassende Plangebiet wird entsprechend der bestehenden Nutzungen als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Betriebsfläche Flugplatz“ gemäß § 11 BauNVO festgesetzt. Die beiden Sondergebietsflächen dienen der Unterbringung von flugplatzbezogenen Nutzungen. Im Vordergrund stehen dabei die für den Betrieb des Flugplatzes unmittelbar notwendigen bzw. zweckmäßigen Anlagen und Einrichtungen. In begrenztem Umfang sind aber auch kleinere Gewerbebetriebe denkbar, die aufgrund ihres Betriebszwecks einen engen Bezug zum Flugplatzbetrieb haben (Reparatur und Wartung, Schulung, sonstige Dienstleistungen rund ums Fliegen).

Die Sondergebiete werden unterteilt in drei Gebiete für die differenzierte Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung getroffen werden.

Der westliche Teilgeltungsbereich wird insgesamt als Sondergebiet 1 (SO 1) festgesetzt. Hier sind Gebäude mit einer Grundfläche von insgesamt 9.000 m<sup>2</sup> zulässig. Eine zusätzliche Bebauungsmöglichkeit ist damit hier nur in geringem Umfang (ca. 1.200 m<sup>2</sup> entsprechend 15%) gegeben, da der überwiegende Teil der Flächen bereits bebaut ist.

Der östliche Teilgeltungsbereich wird unterteilt. Innerhalb des im östlichen Teilbereich festgesetzten Sondergebietes 2 (SO 2) sind Gebäude mit einer Grundfläche von bis zu 4.000 m<sup>2</sup> zulässig. Hier wird die zusätzliche Baumöglichkeit zum jetzigen Bestand (ca. 2.900 m<sup>2</sup> Grundfläche) damit auf ca. 1.100 m<sup>2</sup> Grundfläche begrenzt.

Innerhalb des im westlichen Teilbereich festgesetzten Sondergebietes 3 (SO 3) sind Gebäude nur in Form von Hallen zum Unterstellen von Flugzeugen mit einer Grundfläche von insgesamt 4.000 m<sup>2</sup> zulässig. Dieser Bereich ist bisher unbebaut.

#### **1.4 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan**

Maßstab für die Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen sind diejenigen Vorschriften des Baugesetzbuchs, die die Berücksichtigung der umweltschützenden Belange in der planerischen Abwägung zum Gegenstand haben sowie die in den Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für den Bauleitplan von Bedeutung sind.

Im Rahmen der Bearbeitung der Schutzgüter wird sich übergeordnet auf den Landschaftsplan der Gemeinde Heist sowie die Verträglichkeitsabschätzung für das FFH-Gebiet Tävsmoor / Haselauer Moor bezogen.

## **2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale**

Die Zulässigkeit des Flugplatzes und der damit verbundenen Anlagen wird nicht erst durch diesen Bebauungsplan ermöglicht. Vielmehr handelt es sich bereits um ein privilegiertes Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 Baugesetzbuch (BauGB). Die Nutzungen und auch evtl. Erweiterungen sind daher auch ohne die Aufstellung dieses Bebauungsplans zulässig (s. Kap 1.2). Das heißt, hier liegt ein Sonderfall eines Bebauungsplans vor, bei dem der B-Plan keinen Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, weil dieser auch ohne Aufstellung des B-Plans zulässig wäre.

Die folgenden Ausführungen beschreiben zwar die möglichen Auswirkungen von Vorhaben im Plangebiet, es ist aber festzuhalten, dass ein Ausgleich der Beeinträchtigungen durch die Einzelvorhaben erst auf der Ebene der Vorhabengenehmigung zu ermitteln ist. Dies ist auch darin begründet, dass es sich hier um einen sog. „einfachen“ B-Plan nach § 30 Abs. 3 BauGB handelt, der nur einzelne Regelungen trifft. Die Zulässigkeit außerhalb dieser Festsetzungen richtet sich weiterhin nach § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich). Die Untere Naturschutzbehörde ist daher bei der Genehmigung der Einzelvorhaben zu beteiligen.

Im Rahmen der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes nach Realisierung weitere Einzelvorhaben werden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen weitere Vorhaben ermittelt und bewertet. Dabei sind die Auswirkungen um so eher als erheblich nachteilig zu bewerten, je wertvoller oder je empfindlicher die betroffenen Ausschnitte oder Ausprägungen von Natur und Landschaft sind.

Für eine umfassende Ermittlung und Beschreibung der zu nachteiligen Umweltauswirkungen von weiteren Einzelvorhaben, müssen zunächst die zu erwartenden Wirkfaktoren (Auslöser der Auswirkungen) ermittelt werden. Umwelterhebliche Wirkfaktoren des Bebauungsplanes sind:

- Anlagebedingte Flächenbeanspruchung.
- Anlagebedingte Flächenversiegelung.
- Anlagebedingte visuelle Störung.
- Baubedingte Schadstoff- und Lärmemissionen durch den Baustellenbetrieb.
- Baubedingte visuelle Störungen und Störreize.
- Betriebsbedingte Schadstoff- und Lärmemissionen durch zusätzlichen Verkehr.

Nachfolgend werden schutzgutbezogen die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf ihre Erheblichkeit erläutert. Dabei wird zwischen voraussichtlich nicht erheblichen (= geringe oder nicht feststellbare) und voraussichtlich erheblichen (= deutliche oder schwerwiegende) Vorhabenauswirkungen unterschieden.

### **2.1.1 Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit**

Zu den Grundbedürfnissen des Menschen gehört das Wohnen und Arbeiten unter gesunden Umweltbedingungen sowie die Ausübung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten.

Durch § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Nach § 1 Abs. 4 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Das Schutzgut Menschen ist über zahlreiche Wechselbeziehungen mit den anderen Schutzgütern verbunden. Menschen beziehen ihre Nahrung aus der landwirtschaftlichen Produktion und sind letztlich von den Bodeneigenschaften abhängig. Über die Atemluft sind Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Luft vorhanden. Auswirkungen, die zunächst bei anderen Schutzgütern erscheinen, können über die Nahrungskette oder über die Trinkwassergewinnung Rückwirkungen auf die Menschen haben. Zwischen der Erholungsnutzung und dem Schutzgut Landschaft (Teilfunktion Landschaftsbild) besteht zudem ein enger Zusammenhang.

Der Flugplatz ist weiträumig umgeben von Wiesen, Moor und Waldbereichen. Die nächstgelegenen Siedlungen sind Heist und Appen, von denen beide ca. 1,5 km entfernt liegen. Direkt nördlich angrenzend an den Flugplatz befindet sich ein Sondergebiet des Bundes, auf dem ein Kasernenkomplex (Marseille-Kaserne) gelegen ist.

Die Start- und Landebahn (außerhalb des B-Plan-Gebiets) hat eine West-Ost-Ausrichtung, so dass der Flugverkehr je nach Wetterlage über dem Siedlungsraum von Heist einfliegt bzw. startet oder Richtung Osten südlich von Appen ein- und abgeht. Eine Belastung des Schutzgutes Mensch ist durch die Anordnung der Siedlungskörper um den Verkehrslandeplatz in stärkerem Maße gegeben bei einem in westliche Richtung erfolgenden Flugverkehr. Die Flugzeuge nutzen zum Landen und Starten den Luftraum über Heist oder ziehen unweit südlich daran vorbei. Die Lärmimmissionen durch tief fliegende Flugzeuge werden jedoch

westlich des Landeplatzes durch die dort in Nord-Süd-Ausrichtung verlaufende B 431 „markiert“ bzw. in der Nähe der B 431 in ihrer Intensität vom Straßenlärm überlagert.

Im Umfeld des Ortes Heist erfüllt die Landschaft verschiedene Erholungsfunktionen. Der sich westlich an das Flugplatzgelände anschließende Waldbereich wird zum Reiten genutzt. In ca. 2 km Entfernung zum Betrachtungsraum befinden sich Springparcours für Pferde. Weiter nördlich und nordwestlich des Ortes Heist ist in einem Abstand von ca. 1 km zum Verkehrslandeplatz eine Trabrennbahn befindlich.

Die südwestlich unweit des Fluggeländes gelegenen Abkiesungsteiche werden als Bade- und Angelgewässer genutzt. Die intensive Frequentierung in den Sommermonaten wird jedoch von der Gemeinde Heist nicht befürwortet, da ein zu starker Nutzungsdruck der ökologischen Qualität schadet (Vermüllung und Zerstörung der Ufervegetation, Eutrophierung und Algenbildung durch Angelnutzung).

Das südlich des Plangebiets gelegene Tävsmoor wird aufgrund seiner Naturnähe als Naherholungsort für Spaziergänge besucht.

### Auswirkungen

Auswirkungen auf Schutzgut Mensch existieren nicht auf direkte Weise durch Bau von Flughafenanlagen, da keine Wohnnutzung in unmittelbarer Umgebung vorliegt. Allerdings besteht eine Beeinträchtigung der Erholungsfunktion und der Wohnnutzung durch Geräuschimmissionen und den möglicherweise anwachsenden Flugverkehr.

Baubedingte Störungen wie oben beschrieben haben wegen der isolierten Lage keinerlei Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, die über die bisherigen Störreize des Flugbetriebes hinausgehen.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen stellen darüber hinaus bereits zulässige Eingriffe in den Naturhaushalt dar. Der vorliegende Bebauungsplan bereitet keine zusätzlichen Eingriffe vor, sondern legt lediglich eine Obergrenze der zulässigen Versiegelung fest, so dass ein Ausgleichserfordernis durch den B-Plan nicht entsteht.

### **2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt**

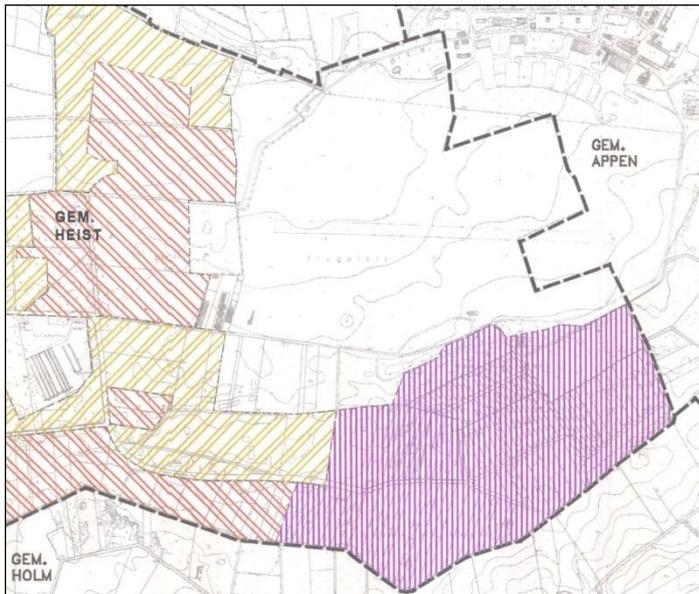
Gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 1-3 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Nach Abs. 3 Nr. 5 des § 1 BNatSchG sind insbesondere wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten.

Die potenziell natürliche Vegetation (pnV) innerhalb und im näheren Umfeld des Geltungsbereiches, das heißt die Pflanzengesellschaften, die sich unter den heutigen Standortbedingungen auf der Grundlage des derzeitigen Wildpflanzenbestandes einstellen würden, wenn jegliche menschliche Einflussnahme unterbliebe, würde im Bereich des Untersuchungsraumes von Eichen-Buchen-Wäldern gebildet. Dort, wo im Untergrund ein mächtiger Orterdehorizont vorliegt, tritt die Buche zu Gunsten von Eiche und Birke deutlich zurück. Die

reale Vegetation im Umfeld des Verkehrslandeplatzes unterliegt heute einer starken, anthropogenen Überformung. Die Waldbereiche werden überwiegend von Koniferen gebildet, während die übrigen Flächen meist als Intensivgrünland genutzt werden. Es sind zu meist magere Wiesen, die einer regelmäßigen Mahd unterliegen und teilweise trockene und gestörte Standorte darstellen. Gelegentlich befinden sich zwischen den einzelnen Grünlandbereichen Knickstrukturen unterschiedlicher Qualität. Lediglich das südlich des Fluggeländes gelegene Tävsmoor mit seinen in die Holmauniederung hineinragenden Ausläufern und dem dort darüber hinaus befindlichen Feuchtgrünland und den Nasswiesen weist eine höhere ökologische Wertigkeit auf. Entsprechend diesen Angaben ergeben sich laut dem Landschaftsplan der Gemeinde Heist verschiedene Empfindlichkeitsstufen

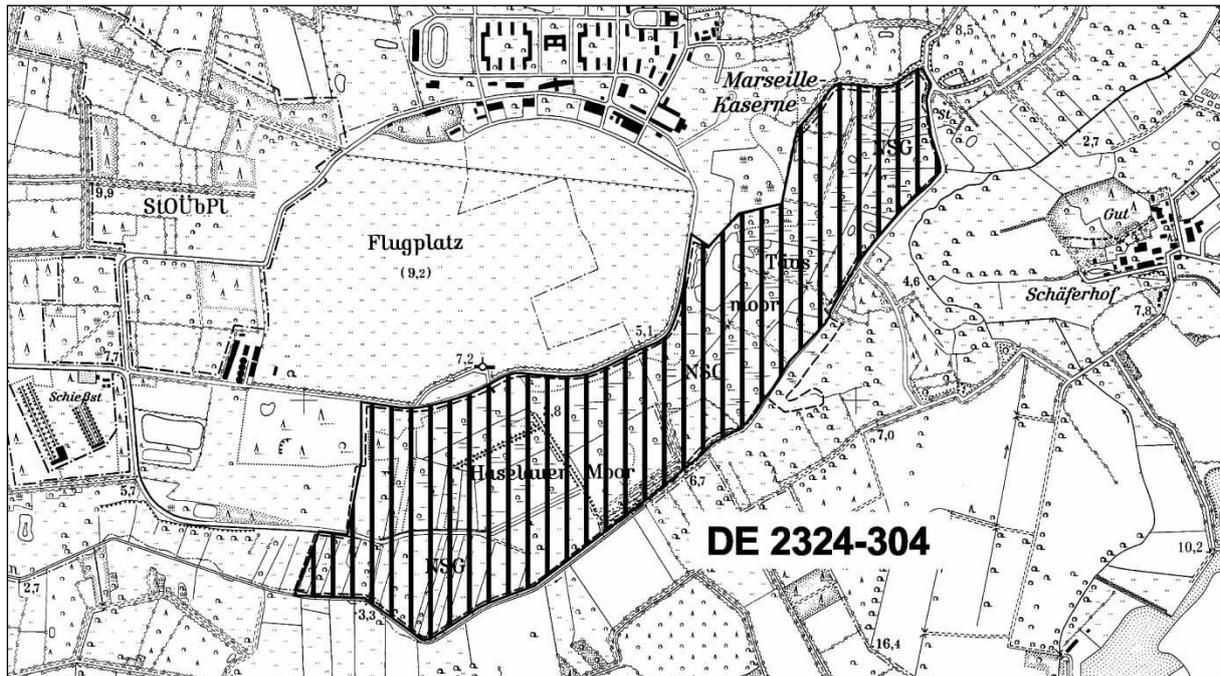


**Abbildung 2:** Empfindlichkeiten der umliegenden Biotope (lila schraffiert: sehr hoch empfindlich, braun schraffiert: sehr empfindlich, gelb schraffiert: empfindlich; Quelle: LP Heist, 1997)

Das als FFH-Gebiet geschützte Tävsmoor (Abb. 3) weist in erster Linie folgende Erhaltungsgegenstände auf:

- Übergangs- und Schwingrasenmoore
- Torfmoor-Schlenken
- Moorwälder

Das Gelände des Verkehrslandeplatzes selbst ist überwiegend geprägt von kurz gehaltenem Scherrasen. Der Bereich der Teil-Geltungsbereiche des Bebauungsplans weist teilweise Vollversiegelung durch Erschließung und Gebäudebebauung auf, andere Bereiche sind teilversiegelt (wassergebundene Wegedecke). Die übrigen Flächen zeichnen sich durch Beete, Ziergehölze oder weitere Rasenflächen aus. Die Biotope innerhalb des Geltungsbereiches selbst bieten daher nur geringe Lebensraumqualität für im Raum vorkommende Artengruppen der Fauna. Spezies mit besonderen Lebensraumansprüchen sind innerhalb der Grenzen des Geltungsbereiches nicht zu erwarten.



**Abbildung 3:** FFH-Gebiet Tävs Moor (DE 2324-304), Maßstab 1:25.000

### **NATURA 2000-Gebiet DE 2324-304 „NSG Tävs Moor / Haselauer Moor**

Die sich südlich anschließenden Bereiche des Tävs Moor hingegen besitzen eine hohe ökologische Wertigkeit und stellen für eine Vielzahl von Spezies adäquate Habitate dar. Gemäß der Aussagen des LP für die Gemeinde Heist besitzt das Schutzgebiet besondere Bedeutung für die Gruppen Vögel, Reptilien, Amphibien, Heuschrecken, Schmetterlinge und Libellen. Der Reichtum an verschiedenen Lebensraumtypen bedingt an diesem Standort eine hohe Artendichte auf relativ engem Raum. Die verschiedenen Libellenarten benötigen zur langfristigen Aufrechterhaltung von stabilen Populationen strukturreiche Ufer, Verlandungszonen, reiche Unterwasservegetation und Schwimmpflanzen. Heuschrecken hingegen nutzen krautreiche Säume, warme und offene Bodenbereiche sowie Gebiete mit hoher Luftfeuchte. Für Schmetterlinge bedeutet der Moorstandort sowohl im Larvalstadium als auch für adulte Tiere optimale Lebensraumbedingungen. Die Artengruppe der Amphibien benötigt feuchte Wiesen, Sümpfe oder offene Wasserstellen als Sommerlebensräume, während sie die Wintermonate oder auch die Zeit nach dem Ablachen in Wäldern und Brachflächen zubringen, um dort die kalte Jahreszeit im Boden ruhend zu verbringen oder jagend während der Vegetationsperiode. Reptilien sind im Tävs Moor hauptsächlich durch die Waldeidechse, Kreuzotter und Ringelnatter vertreten. Während die Waldeidechse flächendeckend und in für die Populationserhaltung ausreichenden Dichten vorhanden ist, stellen sich die Populationen von Ringelnatter und Kreuzotter bedeutend weniger stabil dar. Beide werden in der Roten Liste Schleswig-Holsteins (RL) von 2003 als stark gefährdet geführt (RL 2).

Im Bereich der Avifauna sind es neben den verschiedenen Singvogelarten insbesondere Arten wie Eisvogel, Weißstorch, Rohrweihe, Wachtelkönig und Neuntöter, die den Bereich des FFH-Gebiets als Lebensraum nutzen. Im nördlich angrenzenden Bereich des Flugplatzes hingegen befinden sich keine entsprechenden Habitate.

### **Auswirkungen**

Die Flächenbeanspruchung betrifft bereits stark überprägte Standorte wie Scherrasenflächen oder teil- bzw. vollversiegelte Bereiche. Dies sind Lebensräume nur weniger, nicht gefährdeter Arten. Die Beeinträchtigungen hier lebender Arten beschränken sich hauptsächlich auf

kleine Bodenlebewesen, bei denen keine spezifische Gefährdung zu vermuten ist. Die Auswirkungen sind aus diesem Grunde als gering anzusehen. Negativeffekte können auf Vorhabenebene im Zusammenhang mit eventuell erforderlichen Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Boden ausgeglichen werden.

Das sich südlich anschließende FFH- und Naturschutzgebiet Tävs Moor birgt durch seine unmittelbare Nähe zu dem Plangebiet ein gewisses Konfliktpotential bezüglich der vorkommenden, teilweise schutzwürdigen Arten. Durch die sich stark voneinander unterscheidenden Lebensraumtypen von Plangebiet und Schutzgebiet kann eine Nutzungsüberschreitung von im Schutzgebiet beheimateten Arten in das Plangebiet hinein nahezu ausgeschlossen werden. Zu diesem Ergebnis gelangt ebenfalls die Verträglichkeitsabschätzung für das NATURA 2000- Gebiet DE 2324-304 „NSG Tävs Moor/ Haselauer Moor. Im Rahmen der 1. Änderung des Flächennutzungsplans „Flugplatzgelände“ der Gemeinde Heist konnte das Gutachten keine planungsrelevanten Beeinträchtigungen der Lebensräume und der entsprechenden Arten im FFH-Gebiet herausstellen. Die Auswirkungen von weiteren Vorhaben können damit als gering betrachtet werden.

Darüber hinaus stellen die zu erwartenden Beeinträchtigungen bereits zulässige Eingriffe in den Naturhaushalt dar. Der vorliegende Bebauungsplan bereitet also keine zusätzlichen Eingriffe vor, sondern legt lediglich eine Obergrenze der zulässigen Versiegelung fest, so dass der B-Plan keine Auswirkungen auf das FFH-Gebiet hat und mit ihm verträglich ist.

#### 2.1.2.1 Artenschutz

Durch Eingriffe in Natur und Landschaft können grundsätzlich die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG Abs. 1 tangiert werden. Auch wenn der vorliegende Bebauungsplan keine Eingriffe vorbereitet (siehe Kap. 1.2), sollte auf dieser Planungsebene dennoch eine theoretische Beeinträchtigung entsprechender Arten im Vorfeld konkreter Baugenehmigungsverfahren zusammenfassend diskutiert werden. Nach der Gesetzgebung ist es verboten:

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Abs. 1 Nr. 1),
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Abs. 1 Nr. 2),
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Abs. 1 Nr. 3),
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihrer Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. (Abs. 1 Nr. 4).

Gemäß den Aussagen der Verträglichkeitsabschätzung für das Tävs Moor sind im Schutzgebiet keine Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie zu erwarten. Eine diesbezügliche Abprüfung der Verbotstatbestände kann daher unterbleiben. Lediglich aus dem Anhang I der Vogelschutzrichtlinie finden 5 Arten Erwähnung, die unter den strengen Schutz des Artenschutzrechts fallen. Es sind dies der *Eisvogel*, *Weißstorch*, *Rohrweihe*, *Wachtelkönig* und *Neuntöter*. Sie alle jedoch besitzen spezifische Ansprüche an ihren Lebensraum und kommen daher nicht in Berührung mit den Lebensraumtypen des sich nördlich anschließenden Flugplatzes. Lediglich den Flugplatz überfliegende Tiere setzen sich der theoretischen Gefahr einer Kollision aus, sodass hier das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Betracht zu ziehen wäre. Jedoch kann durch die bereits bestehende Beeinträchtigung des

Raumes durch den aktuellen Flugverkehr keine zusätzliche Belastung festgestellt werden, die zum Eintritt in den Verbotstatbestand führen würde. Ganz ähnlich verhält es sich bei den übrigen, europäischen Singvögeln, die allesamt Bestandteil der zu prüfenden Spezies im Artenschutzrecht sind. Durch zukünftige Baumaßnahmen oder den Flugverkehr kann es immer wieder zu Kollisionen und so zum Tode verschiedener Individuen kommen. Eine Zusatzbelastung durch den Bebauungsplan zu den bereits bestehenden ist jedoch nicht gegeben. Etwaige Kollisionen übersteigen das so genannte allgemeine Lebensrisiko der Arten nicht.

Durch die Habitatzusammensetzung innerhalb des Plangebiets kann davon ausgegangen werden, dass der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) für keine der Arten zutrifft.

Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 kann theoretisch durch Lärmimmissionen während der Bauphasen bzw. durch den Flugverkehr selbst eintreten. Die Zusatzbelastung zu der bereits bestehenden ist jedoch als so gering anzusehen, dass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind, die Kompensationsmaßnahmen erforderlich machen.

Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten für die Ebene der Vorhabengenehmigung. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist lediglich zu prüfen, ob die Konflikte lösbar sind oder ob in eine Ausnahmesituation (Ausnahmen nach § 45 BNatSchG) hinein geplant werden kann. Die Belange des Artenschutzes sind daher bei der Genehmigung einzelner Vorhaben erneut zu prüfen.

### **2.1.3 Schutzgut Boden**

Nach § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG ist Boden zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts so zu erhalten, dass er seine Funktion im Naturhaushalt erfüllen kann. Nicht mehr genutzte, versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Renaturierung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Durch die enge Verzahnung des Bodens mit den anderen Umweltmedien ergeben sich vielfältige Wechselwirkungen. So ist der Boden u. a. wegen seiner Leistungen für den Schutz der anderen Schutzgüter (z. B. Grundwasser) schützenswert.

Im Bereich des Betrachtungsraumes stellt den wesentlichen Prozess der Bodenbildung die Podsolierung dar. Dabei wird Eisen, Mangan, Aluminium oder auch Huminstoffe in die unteren Bodenschichten ausgewaschen. In größerer Tiefe flocken die Stoffe wieder aus und bilden dann Orterde oder Ortsteinhorizonte, die sich durch Wasserundurchlässigkeit auszeichnen und das Wurzelwachstum höherer Pflanzen behindern. Entsprechend des Bodentypus ist die Bodenwertigkeit in diesen Bereichen sehr gering. Aus diesem Grunde ist großräumig um den Verkehrslandeplatz mit Koniferen aufgeforstet worden.

Die Böden innerhalb der Geltungsbereiche des Bebauungsplanes weisen aufgrund ihrer starken anthropogenen Überformung durch den Betrieb eines Verkehrslandeplatzes keine natürliche Horizontierung mehr aus. Die offenen Bodenbereiche der entsprechenden Flächen sind von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz (Wertstufe III).

#### Auswirkungen

Im Bereich der unbebauten Flächen führt eine Erweiterung der Flughafengebäude real zu einer Beeinträchtigung bzw. zu einem weitgehenden Verlust der natürlichen Bodenfunktionen. Bei den betroffenen Standorten handelt es sich überwiegend um durch bisherige Nutzungen vorbelastete Böden mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

Beeinträchtigungen durch Schadstoffeintrag während der Bau- und Betriebszeiten können durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kap. 5.1) verhindert werden.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch Versiegelung offener Bodenflächen stellen bereits zulässige Eingriffe in den Naturhaushalt dar. Der vorliegende Bebauungsplan bereitet also keine zusätzlichen Eingriffe vor, sondern legt lediglich eine Obergrenze der zulässigen Versiegelung fest, so dass ein Ausgleichserfordernis durch den B-Plan nicht entsteht.

#### **2.1.4 Schutzgut Wasser**

Das Schutzgut Wasser umfasst die Oberflächengewässer sowie das Grundwasser.

Gemäß § 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

Entsprechend § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG sind Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. Insbesondere gilt dies für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen. Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen. Dem vorsorgenden Grundwasserschutz sowie einem ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Rechnung zu tragen.

#### Grundwasser

Genaue Messungen der Grundwasserstände liegen für den Planungsraum nicht vor. Eine Einschätzung darüber kann daher nur anhand von Bodenkarten erfolgen.

Allgemein kann davon ausgegangen werden, dass in niedrig gelegenen Bereichen (Marschen, Moore, Niederungen) ein oberflächennaher Grundwasserstand erreicht wird, der in feuchten Zeiten an die Geländeoberkante reichen kann, ansonsten vermutlich aber nicht tiefer als 5 dm darunter fällt. In höheren, zur Geest zählenden Bereichen (dazu zählt der Geltungsbereich des B-Plans) liegen die Grundwasserstände wesentlich tiefer. Die hier vorliegenden, sandigen Böden besitzen eine nur geringe Austauschkapazität und ein geringes Wasserhaltevermögen. Die Gefahr einer Einwaschung von Schadstoffen ist in diesen Bereichen als besonders hoch einzustufen. Koniferenbestände auf solch gearteten Böden bewirken eine starke Versauerung der oberen Horizonte. Schwermetalle und andere Schadstoffen werden in solchen Milieus leicht gelöst und gelangen auf diese Weise schnell ins Grundwasser. Die an den Verkehrslandeplatz angrenzenden Flächen sind daher im Landschaftsplan der Gemeinde Heist als hoch bis sehr hoch empfindliche Bereiche eingestuft worden.

Ein Wasserschutzgebiet der Zone III und IIIb befindet sich im Bereich des Plangebiets in Planung (LP Heist).

#### Oberflächengewässer

Innerhalb der Teilflächen des Bebauungsplanes befinden sich bis auf ein neueres Regenrückhaltebecken keine Oberflächengewässer. Südwestlich des Flugplatzes, außerhalb des Planungsraums und in unmittelbarer Umgebung des SO 1 sind durch Auskiesung entstandene Wasserflächen gelegen. Sie werden heute vorwiegend als Bade- und Angelteiche genutzt und haben durch den hohen Nutzungsdruck eine nur geringe ökologische Wertigkeit. Die Gewässer weisen steile Ufer auf und sind von meist standortfremden Gehölzen umstanden. Den Status geschützter Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. § 21 LNatSchG erreichen sie nicht.

#### Auswirkungen

Durch zusätzliche Teil-oder Vollversiegelung zuvor offener Bodenbereiche verringert sich das Potenzial der Grundwasserneubildung. Während der Bau- und Betriebsphasen können

Schadstoffe aus Baufahrzeugen und Flugzeugen in den Boden gelangen und zu einer Kontamination des Bodens und des Grundwasserkörpers führen.

Aufgrund der Bodenstruktur ist die Grundwasserneubildung innerhalb des Eingriffsraumes wie des gesamten Flugverkehrslandeplatzes eingeschränkt und dient nicht der Wassergewinnung der Gemeinden Heist und Appen. Darüber hinaus übersteigt die Gefahr von Kontaminationen durch Fahrzeuge und Maschinen kaum das Maß der aktuellen Nutzung.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen stellen zudem bereits zulässige Eingriffe in den Naturhaushalt dar. Der vorliegende Bebauungsplan bereitet also keine zusätzlichen Eingriffe vor, sondern legt lediglich eine Obergrenze der zulässigen Versiegelung fest, so dass ein Ausgleichserfordernis durch den B-Plan nicht entsteht.

### **2.1.5 Schutzgut Luft und Klima**

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG sind Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Insbesondere gilt dies für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen. Luftverunreinigungen sind gemäß § 3 Abs. 4 Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe.

Wechselwirkungen bestehen mit den Schutzgütern Boden und Wasser. So können Luftschadstoffe als Depositionen aus der Atmosphäre in den Boden übergehen. Über den Luftpfad können auch schädliche Einwirkungen auf die Menschen übertragen werden.

Das Lokalklima wandelt die großklimatischen Verhältnisse in Abhängigkeit von Relief und Exposition, den Böden und dem Wasserhaushalt, Vegetation und Bebauung in vielfältiger Form ab. Das Lokalklima wird von einer Vielzahl von Kleinklimaten unterschiedlicher Standorte gebildet, zwischen denen im Tagesgang der Temperatur ein Luftaustausch besteht. Die lokalklimatischen Phänomene bilden sich bei Schwachwindwetterlagen aus. Dabei kommt es zu kleinräumigen Luftzirkulationen zwischen Wald und Freiland, bebauten Gebieten und Freiland sowie Hangbereichen und Niederungen.

Im Bereich des Plangebiets ist das Kleinklima in der Hauptsache abhängig von der Bodenbeschaffenheit und der damit verbundenen Wasserkapazität. Im Süden des Landeplatzes (Holmauniederung, Tävmoor) stellen sich die Flächen aufgrund der dichten Böden und des hohen Wasserstandes als Entstehungsort für Kaltluft dar. Durch die hohe Bodenfeuchte erwärmen sich die darüber befindlichen Luftmassen nur langsam und es entsteht ein Temperaturgefälle zu umliegenden Gebieten mit differenzierter Bodenstruktur.

In den höher gelegenen Bereichen der Geest hingegen ergeben sich höhere Boden- und Lufttemperaturen, und insbesondere dies auf durchlässigen Sandböden, auf denen Niederschläge rasch versickern und es zu einer nur geringen Bildung von Luftfeuchte.

#### Auswirkungen

Durch die Überbauung zusätzlicher Offenbereiche und die damit einhergehende theoretische Steigerung des Flugzeugaufkommens kommt es zu einer geringfügigen Erhöhung der klimatischen Beeinträchtigungen. Durch die teilweise oder vollwertige Versiegelung der Bodenoberfläche wird die Verdunstung von Wasser über den Boden oder die Vegetation gemindert. Diese Verdunstung über die Boden- und Pflanzenoberfläche (Evaporation) und über die Transpiration der Pflanzen selbst bewirkt eine Kühlung der bodennahen Luftschichten, da der Luft durch die Umwandlung von Wasser in einen gasförmigen Aggregatzustand Energie entzogen wird. Dieser „Kühlungseffekt“ kann durch den Bau der geplanten Flugplatzanlagen und die Abführung des Regenwassers nicht mehr in dem Maße wie zuvor stattfinden. Die

Zusatzbelastungen zu den bereits durch den Betrieb des Flugplatzes bestehenden Beeinträchtigungen können jedoch als marginal angesehen werden.

Darüber hinaus stellen die denkbaren Beeinträchtigungen bereits zulässige Eingriffe in den Naturhaushalt dar. Der vorliegende Bebauungsplan bereitet also keine zusätzlichen Eingriffe vor, sondern legt lediglich eine Obergrenze der zulässigen Versiegelung fest, so dass ein Ausgleichserfordernis durch den B-Plan nicht entsteht.

### **2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild**

Nach § 1 Abs. 4 Nr. 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Die Qualität des Landschaftsbildes ist wichtig für das Wohlbefinden des Menschen und die Erholungsfunktion der Landschaft. Diese Wechselwirkungen wurden bereits beim Schutzgut Menschen angesprochen.

Unter Landschaftsbild wird die visuell wahrnehmbare Erscheinung, d.h. die naturraum- und standorttypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft verstanden (LESER u.a. 1993; BREUER 1991). Grundlage der Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes ist die reale Landschaft mit den Faktoren Relief, Vegetations-, Gewässer- und Nutzungsstrukturen.

Der Betrachtungsraum wird hauptsächlich geprägt von der weitläufigen Scherrasenfläche des Landeplatzareals. Der Bereich hat eine Ausdehnung von ca. 1,2 km<sup>2</sup> und besitzt lediglich im Süden bauliche Anlagen wie Tower mit dazugehörigem Betriebsgebäude und gastronomischer Einrichtung (SO 2) sowie Flugzeugunterstellhallen und Tankanlagen (SO 1). Die Lande- und Startfläche ist samt der umliegenden Bereiche gemäß ihrer Nutzung flach und weist keinerlei Reliefformen auf. Im Norden schließen sich die Gebäudekomplexe der Marseillekaserne an, während im Süden und Südosten überwiegend Waldflächen beziehungsweise Gehölzbestände des angrenzenden Tävs Moores den Verkehrslandeplatz säumen. Im Westen wechseln sich Waldparzellen und offene Grünlandbereiche mit vereinzelt Knickstrukturen ab, durch die dem Betrachter ein Blick über das Landeplatzareal hinaus in die Landschaft ermöglicht wird. Eine ähnliche Situation ergibt sich im äußersten Osten des Verkehrslandeplatzes (Gemeinde Appen), wo sich im nördlichen Anschluss an das Tävs Moor eine Brachfläche mit kleinen Gehölzgruppen und Offenlandbereichen befindet.

Der stattfindende Flugverkehr stellt eine deutliche Vorbelastung des Landschaftsbildes durch die zur Bewertung des Schutzgutes hinzuzählende Lärmimmissionen dar. Hinzu kommen die optischen Beeinträchtigungen durch startende und landende Flugzeuge, die nicht nur durch sich selbst, sondern ebenso durch in Bodennähe massiven Schlagschatten eine Wirkung auf das Landschaftsbild entfalten.

#### Auswirkungen

Die Realisierung des Bebauungsplans bedingen keine direkten visuellen Störungen während des Baus oder im Anschluss daran durch die Anlagen selbst. Das Flughafengelände ist im Übergangsbereich der Gemeinden Heist und Appen isoliert gelegen und wird durch Wälder oder Grünlandbereiche mit Knickstrukturen weitgehend von der umliegenden Landschaft abgeschirmt.

Optische Störreize durch tief fliegende Maschinen samt deren bei Sonnenschein entstehenden Schlagschatten sowie die Geräuschimmissionen sind bereits durch den aktuell vorherrschenden Flugbetrieb bestehende Beeinträchtigungen, deren Intensität sich unter Umständen durch die Planung in geringer Weise erhöhen kann. Die zusätzlichen Wirkungen auf das

Schutzgut können allerdings in der Gesamtbetrachtung als marginal gelten und führen nicht zu einer Erhöhung des Konfliktniveaus.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen stellen darüber hinaus bereits zulässige Eingriffe in den Naturhaushalt dar. Der vorliegende Bebauungsplan bereitet also keine zusätzlichen Eingriffe vor, sondern legt lediglich eine Obergrenze der zulässigen Versiegelung fest, so dass ein Ausgleichserfordernis durch den B-Plan nicht entsteht.

### **2.1.7 Schutzgut Kulturgüter und Sonstige Sachgüter**

Gemäß § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.

Kulturdenkmale sind nach § 1 Abs. 2 des Gesetzes zum Schutze der Kulturdenkmale in Schleswig-Holstein Sachen, Gruppen von Sachen oder Teile von Sachen vergangener Zeit, deren Erforschung und Erhaltung wegen ihres geschichtlichen, wissenschaftlichen, künstlerischen, städtebaulichen oder die Kulturlandschaft prägenden Wertes im öffentlichen Interesse liegen. Hierzu gehören auch Garten-, Park- und Friedhofsanlagen und andere von Menschen gestaltete Landschaftsteile, wenn sie die Voraussetzungen des Satzes 1 erfüllen, sowie archäologische Denkmale.

Aus dem Bereich der potenziellen Eingriffsflächen sowie den umliegenden Waldbereichen sind keine denkmalgeschützten Güter bekannt.

#### Auswirkungen

Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind in Ermangelung ihres Vorkommens nicht zu erwarten.

## **3 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung des Bebauungsplans würde der Flugverkehrslandeplatz in bisheriger Form weiter genutzt werden. Theoretisch hinzukommende bauliche Anlagen würden auf Basis der bestehenden Privilegierung als Außenbereichsvorhaben und der Grundlage des bestehenden Flächennutzungsplans (2006) geplant und errichtet, eine Begrenzung der Versiegelung besteht nicht. Eine im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan befürchtete Intensivierung des Flugverkehrs tritt nicht ein, da dieser B-Plan die Entwicklung weder verlangsamt noch beschleunigt. Da nach Erreichen der hier festgesetzten Obergrenzen keine weitere Bebauung möglich ist, ist dann eher eine dämpfende Wirkung gegenüber einer Steigerung des Flugverkehrs wahrscheinlich.

Die Auswirkungen durch Lärmimmissionen sowie optische Beeinträchtigungen durch tief fliegende Flugzeuge und deren Schlagschatten werden durch diesen B-Plan nicht beeinflusst und würden in gleichem Maße fortbestehen oder sich durch unregelmäßige Erweiterung der Landeplatzkapazitäten innerhalb des Geltungsbereiches der FNP-Aufstellung noch zusätzlich erhöhen.

## **4 Planungsalternativen**

Eine Realisierung der Planung ist an anderer Stelle nicht möglich, da die geplanten Nutzungen eng an den Verkehrslandeplatz gebunden sind und eine Umsetzung der Inhalte an einem anderen Ort in keiner Weise zielführend wäre.

## **5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Da dieser B-Plan keine Eingriffe vorbereitet, ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) im Rahmen der Vorhabengenehmigung abzuarbeiten (s. Kap. 1.2). Über evtl. Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen wird im dann notwendigen Genehmigungsverfahren für die

### **5.1 Maßnahmen, mit denen umweltbezogene Auswirkungen vermieden oder minimiert werden können (Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen)**

#### Boden

- Schutz des Aushubbodens gemäß den Bestimmungen des § 202 BauGB (Schutz des Mutterbodens).
- Herstellung einer ausgewogenen Bilanz von Bodenauftrag und –abtrag (Massenausgleich) beim Bau der gewerblichen Baukörper.
- Schutz der Flächen vor Verdichtung und vor Zerstörung des Oberbodens, die nicht direkt von Baumaßnahmen betroffen sind.
- Bodenschonende Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksfreiflächen
- Vermeidung des Eintrags von Ölen und Schmierstoffen durch Baumaschinen während der Baumaßnahmen und im Anschluss durch die Flugzeuge

#### Wasser

- Rückhaltung von anfallendem Oberflächenwasser auf dem Grundstück nach den geltenden technischen Bestimmungen

### **5.2 Zusätzliche Angaben**

#### **5.2.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten**

##### **Verwendete Fachgutachten und technische Verfahren**

Der Umweltprüfung liegt als Fachgutachten der Landschaftsplan der Gemeinde Heist sowie die Verträglichkeitsabschätzung für das FFH-Gebiet Tävs Moor / Haselauer Moor zugrunde. Die relevanten Inhalte dieser Beiträge sind in diesem Umweltbericht eingeflossen.

Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung war für den vorliegenden Planungsfall nicht anzuwenden.

##### **Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Es bestanden keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung. Insbesondere haben sich keine technischen Lücken oder fehlende Kenntnisse ergeben.

### **5.2.2 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Bebauungsplanes Nr. 16 keine Auswirkungen auf Natur und Landschaft hat. Er bereitet keine Eingriffe vor, sondern legt lediglich eine Obergrenze der zulässigen Versiegelung fest und steuert zulässige Nutzungen, so dass ein Ausgleichserfordernis durch den B-Plan nicht erforderlich wird. Die Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch Einzelvorhaben entstehen können, sind im Rahmen der Vorhabengenehmigungen zu ermitteln und ggfls. auszugleichen.

