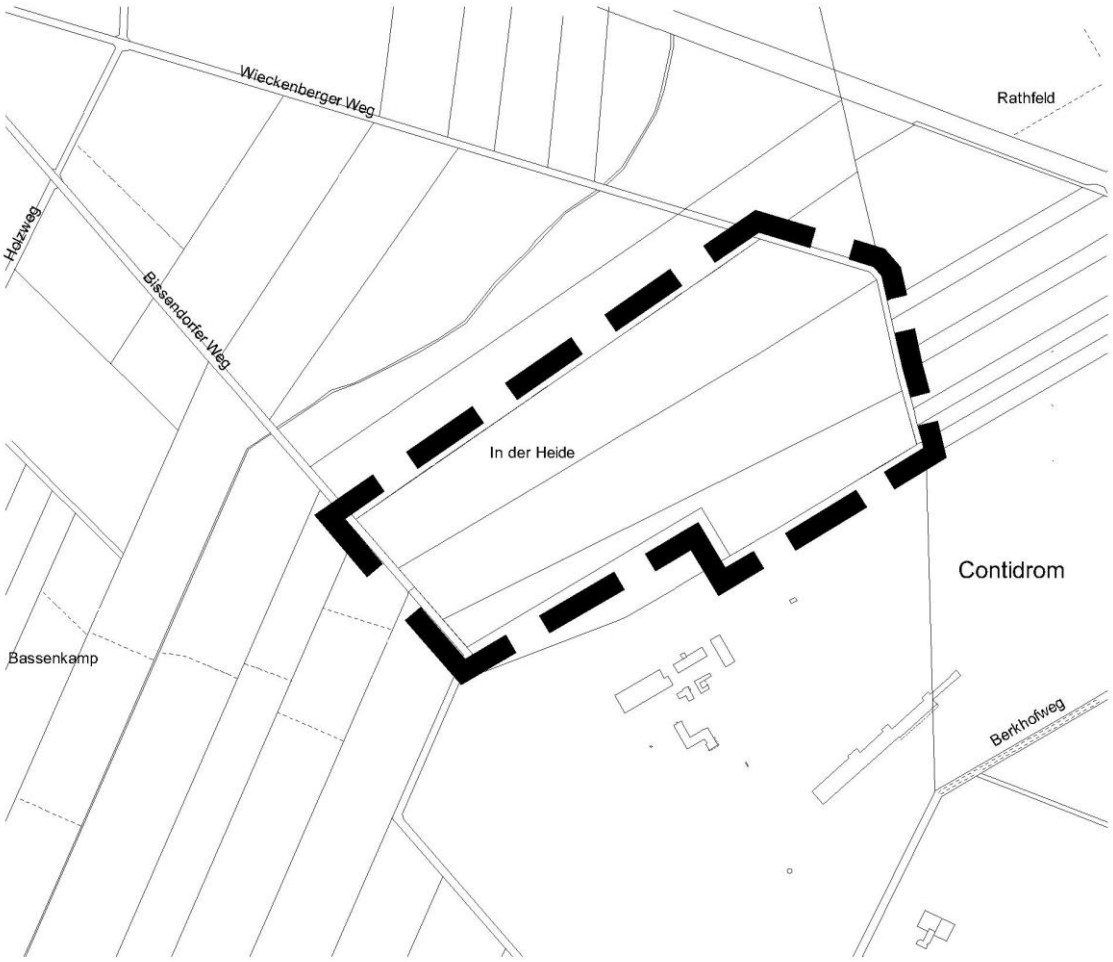
Gemeinde Buchholz (Aller)

Bebauungsplan Nr. 22 „Erweiterung Contidrom“

Begründung



Übersichtsplan
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

LGLN ohne M

BPR
Dipl.-Ing. Bernd F. Künne & Partner
Beratende Ingenieure mbB
Am Döhrbruch 103
30559 Hannover

Entwurf
03.05.2019

Teil 1 - Begründung

I. Allgemeines 4

1. Anlass der Planaufstellung 4
2. Allgemeine Ziele und Zwecke sowie Notwendigkeit des Bebauungsplanes 5
3. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches 5

II. Übergeordnete Planungen 5

1. Regional- und Landesplanung 5
2. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan 18

III. Ausgangssituation 21

1. Bestand, Natur und Landschaft 21
2. Bestehendes Planungsrecht 21
3. Infrastruktur 21

IV. Variantenuntersuchung 21

1. Allgemeine Angaben 21
2. Standortalternativen 23
3. Alternativen entfernt vom Gelände des Contidroms 25
4. Fazit 25

V. Begründung der wesentlichen Festsetzungen 25

1. Art der baulichen Nutzung 25
2. Maß der baulichen Nutzung 26
3. Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen 26
4. Verkehrliche Erschließung des Plangebietes, private Verkehrsflächen 26
5. Private Grünflächen, Flächen zum Anpflanzen, begrünte Freiflächen 27
6. Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern 29
7. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft 29
8. Flächen für Wald 30
9. Erschließung, Oberflächenentwässerung 31
10. Flächengliederung 31

VI. Immissionsschutz, Verkehrs- und Gewerbelärm 32

1. Schalltechnische Untersuchung zu den vom geplanten Nasshandlingkurs ausgehenden Schallemissionen 32
2. Verkehrslärm in der Bahnhofstraße (Jeversen) 34

VII. Auswirkungen des Bebauungsplanes 39

1. Kosten für die Gemeinde 39
2. Notwendigkeit Boden ordnender und sonstiger Maßnahmen 40
3. Belange der Wirtschaft 40

VIII. Belange des Umweltschutzes, Umweltprüfung **40**

Verfahrensvermerke **43**

Anhang **44**

1. Standortalternativen für den Nasshandlingkurs in unmittelbarer Nachbarschaft des Contidroms

2. Übersichtsplan der maßgeblichen Beurteilungspunkte hinsichtlich des Schallimmissionsschutzes

Teil 2 - Umweltbericht **46**

Teil 1 - Begründung

I. Allgemeines

1. Anlass der Planaufstellung

Das Contidrom der Continental Reifen Deutschland GmbH, das sich in den Gemeinden Wietze (Landkreis Celle) und Buchholz (Aller) (Landkreis Heidekreis) befindet, ist ein zertifiziertes Versuchslabor, das eine Vielzahl von Testmöglichkeiten vorhält, u.a. verschiedene Teststrecken, um unter kontrollierten und reproduzierbaren Verhältnissen Reifentests und Tests an Fahrwerkselementen durchzuführen. Die Versuchsbahnen und anderen Einrichtungen werden nicht nur von der Continental Reifen Deutschland GmbH, sondern auch von anderen Herstellern aus dem Automobilbereich zu Testzwecken genutzt.

Der Nasshandlingkurs ist der führende Referenzkurs in Europa zur Erforschung/Entwicklung des Fahrverhaltens von PKW-Reifen auf nasser Fahrbahn. Alle Automobilhersteller in Europa nutzen diesen bisher einzigartigen Rundkurs zur Entwicklung ihrer Automobile.

Da die Versuchsanlagen immer stärker ausgelastet sind, kommt es verstärkt zu Behinderungen im Ablauf der Versuche. Dies gilt insbesondere für den bestehenden Nasshandlingkurs. Es ist aus Sicherheitsgründen jeweils nur eine begrenzte Zahl (vier Fahrzeuge) von Versuchsfahrzeugen gleichzeitig auf einer Teststrecke zulässig. Daher kommt es verstärkt zu Wartezeiten, bevor Kunden den Kurs befahren können.

Das Ziel der Tests auf dem Nasshandlingkurs ist es, den Kurs in möglichst kurzer Zeit zu befahren. Je schneller eine Testrunde auf dem Kurs absolviert werden kann, desto besser sind die Eigenschaften des Reifens bei nasser Fahrbahn. Wenn ein Testfahrer nun aufgrund eines anderen Nutzers die Geschwindigkeit reduzieren muss, ist diese angefangene Runde nicht mehr zur Reifenverbesserung auswertbar und muss wiederholt werden.

Die Obergrenze für einen störungsfreien Versuchsablauf sind 75 Tests pro Tag. Ein Test dauert ca. 30 Minuten (10 Minuten Fahrt und 20 Minuten Testauswertung inkl. 10 Minuten Reifenwechsel). Der Nasshandlingkurs ist momentan mit einer Spitzenauslastung an einigen Tagen im Jahr mit 125 Tests/Tag belegt. Das führt zur Unzufriedenheit der Kunden, da Tests wiederholt werden müssen und Wartezeiten entstehen. Somit steigen auch die Testkosten.

Durch den Bau des zweiten Nasshandlingkurses werden die genannten Testabbrüche und Wartezeiten minimiert. Die Verbesserung der Verhältnisse für die Versuchsabläufe sichert für die Zukunft optimale Testbedingungen für die Kunden.

Ein neuer Nasshandlingkurs verbessert daher die Attraktivität eines wichtigen Geschäftsfeldes der Conti Reifen Deutschland GmbH und trägt damit wesentlich zur Zukunftsfähigkeit der Testanlage insgesamt bei. Diese Investition ist ein wichtiger Beitrag zur Standortsicherung des Betriebes. Es ist für die Samtgemeinde Schwarmstedt, aber auch für den Landkreis insgesamt von Bedeutung, dass sich gewerbliche Betriebe, die qualifizierte Arbeitsplätze anbieten können, am Standort Buchholz (Aller) entwickeln können.

Eine wesentliche Erhöhung der Anzahl der Testfahrten ist mit dem Betrieb des zweiten Nasshandlungskurses nicht geplant. Damit geht auch ein nur sehr geringer Anstieg des Zu- und Abgangsverkehres des Contidroms einher (siehe S. 36).

Um einen zweiten Nasshandlungskurs bauen zu können, soll das Gelände des Contidroms in nördliche Richtung erweitert werden.

Im Rahmen der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB für die 34. Änderung des Flächennutzungsplans hat der

Landkreis Heidekreis Hinweise und Anregungen gegeben, die zu Ergänzungen und Verdeutlichung der bisherigen städtebaulichen Begründung incl. des Umweltberichtes hinsichtlich unterschiedlicher Teilaspekte der Planung führen. Daher sollen die Planunterlagen entsprechend angepasst und die Änderung des Flächennutzungsplans erneut nach § 4a Abs. 3 BauGB und § 3 Abs. 2 BauGB beteiligt werden. Diese erneute Beteiligung findet vom 18.04.2019 bis zum 21.06.2019 statt.

2. Allgemeine Ziele und Zwecke sowie Notwendigkeit des Bebauungsplanes

Allgemeines Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung eines Sonstigen Sondergebietes (SO) gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO für die Erweiterung des Contidroms. Das Sonstige Sondergebiet (SO) hat den Titel „Versuchsbahn“. Das Erweiterungsgebiet befindet sich ausschließlich innerhalb der Gemeindefläche der Gemeinde Buchholz (Aller).

Das Vorhaben ist für die gemeindliche Entwicklung im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 8 Buchstaben a und c BauGB von hoher Bedeutung, da für einen bedeutenden Wirtschaftsbetrieb in der Gemeinde die für seine zukünftige Entwicklung erforderlichen Erweiterungsflächen planungsrechtlich gesichert werden.

Der Bebauungsplan ist notwendig, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Zulässigkeit der Testanlage und für die Herstellung der notwendigen internen Erschließungsanlagen zu schaffen. Das Plangebiet befindet sich derzeit im Außenbereich nach § 35 BauGB. Da die Versuchsbahn nicht zu den privilegierten Vorhaben nach § 35 BauGB zählt, muss zu ihrer planungsrechtlichen Zulässigkeit ein Bebauungsplan aufgestellt werden.

Der Rat der Gemeinde Buchholz (Aller) hat am 14.10.2015 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 22 „Erweiterung Contidrom“ gem. § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen.

Zur abschließenden Klärung der Belange von Natur und Landschaft und zur Bestimmung des Ausgleichs für die Eingriffe, die durch den Bebauungsplan ermöglicht werden, ist im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens ein Umweltbericht und eine Eingriffsbilanzierung erstellt worden.

3. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich liegt in der Flur 4 der Gemarkung Marklendorf und umfasst die beiden Flurstücke 16/1, 18/1 und Teile des Flurstücks 19/4. Er wird im Süden durch die Parzellengrenzen des Flurstücks 19/4 (Südgrenze, östlicher Abschnitt) und durch eine Linie, die südlich entlang der bestehenden Geräuschmessstrecke verläuft, begrenzt. Im Westen wird der Geltungsbereich begrenzt durch die Ostgrenze eines Wirtschaftswegs (Flurstück 65/6) Im Norden wird das Plangebiet durch die Parzellengrenze des Flurstücks 11/1 und im Osten durch einen weiteren Wirtschaftsweg (Flurstück 62/3) begrenzt. Durch eine in der Zwischenzeit erfolgte Grenzfeststellung hat sich das Plangebiet gegenüber dem Stand des Vorentwurfes um ca. 980 m² vergrößert.

II. Übergeordnete Planungen

1. Regional- und Landesplanung

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Heidekreis. Das Regionale Raumordnungsprogramm aus dem Jahr 2000 ist seit September 2015 nicht mehr wirksam. Damit sind für die Anpassung der Planinhalte an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB und die Beachtung der Grundsätze der Raumordnung das aktuelle

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP 2017) und der Entwurf des regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Heidekreis (2015) zu berücksichtigen. Die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumplanung sind gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4 Raumordnungsgesetz (ROG) als sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu werten und entsprechend zu beachten.

4.1 Niedersächsisches Landesraumordnungsprogramm (Fassung 2017)

4.1.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung in zeichnerischer Darstellung

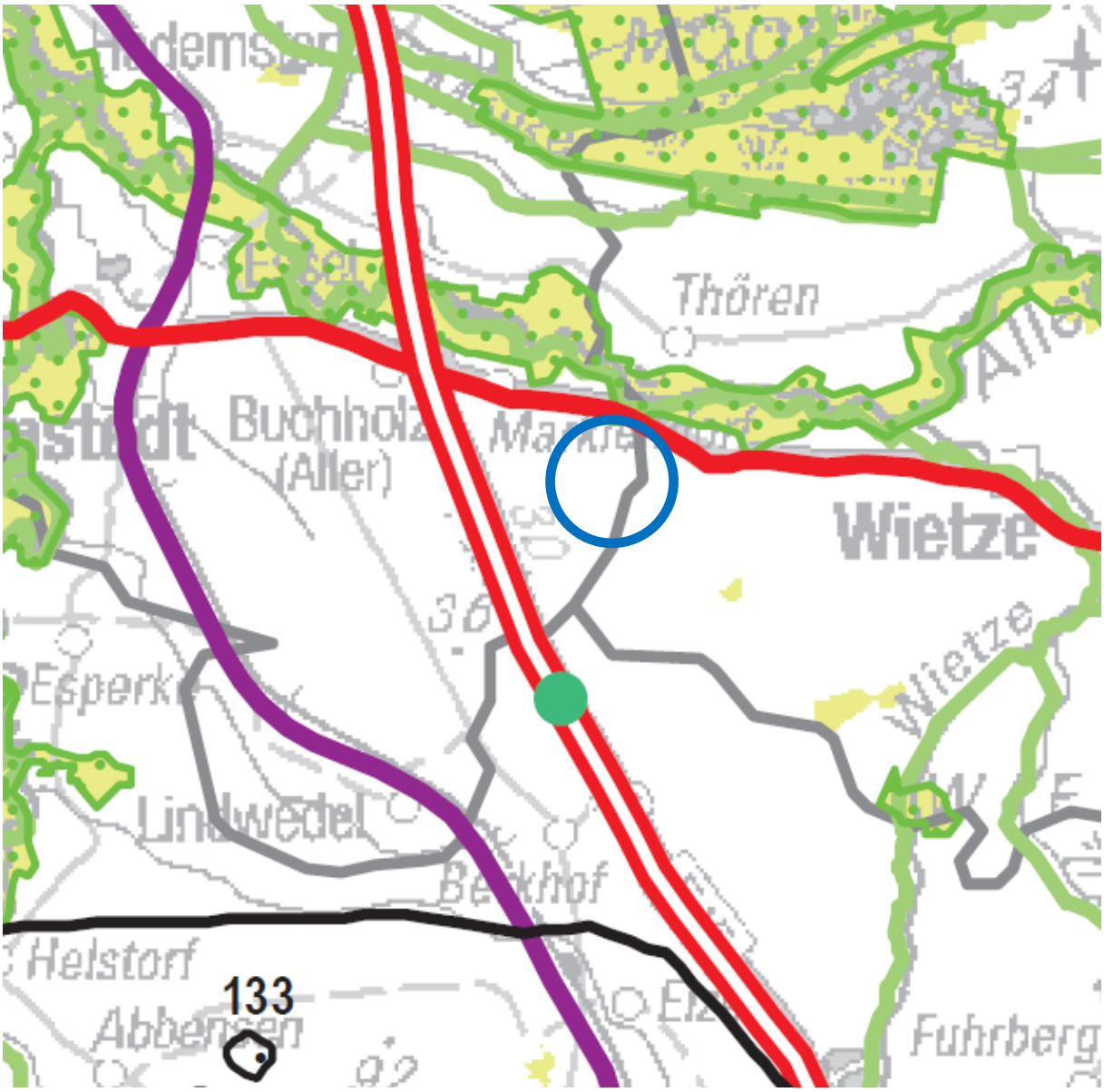


Abb. 1: Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen - Änderung 2017 (Ausschnitt), o. M.

In der zeichnerischen Darstellung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung sind keine Festlegungen getroffen, die das Plangebiet unmittelbar betreffen (s. Abb. 1).

Nördlich des Plangebietes ist die Aller mit ihrer Talaue als Biotopverbund und Biotopverbund (linienhaft) festgelegt. Außerdem sind Flächen im Bereich des Allertals als ein Natura 2000 - Gebiet (Vorranggebiet) festgelegt. Das Natura 2000 - Gebiet besteht aus dem Vogelschutzgebiet „“Untere Allerniederung“ und dem FFH-Gebiet „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“.

Die Entfernung des Natura 2000 - Gebietes zum Plangebiet beträgt ca. 1 km. Südlich des Plangebietes in ca. 3 km Entfernung ist als Teil des Biotopverbundes auf der Bundesautobahn 7 eine Querungshilfe festgelegt. Alle Bestandteile des Biotopverbundes sind als Ziele der Raumplanung (Vorranggebiet) festgelegt.

Die Planung hat auf diesen Abschnitt des Biotopverbundes und auf das Natura 2000 - Gebiet keine oder nur geringfügige Auswirkungen. Diese Auswirkungen entfalten daher in der städtebaulichen Abwägung ein nur sehr geringes Gewicht (siehe hierzu Kap. 4.1.2 - Nr. 3.1.1).

Die Bundesstraße 214 nördlich des Plangebietes ist als Hauptverkehrsstraße, die Bundesautobahn 7 im Westen ist als Autobahn festgelegt. Die festgelegten Straßen (Hauptverkehrsstraße und Autobahn) sind als Ziele der Raumplanung (Vorranggebiet) festgelegt.

Die Planung hat auf die genannten Verkehrstrassen keine zu beachtenden Auswirkungen. Der durch die Erweiterung des Contidroms zusätzlich hervorgerufene, sehr geringe Zu- und Abgangsverkehr kann problemlos und ohne negative Auswirkungen von dem übergeordneten Straßennetz aufgenommen werden.

4.1.2 Ziele und Grundsätze der Raumordnung in verbaler Form

(1.1) Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes

Nach dem **Grundsatz 1.1 02** sollen bei Planungen und Maßnahmen der Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes die Möglichkeiten der Reduzierung der Neuinanspruchnahme und Neuversiegelung von Freiflächen ausgeschöpft werden. Dies kann z.B. durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, durch Nachverdichtung, nachhaltige Bestandsentwicklung oder durch Innenentwicklung geschehen.

Allgemein können die genannten Möglichkeiten der Reduzierung der Neuinanspruchnahme und Neuversiegelung von Freiflächen weder auf der Basis einer Wiedernutzbarmachung von Flächen, durch Nachverdichtung, nachhaltige Bestandsentwicklung oder durch Innenentwicklung für diesen Bebauungsplan genutzt werden. Der bereits seit langer Zeit vorhandene Standort des Contidroms befindet sich im Außenbereich und soll arrondiert werden. Dies ist nur in den Außenbereich hinein möglich. Damit ist weder eine Innenentwicklung noch eine Wiedernutzbarmachung von bereits ehemals genutzten Flächen (die hier nicht vorhanden sind) noch eine Nachverdichtung möglich. Eine nachhaltige Bestandsentwicklung auf dem Grundstück des Contidroms ist nicht möglich (s. Kap. III).

Um mit dem bestehenden Nasshandlingkurs exakt vergleichbare Ergebnisse erzielen zu können, ist bei Neuanlage ein (fast) identischer Kurs erforderlich. Der Flächenverbrauch des neuen Kurses entspricht daher dem des bestehenden Kurses. Da der neue Nasshandlungskurs zur notwendigen Vergleichbarkeit der Ergebnisse dem vorhandenen Kurs sehr genau nachgebildet werden muss, bestehen auch keine Möglichkeiten, die Form des Kurses flächensparend zu verändern. Eine substanzielle Flächenverringerung gegenüber dem bestehenden Kurs ist deshalb nicht möglich. Die Fläche des Sonstigen Sondergebietes (SO) „Versuchsbahn“ ist bereits so klein wie möglich gewählt worden.

Nach der Analyse möglicher alternativer Standorte für den zweiten Nasshandlungskurs ist eine Neuinanspruchnahme von nicht bebauten Freiflächen (hier Wald) nicht zu verhindern. Es stehen auf dem bestehenden Gelände des Contidroms keine entsprechenden Flächen zur Verfügung, um den zweiten Nasshandlingkurs innerhalb des Grundstücks des Contidroms zu entwickeln. Da das Gelände des Contidroms sich im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB befindet, ist somit auch keine Innenentwicklung möglich. Die notwendige Arrondierung der Flächen des Contidroms muss im Außenbereich erfolgen (siehe auch hierzu die Aussagen zu Pkt. 2.1 - Entwicklung der Siedlungsstruktur).

Es werden außerhalb des bestehenden Grundstücks des Contidroms Flächen in einer Größenordnung von ca. 20,7 ha überplant. Allerdings wird zur Vermeidung einer zu starken Versiegelung durch den Bebauungsplan eine kleinere Fläche als Sonstiges Sondergebiet (SO) festgesetzt. Dieses umfasst eine Fläche von ca. 17,2 ha. Für das Sonstige Sondergebiet (SO) wird eine geringe Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. D.h., dass für den Nasshandlingkurs maximal eine Fläche von ca. 5,2 ha zur Verfügung steht. Die von dem geplanten Nasshandlingkurs in Anspruch genommenen Fläche (Fahrbahn und beidseitige Sicherheitsseitenstreifen) ist nochmals kleiner. Die übrigen Flächen, die nicht unbedingt für die Anlagen des Nasshandlingkurses benötigt werden - wie andere Flächen auf dem Gelände des Contidroms - als unversiegelte und begrünte Flächen entwickelt.

Hinsichtlich der Erweiterung des Contidroms ist positiv festzustellen, dass das Vorhaben zur Erschließung keinerlei neue öffentliche Infrastruktur (insbesondere Straßen) benötigt. Damit werden bestehende Strukturen genutzt und besser ausgelastet (Berücksichtigung der Infrastrukturfolgekosten in der Siedlungsentwicklung).

Die **Grundsätze 1.1 05 und 1.1 07** (Steigerung des wirtschaftlichen Wachstums, Weiterentwicklung der gewerblich-industriellen Strukturen in den ländlichen Regionen) werden durch das Vorhaben positiv beeinflusst, da der zweite Nasshandlingkurs zu einer nachhaltigen Sicherung des gewerblichen Standortes beitragen wird und so auch für die Zukunft die erforderliche Wettbewerbsfähigkeit stützt. Auch die ländlichen Regionen sollen sich in ihren vorhandenen gewerblich-industriellen Strukturen weiter entwickeln können und zur Innovationsfähigkeit und internationalen Wettbewerbsfähigkeit der niedersächsischen Wirtschaft dauerhaft einen Beitrag leisten (Grundsatz 1.1 07).

In diesem Planungsfall ist eine Berücksichtigung der Grundsätze 1.1 05 und 1.1 07 (hinsichtlich der Steigerung des wirtschaftlichen Wachstums in allen Teilräumen und der Ausschöpfung der Möglichkeiten der Innovationsförderung und der Erschließung von Kompetenzfeldern im Bereich der Weiterentwicklung der automobilen Technik) nur möglich durch Inanspruchnahme von Freiflächen (weitestgehend angrenzende Kiefernwaldbestände). Sinnvolle und weniger in Freiflächen sowie Natur und Landschaft eingreifende Standortalternativen bestehen nicht (siehe Kap. III). Der Flächenverbrauch für die Erweiterung des Contidroms durch SO-Flächen ist so weit wie möglich minimiert worden.

(2.1) Entwicklung der Siedlungsstruktur

Die **Grundsätze 2.1 04, 2.1 05, 2.1 06 und 2.1 09** (Anbindung an zentrale Orte, Vorrang der Innenentwicklung, Trennung nicht vereinbarer Nutzungen) können in diesem Fall überwiegend nicht berücksichtigt werden, da das Contidrom im Außenbereich begründet wurde und sich weiterhin im Außenbereich befindet. Eine Erweiterung des Contidroms kann daher nur in den Außenbereich hinein erfolgen. Hierzu bestehen keine Alternativen, da auf dem Gelände des Contidroms für einen Nasshandlungskurs keine ausreichenden Flächen zur Verfügung stehen (siehe hierzu auch Kap. III). Der Grundsatz der Trennung nicht vereinbarer Nutzungen wird beachtet, da die nächsten schützenswerten Nutzungen ausreichend weit vom Contidrom und der geplanten Erweiterung entfernt liegen und Störungen so vermieden werden.

Hinsichtlich des Grundsatzes 2.1 09 ist gutachterlich belegt worden (siehe auch Kap. VI), dass durch die Erweiterung des Contidroms für die Bevölkerung der nächst gelegenen Siedlungsbereiche in der Gemeinde Wietze und für den in der Nähe befindlichen Aussiedlerhof, aber auch für die angrenzenden Waldbereiche keine zu beachtenden Nachteile oder Belästigungen hinsichtlich Verkehrs- oder Anlagenlärm und Luftverunreinigungen entstehen.

(3.1) Entwicklung eines Landesweiten Freiraumverbundes und seiner Funktionen
(3.1.1) Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz

Die Planung ist an die **Ziele 3.1.1 01 Satz 4. 3.1.1 02 Satz 1 und 3.1.2 02 und 03** (Entwicklung eines landesweiten Freiraumverbundes, Minimierung weiterer Siedlungsentwicklung in bisherigen Freiräumen, Entwicklung eines Biotopverbundes) angepasst. Freiräume werden auf Landesebene als Gebiete ohne Besiedlung, ohne großflächige Gewerbe- und Industrieanlagen oder Anlagen der technischen Infrastruktur bezeichnet. Der Freiraumverbund ist zeichnerisch nicht festgelegt.

Die Flächeninanspruchnahme der aus Landessicht nicht hochwertigen Kiefernwälder in einer Größenordnung von ca. 17,2 ha steht der Entwicklung eines Freiraumverbundes nicht entgegen.

Das LROP weist mit einem Maßstab der zeichnerischen Darstellung von M 1:500.000 notwendigerweise eine erhebliche Grobmaßstäblichkeit auf. Es ist hinsichtlich des landesweiten Freiraumverbundes nach der oben dargelegten Definition von einer sehr großen Fläche dieses Verbundes auszugehen. Die auf der Ebene des Bebauungsplans festgesetzte Verringerung der Flächen des Freiraumverbundes kann im Verhältnis zu der sehr großen Fläche, die als Freiraum definiert wird, als nicht wesentlich angesehen werden. Durch die im Verhältnis kleinmaßstäbliche Arrondierung werden keine zusammenhängenden Freiräume zerschnitten. Es findet auch keine Verinselung von Lebensräumen statt. Großmaßstäblich bestehen bereits heute keine Verkehrs- und lärmarmen Gebiete in der Umgebung des Contidroms (s.u.). Das Vorhaben, das das Gelände des Contidroms arrondiert, führt nicht zu einer übermäßigen Zerschneidung bisher großmaßstäblich unzerschnittener Freiräume.

Die Erholungseignung der angrenzenden Flächen wird (zusätzlich über die Wirkungen des bestehenden Contidroms hinaus) nicht wesentlich negativ beeinflusst.

Die geforderte Minimierung und Optimierung des Flächenbedarfs wurde umgesetzt (s.u.). „*Das Minimierungsgebot führt nicht dazu, dass weitere bauliche und infrastrukturelle Entwicklungen, die mit einer Beanspruchung von bislang unbebauten Freiräumen einhergehen, unmöglich gemacht werden. Weitere Entwicklungen bleiben möglich und zulässig, wenn die Planungen und Vorhaben in Bezug auf die Beanspruchung von Freiflächen optimiert worden sind, so dass der Planungszweck mit einer minimalen Neubeanspruchung von Freiflächen erreicht werden kann*.“ (Erläuterungen zum Landesraumordnungsprogramm NDS 2017)

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die nähere Umgebung sind gutachterlich ermittelt worden. Diese werden durch Festsetzungen des Bebauungsplans für Maßnahmen zum Artenschutz minimiert bzw. ausgeglichen. Die Auswirkungen auf das Grundwasser, die Lufthygiene und auf in der weiteren Umgebung vorhandene Wohnbebauung (Schallimmissionen) sind gering und unterschreiten entsprechende Richtwerte nach TA Lärm erheblich. Die nähere Umgebung des Plangebietes unterliegt im Bestand bereits einer deutlichen Belastung durch Lärmemissionen der Bundesautobahn 7, der Bundesstraße 214 und der westlich des Plangebietes gelegenen Windenergieanlagen.

Aus den oben genannten Gründen kann dem Grundsatz 3.1.1 04 Satz 2 und 3 nicht gefolgt werden, da sich das Contidrom im Außenbereich befindet. Damit ist eine Innenentwicklung ausgeschlossen. Bei der Planung des Vorhabens wurde im Sinne des § 1a BauGB mit Grund und Boden sparsam umgegangen. Dies ist im Bebauungsplan durch die Festsetzung einer geringen Grundflächenzahl (GRZ) umgesetzt (s. Kap. V.2) und entspricht der bisher im Contidrom umgesetzten baulichen Entwicklung sowie der Realisierung von Versuchsbahnen.

In Teilen des Plangebietes befinden sich historische Waldstandorte. Aus den bereits genannten Gründen ist ein Schutz dieser Flächen nicht möglich, da diese bei Planung des Nasshandlingkurses nicht ausgespart werden können.

Die Samtgemeinde Schwarmstedt geht davon aus, dass nach der erfolgten Minimierung der Flächeninanspruchnahme die hohe Bedeutung der Entwicklung und Stabilisierung gewerblicher Standorte für die Samtgemeinde die genannten anderen Belange überwiegen.

(3.1.2) Natur und Landschaft

Da durch die Planung keine nach Naturschutzgesetz wertvollen Gebiete, Landschaftsbestandteile oder Lebensräume beansprucht werden, ist die Planung an die Ziele der Raumordnung angepasst. Auch die im **Grundsatz 3.1.2 08** genannten Gebiete

1. Gebiete mit international, national und landesweit bedeutsamen Biotopen,
2. Gebiete mit Vorkommen international, national und landesweit bedeutsamer Arten,
3. Gebiete von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung für den Naturschutz,
4. Gebiete mit landesweiter Bedeutung für den Moorschutz und
5. Gebiete mit landesweiter Bedeutung für den Fließgewässerschutz

werden durch die Planung nicht berührt.

Der als **Ziel 3.1.2 02** festgelegte Biotopverbund wird durch die Planung nicht negativ berührt.

Das Vorhaben liegt in ca. 1 km Entfernung zu den nächst gelegenen Natura 2000-Gebieten (FFH-Gebiet Nr. 90 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ (EU-Kennzeichen DE 3021-301) sowie EU-Vogelschutzgebiet V23 „Untere Allerniederung“ (EU-Kennzeichen DE 3222-401) im Norden.

Angrenzend an den geplanten Nasshandlingkurs befinden sich ausgedehnte Waldbereiche, die eine deutlich abschirmende Wirkung entfalten. Die Niederung der Aller ist vor allem durch die angrenzende regelmäßige Nutzung der BAB 7 und der B 214, aber gegebenenfalls auch durch vorhandene Siedlungen in Bezug auf Lärm deutlich vorbelastet. Auf der B 214 verkehrten im Jahr 2015 im betreffenden Abschnitt 5.300 KFZ/24 Std. Hieraus ergeben sich bereits Störungen, Trennwirkungen und Belastungen des FFH- und des Europäischen Vogelschutzgebietes, die durch das sehr geringe Verkehrsaufkommen, das durch den geplanten zweiten Nasshandlingkurs hervorgerufen wird, nur unwesentlich verändert werden.

Die Versuchsfahrten auf dem Testgelände erzeugen nur geringe Schallimmissionen (siehe Kap. VI. 1). Auch ist zu bedenken, dass nachts kein Betrieb des geplanten Nasshandlingkurses erfolgen wird und die Nutzung am Tage lediglich unregelmäßig erfolgt.

Vor diesem Hintergrund ist festzustellen, dass vorhabenbedingte Störwirkungen nicht bis zu den Natura 2000-Gebieten reichen. Gleiches gilt für Stickstoffemissionen, die mit 0,1 kg/ha und Jahr unter dem sog. Abschneidekriterium von 0,3 kg/ha und Jahr hinsichtlich der FFH-Lebensraumtypen (Fachkonventionsvorschlag Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) liegen (Gutachten TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co, KG, Hannover, 2016). Da vom Vorhaben nicht einmal unerhebliche Beeinträchtigungen des Natura 2000 - Gebietes ausgehen, sind Betrachtungen zur Kumulation mit den Auswirkungen der geplanten Erweiterung des Wabco-Testgeländes verzichtbar.

(3.1.3) Natura 2000

Die **Ziele 3.1.3 01 und 02** werden durch die Planungen für die Erweiterung des Contidroms nicht negativ berührt. Hier kann auf die Aussagen zum Biotopverbund verwiesen werden.

(3.2) Entwicklung der Freiraumnutzungen
(3.2.1) Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei

Wald soll nach dem **Grundsatz 3.2.1 02** wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und seiner Bedeutung für die Umwelt und für die Erholung der Bevölkerung erhalten und vermehrt werden.

Diesem Grundsatz kann in diesem Planungsfall nicht entsprochen werden, da - wie oben dargelegt - für die notwendige Erweiterung des Contidroms keine andere Möglichkeit besteht, als in den an das bestehende Versuchsgelände unmittelbar angrenzenden Wald einzugreifen. Die ordnungsgemäße Nutzung der an das Vorhaben angrenzenden Wälder bleibt auch nach Umsetzung der Planung uneingeschränkt gesichert.

Dem **Grundsatz 3.2.1 03 Satz 2** (Freihaltung der Waldränder von störenden Nutzungen und von Bebauung) wird entsprochen. In dem Sonstigen Sondergebiet (SO) sind entlang des Waldrandes keine Bebauungen zulässig. Dort befindet sich der Nasshandlingkurs als Straßenfläche mit beidseitig angrenzenden Schutzstreifen, die nicht versiegelt werden. Die Flächen innerhalb des geschlossenen Nasshandlingkurses werden als begrünte Flächen angelegt. Der eigentliche Handlingkurs mit den beiden Schutzstreifen befindet sich nur an einer Stelle auf einer Länge von ca. 57,0 m in einem geringeren Abstand als 30,0 m von den vorhandenen Waldrändern bzw. nach der Realisierung der Planung zu neuen Waldrändern entlang der jetzt bestehenden, an das Plangebiet angrenzenden Wälder.

(3.2.4) Wassermanagement, Wasserversorgung, Küsten- und Hochwasserschutz

Die Planung steht in Übereinstimmung mit dem **Ziel 3.2.4 05** (Grundwasserbewirtschaftung ohne nachteilige Veränderungen). Für das Contidrom bestehende wasserrechtliche Genehmigungen werden an die Erfordernisse angepasst, die sich aus der Umsetzung der Planung ergeben. Dabei werden die Forderungen an eine Grundwasserbewirtschaftung ohne mengenmäßige Verringerung oder Beeinträchtigung des Grundwassers beachtet. Das für das Vorhaben erstellte hydrogeologische Gutachten (GeoDienste GmbH, Garbsen, Juni 2016) hat nachgewiesen, dass die Grundwasserabsenkung durch den neuen Nasshandlingkurs (bei Abschaltung eines bestehenden Brunnens) max. 0,1 m beträgt und sich auf den Nahbereich des neuen Brunnens beschränkt. Relevante Auswirkungen außerhalb des Grundstücks des Contidroms sind damit nicht zu erwarten.

4.2 Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Heidekreis- RROP 2015 (Entwurf)

Das regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Heidekreis liegt als Entwurf vor (2015). Gemäß § 3 Abs.1 Nr. 4 Raumordnungsgesetz (ROG) sind in der Aufstellung befindliche **Ziele der Raumordnung** als sogenannte sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu werten. Diese sind nach § 4 Abs. 1 ROG in Abwägungs- und Ermessungsentscheidungen zu berücksichtigen. Dies gilt nicht für im Entwurf des Raumordnungsprogramms formulierte **Grundsätze der Raumordnung.**

Vorbemerkungen zum Einwirkungsbereich des Vorhabens

Im Sonstigen Sondergebiet (SO) „Versuchsbahn“ ist ein Vorhaben geplant, dass im Wesentlichen die Herstellung einer künstlich vernässten Teststrecke für Autoreifen und Fahrzeugkomponenten umfasst. Die Fahrstecke weist sowohl gerade Abschnitte als auch unterschiedliche Kurvenbereiche auf. Die Höchstgeschwindigkeit der Fahrzeuge liegt (auf den geraden Streckenabschnitten) bei ca. 80 km/h. Der nach den Testläufen notwendige Reifenwechsel findet auf dem bestehenden Testgelände außerhalb des Plangebietes statt.

Die vom Testbetrieb ausgehenden Emissionen umfassen die bei Verbrennungsmotoren anfallenden Luftschadstoffe, die in der Atmosphäre verbreitet werden. Weiterhin erzeugen die Testfahrzeuge im Betrieb entsprechende Geräusche (Motorgeräusche und Rollgeräusche).

Folgende Emissionen und deren Auswirkungen auf angrenzende Bereiche und Nutzungen sind gutachterlich untersucht worden: die Stickstoffdeposition und die Schallimmissionen aus dem Testfahrbetrieb und dem Zu- und Abgangsverkehr, der durch eine Realisierung der Planung hervorgerufen würde.

Weiterhin wurde gutachterlich untersucht, inwieweit sich die für die künstliche Vernässung der Teststrecke erforderliche Grundwasserentnahme für die Menge und den Zustand des Grundwassers im Einzugsbereich negativ auswirken kann.

Die zu erwartenden Einflüsse auf Fauna und Flora innerhalb und außerhalb des Plangebietes sind - soweit für die Planung relevant und zu betrachten - im Artenschutzbeitrag, der in die UVS zu diesem Bebauungsplan integriert ist, abgehandelt worden.

Darüber hinaus zu betrachtende Emissionen aus dem neuen Nasshandlingkurs sind von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange im bisherigen Aufstellungsverfahren nicht benannt worden.

Die Schallemissionen aus dem Testfahrbetrieb sind so gering, dass an den nächsten, ca. 800 bzw. ca. 850 m entfernten Immissionsorten (Aussiedlerhof, Wohnbebauung Jeversen) die Immissionsrichtwerte der TA Lärm weit unterschritten werden. Damit ist für zu schützende Bereiche wie das ca. 1 km entfernte Natura 2000 - Gebiet von keinen wesentlichen Störungen auszugehen. Dies gilt auch für das teilweise näher liegende Vorranggebiet für Natur und Landschaft, das (wie auch das Natura 2000 - Gebiet) sowohl im Lärmeinflussbereich der Bundesautobahn 7 als auch der Bundesstraße 214 liegt.

Hinsichtlich der Stickstoffdeposition ist nach dem Gutachten von TÜV Nord (Hannover, 2016) festzuhalten, dass die Zusatzbelastung durch den Betrieb eines zweiten Nasshandlingkurses für die angrenzenden Wälder erheblich unter dem Abschneidekriterium für Stickstoff liegt.

Der Verkehrslärm auf der Bahnhofstraße erhöht sich nur geringfügig, da der durch einen zweiten Nasshandlingkurs zusätzlich hervorgerufene Zu- und Abgangsverkehr sehr gering ist. In die Betrachtung des Verkehrslärms ist der bereits vorhandene Zu- und Abgangsverkehr des Contidroms und des Testgeländes der Wabco berücksichtigt worden. Die für allgemeine Wohngebiete (WA) (hier für die vorhandene Bebauung an der Bahnhofstraße bzw. für die Bebauung in der Nähe der Bahnhofstraße zu Grunde gelegt) zur Beurteilung des Verkehrslärms angewendeten Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV werden unterschritten.

Das Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung ist nach Aussagen der Gutachter für Hydrogeologie nicht negativ betroffen.

4.2.1 Inhalte der zeichnerischen Darstellung des Entwurfs des RROP (Ziele und Grundsätze der Raumordnung)

Im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) des Landkreises Heidekreis 2015 (Zeichnerische Darstellung) ist die Gemeinde Schwarmstedt als Grundzentrum mit den besonderen Entwicklungsaufgaben „Sicherung und Entwicklung von Arbeitsplätzen“ und „Fremdenverkehr“ festgelegt. Außerdem hat das Grundzentrum Schwarmstedt die Schwerpunktaufgabe der „Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten“. Schwarmstedt hat damit die Aufgabe, die grundzentrale Versorgung (Güter und Dienstleitungen des allgemeinen, täglichen Grundbedarfs) sicher zu stellen.

Die Erweiterungsfläche des Contidroms liegt innerhalb der Gemeinde Buchholz (Aller). Für diese Gemeinde ist im Entwurf des RROP keine zentralörtliche Festlegung getroffen worden.

Im Entwurf des RROP sind die Flächen, die das bestehende Gelände des Contidroms umfassen, als vorhandene Bebauung / bauleitplanerisch gesicherter Bereich nachrichtlich dargestellt (s. Abb. 2).

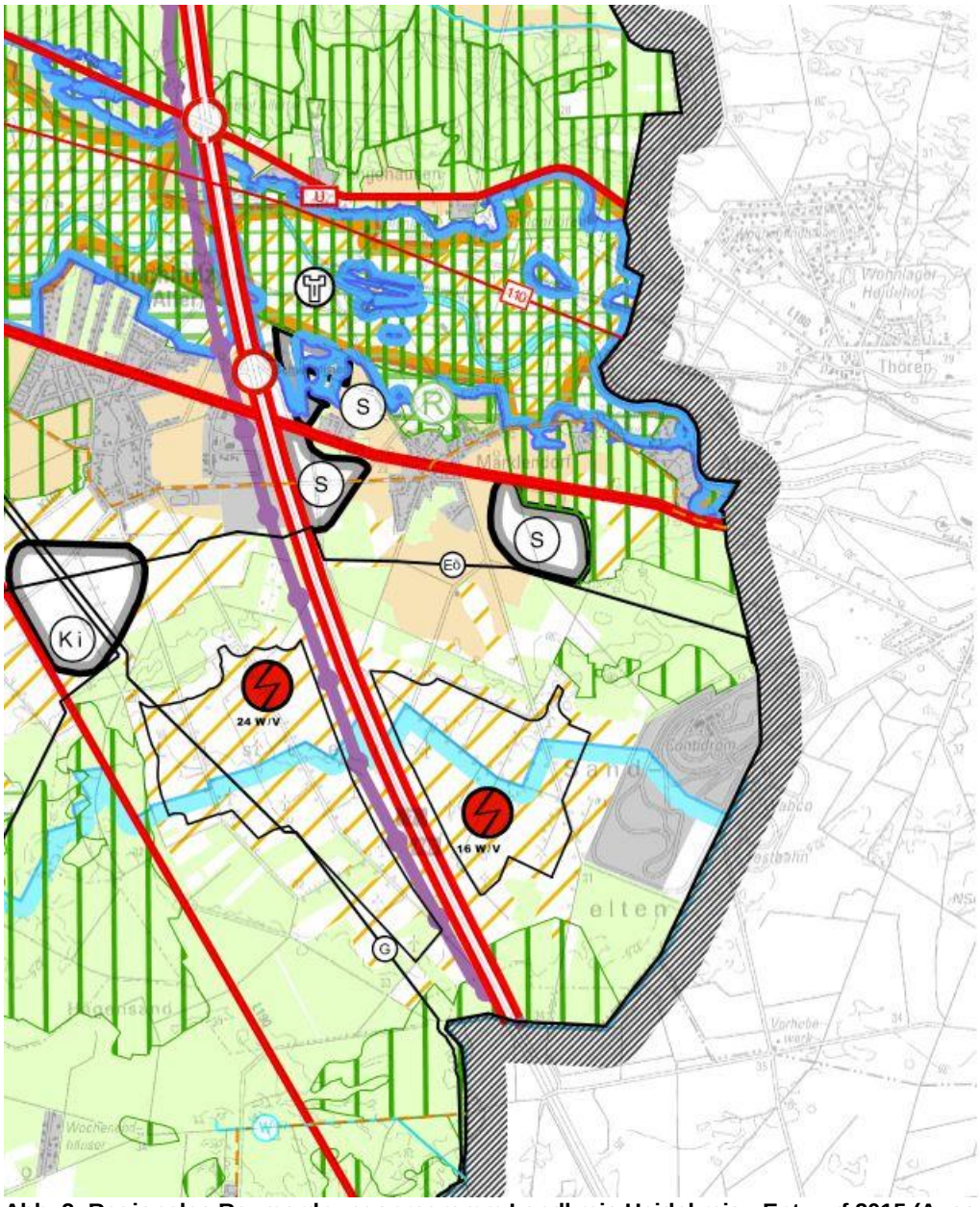


Abb. 2: Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Heidekreis - Entwurf 2015 (Ausschnitt), o. M.

Der Bebauungsplan Nr. 22 “Erweiterung Contidrom“ überplant Anteile folgender Vorbehaltsgebiete (Grundsätze der Raumordnung):

- Vorbehaltsgebiet Wald (kein sonstiges Erfordernis der Raumordnung)
- Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft (kein sonstiges Erfordernis der Raumordnung)

Aus den oben genannten Gründen (siehe Kap. 4.1.1 und 4.1.2) ist ein Vermeiden der teilweisen Überplanung der angrenzenden Vorbehaltsgebiete Wald und Natur und Landschaft nicht möglich. Die Samtgemeinde Schwarmstedt sieht die durch die Erweiterung des Contidroms positiv beeinflussten Belange als so gewichtig an, dass diese in diesem Fall die in

Aufstellung befindlichen Grundsätze der Raumordnung (Vorbehaltsgebiet Wald, Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft) überwiegen.

In der näheren und weiteren Umgebung des Plangebietes befinden sich weitere Vorbehalts-, aber auch Vorranggebiete (Ziele der Raumordnung):

- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotenzials) - kein sonstiges Erfordernis der Raumordnung
- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (aufgrund besonderer Funktionen) - kein sonstiges Erfordernis der Raumordnung
- Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (Sand) - kein sonstiges Erfordernis der Raumordnung
- Vorranggebiet Autobahn
- Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße
- Vorranggebiet Windenergienutzung
- Vorranggebiet Trinkwassergewinnung
- Vorranggebiet Rohrfernleitung (Erdöl)

Nördlich der Bundesstraße 214 außerdem:

- Vorranggebiet Hochwasserschutz
- Vorranggebiet Natur und Landschaft
- Vorranggebiet Natura 2000

Hinweis: Die im Entwurf des RROP des Landkreises Heidekreis formulierten Ziele der Raumordnung sind als sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu werten und entsprechend in Abwägungsentscheidungen zu berücksichtigen. Eine Beachtenspflicht dieser in Aufstellung befindlichen Ziele ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht gegeben.

Aufgrund der beschriebenen Emissionsarten und der Ergebnisse der Gutachten können negative Auswirkungen, die in der Abwägung zu berücksichtigen wären, für die Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft und Rohstoffgewinnung ausgeschlossen werden. Dies gilt auch ohne weitere, vertiefende Betrachtungen u.a. auf Grund der Entfernung und der geplanten Nutzung für die Vorranggebiete Windenergienutzung, Rohrfernleitung und Hochwasserschutz.

Die oben beschriebenen Gutachten belegen, wie dargelegt, dass keine Auswirkungen auf die (geplanten) Vorranggebiete Autobahn, Hauptverkehrsstraße, Trinkwassergewinnung, Natur und Landschaft sowie Natura 2000 festgestellt worden sind, die in der städtebaulichen Abwägung zu beachten wären. Damit werden diese (nach Wirksamwerden des RROP) Ziele der Raumordnung durch die Planung beachtet.

4.2.2 Ziele der Raumordnung in verbaler Form

Hinweis: Die im Entwurf des RROP des Landkreises Heidekreis formulierten Ziele der Raumordnung sind als sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu werten und entsprechend in Abwägungsentscheidungen zu berücksichtigen. Eine Beachtenspflicht dieser in Aufstellung befindlichen Ziele ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht gegeben.

(1.1 03) Entwicklung der räumlichen Struktur des Landkreises Heidekreis

Nach dem **Grundsatz 1.1 03** sollen u.a. die Möglichkeiten der Reduzierung der Neuinanspruchnahme und Neuversiegelung von Freiflächen ausgeschöpft werden. Dies entspricht dem Grundsatz des LROP 1.1 02. Zur Abwägung dieses Grundsatzes wird auf das Kap. 4.1.2 verwiesen, in dem der entsprechende Grundsatz des LROP behandelt wird.

(2.1 02) Siedlungsentwicklung im zentralörtlichen System

Das **Ziel 2.1 02** bestimmt, dass die Siedlungsentwicklung bedarfsgerecht und auf das zentralörtliche System ausgelegt sein muss. Das Contidrom wurde im Außenbereich begründet ohne Anschluss an einen zentralen Ort. Diese Situation ist nicht veränderbar, das Contidrom kann sich daher nur außerhalb der zentralen Orte im Außenbereich entwickeln.

Nach dem **Ziel 2.1 04** sind der Inanspruchnahme von Freiflächen Maßnahmen der Innentwicklung und die Umwandlung vorhandener Siedlungsflächen vorzuziehen. Dabei ist ein sparsamer Flächenverbrauch zu gewährleisten. Diesem sonstigen Erfordernis der Raumordnung kann nicht gefolgt werden, da weder eine Innenentwicklung möglich ist, noch bereits vorhandene Siedlungsflächen zur Arrondierung des Contidroms zur Verfügung stehen.

Die Siedlungsentwicklung soll nach dem **Ziel 2.1 05** vorrangig auf die zentralen Siedlungsbereiche ausgelegt werden. (Diese sind räumlich noch nicht festgelegt, daher besteht noch keine Zielqualität). Zentrale Siedlungsbereiche beziehen sich auf die zentralörtlich festgelegte Siedlungsstruktur.

Das Contidrom befindet sich legal im Außenbereich und nicht innerhalb eines (zentralen oder sonstigen) Siedlungsbereiches. Daher können auch die beiden folgenden Ziele 2.1 06 und 2.2 07 (hier: sonstige Erfordernisse der Raumordnung) nicht berücksichtigt werden:

Ziel 2.1 06: Die weitere Siedlungsentwicklung hat außerhalb der zentralen Siedlungsgebiete im Rahmen der Eigenentwicklung zu erfolgen.

Ziel 2.1 07: Einer Zersiedlung der Landschaft ist durch eine Konzentration von Siedlungsflächen entgegenzuwirken.

Nach dem **Ziel 3.1.1 03** ist die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung, den Ausbau von Verkehrswegen und für sonstige Infrastruktureinrichtungen zu minimieren. Nach dem **Grundsatz 3.1.1 01** ist u.a. die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung zu minimieren.

Nach dem **Grundsatz 3.1.1 04** sollen bei der Planung von raumbedeutsamen Nutzungen im Außenbereich möglichst große unzerschnittene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume erhalten, naturbetonte Bereiche ausgespart und die Flächeninanspruchnahme minimiert werden.

Zu den beiden oben genannten Zielen und Grundsätzen kann auf die Aussagen bzw. die Abwägung zu den entsprechenden Zielen und Grundsätzen des LROP verwiesen werden (siehe Kap. 4.1.2, S. 7ff).

Nach dem **Grundsatz 3.1.2 01** sollen u.a. Böden als Lebensgrundlage und Lebensraum, zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit gesichert und entwickelt werden.

Außerdem sollen flächenbeanspruchende Maßnahmen dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden entsprechen; dabei sollen Möglichkeiten der Innenentwicklung und der Wiedernutzung brachgefallener Industrie-, Gewerbe- und Militärstandorte genutzt werden.

Zu dem genannten Grundsatz kann auf die Abwägung zu den entsprechenden Zielen und Grundsätzen des LROP verwiesen werden (siehe Kap. 4.1.2, S. 7ff).

Nach dem **Grundsatz 3.1.2 03** sollen Böden mit besonderen Standorteigenschaften, naturnahe Böden, Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung und seltene Böden möglichst erhalten sowie in ihrer Funktion und in ihrem Wert geschützt werden.

Die durch die Erweiterung des Contidroms überplanten historisch alten Waldstandorte weisen keine seltenen Böden, Böden mit besonderen Standorteigenschaften oder naturnahe Böden auf. Nach der UVS zum Bebauungsplan Nr. 22 „Erweiterung Contidrom“ liegen auch keine Hinweise auf das Vorliegen von Böden mit naturhistorischer Bedeutung vor. Die im Aufstellungsverfahren abgegebenen Stellungnahmen (auch zur Änderung des Flächennutzungsplans Nr. 34 der Samtgemeinde Schwarmstedt) haben keine dies betreffenden, relevanten bzw. belastbaren Hinweise enthalten. Es ist daher davon auszugehen, dass dem o.g. Grundsatz durch die Planung entsprochen wird.

(3.1.3) Natur und Landschaft

Der **Grundsatz 3.1.3 01** beinhaltet für diesen Planungsfall im wesentlichen, dass Natur und Landschaft im unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen sowie zu entwickeln ist, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.

Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sollen insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen bewahrt werden.

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen Natur und Landschaft besonders berücksichtigt werden.

Eingriffe in die naturnahen Bereiche, die an das Contidrom angrenzen (überwiegend Kiefernwald), lassen sich bei Umsetzung der Planung nicht vermeiden, aber begrenzen. Die Begrenzung der Eingriffe wird u.a. durch Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 22 „Erweiterung Contidrom“ rechtlich verbindlich umgesetzt. Darüber hinausgehende Vermeidungsmöglichkeiten bestehen nicht. Insoweit sind die Belange von Natur und Landschaft berücksichtigt worden.

Das **Ziel 3.1.3 02** (Aufbau Biotopverbund) und folgende Grundsätze der Raumordnung werden durch die Planung nicht negativ berührt, da die Ausformulierung der Umsetzung dieses Ziels (durch Vorbehaltsgebiete und Vorranggebiete Natur und Landschaft, Vorranggebiete ruhige Erholung in Natur und Landschaft, Vorranggebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung sowie Vorranggebiete Natura 2000) und die Vorgaben des LROP darauf hinweisen, dass der Biotopverbund entlang der wertvollen Flächen des Allertals aufgebaut werden soll. Ein negativer Einfluss der Planung auf diese Flächen ist, wie bereits dargestellt, nicht anzunehmen (s. Kap. 4.1.2).

Der **Grundsatz 3.13 04**, wonach weitere für Natur und Landschaft wertvolle Gebiete als »Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft« festgelegt sind und diese durch raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen möglichst nicht in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung für Natur und Landschaft beeinträchtigt werden, kann nicht berücksichtigt werden. Eine solche Fläche ist im Entwurf des RROP innerhalb des Planungsbereiches festgelegt. Bei der beabsichtigten Umsetzung der Erweiterung des Contidroms ist ein Vermeiden der Überplanung dieses Vorbehaltsgebietes nicht möglich.

Die **Ziele zu 3.1.4** (Natura 2000) werden durch die Planung nicht tangiert. Siehe hierzu die Darlegungen zu dem entsprechenden landesweiten Ziel der Natura 2000-Gebiete (siehe Kap. 4.1.2, S. 10).

Hinsichtlich der Forstwirtschaft wird das **Ziel 3.2.2 07** festgelegt, nach dem u. a. historisch alte Waldstandorte in der zeichnerischen Darstellung als „Vorranggebiete Natur und Landschaft“ bestimmt werden.

Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind so abzustimmen, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung für Natur und Landschaft nicht beeinträchtigt werden.

Ein Eingriff in die innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplans liegenden historisch alten Waldstandorte kann nicht vermieden werden. Die zeichnerische Darstellung im Bereich der historischen alten Wälder bezieht sich allerdings auf ein Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft, das als Grundsatz der Raumordnung durch Abwägung überwunden werden kann.

Nach dem **Grundsatz 3.2.2 01** soll Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens als nachwachsender Rohstoff, seiner Bedeutung für die Umwelt, das Klima und für die Erholung sowie der Bevölkerung erhalten, vermehrt und durch eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig gesichert werden.

Gleiches gilt für den **Grundsatz 3.2.2 02**, nach dem zur Sicherung und Entwicklung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Funktionen des Waldes regional bedeutsame Waldflächen in der Zeichnerischen Darstellung als »Vorbehaltsgebiete Wald« festgelegt werden.

Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden.

Nach dem **Grundsatz 3.2.2 04** sollen Waldränder aufgrund ihrer vielfältigen Funktionen von störenden Nutzungen und von Bebauung in einem Abstand von mindestens 60 m freigehalten werden. Hierzu wird zunächst auf die Darlegungen in Kap. 4.1.2, Seite 11 verwiesen. Innerhalb des geforderten 60 m Abstandes werden Abschnitte des Nasshandlingkurses verlaufen. Dies ist aus Sicht der Samtgemeinde jedoch in diesem Einzelfall unschädlich, da

- zur Wahrung des Landschaftsbildes,
- zum Schutz der ökologischen Funktionen,
- als Sicherheitsabstand bei Sturmschäden und
- zur Vermeidung von zusätzlichem technischem Aufwand bei der Waldbewirtschaftung

das Vorhandensein eines kleinen Abschnitts der geplanten Versuchsbahn innerhalb des 60 m - Abstandes den o.g. durch den Grundsatz bestimmten Planungsleitlinien nicht abträglich ist.

Nach dem **Ziel 3.2.5 03** sind Einträge von Nähr- und Schadstoffen in das Grundwasser zu verringern. Das Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass keine nachteiligen Veränderungen des mengenmäßigen Zustandes entstehen.

Ziel ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustandes des Grundwassers.

Nach den Aussagen des hydrogeologischen Gutachtens sind durch die Umsetzung der Planung keine negativen Einflüsse auf das Grundwasser zu erwarten. Insoweit wird das Ziel der Raumordnung beachtet.

Die aufgeführten Grundsätze und Ziele der Raumordnung aus dem Abschnitt 3.1.3 – Natur und Landschaft des RROP 2015 (Entwurf) können aus den oben geschilderten Gründen

innerhalb des Plangebietes nicht berücksichtigt werden. Die Umsetzung der Planung kann nur durch Eingriffe in die verschiedenen, dargestellten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete erfolgen.

Die Samtgemeinde Schwarmstedt sieht die durch die Erweiterung des Contidroms positiv beeinflussten Belange als so gewichtig an, dass aus ihrer Sicht die Berücksichtigung der genannten, geplanten Grundsätze und Ziele der Raumordnung zurücktreten muss.

2. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im wirksamen Flächennutzungsplan als „Fläche für Wald“ nach § 5 Abs. 2 Nr. 9b BauGB und als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ nach § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB dargestellt.

Da die Darstellung des Flächennutzungsplans von der geplanten Nutzung als Sonstiges Sondergebiet (SO) wesentlich abweicht, wird der Flächennutzungsplan in einer 34. Änderung geändert. Der Entwurf dieser Flächennutzungsplanänderung stellt ein Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Versuchsbahn“ und Flächen für Wald dar (s. Abb. 3).

Mit dieser geänderten Darstellung kann der Bebauungsplan gemäß § 8 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Dem widerspricht die Festsetzung unterschiedlicher privater Grünflächen und Waldflächen im Bebauungsplan nicht. Die durch den Flächennutzungsplan bestimmten Grundzüge der Art der Bodennutzung des Gemeindegebietes werden durch den Bebauungsplan beachtet.

Die Abweichungen von den Darstellungen des Flächennutzungsplans beruhen auf der konkreten Ausgestaltung und Verdeutlichung der Darstellungen der höheren und abstrakteren Planungsebene „Flächennutzungsplan“. In diesem konkreten Planungsfall ist auch zu bedenken, dass die tatsächliche Ausgestaltung des Sonstigen Sondergebietes (SO) „Versuchsbahn“ - analog der vorhandenen Versuchsbahn - durch einen hohen Anteil nicht versiegelter oder bebauter Flächen geprägt wird (s. Abb. 4, 5).

Die im 2. Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplans dargestellten Flächen für Wald werden in Form von Flächen für Wald und von privaten Grünflächen umgesetzt. Die privaten Grünflächen werden durch Festsetzungen zum Erhalt von vorhandenen Gehölzen überlagert.

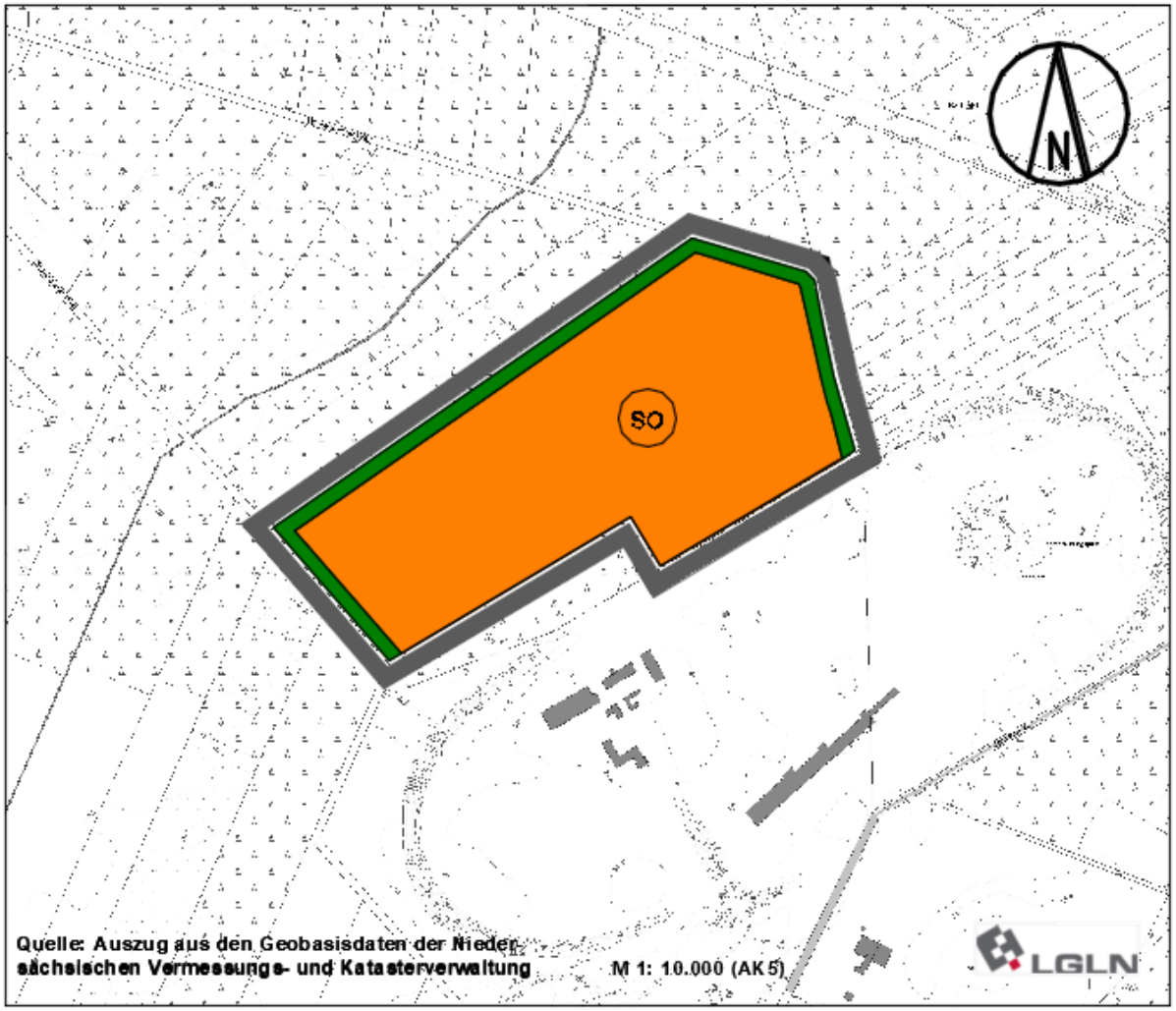


Abb. 3: Samtgemeinde Schwarmstedt - Flächennutzungsplanänderung Nr. 34 (2. Entwurf), o .M.

Abb. 4: Übersichtsplan Erweiterung Contidrom, o. M.

Abb. 5: Luftbild Contidrom 2016

III. Ausgangssituation

1. Bestand, Natur und Landschaft

Die geplanten Flächen des Sonstigen Sondergebiets (SO) „Versuchsbahn“ befinden sich nordwestlich des bestehenden Nasshandlingkurses des Contidroms. Das Plangebiet ist ca. 25,7 ha groß und besteht weitgehend aus Waldflächen. Südlich der Parzelle 18/1 verlaufen innerhalb des Sonstigen Sondergebietes (SO) ein Teil der Geräuschmessstrecke des Contidroms und ein Teil der Zufahrt zur Hochgeschwindigkeitsstrecke. Gebäude sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Im Umfeld schließt sich südlich das Gelände des Contidroms an. Im Westen und im Osten befinden sich landwirtschaftliche Flächen und Wald. Im Norden grenzt an das Plangebiet unmittelbar Wald an.

2. Bestehendes Planungsrecht

Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich nach § 35 BauGB. In ihm wären daher nur Vorhaben nach Maßgabe dieses Paragraphen zulässig. Eine Versuchsbahn für Testzwecke gehört nicht zu den privilegierten Vorhaben nach § 35 BauGB. Daher ist für die planungsrechtliche Zulässigkeit der Versuchsbahn ein Bebauungsplan nach § 30 BauGB aufzustellen.

3. Infrastruktur

Da das Plangebiet weit überwiegend aus länger bestehenden Waldflächen besteht, ist davon auszugehen, dass keinerlei technische Infrastrukturen im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorhanden sind.

IV. Variantenuntersuchung

1. Allgemeine Angaben

1.1 Veranlassung

Die Continental Reifen Deutschland GmbH plant, ihre Reifenversuchsanlage Contidrom in Jeversen (Landkreis Celle) um einen zweiten Nasshandling-Kurs zu erweitern.

Dieser Kurs ist auf dem Gelände des Contidroms mit seiner Vielzahl unterschiedlicher Versuchsstrecken nicht mehr unterzubringen. Das Contidrom muss daher um eine etwa 20 ha messende Fläche erweitert werden.

Die Erweiterungsfläche befindet sich auf dem Gebiet der Gemeinde Buchholz (Aller) (Samtgemeinde Schwarmstedt, Heidekreis).

Zu diesem Zweck sollen der Flächennutzungsplan der Samtgemeinde geändert und ein Bebauungsplan aufgestellt werden.

Wegen der zu erwartenden Eingriffe stellte der Aspekt der Standortalternativen eine bedeutende im Vorfeld zu klärende Fragestellung dar.

1.2 Allgemeine Projektkonzeption und -beschreibung

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um den Neubau eines Nasshandling-Kurses. Der neue Nasshandling-Kurs soll eine nahezu 100%ige Kopie des bereits bestehenden Nasshandling-Kurses auf dem Contidrom darstellen, um möglichst identische Standorteigenschaften und Versuchsbedingungen zu schaffen. Diese Identität ist in Hinblick auf die Übertrag- und Vergleichbarkeit mit den auf dem bereits bestehenden Kurs erzielten Testergebnissen von elementarer Bedeutung.

Um die Reifeneigenschaften unter realen Einsatzbedingungen nachzustellen, ist ein breites Spektrum von Streckenführungen und Fahrbahnoberflächen erforderlich. Auf einem Nasshandlingkurs sollen die Bedingungen einer regennassen Fahrbahn nachempfunden werden. Hierzu wird die Fahrbahnoberfläche durch eine im Seitenbereich verbaute Berieselungsanlage konstant mit Wasser benetzt. Da die Rutschgefahr unter diesen Bedingungen deutlich größer als auf trockener Fahrbahn ist, wird aus Sicherheitsgründen neben einem kurzen Bremsweg und einem möglichst hohen Griplevel ein leicht zu kontrollierendes Verhalten der Reifen im Grenzbereich gefordert. Insbesondere gewinnt das Zusammenspiel von den Fahrwerkregelsystemen und Reifen unter diesen Bedingungen zunehmend an Bedeutung. Dies hat zur Folge, dass die Reifen bezüglich Laufflächenmischung, Profilgestaltung und Konstruktion intensiv auch auf nasser Fahrbahn getestet werden müssen.

1.3 Zielsetzung und Bedarf

Der neue Nasshandling-Kurs soll den bereits bestehenden nahezu permanent ausgelasteten Kurs entlasten.

Sein Bau trägt dem gesteigerten Kapazitätsbedarf der Erforschung von Eigenschaften neu entwickelter Reifen unter möglichst kontrollierten und laborähnlichen Standortbedingungen Rechnung.

Von besonderer Bedeutung sind seine Nähe zum alten Nasshandling-Kurs und die gegenüber dem alten Kurs identischen Eigenschaften und Versuchsbedingungen.

Die Fahrbahnrauigkeit, die Wasserqualität sowie weitere Umwelteinflüsse haben Einfluss auf den Reibwert der Fahrbahnoberfläche. Weiter ist die Härte und Dämpfung der Reifenlaufflächen temperaturabhängig und hat einen starken Einfluss auf die Nassgriffeigenschaften.

Aufgrund über den Tagesverlauf variierender Umwelteinflüsse ist es nicht möglich, mit absoluten Messwerten zu arbeiten. Die Bewertung der einzelnen Reifenkonstruktionsvarianten erfolgt daher relativ, d.h. die Eigenschaften werden im Verhältnis zu einem Referenzreifen beurteilt. Verzögerungen zwischen den Bewertungszyklen der einzelnen Versuchsreifen verfälschen das Ergebnis und sind zu vermeiden. Ein möglichst zügiger Versuchsablauf ist anzustreben.

Aus diesen Gründen sind die Anfahrtswege zu den Montagehallen möglichst kurz zu halten. Um vergleichbare Ablauf- und Umweltbedingungen zu erhalten, ist der Kurs räumlich nah an den vorhandenen Kurs zu legen.

1.4 Grundsätzliche Lösungsalternativen und Dimensionierungsvarianten

Bedingt durch die geforderten identischen Standorteigenschaften gibt es für den geplanten Nasshandling-Kurs keine grundsätzlichen anderen Lösungsalternativen oder Dimensionierungsvarianten. Der neue Kurs soll dem alten ähneln „wie ein Ei dem anderen".

2. Standortalternativen

2.1 Alternativen auf dem Gelände des Contidroms

Bereits aus Kostengründen wurde in einem ersten Schritt zunächst überlegt, den zweiten Nasshandlingkurs auf dem Gelände des bestehenden Contidroms zu errichten. Die einzige dafür geeignete Freifläche befindet sich im Südosten des Geländes.

Auf diese Fläche wurde der Kurs in verschiedenen Dreh- und Kippwinkeln projiziert (siehe Abb. im Anhang). Sie war jedoch für keine der entwickelten Lagevarianten ausreichend groß.

Die Realisierung eines zweiten Kurses scheitert stets an den unzureichenden Platzverhältnissen. Keiner der entwickelten Lösungsvorschläge passt auf die verbleibende Fläche des Contidroms, ohne andere Nutzungen zu beeinträchtigen.

Auch eine geringfügige Verschiebung in südwestliche Richtung, über die Grenzen des Contidroms hinaus, ist nicht zielführend, weil dadurch die Geräuschmessstrecke, die am äußeren Rand des Contidroms verläuft, ihre Funktionsfähigkeit verliert.

Aus diesem Grund mussten alle derartigen Varianten bereits im Vorfeld verworfen werden.

2.2 Alternativen in unmittelbarer Nachbarschaft des Contidroms

In einem zweiten Schritt wurden für den zweiten Nasshandlingkurs Standorte in unmittelbarer Nachbarschaft zum bestehenden Contidrom erwogen:

0. Lage des bestehenden Kurses,
1. nordwestliche Randlage,
2. westliche Randlage,
3. südliche Randlage,
4. östliche Randlage,
5. nordöstliche Randlage und
6. nördliche Randlage.

Eine kartografische Darstellung der Standortalternativen in unmittelbarer Nachbarschaft des Contidroms befindet sich im Anhang (s. Anhang 1).

<u>1. Nordwestliche Randlage</u>

Die nördliche Randlage erscheint sehr gut geeignet. Die Wege sind vergleichsweise kurz, der neue Kurs würde sich in nur wenigen Metern Entfernung vom bestehenden befinden. Klimatische Parameter wie auch die physikalisch-chemischen Eigenschaften des eingesetzten Wassers wären in hohem Maße vergleichbar.

Die Fläche wird gegenwärtig von Nadelwald eingenommen. Menschen, wertvolle Biotope, gefährdete Tier- und Pflanzenarten sowie Schutzgebiete werden nicht betroffen.

Aufgrund seiner Lage nördlich des Hochgeschwindigkeitsovals wird für die Zufahrt eine Brücke über das Oval erforderlich.

<u>2. Westliche Randlage</u>

Auch die westliche Randlage erscheint geeignet. Die Wege sind jedoch länger als bei der nordwestlichen Randlage. Wie bei der nordwestlichen Randlage wäre auch bei diesem Standort eine neue Brücke über das Hochgeschwindigkeitsoval erforderlich. Der Standort

wäre mit dem der nordwestlichen Randlage identisch, da aus Sicherheitsgründen nur am Ausgang der Kurve, d.h. noch vor Beginn der Bremsstrecken, der Bau einer Brücke in Frage kommt.

Die klimatischen Parameter wären vergleichbar.

Die Fläche wird gegenwärtig von Grünland und Acker eingenommen. Wertvolle Biotope sowie gefährdete Tier- und Pflanzenarten werden nicht betroffen. Auf der Fläche befindet sich jedoch eine Hofstelle (Pferdezucht), so dass Menschen sowohl in ihrem Wohnen als auch in ihrer Freizeitgestaltung in hohem Maße betroffen wären.

Ferner befindet sich die Fläche weitgehend im Trinkwasserschutzgebiet „Fuhrberger Feld".

Wegen der Betroffenheit von Menschen und ihrer Lage im Wasserschutzgebiet ist die Fläche in westlicher Randlage insgesamt deutlich weniger geeignet als die in nordwestlicher Randlage.

3. Südliche Randlage

Ein zweiter Nasshandlingkurs südlich des bestehenden Contidroms brächte verlängerte Zufahrtswege mit sich. Eine zweite Brücke über das Hochgeschwindigkeitsoval wäre nicht erforderlich.

Die Fläche wird gegenwärtig von Nadelwald eingenommen. Menschen, wertvolle Biotope sowie gefährdete Tier- und Pflanzenarten werden voraussichtlich nicht betroffen.

Die Fläche befindet sich jedoch vollständig im Trinkwasserschutzgebiet „Fuhrberger Feld". Wegen ihrer Lage im Wasserschutzgebiet ist die Fläche in südlicher Randlage insgesamt deutlich weniger geeignet als die in nordwestlicher Randlage.

4. Östliche Randlage

Unmittelbar östlich des Contidroms befindet sich die Versuchsstrecke des Bremsenherstellers WABCO GmbH. Aus diesem Grund scheidet die östliche Randlage aus dem Reigen möglicher Standortalternativen aus.

5. Nordöstliche Randlage

Ein zweiter Nasshandlingkurs nordöstlich des Contidroms wäre vom Contidrom durch die Contistraße getrennt. Er müsste separat eingezäunt und gesichert werden. Die Zufahrtswege sind jedoch vergleichsweise kurz. Eine zweite Brücke über das Hochgeschwindigkeitsoval wäre nicht erforderlich.

Klimatische Parameter wie auch die physikalisch-chemischen Eigenschaften des eingesetzten Wassers wären in hohem Maße vergleichbar.

Die Fläche wird gegenwärtig von Wald und Acker eingenommen. Wertvolle Biotope, gefährdete Tier- und Pflanzenarten sowie Schutzgebiete werden nicht betroffen.

Die Fläche befindet sich jedoch in größerer Nähe zur Ortslage Jeversen als das Contidrom. Wegen der größeren Nähe zu Wohngebieten und ihrer Lage jenseits der Contistraße, die gesonderte Sicherheitsmaßnahmen erfordert, ist die Fläche in nordöstlicher Randlage insgesamt deutlich weniger geeignet als die in nordwestlicher Randlage.

6. Nördliche Randlage

Ein zweiter Nasshandlingkurs nördlich des Contidroms würde unmittelbar an das Contidrom grenzen. Eine separate Einzäunung und Sicherung wäre nicht erforderlich. Die Zufahrtswege wären geringfügig länger als bei der nordwestlichen Randlage. Eine zweite Brücke über das Hochgeschwindigkeitsoval wäre erforderlich.

Klimatische Parameter wie auch die physikalisch-chemischen Eigenschaften des eingesetzten Wassers wären in hohem Maße vergleichbar.

Die Fläche wird gegenwärtig von Wald und Baumschulflächen eingenommen. Wertvolle Biotope, gefährdete Tier- und Pflanzenarten und Schutzgebiete werden nicht betroffen.

Die Fläche befindet sich jedoch nahezu angrenzend an die Ortslage Jeversen.

Wegen der größeren Nähe zu Wohngebieten und der Betroffenheit von Baumschulflächen erscheint die Fläche in nordöstlicher Randlage insgesamt deutlich weniger geeignet als die in nordwestlicher Randlage.

3. Alternativen entfernt vom Gelände des Contidroms

Ein zweiter Nasshandlingkurs, der nicht unmittelbar an das Contidrom grenzt, stellt aus technisch-logistischen Gründen für die Continental Reifen Deutschland GmbH keine ernsthaft zu erwägende Alternative dar:

Die Fläche müsste separat gesichert werden.

Die klimatischen Parameter und die Eigenschaften des eingesetzten Wassers wären nicht unmittelbar vergleichbar. Als deren Folge wären die Ergebnisse der beiden Kurse nicht zu 100% kompatibel.

Die verlängerten Anfahrtswege führen zu verlängerten Testzeiten, die innerhalb der engen Terminfenster für die betriebsinternen Reifentests als nicht hinnehmbar eingeschätzt werden.

Insgesamt wäre ein nicht unmittelbar an das Contidrom grenzender Standort für die Continental Reifen Deutschland GmbH ein Ausschlusskriterium, das zu einem Verzicht auf das geplante Vorhaben führen würde.

4. Fazit

Nach gründlicher Abwägung der Vor- und Nachteile der verschiedenen Standortalternativen hat sich die Continental Reifen Deutschland GmbH für ihren zweiten Nasshandlingkurs für die nordwestliche Randlage entschieden.

V. Begründung der wesentlichen Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird überwiegend als Sonstiges Sondergebiet (SO) gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Das Sonstige Sondergebiet (SO) hat den Titel „Versuchsbahn“.

Für das Sonstige Sondergebiet (SO) gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO wird durch die textliche Festsetzung I. 1 bestimmt, dass allgemein folgende Nutzungen zulässig sind:

- Versuchsbahnen zur Erprobung und Bewertung von Kraftfahrzeugkomponenten,
- bauliche Anlagen für den Betrieb und den Unterhalt von Versuchsbahnen und
- bauliche Anlagen für die technische Durchführung der Erprobung und Bewertung von Kraftfahrzeugkomponenten.

Mit diesem Nutzungskatalog sind die wesentlichen Einzelelemente beschrieben, die zur Durchführung von Versuchen der Continental Reifen Deutschland GmbH im Zusammenhang mit Versuchsbahnen erforderlich sind. Die genannten baulichen Anlagen können solche technischen Einrichtungen wie Schaltkästen, Pumpenanlagen o.ä. umfassen. Eine Aufzählung der Anlagen ist für die Zukunft nicht möglich, da nicht vorhergesehen werden kann, wie sich der Betrieb unter den sich schnell ändernden Bedingungen in den automobil geprägten Wirtschaftsbereichen entwickeln muss.

Die Errichtung von Gebäuden innerhalb des Sonstigen Sondergebietes (SO) „Versuchsbahn“ im Sinne des § 2 Abs. 2 NBauO z.B. mit dem Ziel einer gewerblichen Nutzung etwa als Produktions-, Montage- oder Laborgebäude o.ä. ist nach der Festsetzung I.2 nicht zulässig.

2. Maß der baulichen Nutzung

Im Sonstigen Sondergebiet (SO) gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Die Festsetzung orientiert sich am geplanten Nasshandlingkurs, ermöglicht jedoch für die Zukunft einen gewissen Spielraum für heute noch nicht absehbare Entwicklungen im Bereich der motorisierten Mobilität und den sich daraus ergebenden Flächenansprüchen. Die für eine gewerbliche Nutzung relativ niedrige GRZ spiegelt den geringen Flächenverbrauch der Teststrecken wider, der innerhalb des Contidroms ein hohes Maß an nicht versiegelten Flächen mit teilweise höheren ökologischen Wertigkeiten zulässt.

Da innerhalb des Sonstigen Sondergebietes (SO) keine Gebäude errichtet werden dürfen, ist die Festsetzung von Geschossflächen- oder Baumassenzahlen nicht erforderlich bzw. sinnvoll. Aus dem gleichen Grund werden auch keine Festsetzungen zu Höhen von Gebäuden oder baulicher Anlagen getroffen.

3. Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Im Sonstigen Sondergebiet (SO) gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO wird keine Bauweise gemäß § 22 Abs. 1 BauNVO festgesetzt. Hierfür besteht keine Grundlage, da sich die Festsetzung einer Bauweise auf Gebäude bezieht, im Geltungsbereich des Bebauungsplans Gebäude jedoch unzulässig sind.

Die überbaubaren Flächen beziehen sich auf die Hauptnutzung des Sonstigen Sondergebietes (SO), die im ganzen Sondergebiet zulässig sein soll, um für Veränderungen an der Lage oder der Linienführung der Versuchsbahn incl. der notwendigen Sicherheitsbereiche bzw. an der Art und Weise der technischen Durchführung der Versuche in der Zukunft einen Spielraum zu belassen. Aus diesem Grunde sind die Baugrenzen an den Rand des Sonstigen Sondergebietes (SO) gelegt worden. Abstandsprobleme ergeben sich hieraus nicht, da Gebäude nicht zulässig sind, aber auch keine sonstigen Anlagen geplant sind, die einen Abstand nach der Niedersächsischen Bauordnung einhalten müssten.

4. Verkehrliche Erschließung des Baugebietes, private Verkehrsflächen

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt durch Anschluss an die bestehenden Verkehrsanlagen auf dem Gelände des Contidroms. Von den vorhandenen privaten Verkehrsflächen ausgehend wird das Plangebiet mit seiner Versuchsbahn über ein

Brückenbauwerk erschlossen, das die bestehende Hochgeschwindigkeitsstrecke überquert. Für diese Brücke und die Anschlüsse an das interne Straßensystem des Contidroms sind im Bebauungsplan private Straßenverkehrsflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt.

Das Contidrom ist über die Contistraße (Gemeindestraße) mit dem Ortsteil Jeversen der Gemeinde Wietze verbunden. Hier mündet die Bahnhofstraße (in Verlängerung der Contistraße) in die Bundesstraße 214 (Schwarmstedter Straße) und stellt so die Anbindung des Contidroms an das regionale und überregionale Straßensystem sicher. Über diese Straße kann in Richtung Westen die Bundesautobahn 7 erreicht werden.

Für die Überprüfung der Auswirkungen der Planung auf den Knoten Schwarmstedter Straße (B 214) und Bahnhofstraße und die Ermittlung der Verkehrsqualität des Knotens hinsichtlich der Anbindung des geplanten Sonstigen Sondergebietes (SO) „Versuchsbahn“ ist eine entsprechende Untersuchung durchgeführt worden (BPR - Dipl.-Ing. Bernd F. Künne & Partner - Beratende Ingenieure - Am Döhrbruch 103 - 30559 Hannover, 2017).

Die Berechnungsgrundlage für den zu berücksichtigenden Verkehr in der Bahnhofstraße beruht u.a. auf Zählungen, die am 12. und 17.01.2017 durchgeführt wurden und der Verkehrsmengenkarte der NLStBV sowie auf üblicherweise angewendete Prognosen. In der Spitzenstunde (nachmittags 15:00 Uhr bis 16:00 Uhr) wurde an der Einmündung Bahnhofstraße/Schwarmstedter Straße eine Verkehrsmenge von 98 PKW (Links- und Rechtseinbieger aus der Bahnhofstraße in die Schwarmstedter Straße) und 56 (PKW) Links- und Rechtseinbieger aus der Schwarmstedter Straße in die Bahnhofstraße) ermittelt. In einer Variante der Verteilung der Verkehrsströme und der Fahrzeugarten im Knoten wurde ein Wert von 98 PKW sowie 8 LKW (Schwerlastverkehr) (Links- und Rechtsausbieger aus der Bahnhofstraße in die Schwarmstedter Straße) und 56 (PKW) Links- und Rechtseinbieger aus der Schwarmstedter Straße in die Bahnhofstraße) ermittelt.

Damit sind diese Verkehre in der Bahnhofstraße vergleichbar mit denen, die in der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (2006) für eine Wohnstraße vorgesehen sind. In dieser Richtlinie werden für eine Wohnstraße Verkehrsstärken von bis zu 400 Kfz in der Stunde angegeben.

Außerdem ist zu berücksichtigen, dass in den für die Bewertung des Knotens zu Grunde gelegten Verkehrszahlen auch (Teil-) Verkehre aus den Straßen Bahnhofstraße (westlicher Abschnitt), Rotdornweg, Paulinenweg und vom Testgelände der Wabco GmbH enthalten sind. Daher ist nur ein Teil des in die Berechnung der Verkehrsqualität eingestellten Verkehrsmenge überhaupt dem Contidrom zuzurechnen und ein noch geringerer Anteil der Erweiterung des Contidroms durch einen neuen Nasshandlingkurs.

Die Qualitätsstufe des Knotens wird nach dem „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen 2015“ mit der besten Einstufung “A“ ermittelt und in der Variante mit der zweitbesten Einstufung „B“. Damit ist der ermittelte Verkehrsqualität als sehr gut bzw. gut zu bezeichnen.

Es sind durch die Planungen für ein Sonstiges Sondergebiet (SO) „Versuchsbahn“ demnach keinerlei Verkehrsprobleme im Knotenpunkt Schwarmstedter Straße / Bahnhofstraße zu erwarten.

Auf Grund des nur sehr geringen zusätzlichen Verkehrs sind daher bauliche Maßnahmen an der Bahnhofstraße oder an der Bundesstraße 214 (Schwarmstedter Straße) nicht erforderlich.

5. Private Grünflächen, Flächen zum Anpflanzen, begrünte Freiflächen

Alle Flächen innerhalb des Geltungsbereiches der Bebauungsplans Nr. 22 „Erweiterung Contidrom“ befinden sich im Eigentum der Continental Reifen GmbH und bleiben Bestandteil

des Geländes des Contidroms. Daher sind auch alle im Bebauungsplan festgesetzten Grünflächen ausschließlich private Grünflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB.

Gebäude oder bauliche Anlagen mit ähnlichen Auswirkungen sind in den privaten Grünflächen nicht zulässig. Dies ergibt sich aus der allgemeinen Zielsetzung der jeweiligen Festsetzung (Gehölzbestand, Gehölzanpflanzung und Grünland) und der teilweise überlagernden Festsetzungen des Erhalts der vorhandenen Gehölze (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB), der Neuanpflanzung von Gehölzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB) sowie des Ersatzes abgängiger oder entfernter Gehölze nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB.

Auch die Herstellung von anderen relevanten baulichen Anlagen steht mit den Zielsetzungen der privaten Grünflächen nicht in Einklang. Da diese Flächen der dauerhaften Eingrünung des Geländes, der Verstärkung der Durchgrünung des Betriebsgeländes, dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie dem Artenschutz dienen sollen, ist eine Herstellung baulicher Anlagen innerhalb der privaten Grünflächen nicht zulässig.

5.1 Private Grünflächen Ga 1 und Ga 2

Die privaten Grünflächen Ga 1 und Ga 2 sind für den Erhalt eines Teils eines vorhandenen, nordwestlich der Geräuschmessstrecke gelegenen Gehölzbestandes (Kiefernwald) und von mesophilem Grünland vorgesehen.

Innerhalb dieser Fläche befinden sich ein Abschnitt der einstreifigen Geräuschmessstrecke, für die Bestandsschutz besteht und an die Messstrecke angrenzende, ruderal bewachsene Freiflächen (mesophiles Grünland). Über den versiegelten Bestand hinaus sind weitere Versiegelungen durch bauliche Anlagen nicht zulässig. Für die Durchführung der Testfahrten notwendige mobile Schutzelemente sind unter Beachtung der artenschutzrechtlichen Vorgaben innerhalb der Grünflächen Ga 1 und Ga 2 zulässig.

5.2 Private Grünflächen Gb 1 und Gb 2

Die privaten Grünflächen Gb 1 und Gb 2 dienen ebenfalls dem Erhalt vorhandener Gehölzbestände. Diese Bestände sind Anteile des vorhandenen Kiefernwaldes, die nach der Umsetzung des Sonstigen Sondergebietes (SO) als Randeingrünung (s.u.) unangetastet bleiben. Sie werden aus betrieblichen Gründen eingezäunt werden. Daher verliert die am nördlichen Rand gelegene Teilfläche dieses Waldes innerhalb der privaten Grünfläche Gb 1 ihre Waldeigenschaft im Sinne des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG).

Die am westlichen Rand des Plangebietes befindliche private Grünfläche entlang eines Wirtschaftsweges umfasst einen Gehölzbestand innerhalb der privaten Grünfläche Gb 2, der nach Umsetzung des Sonstigen Sondergebietes (SO) keinen Wald im Sinne des Gesetzes darstellt, da sich jenseits des Wirtschaftsweges kein Wald anschließt, mit dem zusammen dieser Streifen noch die erforderlichen Waldeigenschaften aufweisen könnte. Ein verbleibender ca. 10 m tiefer Gehölztreifen vermag die Vorgaben des NWaldLG für das Vorhandensein der Waldeigenschaft nicht zu erfüllen.

Diese beiden ca. 10 m tiefen Gehölzstreifen dienen (zusammen mit den festgesetzten Flächen für Wald entlang der Grenzen des Bebauungsplans) als Randeingrünung des Sonstigen Sondergebietes (SO). Außerdem dienen diese Flächen der Abgrenzung zu den unmittelbar angrenzenden Wirtschaftswegen (Flurstücke 65/6, 62/3).

5.3 Private Grünflächen Gc 1 und Gc 2

Die privaten Grünflächen Gc 1 und Gc 2 sind für zwei verschiedene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt, die unter Kap. 7.3 und 7.4 näher beschrieben werden.

5.4 Alle Freiflächen des Sonstigen Sondergebietes (SO), die außerhalb des Nasshandlingkurses und seiner Nebenanlagen wie Sicherheitstreifen, Vernässungsanlagen u.ä. liegen, bleiben - vergleichbar mit dem bereits vorhandenen Nasshandlingkurs - unversiegelt und sollen als Scherrasen entwickelt und für die Zukunft als solcher erhalten werden. Hierzu ist die textliche Festsetzung Nr. V. in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

6. Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern

Die privaten Grünflächen Gb 1 und Gb 2 beinhalten nicht zu rodende Anteile des Kiefernwaldes. Damit ihre Funktion als Teil der Randeingrünung des vorgesehenen Nasshandlingkurses für die Zukunft sichergestellt wird, wird der Gehölzbestand nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB zum Erhalt festgesetzt. Der Erhalt und die Regelung zu Ersatzpflanzungen des am westlichen Rand des Plangebietes liegenden Gehölzbestandes (innerhalb der privaten Grünfläche Gb 2) dienen der Berücksichtigung der Belange der vorhandenen Fledermauspopulationen.

7. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind gleichzeitig als private Grünflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzt. Alle festgesetzten Maßnahmen sind auf Dauer aufrecht zu halten, um den erforderlichen Ausgleich der Eingriffe sicher zu stellen und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zu beachten.

7.1 Maßnahmenflächen MA 1

Die Maßnahmenflächen MA 1 gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB werden zur Berücksichtigung des Artenschutzes festgesetzt. Hier werden Bereiche des vorhandenen Waldes zum Schutz der dort lebenden Zauneidechsen und zur Schaffung eines artangepassten Habitats im Bestand geschützt und entwickelt (s. textliche Festsetzung IV. 1). Dies gilt insbesondere für die südlich exponierten, als Lebensraum für die Zauneidechse wesentlichen, Randbereiche der Gehölzgruppen. Die Maßnahme ist auf Dauer zu erhalten.

7.2 Maßnahmenflächen MA 2

Die Maßnahmenflächen MA 2 gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB werden ebenfalls zur Berücksichtigung des Artenschutzes festgesetzt. Sie sind durchgehend 5,0 m breit. Diese Maßnahmenflächen dienen als Vernetzungskorridore der drei Maßnahmenflächen MA 1. Allgemeines Ziel ist die Schaffung von Offenlandflächen. Um den Habitatansprüchen zu genügen, ist ein geringer Verbuschungsgrad von maximal 25 % festgesetzt (s. textliche Festsetzung IV. 2). Über den vorhandenen Bestand hinaus sind weitere Versiegelungen innerhalb der Maßnahmenflächen MA 2 nicht zulässig. Die Maßnahme ist auf Dauer zu erhalten.

7.3 Maßnahmenfläche MA 3

Die Maßnahmenfläche MA 3 gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB dient dem Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch das Brückenbauwerk über die Hochgeschwindigkeitsstrecke hervorgerufen werden. Dieses Bauwerk liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 22 „Erweiterung Contidrom“.

Die Maßnahme hat das Ziel, für den funktionalen Eingriff eine entsprechende Ausgleichsfläche als mesophiles Grünland zu entwickeln. Die Maßnahme ist auf Dauer zu erhalten. Der Zielbiotoptyp ist mesophiles Grünland (GM) nach dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“, v. Drachenfels, NLWKN, März 2011.

Das Saatgut als Mähgut- bzw. Heublumensaat ist aus gut entwickelten, mesophilen Grünländern zu gewinnen, die dem gleichen Naturraum entstammen müssen. Hier kommen auch entsprechende Grünlandflächen auf dem Gelände des Contidroms in der Nachbarschaft der geplanten Brückenbaumaßnahme in Frage.

Das Pflege- und Entwicklungskonzept für die Maßnahme umfasst u.a. das Verbot von Nach- und Übersaaten sowie i.d.R. das Verbot einer Düngung, den Verzicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, 1 bis 2 Mahdtermine ab frühestens 1. Juli mit Entfernung des Mahdgutes und den dauerhaften Erhalt des Offenlandes (gegebenenfalls durch Entfernung von aufkommenden Gehölzen).

7.4 Maßnahmenfläche MA 4

Die Maßnahmenfläche MA 4 gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB dient ebenfalls dem Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch das Brückenbauwerk über die Hochgeschwindigkeitsstrecke hervorgerufen werden.

Die Maßnahme hat das Ziel, für den funktionalen Eingriff eine entsprechende Ausgleichsfläche als Sandheide (Zielbiotoptyp: HC) und Magerrasen (Zielbiotoptyp: RS) zu entwickeln. Die Maßnahme ist auf Dauer zu erhalten. Die Festlegung der Zielbiotoptypen erfolgt nach dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“.

Die für die Maßnahme frei geräumten Flächen müssen mit Mähgut, Plagg- oder Schoppermaterial von Heideflächen aus dem gleichen Naturraum „geimpft“ werden, um die Entwicklung der Biotope zu initiieren. Hierzu können vorhandene Heideflächen in der Umgebung, auch z.B. auf dem Gelände des Contidroms, genutzt werden.

Das Pflege- und Entwicklungskonzept für die Maßnahme umfasst im wesentlichen die Verhinderung der Verbuschung der Flächen. Hierzu sind aufkommende Gehölze in mehrjährigen Abständen zwischen Oktober und Februar zu entfernen.

7.5 Weitere Maßnahmen auf Grund textlicher Festsetzungen

Zur Berücksichtigung der im Einwirkungsbereich der Planung festgestellten Höhlenbrüter und Fledermäuse sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB in den nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzten privaten Grünflächen oder den nach § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB festgesetzten Flächen für Wald 98 Nisthöhlen und 98 Fledermausquartiere aufzuhängen (s. textliche Festsetzungen IV.5 und IV.6). Die Maßnahmen sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG anzusehen. Die Maßnahmen sind auf Dauer zu erhalten.

Um für die Fledermauspopulationen zu einer vollständigen Kompensation der Eingriffe zu kommen, ist im Umweltbericht (S. 33) eine weitere Maßnahme festgelegt (Maßnahme A 3 - Schaffung von Fledermausquartieren durch Nutzungsverzicht bei ausgewählten Bäumen), die jedoch vertraglich abgesichert werden soll.

8. Flächen für Wald

Nördlich und östlich an das geplante Sonstige Sondergebiet (SO) „Versuchsbahn“ angrenzend und südlich der privaten Grünflächen Ga 1 und Ga 2 sind bestandsorientiert Flächen für Wald gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB festgesetzt (Flächen W 1 bis W 3). Dies gilt zunächst für die nicht eingezäunten Anteile der Waldflächen im Norden und Osten des Plangebietes, die

nach der Herstellung des Nasshandlingkurses auf Dauer bestehen bleiben. Die Abgrenzung dieser Waldflächen ergibt sich aus den Notwendigkeiten der Führung der Versuchsbahn und der privaten Verkehrsflächen zur inneren Erschließung des neuen Versuchskurses.

Im Osten entlang der Wieckenberger Weges, der als Baustraße für die Herstellung des Nasshandlingkurses genutzt werden soll, wird in den verbleibenden Wald temporär auf geringfügigen Flächenanteilen eingegriffen. Hier sind für die Bauphase eine Zufahrt in das Plangebiet und Flächen für Baustelleneinrichtungen herzustellen. Die Flächen werden nach Herstellung des Nasshandlingkurses und der notwendigen inneren Verkehrsanbindung sowie der erforderlichen Brücke als Waldrand wieder aufgeforstet (s. textliche Festsetzung IV.7). Die Flächen sind so abgegrenzt, da noch nicht bekannt ist, an welcher Stelle Teile des Waldes entnommen werden müssen und welche Flächen für Durchfahrt und Bauraum benötigt werden.

Auch die innerhalb der Einzäunung des Contidroms liegenden, im Bebauungsplan festgesetzten Flächen für Wald südlich der Geräuschmessstrecke sind wegen bestehender, rechtsverbindlicher Baugenehmigungen als Wald im Sinne des Gesetzes anzusehen. Diese sind daher ebenfalls als Flächen für Wald gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB festgesetzt.

9. Erschließung, Oberflächenentwässerung

Das Plangebiet kann über das bestehende Gelände des Contidroms durch die Erweiterung der auf dem Gelände vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen technisch erschlossen werden.

Für die Bauphase des Nasshandlingkurses wird ein Wirtschaftsweg genutzt, an den das Plangebiet im Nordosten angrenzt. Dieser Weg führt in Richtung Marklendorf und mündet in die B 214. Baufahrzeuge werden daher nicht durch die Ortslage Jeversen fahren müssen. Für die temporäre Verkehrssituation wurde ein Verkehrsgutachten erstellt. Das Gutachten weist nach, dass nach Umbauten an der Einmündung für die unterschiedlichen Fahrbeziehungen eine mindestens befriedigende Verkehrsqualität erreicht wird. Die auf den Ergebnissen des Gutachtens aufbauende Planung des Anschlusses ist mit dem zuständigen Geschäftsbereich Verden des Nieders. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr abgestimmt worden.

Das anfallende Oberflächenwasser versickert derzeit innerhalb des Plangebietes. Im Zuge der Herstellung des Nasshandlingkurses sind die Anlage eines Brunnen und die Anlage von Versickerungsflächen geplant. Die Versickerungsfläche ist nach derzeitigem Planungsstand im Norden des Plangebietes südlich der Waldfläche WA 3 vorgesehen, die an den östlich vorbeiführenden Waldweg (Flurstk. 62/3) angrenzt.

10. Flächengliederung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von **ca. 25,7 ha**. Davon sind im Einzelnen festgesetzt:

• Sonstiges Sondergebiet (SO)		17,22 ha
• Verkehrsflächen, privat		1,23 ha
• Grünflächen, privat		1,39 ha
davon: Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern	0,27 ha	
davon: Flächen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	1,12 ha	

• Flächen für Wald	5,87 ha
davon Flächen zum Anpflanzen	0,20 ha

VI. Immissionsschutz, Verkehrs- und Gewerbelärm

1. Schalltechnische Untersuchung zu den vom geplanten Nasshandlingkurs ausgehenden Schallemissionen

Zur Einschätzung der von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Schallemissionen und der Ermittlung der an geschützten Wohnnutzungen in der Umgebung des Contidroms ausgelösten Immissionen wurde durch ein Fachbüro eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Bonk-Maire-Hoppmann, Garbsen, Dezember 2015). Die folgenden Aussagen beruhen auf diesem Gutachten.

Die Nutzung des Nasshandlingkurses ist auf die Zeit von 8:00 Uhr bis 20:00 Uhr begrenzt. Damit findet keine Nachtnutzung statt. Eine Geräuschvorbelastung wird im Sinne einer konservativen Abschätzung so berücksichtigt, dass die betreffenden Immissionsrichtwerte der benachbarten Anlagen (Windpark in Jeversen, vorhandene Anlagen des Contidroms) nach der TA Lärm ausgeschöpft sein könnten.

Die nächst gelegenen, schutzwürdigen Objekte sind ein Aussiedlerhof, der ca. 800 südwestlich des Plangebietes liegt (Schutzanspruch entsprechend einem Dorf- (MD) oder Mischgebiet (MI), und die nächstgelegene Wohnbebauung in Wietze-Jeversen (ca. 850 m von der geplanten Versuchsbahn entfernt).

Die Fahrzeuge mit den zu testenden Reifen oder anderen Fahrzeugkomponenten werden vom bestehenden Versuchsgelände aus über eine neue Zufahrt mit Brückenbauwerk zum neuen Nasshandlingkurs fahren. Die Testfahrten bestehen zum Teil nur aus wenigen Rundenfahrten. Es können bis zu vier Fahrzeuge gleichzeitig auf der Versuchsbahn gefahren werden. Zur Sicherheit wird für die neue Zufahrt von einer „Verkehrsbelastung“ von bis zu 1.800 Kfz-Bewegungen (Hin- und Rückfahrt) ausgegangen. Aufgrund der Streckenführung mit sieben größeren Kurvenabschnitten (s. Abb. S. 46) wird hier eine mittlere Geschwindigkeit von 80 km/h angenommen.

Im Regelfall werden PKW und Geländewagen für die Testfahrten benutzt, manchmal auch Transporter. Für den Testbetrieb können im schalltechnisch ungünstigsten Fall im Regelfall bis zu 500 Runden angenommen werden, die einer Fahrstrecke von 900 km entsprechen. Bis zu vier Fahrzeuge können gleichzeitig fahren. Die entstehenden Emissionen werden einerseits auf der Grundlage der RLS-90 (Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, BMV 1990/1992) errechnet. Andererseits wurden auf der weitgehend identischen vorhandenen Versuchsbahn stichprobenhaft die auftretenden Geräusche gemessen. Es wurden bei den Messungen an der vorhandenen Teststrecke unterschiedliche Fahrzeuge verwendet.

Der Testbetrieb findet nur tagsüber unter der Woche statt. Der Samstag ist als ein „normaler Werktag“ zu betrachten. Der vorhandene Nasshandlingkurs wird selten sonntags für spezielle Tests oder Events vermietet. Dies ist für den neuen Nasshandlingkurs nicht vorgesehen. Im Sinne einer konservativen Abschätzung soll jedoch eine Sonntagsnutzung in Ansatz gebracht werden.

Die Testfahrten werden im Regelfall nicht innerhalb der Ruhezeiten durchgeführt. Zur Sicherheit wurde bei den Berechnungen an Sonntagen eine Nutzung in der „Ruhezeit“ von 13.00 – 15.00 Uhr mit berücksichtigt.

Die durchschnittlichen Geschwindigkeiten auf der Versuchsstrecke liegen bei ca. 80 km/h. In den Kurvenbereichen werden Geschwindigkeiten von ca. 40 – 50 km/h erreicht. Da jedoch auf den kurzen Geraden mit einer Geschwindigkeit von bis zu 100 km/h gefahren werden kann, wird (zur Berücksichtigung eines Sicherheitsspielraumes) von einer Durchschnittsgeschwindigkeit von ca. 80 Km/h ausgegangen. Diese Geschwindigkeit wurde auch bei den durchgeführten Geräuschmessungen realisiert.

Anhand der o.g. maximal angenommenen Auslastung der Versuchsstrecke errechnet sich eine „theoretische Verkehrsbelastung“ von 500 Kfz für den Beurteilungszeitraum tags (eine Nachtnutzung ist nicht vorgesehen).

Die asphaltierte Oberflächenbefestigung weist einen speziellen Belag auf, der ständig bewässert wird, so dass nachfolgend zur Prognosesicherheit mit dem Korrekturwert DStrO = + 2 dB(A) gerechnet wird. Die Geschwindigkeit wird (s.o.) mit 80 km/h im Mittel in die Berechnungen eingestellt. Ein Zuschlag für Steigungen größer 5 % ist nicht zu beachten, da das Gelände weitgehend eben ist.

Es errechnet sich so für eine „theoretische „Verkehrsbelastung“ ein Emissionspegel von $L_{m,E}$ = 54,3 dB(A). Dies entspricht einem längenbezogenen Schallleistungs-Pegel von aufgerundet 74 dB(A). Die Geräuschmessungen erfolgten am 14.12.2015. An diesem Tag wurden insgesamt 4 unterschiedliche Fahrzeuge gemessen. Da die Messwerte eine sehr geringe Streubreite aufwiesen, waren jeweils 5 – 10 Messungen ausreichend. Die folgende Tabelle zeigt die Fahrzeugtypen mit den Messwerten in 10 m und 25 m Abstand zur Fahrbahn. Gemessen wurde in 3,5 m Höhe (MP 10 m) sowie 5,5 m Höhe (MP 25 m). Angegeben ist der gemittelte Messwert, wobei der jeweils leiseste Messwert vernachlässigt wird.

Tabelle 1: Messwerte

Fahrzeug	MP 10 m	MP 25 m	Bemerkung
Golf 7 Standard	71,7	65,6	Messzeit ca. 4 Sekunden
Golf GTI Sportmodus	77,0	70,8	Dto.
Audi Q 7	77,4	70,6	Dto.
MB Sprinter 314	73,0	66,5	Messzeit ca. 6 Sekunden

(Abbildung Tabelle 1: Gutachten Nr. 15177, Bonk-Maire-Hoppmann, S. 8)

Unter Berücksichtigung von bis zu 900 Vorbeifahrten auf einer Strecke von 100 m mit einer Dauer von ca. 4 Sekunden (konservativer Ansatz, da Messzeiten zwischen 3 und 4 Sekunden betrugen) errechnet sich für die Mess-Strecke folgender längenbezogener Schall-Leistungspegel:

$L'_{wAr\ (tags)}$: 90 + 10·lg 900 10·lg $4/_{57.600}$ = 78 dB(A).

Im Sinne einer (sehr) konservativen Abschätzung wird für die Berechnungen des neuen Nasshandlingkurses der vorgenannte Kennwert von **78 dB(A)** zu Grunde gelegt. Für die Zufahrt zum Nasshandlingkurs errechnet sich für bis zu 1.800 Fahrzeugbewegungen ein längenbezogener Schall-Leistungs-Beurteilungspegel von rd. **71 dB(A**).

Die Ausbreitungsrechnungen erfolgten auf der Basis der TA Lärm (Anlagenlärm) nach ISO 9613-2, da die Versuchsbahn keine öffentliche Straße ist. Es wurden Mittelungspegel für die Beurteilungszeit am Tag, d.h. von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr berechnet, da eine Nachtnutzung des Nasshandlingkurses nicht erfolgt. Die Beurteilungspegel an den ausgewählten Immissionsorten

sind in folgender Tabelle aufgeführt. Die Lage der Immissionsorte ist dem Anhang 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Beurteilungspegel tags

Auf-punkt	Stock-werk	IRW		Beurteilungspegel		Richtwertüber-/ Unterschreitung	
		werk-tags	*sonn-tags*	*werktags*	*sonntags*	*werktags*	*sonntags*
1	EG	60	60	**29,5**	**32,3**	- 30,5	- 27,7
	1.OG			**29,8**	**32,6**	- 30,2	- 27,6
2	EG	55	55	**30,1**	**33,0**	- 24,9	- 22,0
	1.OG			**31,5**	**34,3**	- 23,5	- 20,7

(Abbildung Tabelle 2: Gutachten Nr. 15177, Bonk-Maire-Hoppmann, S. 10)

Das Gutachten beurteilt die Lärmsituation wie folgt:

> *„Die Berechnungen zeigen, dass die Geräuschimmissionen i.V. mit der Nutzung des neuen Nass- Handling- Kurses den jeweils maßgeblichen Immissionsrichtwert Tags um mindestens 20 dB(A) an Sonntagen sowie mehr als 23 dB(A) an Werktagen unterschreiten.* ***Damit liegt die nächstgelegene schutzbedürftige Bebauung weit außerhalb des Einwirkungsbereichs des Nass- Handling- Kurses. Eine „Verschlechterung" der Geräuschsituation ist auszuschließen.*** (Hervorhebung Verfasser)
>
> *Der Vollständigkeit halber weisen wir darauf hin, dass die Berechnungen mit sehr konservativen Ansätzen hinsichtlich des Emissionsverhaltens der Fahrzeuge (Kennwerte im Bereich von Beschleunigungsstrecken, maximal fahrbare Geschwindigkeit) und der Nutzungsintensität (Maximalauslastung) durchgeführt wurden. Insofern dürfte die effektive Zusatzbelastung um mindestens 2 - 3 dB(A) geringer sein, als die vorstehenden Rechenwerte.*
>
> *Des Weiteren ist festzustellen, dass eine messtechnische Überprüfung der Beurteilungspegel aufgrund der ständig vorherrschenden Fremdgeräusche (BAB A7) in einer Größenordnung von rd. 50 dB(A) in den untersuchten Messpunkten nicht möglich ist.“* (Gutachten Nr. 15177, Bonk-Maire-Hoppmann, S. 14)

2. Verkehrslärm in der Bahnhofstraße

Die durch die geplanten Erweiterungen der beiden über die Contistraße mit der Bahnhofstraße verbundenen Testgelände (Conti Reifen Deutschland GmbH und Wabco Testbahn GmbH) verstärkten betriebsbezogenen Verkehre sind richtliniengemäß nach TA Lärm im Schalltechnischen Gutachten (s. Kap. VI.1) nicht betrachtet worden. Trotzdem sollen diese Verkehre hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Wohnbebauung im Einflussbereich gutachterlich untersucht werden, um über die richtliniengemäße Ermittlung hinaus weitere Informationen über die Auswirkungen des geplanten Nasshandlingkurses zu erhalten, die gegebenenfalls in der Abwägung zu berücksichtigen wären. Hierzu ist eine schalltechnische Stellungnahme durch die Ingenieurgesellschaft AMT erarbeitet worden (Schalltechnische Stellungnahme zur Geräuschbelastung entlang der Bahnhofstraße in Jeversen, AMT Ingenieurgesellschaft mbH, Isernhagen, 16.01.2018).

„Diese Untersuchung geht über die Anforderungen der TA Lärm hinaus, sodass sich ein Anspruch auf Maßnahmen des Lärmschutzes für die Anwohner der Bahnhofstraße nicht ableiten lässt. Über die Anforderungen der TA Lärm hinaus sind im betrachteten Fall keine gesetzlichen Vorgaben zu beachten. Die Darstellungen in dieser Stellungnahme dienen somit ausschließlich der Information.

Die Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen durch den Straßenverkehr auf der Bahnhofstraße erfolgt in dieser Stellungnahme nach dem Regelwerk der 16. BlmSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) [2], welche auch für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen heranzuziehen ist. Zur Ermittlung der Schallemissionen sind im Vorfeld Verkehrszählungen durchgeführt worden. (Schalltechnische Stellungnahme, AMT, S. 3)

Der Untersuchungsraum ist über den Bereich, der nach der TA Lärm zu berücksichtigen wäre, erweitert worden.

Der Fahrzeugverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen ist bis zu einem Umkreis von 500 m von dem Betriebsgrundstück zu betrachten, soweit dieser der Anlage zuzuordnen ist. Die Geräusche sollen gegebenenfalls durch organisatorische Maßnahmen soweit wie möglich verringert werden, wenn

- sich der Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche um mindestens 3 dB erhöht,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BlmSchV) [2] erstmalig oder weitergehend überschritten werden.

Da der Abstand vom Contidrom zum nächstgelegenen Wohngebäude an der Bahnhofstraße mehr als 500 m beträgt, ist eine weitergehende Betrachtung gemäß TA Lärm nicht erforderlich. Aufgrund der besonderen Situation der Zuwegung, welche den gesamten betriebsbezogenen Verkehr der Testgelände über die Bahnhofstraße führt, wird in dieser Stellungnahme die Lärmbelastung durch den Straßenverkehr auf der Bahnhofstraße ermittelt. (Schalltechnische Stellungnahme, AMT, S. 5)

Als Geräuschquellen werden die maßgeblichen Straßenabschnitte der Bahnhofstraße und der Contistraße berücksichtigt. Auf der B 214 ist aufgrund der vergleichsweise deutlich höheren bestehenden Verkehrsbelastung (> 5000 Kfz pro Tag) kein relevanter Beitrag durch die betriebsbezogenen Verkehre zu erwarten. Von einer Vermischung der einzelnen Verkehre kann hier ausgegangen werden.

Als Eingangsdaten sind für die Berechnung die stündlichen Verkehrsstärken und Schwerlastverkehrsanteile in den Beurteilungszeiträumen Tag und Nacht notwendig. Zur Ermittlung der betriebsbezogenen Verkehre sind an den Einfahrten zu den Testgeländen vom 24.10.2016 bis 21.11.2016 Verkehrszählungen durchgeführt worden.
(Schalltechnische Stellungnahme, AMT, S. 6)

Die im Bereich der Bahnhofstraße vorhandene Wohnbebauung wird gemäß einem allgemeinen Wohngebiet (WA) nach BauNVO eingeschätzt. Im Bereich der Straße „Rathfeld“ liegt ein rechtsverbindlicher Bebauungsplan der Gemeinde Wietze vor, der als Art der Nutzung ein allgemeines Wohngebiet (WA) festsetzt.

Die Ermittlung und Bewertung der Immissionen durch den Straßenverkehr erfolgt in Anlehnung an die Regelungen der TA Lärm nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV).

Die Ermittlung der Verkehre erfolgte durch Zählungen ausschließlich an Werkstagen. Die Ergebnisse wurden über 6 Tage gemittelt. Durch die Erweiterung des Wabco - Testgeländes

wird nach Angaben der Betreiber des Testgeländes ein Anstieg des Zu- und Abgangsverkehres um 10% erwartet.

Für die mögliche Verkehrserzeugung im öffentlichen Straßennetz durch den zweiten Nasshandlingkurs des Contidrom sind durch den Betreiber der Anlagen zwei Varianten aufgestellt worden.

Variante 1

Voraussetzung: Auf beiden Nasshandlingkursen werden maximal 75 Tests/Tag (störungsfreier Betrieb) durchgeführt.

2 x 75 Tests/Tag = 150 Tests/Tag - > Bei einer momentanen Spitzenauslastung von 125 Tests/Tag ergibt sich ein Zuwachs von 25 Tests/Tag durch Nutzung des zweiten Kurses.

25 Tests/Tag x 0,5h/Test (0,3 h, Testdauer siehe Kap. I. 1) = 12,5 h/Tag

Bei einer tariflichen Arbeitszeit von 7,5h/Tag ergibt sich, dass zusätzlich 2 Fahrer/Tag (= max. 2 PKWs) zusätzlich ins Contidrom kommen.

Variante 2

Voraussetzung: Auf beiden Nasshandlingkursen würden jeden Tag max. 125 Tests durchgeführt werden (Nachteile siehe Kap. I.1).

2 x 125 Tests/Tag = 250 Tests/Tag - > Bei einer momentanen Spitzenauslastung von 125 Tests/Tag ergibt sich ein Zuwachs von 125 Tests/Tag durch Nutzung des zweiten Kurses.

125 Tests/Tag x 0,5h/Test (Testdauer siehe Kap. I.1) = 62,5 h/Tag

Bei einer tariflichen Arbeitszeit von 7,5h/Tag ergibt sich, dass zusätzlich 9 Fahrer/Tag (= max. 9 PKWs) zusätzlich ins Contidrom kommen.

Es wurde für die weiteren Untersuchungen die Variante 2 mit der höheren Verkehrszeugung ausgewählt. Um zusätzlich einen angemessenen Sicherheitszuschlag zu gewährleisten, werden die ermittelten Fahrten der Variante 2 um 50% erhöht. Es wird daher in der Ermittlung der Geräuschemissionen von einem Zuwachs des Verkehrs in der Bahnhofstraße durch den geplanten zweiten Nasshandlingkurs um 14 Fahrzeugen (entsprechend 28 Fahrzeugbewegungen) am Tag (06:00 Uhr - 22:00 Uhr) ausgegangen. Für den Prognosehorizont 2030 werden Zuschläge berücksichtigt. Es wurde aufbauend auf den genannten Grundlagen in der Bahnhofstraße eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von insgesamt 360 Kfz ermittelt. Der Schwerlastverkehrsanteil (LKW) beträgt am Tage durchschnittlich 7,0 %. Nachts findet kein Schwerlastverkehr statt.

„Die Fahrbewegungen der Anwohner werden gemäß den Empfehlungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen abgeschätzt. Dabei wird von folgenden für Wohngebiete typischen Annahmen ausgegangen:

- Ca. 70 Grundstücke werden über die Bahnhofstraße erschlossen (derzeit zum Teil unbebaut - konservativer Ansatz)
- Im Mittel 2,2 Bewohner pro Grundstück
- 3,5 Wege pro Bewohner pro Tag
- 70 % der Wege per Kfz
- Im Mittel 1,2 Personen pro Kfz
- Zuschlag für Besucher und Wirtschaftsverkehr: 10 %

Damit ergeben sich rund 350 Fahrbewegungen pro Tag durch den Bewohnerverkehr. Die Aufteilung der Verkehrsmengen auf die Beurteilungszeiträume Tag und Nacht wird nach den Vorgaben der RLS-90 [4] vorgenommen. Es wird ein für Wohngebiete typischer Schwerverkehrsanteil von 3 % am Tag und 1 % in der Nacht angesetzt". (Schalltechnische Stellungnahme, AMT, S. 7)

Es ergeben sich somit folgende Verkehrsmengen und Emissionspegel:

Tabelle 3

Straßenabschnitt Bezeichnung	stündliche Verkehrsstärke M		zul. Höchstgeschwindigkeit	Schwerverkehrsanteil (> 2,8 t)		Emissionspegel Lm, E	
	Tag (6-22)	Nacht (22-6)		Tag (6-22)	Nacht (22-6)	Tag (6-22)	Nacht (22-6)
-	[Kfz/h]	[Kfz/h]	[km/h]	[%]	[%]	[dB(A)]	[dB(A)]
Contistraße	22,4	0,5	50	7,0	0,0	48,3	27,7
Bahnhofstraße	43,4	0,9	50	5,1	0,9	50,4	37,9

(Schalltechnische Stellungnahme, AMT, S. 8)

„Es wurden zwei Varianten berechnet:

1. Die Geräuschimmissionen ausschließlich durch den betriebsbezogenen Verkehr
2. Die Geräuschimmissionen durch Bewohner- und betriebsbezogenen Verkehr.

Für die erste Berechnung wurden auf der Bahnhofstraße die gleichen Verkehrsmengen wie für die Contistraße zugrunde gelegt (vgl. Tabelle 3). Die ermittelten Beurteilungspegel an den schutzwürdigen Nutzungen entlang der Bahnhofstraße sind im Vergleich mit den Immissionsgrenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung in Tabelle 4 angegeben.

Die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) werden durch den Verkehrslärm der Bahnhofstraße an allen Immissionsorten unterschritten. Die Geräuschbelastung durch den Verkehr auf der Bahnhofstraße liegt am Tag mindestens 2 dB(A), in der Nacht mindestens 4 dB(A) unterhalb des Immissionsgrenzwerts. Die Kriterien der TA Lärm [5] werden somit nicht erfüllt. Die Ergebnisse bilden aufgrund der Berechnungsansätze eine konservative Geräuschbelastung ab. In der Regel sind geringere Geräuschimmissionen zu erwarten als hier dargestellt". (Schalltechnische Stellungnahme, AMT, S. 8, 9)

Tabelle 4

Immissionsort	Beurteilungspegel (nur betriebsbezogener Verkehr)		Beurteilungspegel (inklusive Anwohnerverkehr)		Immissionsgrenzwert	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
-	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
Bahnhofstraße 1	**52**	**31**	**54**	**42**		
Bahnhofstraße 2	**55**	**35**	**57**	**45**		
Bahnhofstraße 3	**53**	**33**	**55**	**43**		
Bahnhofstraße 4	**53**	**32**	**55**	**42**		
Bahnhofstraße 6	**53**	**32**	**55**	**42**		
Bahnhofstraße 7	**54**	**33**	**56**	**43**		
Bahnhofstraße 8	**53**	**32**	**55**	**43**		
Bahnhofstraße 9	**53**	**33**	**55**	**43**		
Bahnhofstraße 12	**47**	**26**	**49**	**36**		
Bahnhofstraße 14	**54**	**33**	**56**	**43**	**59**	**49**
Bahnhofstraße 15	**52**	**32**	**54**	**42**		
Bahnhofstraße 16	**54**	**33**	**56**	**43**		
Bahnhofstraße 17	**53**	**33**	**55**	**43**		
Bahnhofstraße 18	**54**	**34**	**56**	**44**		
Bahnhofstraße 19	**52**	**31**	**54**	**41**		
Bahnhofstraße 20	**52**	**31**	**54**	**41**		
Bahnhofstraße 21	**53**	**32**	**55**	**42**		
Bahnhofstraße 23	**52**	**32**	**54**	**42**		
Bahnhofstraße 25	**49**	**29**	**50**	**36**		

(Schalltechnische Stellungnahme, AMT, S. 9)

> *„Die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) werden durch den Verkehrslärm der Bahnhofstraße an allen Immissionsorten unterschritten. Die Geräuschbelastung durch den Verkehr auf der Bahnhofstraße liegt am Tag mindestens 2 dB(A), in der Nacht mindestens 4 dB(A) unterhalb des Immissionsgrenzwerts. Die Kriterien der TA Lärm [5] werden somit nicht erfüllt.*
>
> *Die Ergebnisse bilden aufgrund der Berechnungsansätze eine konservative Geräuschbelastung ab. In der Regel sind geringere Geräuschimmissionen zu erwarten als hier dargestellt.“* (Schalltechnische Stellungnahme, AMT, S. 9)

Auf Seite 10 folgt das Fazit der schalltechnischen Stellungnahme:

> *„Im Zusammenhang mit dem geplanten Bau des zweiten Nasshandlingkurses auf dem Testgelände Contidrom in 29323 Wietze-Jeversen wurde die Geräuschbelastung durch den Straßenverkehrslärm der Bahnhofstraße an den maßgeblichen schutzwürdigen Nutzungen berechnet. Eine Betrachtung der betriebsbezogenen Verkehre auf der*

Bahnhofstraße ist gemäß TA Lärm aufgrund des Abstands zum Betriebsgelände im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nicht erforderlich. Da die Bahnhofstraße die einzige praktikable Zuwegung zum Contidrom und auch dem benachbarten WABCO-Testgelände ist, wurde über die Anforderung der TA Lärm hinaus eine Betrachtung des betriebsbezogenen Verkehrslärms durchgeführt. Die Ergebnisse sind rein informativ zu verstehen.

Die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung werden an allen Immissionsorten unterschritten. Der betriebsbezogene Verkehr und der Bewohnerverkehr liefern etwa gleiche Beiträge zum Straßenverkehrslärm der Bahnhofstraße. Auf der Bundesstraße B 214 führt der betriebsbezogene Verkehr aufgrund der deutlich größeren übrigen Verkehrsmenge zu keinem relevanten Beitrag. Die Kriterien der TA Lärm werden durch die betriebsbezogenen Verkehre nicht erfüllt."
(Schalltechnische Stellungnahme, AMT, S. 10)

Damit führt der betriebsbedingte Verkehr (Zu- und Abgangsverkehr des Contidroms und des Wabco Testgeländes) in der Bahnhofstraße zu Beurteilungspegeln, die am Tag die Immissionsgrenzwerte um mindestens 4 dB(A) und in der Nacht um mindestens 14 dB(A) unterschreiten. Wenn zu diesem Verkehr der Verkehr hinzugerechnet wird, der durch die durch die Bahnhofstraße erschlossenen Wohnbaugrundstücke erzeugt wird, steigen die ermittelten Beurteilungspegel. Die Immissionsgrenzwerte werden dann immer noch unterschritten, und zwar am Tage um mindestens 2 dB(A) und in der Nacht um mindestens 4 dB(A).

Da die Kriterien der TA Lärm durch den betriebsbedingten Verkehr nicht erfüllt werden, sind Maßnahmen nach Nr. 7.4 der TA Lärm nicht umzusetzen. Diese Maßnahmen sind organisatorischer Art, durch die der betriebsbezogene Verkehr soweit wie möglich verringert werden soll.

An den beschriebenen Verkehren in der Bahnhofstraße (nur betriebsbezogener Verkehr auch des Wabco-Testgeländes, aber ohne Anwohnerverkehr) hat der neue Nasshandlingkurs nur einen geringen Anteil. Dieser beträgt ca. 8 % an der täglichen durchschnittlichen Verkehrsstärke (DTV) für den Prognosezeitraum 2030.

VII. Auswirkungen und Umsetzung des Bebauungsplanes

1. Kosten für die Gemeinde

Die Realisierung des Baugebietes erfordert keine externen, öffentlichen Erschließungsmaßnahmen. Die Flächen des Contidroms, von denen aus der neue Nasshandlingkurs erschlossen wird, sind bereits an das öffentliche Verkehrsnetz angeschlossen. Interne Erschließungsmaßnahmen werden vom Investor als private Anlagen hergestellt.

Ebenfalls werden im Bebauungsplan keine öffentlichen Grünflächen festgesetzt.

Die Kosten der Bauleitplanung (Aufstellung des Bebauungsplans und Änderung des Flächennutzungsplans) und für Gutachten oder Untersuchungen, die sich aus der Aufstellung der Bauleitpläne ergeben, sind vom Investor zu übernehmen.

Damit ergeben sich für die Gemeinde Buchholz (Aller) keine Kosten aus der Entwicklung des Sonstigen Sondergebietes (SO) „Versuchsbahn".

2. Notwendigkeit Boden ordnender und sonstiger Maßnahmen

Es sind keine Boden ordnenden Maßnahmen zur Durchführung des Bebauungsplanes erforderlich, da sich die hierzu erforderlichen Flächen im Eigentum des Investors befinden.

3. Belange der Wirtschaft

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Grundlagen für die Realisierung eines Sonstigen Sondergebietes (SO). Damit leistet er einen Beitrag, der sich positiv auf die Wirtschaft und auf die Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen in der Gemeinde Buchholz (Aller) und der Samtgemeinde Schwarmstedt auswirkt.

VIII. Belange des Umweltschutzes, Umweltprüfung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für einen Bebauungsplan zur Berücksichtigung des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach § 2a BauGB beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet entsprechend die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, die der Bebauungsplan Nr. 22 „Erweiterung Contidrom" rechtlich ermöglicht.

Das Büro „ALW“ - Arbeitsgruppe Land & Wasser - Büroleiter Prof. Dr. Thomas Kaiser, Beedenbostel hat im Auftrag der Grundstückseigentümerin den förmlichen Umweltbericht erstellt. Der Umweltbericht liegt als Entwurf (Stand: Januar 2019) vor. Er ist als Teil 2 dieser Begründung beigefügt (ab Seite 47).

Im Folgenden werden wesentliche Ergebnisse des Umweltberichts dargestellt. Vertiefte Ausführungen können dem Umweltbericht entnommen werden.

> „*Die Überplanung des Gebietes durch Festsetzungen von zusätzlichen Bau- und Erschließungsflächen führt zu Verlusten vorhandener Biotopstrukturen. Dies betrifft vor allem Waldbestände, aber vereinzelt auch grünlandartige Vegetationsbestände. Ansonsten sind andere weitaus deutlicher anthropogen beeinflusste Strukturen mit einer untergeordneten naturschutzfachlichen Bedeutung betroffen. Zudem kommt es durch die Überbauung zu Beeinträchtigungen von Lebensräumen für Fledermäuse und Vögel sowie Reptilien.*
>
> *Durch die zusätzlich mögliche Überbauung und sonstigen Flächenversiegelungen gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Neben bedeutsamen Böden sind aber ebenfalls Bereiche mit allgemeiner Bedeutung betroffen.*
>
> *Die Erweiterung der Bau- und Erschließungsflächen bewirkt insbesondere durch die Verluste an Gehölzbeständen eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.*
>
> *Beeinträchtigungen der Schutzgüter Wasser, Klima und Luft bleiben unterhalb der Schwelle der Erheblichkeit. Bedeutsame Kultur- oder sonstige Sachgüter sind nicht von Verlusten oder Beeinträchtigungen betroffen. Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen reduzieren das Ausmaß der Belastungen für alle Umweltschutzgüter. Dies betrifft vor allem Regelungen zum Biotop- sowie Boden- und Gewässerschutz.*

Für die erheblichen Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild beziehungsweise als Folge der durch die Planung verursachten Umwandlung von Waldbeständen ergibt sich unter naturschutzrechtlichen und waldrechtlichen Gesichtspunkten ein Bedarf für Ausgleichsmaßnahmen beziehungsweise Ersatzaufforstungen. Ein Teil der erforderlichen Kompensation kann innerhalb des Plangebietes realisiert werden. Ein anderer Teil wird außerhalb kompensiert, so dass die erheblichen Beeinträchtigungen in hinreichenden Umfang wert- und/oder funktionsgleich wiederhergestellt werden." (s. S. 52, Umweltbericht)

Ausgleich nach Waldrecht - Ersatzaufforstungsbedarf

Die rechnerische Eingriffsbilanz auf der Basis der Festsetzungen des Bebauungsplans kommt zu dem Ergebnis, dass 196.681 m^2 Wald im Sinne des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) umgewandelt werden. Daraus errechnet sich ein Kompensationsbedarf nach Waldrecht von 282.027 m^2. Dies entspricht einem gemittelten Kompensationsverhältnis von 1:1,43. Die Herleitung der unterschiedlichen Kompensationsannahmen der einzelnen Waldbiotope ist dem Gutachten „Erweiterung des Reifenversuchsgeländes Contidrom in Jeversen um einen Nasshandlingkurs - Forstfachlicher Beitrag zur Waldumwandlung", ALW, Juni 2018, zu entnehmen.

Nach den Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG ist der Waldausgleich vorrangig im Verhältnis von 1:1 als Ersatzaufforstung zu leisten. Diese Fläche wird in diesem Fall durch die externen Maßnahmen (Erstaufforstungen) auf einer Fläche von 216.273 m^2 bereit gestellt.

Der darüber gehende Bedarf im Umfang von (282.027 m^2 - 216.273 m^2) = 65.754 m^2 wird über andere waldbauliche Maßnahmen zur Stärkung des Naturhaushalts erreicht.

Nach den o.g. Ausführungsbestimmungen ist für den benötigten Flächenumfang für waldbauliche Maßnahmen das Dreifache des errechneten Bedarfs von 65.754 m^2 also 197.262 m^2 anzusetzen.

Nach Waldrecht sind also Maßnahmen in einem gesamten Umfang von (282.027 m^2 + 197.262 m^2) = 413.535 m^2 umzusetzen. Durch die Umsetzung der im Umweltbericht formulierten Maßnahmen (Maßnahme E 7_{Wald}, Maßnahme E 8_{Wald}, s.u.) wird eine entsprechende, ausreichende Erstaufforstung erreicht.

Die einzelnen externen Maßnahmenflächen werden im Umweltbericht auf den Seiten 33 und 38ff und im Anhang ab S. 58 näher beschrieben.

Naturschutzrechtlicher Ausgleich

Die Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Schutzgüter Wasser, Klima und Luft sind nicht relevant, sie überschreiten nicht das Maß der Erheblichkeit (kein Eingriffstatbestand nach § 14 BNatSchG). Daher ist hierfür kein Ausgleich zu schaffen.

Der Ausgleich für die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Boden und Landschaft, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans rechtlich zulässig sind, wird durch Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes erbracht.

„Für naturschutzfachliche Kompensation aller erheblich beeinträchtigten Schutzgüter (Arten und Lebensgemeinschaften sowie Boden, Landschaftsbild) ist ein Umfang von insgesamt 356.881 m^2 erforderlich. Der naturschutzfachliche Kompensationsbedarf kann vollständig über die waldrechtliche Kompensation gedeckt werden, denn für die sonstige Überformung beziehungsweise Veränderung der Böden ist eine Mehrfachkompensation

mit dem Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften anrechenbar (vergleiche Tab. 2-7)". (s. S. 42, Umweltbericht)

Folgende Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich aller Eingriffe in Natur und Landschaft sowie Wald im Sinne des NWaldLG sind im Bebauungsplan festgesetzt bzw. durch vertragliche Bindungen auf externen Flächen festzulegen:

- Maßnahme A 1 - Bereitstellung künstlicher Quartiere für Fledermäuse (gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG) - Regelung durch Festsetzung im Bebauungsplan

- Maßnahme A 2 - Bereitstellung künstlicher Nisthilfen für Brutvögel (gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG) - Regelung durch Festsetzung im Bebauungsplan

- Maßnahme A 3 - Schaffung von Fledermausquartieren durch Nutzungsverzicht bei ausgewählten Bäumen (gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG) - Regelung durch Vertrag mit bindender Absicherung

- Maßnahme A 4 - Entwicklung von Offenlandflächen sowie Erhalt und Förderung von Reptilienlebensräumen (gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG) - Regelung durch Festsetzung im Bebauungsplan

- Maßnahme A 5 - Entwicklung von mesophilem Mähgrünland - Regelung durch Festsetzung im Bebauungsplan

- Maßnahme E 6 - Pflanzung naturnaher Gehölze und Grüneinbindung - Regelung durch Festsetzung im Bebauungsplan

- Maßnahme E 7_{Wald} - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden (gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG) - Regelung durch Vertrag mit bindender Absicherung

- Maßnahme E 8_{Wald} - Waldumbau und Entwicklung von naturnahen Böden (gleichzeitig die Waldfunktionen fördernder Waldumbau im Sinne von § 8 NWaldLG) - Regelung durch Vertrag mit bindender Absicherung

Durch die Entwicklung naturnaher Biotoptypen auf den genannten Maßnahmenflächen E 7_{Wald} und E 8_{Wald} werden gleichzeitig die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften in ihrer Gesamtheit kompensiert.

Die Maßnahmen E 7_{Wald} und E 8_{Wald} wirken sich auch positiv auf die Leistungsfähigkeit der überplanten Böden aus, sodass durch die Maßnahmen eine vollständige Kompensation der Beeinträchtigungen des betroffenen Schutzgutes bewirkt wird. Die Maßnahme bewirkt durch die Schaffung eines naturraumtypischen Elements und der damit verbundenen Förderung der naturräumlichen Eigenart eine Aufwertung des Landschaftsbildes. (s. S.40 ff, Umweltbericht).

Durch die Umsetzung der oben genannten Maßnahmen kann ein vollständiger naturschutzrechtlicher Ausgleich und ein vollständiger waldrechtlicher Ausgleich geschaffen werden (s. S. 42 ff, Umweltbericht).

Verfahrensvermerke

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde ausgearbeitet von

Hannover, Mai 2019

BPR
Dipl.-Ing. Bernd F. Künne & Partner - Beratende Ingenieure
Döhrbruch 103
30559 Hannover

Der Entwurf des Bebauungsplanes und der Begründung haben vom bis gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Buchholz (Aller), den

Bürgermeister

Der Rat der Gemeinde Buchholz (Aller) hat den Bebauungsplan nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB als Satzung (§ 10 BauGB) sowie die Begründung am beschlossen.

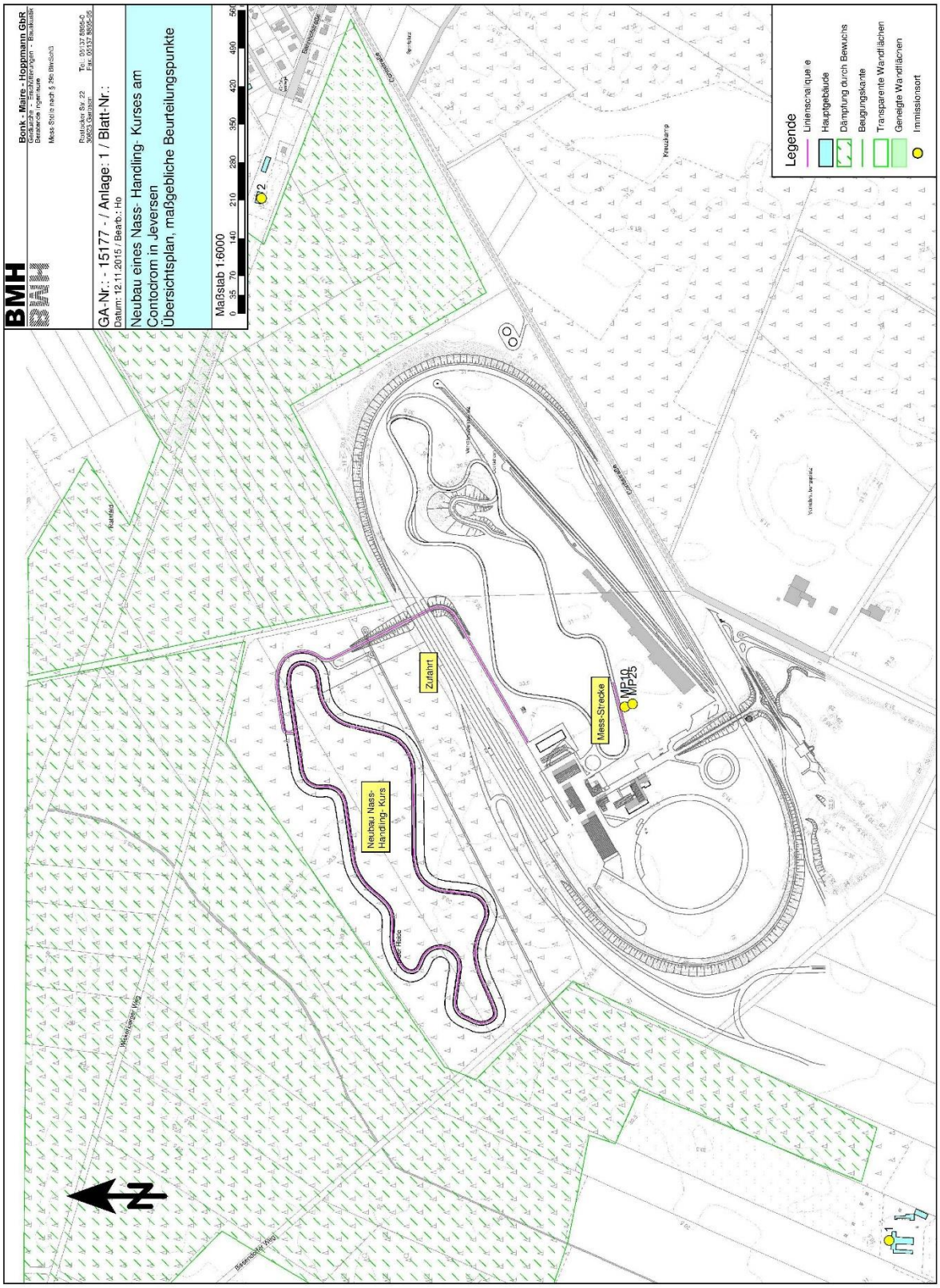
Buchholz (Aller), den

Bürgermeister

Anhang

1. Standortalternativen Nasshandlingkurs in unmittelbarer Nachbarschaft des Contidroms

2. Übersichtsplan maßgebliche Beurteilungspunkte Schallimmissionsschutz



Teil 2 - Umweltbericht

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 22 „Erweiterung Contidrom“ in der Gemeinde Buchholz (Aller) wurde ausgearbeitet von:

alw – Arbeitsgruppe Land und Wasser - Büro für Landschaftsplanung und Vegetationskunde
Büroleiter Prof. Dr. Thomas Kaiser
Am Amtshof 18
29355 Beedenbostel

Continental Reifen Deutschland GmbH
Jädekamp 30, 30419 Hannover

Erweiterung des Reifenversuchsgeländes Contidrom in Jeversen um einen Nasshandlingkurs

Umweltbericht zur 34. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Schwarmstedt und zum Bebauungsplan Nr. 22 (Erweiterung Contidrom)

August 2018, mit Ergänzungen Januar 2019

Verfasser:

Prof. Dr. Thomas Kaiser
Landschaftsarchitekt und Diplom-Forstwirt
alw Arbeitsgruppe Land & Wasser
Am Amtshof 18 29355 Beedenbostel (Lkr. Celle)
Fon 0 51 45 / 25 75 Fax 0 51 45 / 28 08 64
Email: Kaiser-alw@t-online.de www.Kaiser-alw.de

Projektbearbeitung

SANDRA GRIMM, Dipl.-Ing. (FH)

Prof. Dr. THOMAS KAISER, freischaffender Landschaftsarchitekt und Dipl.-Forstwirt

Beedenbostel, den 25.1.2019

.....

Prof. Dr. Kaiser, Landschaftsarchitekt

Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	**Einleitung**	**6**
1.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes	6
1.2	Überblick über die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	9
1.3	Sonstige Hinweise	12
2.	**Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**	**13**
2.1	Bestandsaufnahme	13
2.2	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes	15
2.2.1	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	15
2.2.2	Prognose bei Durchführung der Planung	15
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	23
2.3.1	Vorkehrungen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen	23
2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	30
2.3.2.1	Ersatzaufforstungsbedarf	30
2.3.2.2	Eingriffsregelung	30
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	47
3.	**Zusätzliche Angaben**	**48**
3.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und aufgetretene Schwierigkeiten	48
3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	51
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	51
4.	**Quellenverzeichnis**	**53**
4.1	Literatur	53
4.2	Rechtsgrundlagen	56
5.	**Anhang**	**58**
5.1	Kartendarstellungen zur Lage von Kompensationsflächen	58

Verzeichnis der Tabellen

Seite

Tab. 1-1:	In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes.	10
Tab. 2-1:	Beeinträchtigungen im Zulässigkeitsgrenzbereich.	17
Tab. 2-2:	Beeinträchtigungen im Belastungsbereich.	19
Tab. 2-3:	Beeinträchtigungen im Vorsorgebereich.	20
Tab. 2-4:	Vorkehrungen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter.	23
Tab. 2-5:	Zur Kompensation genutzte Flächen der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH.	39
Tab. 2-6:	Zur Kompensation genutzte Flächen der FEAM GmbH.	40
Tab. 2-7:	Zusammenfassende Kompensationsbilanzierung.	43
Tab. 3-1:	Rahmenskala für die Bewertung der Umweltauswirkungen.	50

Verzeichnis der Abbildungen

Seite

Abb. 2-1: Lage der zu erhaltenden Strukturen. 28

Abb. 2-2: Lage der zu erhaltenden und bauzeitlich zu sichernden Ameisenstaaten sowie der umzusiedelnden Vorkommen. 29

Abb. 5-1: Lage der Maßnahmen innerhalb des Plangebietes. 59

Abb. 5-2: Übersicht zur Lage der Flächen zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen außerhalb des Vorhabensbereiches 60

Abb. 5-3: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen A 3. 61

Abb. 5-4: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7_{Wald} – Teilfläche S 1. 62

Abb. 5-5: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7_{Wald} – Teilfläche S 2 und S 3. 63

Abb. 5-6: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7_{Wald} – Teilfläche S 4. 64

Abb. 5-7: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7_{Wald} – Teilfläche S 5 und S 6. 65

Abb. 5-8: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7_{Wald} – Teilfläche S 7. 66

Abb. 5-9: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7_{Wald} – Teilfläche S 8. 67

Abb. 5-10: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7_{Wald} – Teilfläche S 9. 68

Abb. 5-11: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7_{Wald} – Teilfläche S 10. 69

Abb. 5-12: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7_{Wald} – Teilfläche S 11. 70

Abb. 5-13: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7_{Wald} – Teilfläche S 12. 71

Abb. 5-14: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7_{Wald} – Teilfläche S 13. 72

Abb. 5-15: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7_{Wald} – Teilfläche S 14. 73

Abb. 5-16: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 8_{Wald}. 74

1. Einleitung

Bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung von Bauleitplänen ist gemäß der Novellierung des Baugesetzbuches (BauGB) vom 27. Juni 2004 eine Umweltprüfung durchzuführen. Gegenstand dieser Umweltprüfung sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und zusammenfassend bewertet werden. Gemäß § 2a Nr. 2 BauGB sind die Ergebnisse der Umweltprüfung in einem Umweltbericht darzulegen. Die Gliederung des vorliegenden Umweltberichtes richtet sich nach der Anlage 1 des BauGB (vergleiche SCHRÖDTER et al. 2004).

Neben der hier vorliegenden Unterlage wurden als weitere Bestandteile der Antragsunterlagen für das Verfahren unter anderem eine Umweltverträglichkeitsstudie mit integriertem Artenschutzbeitrag (GRIMM et al. 2019) und ein forstfachlicher Beitrag zur Waldumwandlung (KAISER & GRIMM 2019) sowie ein landschaftspflegerischer Beitrag für die Flächen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (GRIMM & KAISER 2019) erarbeitet.

Bezüglich der Bestandssituation einschließlich der naturschutzfachlichen Bewertungen baut der Umweltbericht auf der Umweltverträglichkeitsstudie auf. Auf eine Wiederholung der Bestandsdarstellungen im Umweltbericht wird verzichtet. Die Umweltverträglichkeitsstudie ist somit als Anlage zum Umweltbericht zu verstehen.

1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes

Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf übermittelten Planunterlagen (Juni, Juli, November, Dezember 2016, Mai 2018 und Januar 2019), die von der BPR Gruppe (Dipl.-Ing. Bernd F. Künne & Partner Beratende Ingenieure mbB) (schriftliche Mitteilung per E-Mail Herr Werner, Herr Englert-Piorkowsky) bereitgestellt wurden sowie auf weiteren mündlichen Mitteilungen.

Neben einer Änderung des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes und der Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Realisierung des Nasshandlingkurses ist der Anschluss der neuen Versuchsanlage über eine Zuwegung und ein Brückenbauwerk an das bestehende Gelände der Continental Reifen GmbH vorgesehen. Zudem ist die Errichtung eine Förderbrunnens sowie einer versickerungstechnischen Anlage beabsichtigt. Teile des Vorhabens liegen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes unter anderem auf dem schon bestehenden Testgelände. Die Zufahrt zum Baufeld für den neuen Nasshandlingkurs erfolgt von Norden über bestehende Wirtschaftswege (Holzweg

und Wieckenberger Weg). Um einen Begegnungsverkehr im Bereich der Einmündung zur Bundesstraße 214 zu ermöglichen, erfolgt dort ausschließlich temporär ein bauzeitlicher Ausbau des bestehenden Weges.

Es ist vorgesehen, den neuen Nasshandlingkurs als nahezu 100 %ige Kopie der bereits auf dem Contidrom bestehenden Anlage zu errichten, um möglichst identische Testbedingungen zu schaffen. Dies ist insbesondere in Hinblick auf die Übertrag- und Vergleichbarkeit der Ergebnisse bedeutsam.

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Heidekreis im Gebiet der Samtgemeinde Schwarmstedt in der Mitgliedsgemeinde Buchholz (Aller).

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Schwarmstedt weist den vom Bebauungsplan betroffenen Bereich überwiegend als „Fläche für Wald“ und in Teilen als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ aus (vergleiche Kap. 2.3.2).

Durch die 34. Änderung des Planes, die im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB erfolgt, ist vorgesehen, den Bereich überwiegend als „Sondergebiete, Versuchsbahn“ beziehungsweise in Teilen auch als „Flächen für Wald“ darzustellen.

Die Geltungsbereiche des Flächennutzungs- beziehungsweise Bebauungsplanes (Flur 4, Flurstücke 16/1, 18/1 und 19/4, Gemarkung Marklendorf) haben eine Größe von etwa 25,7035 ha[1] (siehe auch BPR GRUPPE 2019a, 2019b).

Aufbauend auf den Darstellung des Flächennutzungsplanes werden mit dem Bebauungsplan im Wesentlichen die folgenden städtebaulichen Absichten verfolgt (BPR GRUPPE 2019b):

- Entlastung des bereits bestehenden nahezu permanent ausgelasteten Kurses.
- Ermöglichung eines „sonstigen Sondergebietes“ mit der Zweckbestimmung „Versuchsbahn“ mit den zulässigen Nutzungen „Versuchsbahnen zur Erprobung und Bewertung von Kraftfahrzeugkomponenten“, „bauliche Anlagen für den Betrieb und den Unterhalt von Versuchsbahnen“ und „bauliche Anlagen für die technische Durchführung der Erprobung und Bewertung von Kraftfahrzeugkomponenten“, wobei die genannten baulichen Anlagen auch technische Einrichtungen wie Schaltkästen, Pumpenanlagen oder ähnliches umfassen können.
- Gebäude im Sinne des § 2 Abs. 2 NBauO sind nicht zulässig, so dass auf die Festsetzung von Geschossflächen- oder Baumassenzahlen verzichtet wird. Gleiche gilt auch für Gebäudehöhen.

[1] Flächenermittlung mit Hilfe des geografischen Informationssystems ArcView.

Im Plangebiet ist die Entwicklung von

- 17,2162 ha sonstigem Sondergebiet „Versuchsbahn“,
- 1,2306 ha private Straßenverkehrsfläche,
- 1,3910 ha Grünflächen, privat, davon 0,2694 ha Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern sowie 1,1216 ha Flächen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft,
- 5,8657 ha Waldbestand, davon 0,2022 ha Flächen zum Anpflanzen.

beabsichtigt[2] (vergleiche BPR GRUPPE 2019b). Dabei ist die Festsetzung einer Grundflächen von 0,3 vorgesehen, die als Höchstmaß gilt. Zudem werden textliche Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung gemacht. Da laut BPR GRUPPE (2019b: 26) „[...] innerhalb des Sonstigen Sondergebietes (SO) keine Gebäude errichtet werden dürfen, ist die Festsetzung von Geschossflächen- oder Baumassenzahlen nicht erforderlich bzw. sinnvoll. Aus dem gleichen Grund werden auch keine Festsetzungen zu Höhen von Gebäude oder baulicher Anlagen getroffen.“ Zulässig sind gemäß BPR GRUPPE (2019b: 26): „[...]

- Versuchsbahnen zur Erprobung und Bewertung von Kraftfahrzeugkomponenten,
- bauliche Anlagen für den Betrieb und den Unterhalt von Versuchsbahnen und
- bauliche Anlagen für die technische Durchführung der Erprobung und Bewertung von Kraftfahrzeugkomponenten.“

Die Erschließung erfolgt über das bestehende Contidrom-Gelände (siehe GRIMM & KAISER 2019).

Gemäß BPR GRUPPE (2019b: 22) sollen auf „einem Nasshandlingkurs [...] die Bedingungen einer regennassen Fahrbahn nachempfunden werden“. Für den Betrieb der geplanten Berieselungsanlage des Nasshandlingkurses ist laut ROGGE et al. (2016) die Errichtung eines Förderbrunnens im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorgesehen. Ferner soll eine versickerungstechnische Anlage entstehen und eine Abschaltung des Brunnens 1 unmittelbar südlich des bestehenden Contidroms erfolgen. ROGGE et al. (2016) geben an, dass kein Rückbau vorgesehen ist, sondern dieser als Ersatzbrunnen erhalten bleibt. Die Gesamtanzahl der betriebenen Brunnenstandorte ändert sich somit nicht. Es besteht eine wasserrechtliche Genehmigung für sechs Förderbrunnen und einer Wasserentnahmemenge von bis 900.000 m³/Jahr bis in das Jahr 2027. Durch den Neubau und Betrieb des zusätzlichen Nasshandlingkurses kommt es

[2] Flächenermittlung mit Hilfe des geografischen Informationssystems ArcView. Abweichungen sind gegebenenfalls rundungsbedingt.

laut ROGGE et al. (2016) zu einer Erhöhung der Realentnahme, eine Überschreitung der genehmigten Gesamtentnahme ist jedoch nicht vorgesehen.

Die Zufahrt zum Baufeld für den neuen Nasshandlingkurs erfolgt von Norden über bestehende land- und forstwirtschaftliche Wirtschaftswege (vergleiche GRIMM & KAISER 2019).

Der Betrieb des Kurses wird mit Emissionen (Lärm, Stickstoff) durch die die Strecke nutzenden Fahrzeuge verbunden sein.

1.2 Überblick über die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

In der Tab. 1 sind die wesentlichen umweltfachlichen Ziele aufgeführt, die hinsichtlich der Umweltschutzgüter für den Bebauungsplan von Bedeutung sind. Auch ist die Art ihrer Berücksichtigung im Bebauungsplan dargestellt.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete - Natura 2000-Gebiete) sind von der Planung durch eine direkte Inanspruchnahme für Bau- und Verkehrsflächen nicht betroffen. Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiet Nr. 90 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ (EU-Kennzeichen DE 3021-301) sowie EU-Vogelschutzgebiet V23 „Untere Allerniederung“ (DE 3222-401) befinden sich in über 1 km Entfernung, so dass auch indirekte betriebsbedingte Auswirkungen auszuschließen sind weitere Ausführungen siehe GRIMM et al. 2019).

Tab. 1-1: In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes.

Fachrecht und -planungen	umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung im Bebauungsplan
BImSchG (§ 50), BauGB, TA Lärm / DIN 18005, E DIN 45691, DIN 4109, 16. BImSchV, Störfall-Verordnung	Zuordnung von Flächen bei raumbedeutsamen Planungen, so dass schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohn- und sonstige schutzbedürftige Gebiete vermieden werden, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse	Immissionsschutzberechnungen und -festsetzungen gemäß TA Lärm / DIN 18005 / 16. BImSchV.
BauGB, BNatSchG	Erholungsbedürfnisse berücksichtigen, Erholungswert von Natur und Landschaft sichern	Für die Erholungsnutzung besonders bedeutsame Gebiete sind nicht von der von der Inanspruchnahme für Bau- und Verkehrsflächen betroffen. Gewährleistung, dass in der Umgebung befindliche Naherholungs- sowie Landschaftsschutzgebiete nicht durch Lärm beeinträchtigt werden.
BauGB, BBodSchG, NBodSchG	„Bodenschutzklausel“: sparsamer, schonender Umgang mit Boden, Innenentwicklung / Wiedernutzbarmachung von versiegelten Flächen, Begrenzung der Versiegelung, Schutz natürlicher und der Archivfunktionen der Böden, insbesondere solcher Böden mit besonderen Funktionen	Es werden Böden mit besonderer Funktionsbedeutung beansprucht (Naturböden mit geringer Überformung im Bereich von historisch alter Wald). Eine zusätzliche Flächenversiegelung wird durch die bauleitplanerischen Darstellungen im Bebauungsplan begrenzt.
BBodSchG, NBodSchG, BBodSchV	Prüfung auf schädliche Bodenveränderungen / Altlasten, gegebenenfalls Schutz-, Beschränkungsmaßnahmen beziehungsweise Sanierung zur Gefahrenabwehr	Es liegen Hinweise aus dem Altstandort- und Betriebsflächenkataster des Landkreises Celle (Herr Klatt, schriftliche Mitteilung vom 6.11.2015) und des Landkreises Heidekreis (Herr Otte, schriftliche Mitteilung vom 11.11.2015) vor. Sollte im Rahmen der Bauausführung ein Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen / Altlasten bestehen, sind geeignete Maßnahmen der Gefahrenabwehr und zum ordnungsgemäßen Umgang mit den belasteten Böden zu ergreifen.
WHG	Grundwasser- und Fließgewässerschutz, guter ökologischer / chemischer / mengenmäßiger Zustand der Gewässer	Gewährleistung der Versickerung des anfallenden nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und Verzicht auf die Einleitung in einen Vorfluter.
BImSchG, BNatSchG	schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete vermeiden, Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sichern	Es sind keine für Klima und Lufthygiene hoch bedeutsamen Flächen betroffen, wenngleich den Waldflächen eine gewisse Ausgleichsfunktion zukommt. Waldbestände werden durch Bestimmungen zu Ersatzaufforstungen neu geschaffen. Immissionsschutzrechtliche Vorschriften werden eingehalten.
BWaldG, NWaldLG in Verbindung mit BauGB	Waldflächen möglichst nicht umnutzen; Ersatzaufforstung bei Umwandlung	Es findet großflächig eine Waldumwandlung statt. Erforderliche Ersatzaufforstungen für die überplanten Waldflächen werden vorgesehen.

Fachrecht und -planungen	umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung im Bebauungsplan
BauGB in Verbindung mit BNatSchG - Eingriffsregelung	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	Die durch die Planung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft werden bilanziert, Ausgleichsmaßnahmen werden bestimmt. Das Vermeidungsgebot wird beachtet.
BNatSchG in Verbindung mit der BArtSchVO sowie FFH-Richtlinie und EU-Vogelschutzrichtlinie	Erhalt / Sicherung geschützter Tier- und Pflanzenarten	Die Betroffenheit europäisch geschützter Arten wird durch geeignete Vorkehrungen weitestmöglich vermieden. Durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wird bei Bedarf sichergestellt, dass Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG nicht erfüllt sind.
BauGB, NDSchG	Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, Schutz, Pflege, sinnvolle Nutzung und wissenschaftliche Erforschung von Denkmälern	Die Überwachung der Erdarbeiten durch die archäologische Denkmalpflege stellt sicher, dass bislang unbekannte Funde und Befunde sachgerecht geborgen beziehungsweise untersucht werden können
Regionales Raumordnungsprogramm des LANDKREISES HEIDEKREIS (2015)[3]	Teile des Plangebietes als Vorbehaltsgebiet Wald“ und ein Teilbereichen als „Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft“	Die geplante Nutzungsänderung widerspricht zum Teil den Darstellungen beziehungsweise den Inhalten des Regionalen Raumordnungsprogrammes. Nach der BPR GRUPPE (2019b: 13) „[...] ist ein Vermeiden der teilweisen Überplanung der Vorbehaltsgebiete [...] nicht möglich. Die Samtgemeinde Schwarmstedt sieht die durch die Erweiterung des Contidroms positiv beeinflussten Belange als so gewichtig an, dass diese in diesem Fall die Grundsätze der Raumordnung [...] überwiegen.“ (weiterführende Angaben siehe Begründung; BPR GRUPPE 2019a, 2019b). Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft werden aber auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt. Ausgleichs- und gegebenenfalls Ersatzmaßnahmen für unvermeidbare Eingriffe werden die beeinträchtigten oder verlorenen Werte des Naturhaushalts und Erholungsfunktionen gleichwertig wiederherstellen.
Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Schwarmstedt (BPR GRUPPE 2019a, 2019b)	Gemäß der BPR GRUPPE (2019a, 2019b) Plangebiet als „Waldflächen“ und entlang der im Wald vorhandenen Wege „Flächen für Maßnahmen für Natur und Landschaft“	Im Zuge des Änderungsverfahrens werden die Darstellungen der geplanten städtebaulichen Entwicklung angepasst.

[3] Das Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Heidekreis (LANDKREIS SOLTAU-FALLINGSBOSTEL 2000) ist seit Ende September 2015 nicht mehr wirksam und daher nicht mehr zu berücksichtigen.

Fachrecht und -planungen	umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung im Bebauungsplan
Landschaftsrahmenplan des LANDKREISES HEIDEKREIS (2013)	Umweltverträgliche Nutzung auf dem überwiegenden Teil der Plangebietsfläche; auf Teilflächen Zielkategorie „Sicherung und Verbesserung“ mit dem Zieltyp „naturnahe Laubwälder außerhalb der Auen und sonstigen Niederungen“	Durch die geplante Nutzungsänderung werden die Hinweise Entwicklung der Waldbestände weitestgehend gegenstandslos. Eine Erreichung der formulierten Ziele ist daher nicht möglich.

1.3 Sonstige rechtliche Hinweise

Bei den flächigen Gehölzbeständen handelt es sich um Wald im Sinne des § 2 NWaldLG. Es kommt zu Waldverlust (Waldumwandlung), der eine Ersatzaufforstung erforderlich macht (KAISER & GRIMM 2019).

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme

Eine ausführliche Beschreibungen der einzelnen Schutzgüter sowie kartografische Darstellungen sind der Umweltverträglichkeitsstudie (GRIMM et al. 2019) zu entnehmen.

Für das Schutzgut **Menschen** relevante Wohnbebauung beziehungsweise Flächen, die der sozialen Grundversorgung dienen, sind nicht vorhanden.

Relevante Vorbelastungen bestehen hinsichtlich der landschaftsbezogenen Erholung hauptsächlich durch die Lärmimmissionen, die von dem Betrieb der bereits bestehenden Teststrecken ausgehen. Zudem verfügt der Bereich lediglich über eine geringe landschaftliche Attraktivität.

Die für die Schutzgüter **Tiere**, **Pflanzen** und **biologische Vielfalt** bedeutsamsten Lebensräume im Plangebiet sind

- die zusammenhängenden Nadelwälder mit fortgeschrittener Altersstruktur,
- mesophile Grünländer.

Bei der Kartierung der Wuchsorte der **Pflanzen**arten der Roten Liste Niedersachsens wurde lediglich eine Sippe nachgewiesen, die auf der Vorwarnliste vermerkt ist. Eine besonders geschützte Pflanzenart, die als nicht gefährdet gilt, unterliegt aber den artenschutzrechtlichen Vorschriften. Im Plangebiet kommen keine Biotope vor, bei denen es sich um nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope handelt. Nach § 22 NAG-BNatSchG pauschal geschützte Landschaftsbestandteile sind ebenfalls nicht vorhanden. Im Plangebiet treten natürliche Lebensräume im Sinne von § 3 Abs. 1 USchadG in Verbindung mit § 19 BNatSchG (Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie) auf (nach den Kriterien von V. DRACHENFELS 2014 und 2016, EUROPEAN COMMISSION 2013):

- Lebensraumtyp 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (entspricht dem Biotopkürzel GMA m/GRR).

Für das Schutzgut **Tiere** wurden Bestandserhebungen zu den Fledermäusen, Brutvögeln, Reptilien und Ameisen durchgeführt. Es kommen lediglich vereinzelt Arten vor, die aufgrund von Bestandsrückgängen auf den so genannten Roten Listen stehen. Besonders hervorzuheben ist das Auftreten von in Niedersachsen stark gefährdeten Arten. Dazu gehören Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler

(*Nyctalus noctula*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Langohr (*Plecotus auritus/austriacus*). Landesweit vom Aussterben bedrohte Arten sind nicht vorhanden.

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil von Flächen, die nach nationalem sowie internationalem Naturschutzrecht geschützt sind.

Vorbelastungen für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen bestehen in erster Linie infolge der intensiven Flächennutzung. Außerdem bewirken die vorhandenen Teststrecken und die Anwesenheit von Menschen für die Tierwelt erhebliche Störungen.

Die Schutzgüter Tiere und Pflanzen charakterisieren unter Berücksichtigung der bestehenden Wechselwirkungen das Schutzgut der **biologischen Vielfalt**.

An **Böden** tritt ausschließlich Gley-Podsol auf. Durch Bodenbefestigung und -überbauung, Veränderungen des natürlichen Profilaufbaues und lokale Schadstoffbelastungen ergeben sich Vorbelastungen. Die größte Bedeutung hinsichtlich der Naturnähe und besonderer Standorteigenschaften ergibt sich bei Wäldern und anderen Gehölzbeständen im Bereich nicht aufgeschütteter oder abgegrabener Flächen sowie auf Flächen, die sich durch eine vergleichsweise extensive oder keine Bewirtschaftung auszeichnen. Die natürliche Ertragsfähigkeit der Böden ist überwiegend gering. Besonders erwähnenswert sind Böden historisch alter Waldstandorte.

Das Schutzgut **Wasser** umfasst die Aspekte „Oberflächengewässer“, „Hochwasserrückhaltung“ und „Grundwasser“. Oberflächengewässer finden sich nicht im Plangebiet. Der Aspekt der Hochwasserrückhaltung ist daher auch nicht weiter zu betrachten. Die Grundwasserneubildungsrate liegt überwiegend bei 101 bis 150 mm im Jahr, bereichsweise liegt diese deutlich höher. Vorbelastungen ergeben sich durch Flächenversiegelungen und diverse stoffliche Belastungen des Grundwassers im gewerblich genutzten Bereich sowie in den Randstreifen von stärker befahrenen Straßen.

Im Hinblick auf das Schutzgut **Luft** und die mögliche Immissionsschutzwirkung der ausgedehnten Gehölzbestände ist festzuhalten, dass grundsätzlich von einer solchen Wirkung ausgegangen werden kann.

Die **Landschaft** des Plangebietes wird im Wesentlichen von den geschlossenen Waldflächen aus Nadelgehölzen bestimmt. Daneben dominieren die angrenzenden bestehenden Teststrecken den Bereich.

Als bedeutsame **Kulturgüter** sind Elemente der historischen Kulturlandschaft nicht vorhanden. Bau- oder Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt.

Die Gehölzbestände, bei denen es sich um Wald im Sinne des NWaldLG handelt, sind als **Sachgüter** anzusehen.

2.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes

2.2.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Der Verzicht auf die Umsetzung der Planung würde für die Umweltschutzgüter kurz- und mittelfristig weitestgehend den in Kap. 2.1 beschriebenen Status quo fortschreiben. Das bedeutet, dass die beschriebenen Schutzgutausprägungen einschließlich der bestehenden Belastungen erhalten blieben, da davon auszugehen ist, dass vorhandene Nutzungen weitergeführt werden.

2.2.2 Prognose bei Durchführung der Planung

In Bezug auf die der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung unterliegenden Schutzgüter (Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft) ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes nach BREUER (1994, 2006b) und NMELF (2002) dann zu rechnen, wenn Bereiche mit mindestens allgemeiner Bedeutung (Wertstufe III) für die jeweiligen Schutzgüter betroffen sind. In der Regel umfasst die erhebliche Beeinträchtigung, dass eine Verminderung der Wertigkeit bezogen auf die einzelnen Schutzgüter eintritt. Bei den sonstigen Umweltschutzgütern Mensch sowie Kultur- und sonstige Sachgüter kann abhängig von der Intensität der Auswirkungen ebenfalls eine erhebliche Beeinträchtigung vorliegen, die aber nicht der Eingriffsregelung unterliegt.

Unter Berücksichtigung der Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen (siehe Kap. 2.3.1) ergeben sich die im Folgenden dargestellten wesentlichen Umwelteffekte bei der Realisierung des Vorhabens.

Beim Schutzgut **Menschen** führt die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auch zu einer Beeinträchtigung der Erholungseignung des Raumes.

Beim Schutzgut **Tiere** als Teil der **biologischen Vielfalt** entstehen negative Auswirkungen durch den Verlust von Tierhabitaten und Lebensraumkomplexen für Vögel und Fledermäuse sowie Reptilien in Folge von Überbauung und Geländeumgestaltung.

Insgesamt kommt es durch die Überbauung und baubedingte Flächeninanspruchnahme in Bezug auf das Schutzgut **Pflanzen** (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt) zu negativen Auswirkungen durch die Beeinträchtigung wertvoller Vegetationsbestände und natürlicher Lebensräume im Sinne von § 3 Abs. 1 USchadG in Verbindung mit § 19 BNatSchG außerhalb von FFH-Gebieten. Außerdem sind einzelne Pflanzenvorkommen betroffen.

Beim Schutzgut **Boden** entstehen negative Auswirkungen vor allem durch die Überbauung beziehungsweise Versiegelung, aber auch durch den Abtrag und die sonstige Überformung von anstehendem Boden.

Durch die Umgestaltung kommt es bezogen auf das Schutzgut **Landschaft** zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, weil wertgebende Landschaftselemente durch Überbauung und Flächeninanspruchnahme sowie Geländeumgestaltung verloren gehen.

Bei den Schutzgütern **Kultur- und sonstigen Sachgüter** ergeben sich negative Auswirkungen durch den Verlust von forstwirtschaftlicher Produktionsfläche.

Relevante nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter **Wasse**r, **Klima** und **Luft** ergeben sich nicht.

Bewertung der festgestellten nachteiligen Umweltauswirkungen

Die Tab. 2-1 bis 2-3 geben eine Übersicht über die Bewertung der vorstehend beschriebenen Umweltauswirkungen in Anlehnung an § 12 $UVPG_{alt}$[4] anhand der in Tab. 3-1 wiedergegebenen Rahmenskala (vergleiche GRIMM et al. 2019).

Durch das Vorhaben kommt es zu keinen Umweltauswirkungen, die im Unzulässigkeitsbereich (Stufe IV) liegen.

In den Zulässigkeitsgrenzbereich (Stufe III) fallen im vorliegenden Fall folgende Vorhabensauswirkungen:

- Erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen, die mit einer Waldumwandlung im Sinne von § 8 Abs. 1 NWaldLG verbunden sind,

[4] Da das Verfahren zur Unterrichtung über voraussichtlich beizubringende Unterlagen im vorliegenden Fall vor dem 16. Mai 2017 eingeleitet wurde, gilt nach § 74 Abs. 2 UVPG das Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz in der Fassung vor dem 16.5.2017. Dieses Gesetz wird mit dem Kürzel $UVPG_{alt}$ gekennzeichnet.

- erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Sachgüter, da in einzelnen Bereichen eine vergleichsweise umweltfreundliche Produktion von Rohstoffen im Rahmen der Forstwirtschaft nicht mehr möglich ist.

Betroffen sind lediglich die Schutzgüter Pflanzen sowie sonstige Sachgüter (siehe Tab. 2-1). Bei den Schutzgütern Mensch, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Landschaft sind keine Auswirkungen dem Zulässigkeitsgrenzbereich zuzuordnen.

Tab. 2-1: Beeinträchtigungen im Zulässigkeitsgrenzbereich.

Beeinträchtigungen im Zulässigkeitsgrenzbereich (Stufe III)	
Schutzgut Pflanzen (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)	**Umfang der Umweltauswirkungen**
Waldumwandlung im Sinne von § 8 Abs. 1 NWaldLG	• 26.074 m² (rund 2,6074 ha) sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit fortgeschrittener Altersstruktur im Übergang zu Zwergstrauch-Kiefernwald armer, trockener Sandböden (WKS/WKZ 20-40) (∗)[5]
	• 38 m² (rund 0,0038 ha) sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit fortgeschrittener Altersstruktur mit lückigem Bestand (WKS l, 20-50) (∗)
	• 37.283 m² (rund 3,7283 ha) sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit fortgeschrittener Altersstruktur (WKS 30-50) (∗)
	• 49.846 m² (rund 4,9846 ha) sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit fortgeschrittener Altersstruktur (WKS 30-40) (∗)
	• 2.389 m² (rund 0,2389 ha) sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit fortgeschrittener Altersstruktur (WKS 20-40) (∗)
	• 15.093 m² (rund 1,5093 ha) sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit jüngerer Altersstruktur (WKS 10-15) (∗)
	• 62.036 m² (rund 6,2036 ha) sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit jüngerer Altersstruktur (WKS 10-20) (∗) • 3.922 m² (rund 0,3922 ha) strukturreicher Kiefernwald (WK) [6]

[5] Hinweis: (∗) = Auswirkung im Bereiche des Bebauungsplans Nr 22 „Erweiterung Contidrom“, (∗∗) = übrige Zuwegung und Brückenbauwerk.

[6] Die Flächen liegen innerhalb der Maßnahme A 3_{alt} (Verbesserung der Stabilität und Erhöhung der Struktur- und Artenvielfalt der Kiefernmonokultur), die als „besondere Bedingung“ Bestandteil einer bestehenden rechtsverbindlichen Baugenehmigung aus dem Jahr 1993 zum Neubau einer Fahrstrecke auf dem Contidrom-Gelände (schriftliche Mitteilung Herr Werner vom 4.10.2017) war. Zugrunde gelegt wird somit hier nicht die reale Ausstattung (sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit fortgeschrittener Altersstruktur mit lückigem Bestand und Übergängen zu Birken- und Zitterpappel-Pionierwald mit jüngerer Altersstruktur (WKS l, 30/WPB 15), vergleiche Karte 1), sondern der als Zielzustand angenommene Biotoptyp in einer besonders guten Ausprägung (Wertstufe V gemäß v. DRACHENFELS (2012)). Nach schriftlicher Mitteilung von Herrn Wierich am 11.10.2017 bezieht sich die Maßnahmen A 3_{alt} in Ansprache mit dem Landkreis Heidekreis vom 28.9.2017 ausschließlich auf das bereits eingezäunte Betriebsgelände (Flurstück 19/4, Flur 4, Gemarkung Marklendorf). Angenommen wird hier entsprechend der Darlegungen bei KAISER (2018) als Zielbiotop ein strukturreicher Kiefernwald (WK).

Beeinträchtigungen im Zulässigkeitsgrenzbereich (Stufe III)	
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	**Umfang der Umweltauswirkungen**
Verlust forstwirtschaftlicher Produktionsfläche	• Durch die bauleitplanerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr 22 „Erweiterung Contidrom“ ist zukünftig auf Teilflächen eine vergleichsweise umweltfreundliche Produktion von Rohstoffen im Rahmen der Forstwirtschaft nicht mehr möglich (196.681 m², rund 19,6681 ha) Wald im Sinne des § 2 NWaldLG).

Das Ausmaß der Verluste oder sonstiger Beeinträchtigungen für die Schutzgüter werden für den Belastungsbereich (Stufe II) stichwortartig zusammengefasst. Betroffen sind die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Landschaft (vergleiche Tab. 2-2). Für Wasser, Klima und Luft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind keine Auswirkungen dem Belastungsbereich zuzuordnen.

Schutzgut Mensch:
- Beseitigung erlebniswirksamer Gehölzbestände und Veränderung der Raumgestaltung als Grundlage für die Naherholungsfunktion der Landschaft durch Überbauung und in Folge der Geländeumgestaltung.

Schutzgut Tiere:
- Verlust und Schädigung von Tierlebensräumen durch Überbauung und in Folge der Geländeumgestaltung.

Schutzgut Pflanzen:
- Verlust von Vegetationsbeständen.

Schutzgut Boden:
- Bodenversiegelung und -überbauung von Böden.

Schutzgut Landschaft:
- Verluste wertgebender und landschaftsprägender Elemente durch Überbauung und in Folge der Geländeumgestaltung.

Tab. 2-2: Beeinträchtigungen im Belastungsbereich.

Beeinträchtigungen im Belastungsbereich (Stufe II)	
Schutzgut Mensch	**Umfang der Umweltauswirkungen**
Beseitigung erlebniswirksamer Gehölzbestände und Veränderung der Raumgestaltung als Grundlage für die Naherholungsfunktion der Landschaft durch Überbauung und in Folge der Geländeumgestaltung	• Landschaftsbildeinheit Nr. 2 - geschlossener Kiefernwald (∗)
Schutzgut Tiere (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)	**Umfang der Umweltauswirkungen**
Verlust und Beeinträchtigung von Tierhabitaten und Lebensraumkomplexen: Fledermäuse	• 39 Höhlenbäume (∗) [7]
Verlust und Beeinträchtigung von Tierhabitaten und Lebensraumkomplexen: Vögel	• 39 Höhlenbäume (∗)
Verlust und Beeinträchtigung von Tierhabitaten und Lebensraumkomplexen: Reptilien	• Beseitigung von Strukturen als Lebensraum der Zauneidechse (Gefährdungskategorie 3, streng geschützt, Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie), Waldeidechse (besonders geschützt) und der Blindschleiche (Vorwarnliste, besonders geschützt) sowie Verschlechterung der Lebensraumqualität (∗)
Schutzgut Pflanzen (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)	**Umfang der Umweltauswirkungen**
ersetzbare Beeinträchtigungen von Biotopen	• 105 m² (rund 0,0105 ha) strukturreicher Kiefernwald (WK) [8] • 911 m² (rund 0,0910 ha) sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit fortgeschrittener Altersstruktur im Übergang zu Zwergstrauch-Kiefernwald armer, trockener Sandböden (WKS/WKZ 20-40) (∗) • 959 m² (0,0959 ha) sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit fortgeschrittener Altersstruktur (WKS 20-40) (∗)
ausgleichbare Beeinträchtigungen von Biotopen	• 1.606 m² (rund 0,1606 ha) sonstiges mesophiles Mähgrünland (GMA m/GRR) (∗) • 47 m² (rund 0,0047 ha) sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit jüngerer Altersstruktur (WKS 10-15) (∗) • 41.123 m² (rund 4,1123 ha) unterschiedliche ausgeprägter Kiefernwald (∗)[9]
Schutzgut Boden	**Umfang der Umweltauswirkungen**
Beeinträchtigungen von Böden der Wertstufe V	• 109.097 m² (10,9097) (∗)
Beeinträchtigungen von Böden der Wertstufe IV	• 21.995 m² (rund 2,1995 ha) (∗)
Beeinträchtigungen von Böden der Wertstufe III	• 9.231 m² (rund 0,9231 ha) (∗)
Schutzgut Landschaft	**Umfang der Umweltauswirkungen**
ausgleichbare Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes	• Landschaftsbildeinheit Nr. 2 - geschlossener Kiefernwald (∗)

[7] Hinweis: (∗) = Auswirkung im Bereiche des Bebauungsplanes Nr. 22 „Erweiterung Contidrom“, (∗∗) = übrige Zuwegung und Brückenbauwerk.

[8] Die Flächen liegen innerhalb der Maßnahme A 3_{alt} (Verbesserung der Stabilität und Erhöhung der Struktur- und Artenvielfalt der Kiefernmonokultur). Weitere Ausführungen siehe Fußnote oben.

[9] Entwertung von verbleibenden Waldbeständen zwischen bestehendem Contidrom-Gelände und neuem Nasshandlingkurs durch Verinselung und ungenügender Zielerreichung im Bereich der Maßnahme A 3_{alt} (Flurstück 19/4, Flur 4, Gemarkung Marklendorf) (time-lag-Effekt).

In den Vorsorgebereich fallen Auswirkungen ohne oder allenfalls mit geringfügigen nachteiligen Umweltauswirkungen, die nicht entscheidungserheblich sind (vergleiche Tab. 2-3).

Tab. 2-3: Beeinträchtigungen im Vorsorgebereich.

Beeinträchtigungen im Vorsorgebereich (Stufe I)	
Mensch	**Umfang der Umweltauswirkungen**
Belastungen durch Immissionen für Wohngebiete und Erholungsbereiche im Umfeld der Baustelle und der Transportwege	• ---
vorübergehende visuelle Überformung von für die Erholung genutzten Landschaftsbereichen und Störung von Wegebeziehungen durch den Baubetrieb	• ---
Belastung von Wohn- und Erholungsbereichen durch Luftverunreinigungen	• ---
Belastung von Wohn- und Erholungsbereichen durch Lärm	• ---
Schäden an Gebäuden durch Veränderungen des Wasserhaushaltes	• ---
Beeinträchtigung der Erholungsqualität durch Veränderungen des Wasserhaushaltes	• ---
Schutzgut Tiere (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)	**Umfang der Umweltauswirkungen**
Verlust und Beeinträchtigung von Tierhabitaten und Lebensraumkomplexen: Vögel	• Brutstätten (einmal Brutnachweis, viermal Brutverdacht und weitere Brutzeitfestellungen) des Baumpiepers (Vorwarnliste, besonders geschützt) (∗) [10] • Brutstätten (ein Brutpaar) der Goldammer (Vorwarnliste, besonders geschützt) (∗) • Schwarzspecht (streng geschützt, Art des Anhanges I VSR), Brutzeitfeststellung (∗) • Gartenrotschwanz (regional gefährdet, landesweit Vorwarnliste, besonders geschützt), Brutzeitfeststellung (∗) • Trauerschnäpper (Gefährdungskategorie 3, besonders geschützt), Brutzeitfeststellung (∗) • Niststätten von europäischen Vogelarten mit wechselnden Fortpflanzungsstätten (Arten ohne spezifische Nistplatztreue, besonders oder streng geschützt), Frei- und Bodenbrüter (∗) - der Umfang der Beeinträchtigungen deckt sich mit dem für das Schutzgut Pflanzen ermittelten
Verlust und Beeinträchtigung von Tierhabitaten und Lebensraumkomplexen: Fledermäuse	• Leitstrukturen, Nahrungshabitate sowie potenzielle Tages- beziehungsweise Zwischenquartiere von streng geschützten Arten (∗) - der Umfang der Beeinträchtigungen deckt sich mit dem für das Schutzgut Pflanzen ermittelten
Verlust und Beeinträchtigung von Tierhabitaten und Lebensraumkomplexen: Ameisen	• 9 Ameisenstaaten (∗)
Beunruhigung störempfindlicher Tierarten in der Bauphase und während des Betriebs	• Brut- und Gastvögel (europäische Vogelarten, streng beziehungsweise besonders geschützte Arten) (∗) • Fledermäuse (streng geschützte Arten) (∗) • Reptilien (streng oder besonders geschützte Arten) (∗) • Ameisen (besonders geschützte Arten) (∗)

[10] Hinweis: (∗) = Auswirkung im Bereiche des Bebauungsplanes Nr. 22 „Erweiterung Contidrom“, (∗∗) = übrige Zuwegung und Brückenbauwerk.

Beeinträchtigungen im Vorsorgebereich (Stufe I)	
Trenneffekte/Zerschneidung von Lebensräumen und funktionaler Beziehungen	• Brut- und Gastvögel (europäische Vogelarten, streng beziehungsweise besonders geschützte Arten) (∗) • Reptilien (streng oder besonders geschützte Arten) (∗) • Ameisen (besonders geschützte Arten) (∗)
Schädigung terrestrischer Tierlebensräume durch Schadstoffe oder Bodensubstrate während des Baubetriebs	• ---
Schutzgut Tiere (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)	**Umfang der Umweltauswirkungen**
Schad- und Nährstoffbelastungen von (empfindlichen) Tierlebensräumen während des Betriebes	• ---
Veränderung grundwassergeprägter Tierhabitate durch Reduzierung der Standortfeuchte oder des Wasserstandes während des Betriebs	• ---
Verletzung oder Tötung von Tieren durch den Kraftfahrzeug-Verkehr	• Brut- und Gastvögel (europäische Vogelarten, streng beziehungsweise besonders geschützte Arten) (∗)
	• Fledermäuse (streng geschützte Arten) (∗)
	• Reptilien (streng oder besonders geschützte Arten) (∗)
Beeinträchtigungen von Biotopen und Nutzungstypen	• 304 m² (rund 0,0304 ha) befestigter Weg (OVW a) (∗)
Verlust von Pflanzen der Roten Liste (einschließlich Vorwarnliste) sowie besonders geschützter Arten	• Stechpalme (*Ilex aquifolium*) (besonders geschützt): Nr. 1: a1, Nr. 2: a1, Nr. 3: a1, Nr. 4: a1, Nr. 5: a1, Nr. 6, Nr. 7: a1, Nr. 8:a1, Nr. 9: a1, Nr. 10: a1 (∗) • Glocken-Heide (*Erica tetralix*) (Vorwarnliste): Nr. 11: a2 (∗)
Substrat- und Schadstoffeinträge in empfindliche Vegetationsbestände Schad- und Nährstoffbelastungen von (empfindlichen) Vegetationsbeständen	• --- • ---
Veränderung grundwasserbeeinflusster Vegetation durch Reduzierung der Standortfeuchte oder des Wasserstandes während des Betriebs	• ---
Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten durch vorhabensbedingte Wirkungen	• ---
Betroffenheit von Flächen nach nationalem Naturschutzrecht (§§ 23 ff BNatSchG)	• ---
Schutzgut Boden	**Umfang der Umweltauswirkungen**
Versiegelung oder sonstige Befestigung von Böden der Wertstufe II/I (∗)[11]	• ---
Aufschüttung von Böden (∗)	• ---
Umgestaltung von Böden im Bereiche der als „Grünfläche, privat“ beziehungsweise „Grünfläche, privat - Flächen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ und „Waldbestand“ festgesetzten Flächen (∗)	• ---
Überformung von Böden der Wertstufe IV und III im „Sondergebiet, Versuchsbahn“ mit einer Grundflächenzahl von 0,3 (∗)	• ---
Schadstoffbelastung von Böden durch direkte Deposition	• ---
Schadstoffbelastung durch den Kraftfahrzeug-Verkehr	• ---
Veränderung des Bodenwasserhaushaltes mit möglicher Veränderung der Bodeneigenschaften	• ---
Veränderung von Bodenstandorten durch Freisetzung von Nitrat in Folge der großflächigen Waldrodung und der dadurch bedingten Abbauprozesse der Streuschicht (∗)	• ---

[11] Hinweis: (∗) = Auswirkung im Bereiche des Bebauungsplanes Nr. 22 „Erweiterung Contidrom“, (∗∗) = übrige Zuwegung und Brückenbauwerk.

Beeinträchtigungen im Vorsorgebereich (Stufe I)	
Schutzgut Wasser	**Umfang der Umweltauswirkungen**
Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung von Flächen	• ---
Anlage eines neuen Gewässers in Form einer versickerungstechnischen Anlage (∗)	• ---
Veränderungen des Wasserhaushaltes (∗)	• ---
Schadstoffemissionen durch Austrag von Bau- und Betriebsstoffen	• ---
Schadstoffemissionen durch den Kraftfahrzeug-Verkehr	• ---
Belastung des Grundwasser durch Freisetzung von Nitrat in Folge der großflächigen Waldrodung und der dadurch bedingten Abbauprozesse der Streuschicht (∗)	• ---
Betroffenheit von Grundwasserkörpern im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie	• ---
Schutzgut Landschaft	**Umfang der Umweltauswirkungen**
Verlust von Landschaftsbildelementen für den Baustellenbetrieb	• Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungen, Arbeitsstreifen und Baufelder
Störung oder Verlust von Sichtbeziehungen durch die Bauwerke für die Errichtung von baulichen Anlagen	• ---
Beeinträchtigung der Voraussetzungen für ruhige, ungestörte Erholung in der Landschaft während des Baubetriebs	• Lärm-, Staub-, Schadstoffemissionen des Baustellenverkehrs und des Baubetriebes
Verschlechterung der Voraussetzung für ruhige, ungestörte Erholung in der Landschaft	• Schallemissionen durch den Kraftfahrzeug-Verkehr des Versuchsgeländes
Veränderung der landschaftsbildprägenden Biotoptypen, sofern diese grundwasserbeeinflusst sind	• Veränderungen des Wasserhaushaltes (Grundwasserabsenkung durch Entnahme, Verlust durch Verdunstung)
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	**Umfang der Umweltauswirkungen**
Potenzielle Ertragsbeeinträchtigung für die Landwirtschaft	• Landwirtschaftliche Flächen sind von der Planung nicht betroffen.
Verlust oder visuelle Beeinträchtigung kulturell oder kulturhistorisch bedeutsamer Bereiche durch Flächeninanspruchnahme	• ---
Gefährdung von bedeutsamen Bau- beziehungsweise Bodendenkmälern	• ---

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

2.3.1 Vorkehrungen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

In der Tab. 2-4 sind die Vorkehrungen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter zusammengestellt.

Tab. 2-4: Vorkehrungen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter.

Art der Vorkehrungen zur Vermeidung oder Verminderung von Beeinträchtigungen	betroffene Schutzgüter
Berücksichtigung immissionsschutzrechtlicher Bestimmungen, vor allem der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV), der AVV-Baulärm sowie sonstiger Regelungen zu Lärmemissionen und Erschütterungen	Mensch, Luft, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Entfernung aller nicht mehr benötigter standortfremder Materialien nach Bauende	alle Schutzgüter
sofortige und umfassende Beseitigung von bei Unfällen oder Leckagen austretenden Schadstoffen (aus Boden und Gewässern) und ordnungsgemäße Entsorgung	alle Schutzgüter
Rekultivierung der Arbeitsstreifen und Baustelleneinrichtungsflächen in Orientierung am Ausgangszustand und Verwendung des zwischengelagerten Oberbodens.	Boden, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Fachgerechtes Abräumen des Oberbodens entsprechend der DIN 18.300 („Erdarbeiten“). In Bereichen mit hoher Bodenfeuchte sind bei Bedarf Maßnahmen zur Vermeidung dauerhafter Bodenverdichtung zu ergreifen Abtransport und ordnungsgemäße Verwertung nicht vor Ort benötigten Bodenmaterials.	Boden, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Schutz von Einzelbäumen, Gehölzbeständen und bedeutsamen Biotopbereichen vor Beschädigungen in der Bauphase durch Schutzzäume gemäß DIN 18.920 oder vergleichbare Maßnahmen	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaft
Festsetzung von Grünflächen	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Mensch, Boden, Landschaftsbild
Begrenzung der Bauflächen auf ein Mindestmaß, Nutzung von aus Umwelt- oder kulturhistorischer Sicht wenig empfindlichen Bereichen als Baustelleneinrichtungsflächen (inklusive temporäre Zwischenlagerung von Boden): - Nutzung bereits anthropogen vorbelasteter Flächen oder für das Baufeld beziehungsweise den Baustreifen bereits geräumter Bereiche - keine Beanspruchung der Wegeseitenräume beziehungsweise Säume (GMA m/GRR; vergleiche Karte 1 in GRIMM et al. 2019) am südlichen Rand des Plangebietes als Baustelleneinrichtungsfläche - Beachtung naturschutzfachlicher Ausschlussflächen	alle Schutzgüter
Roden und Fällen von Gehölzen außerhalb der Vegetationsperiode (in Anlehnung an § 39 Abs. 5 BNatSchG nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar). Gleiches gilt auch für einen gegebenenfalls erforderlichen Rückschnitt von Gehölzen in den Randbereichen.	Tiere, biologische Vielfalt
Die Stockrodung der gefällten Gehölze im Bereich der Vorkommen der Reptilien und insbesondere der Zauneidechse (siehe Abb. A1-7 in GRIMM et al. 2019) darf erst nach dem Winterhalbjahr erfolgen, frühestens im darauf folgenden April.	Tiere, biologische Vielfalt

Art der Vorkehrungen zur Vermeidung oder Verminderung von Beeinträchtigungen	**betroffene Schutzgüter**
Beleuchtung der technischen Anlagen: - Verzicht auf Flutlichtbeleuchtung oder sonstige Beleuchtung der Versuchsstrecke und der Zuwegung - bei der Anlage von unbedingt erforderlicher Außenbeleuchtungen sind mit Leuchtdioden bestückte Lampen vom Typ „warm-weiß“ zu verwenden, da diese deutlich weniger Nachtinsekten und somit auch Fledermäuse anlocken als andere Lampentypen (EISENBEIS 2013). Außerdem sind die Beleuchtungskörper so anzuordnen, dass diese nicht in das Umland abstrahlen - Neu anzubringende Außenbeleuchtung jeglicher Art darf nachts nicht im Dauerbetrieb eingesetzt werden.	Tiere, biologische Vielfalt
Beanspruchung von Gehölzbeständen sowie sonstige Vegetationsbestände nur im für die Realisierung des Vorhabens unbedingt erforderlichen Umfang	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Landschaftsbild
zeitliche Beschränkung der Baumaßnahmen: - Verzicht auf Flutlichtbeleuchtung der Baustelle - Ruhen der Arbeiten außerhalb der Werktage und Feiertags sowie nachts beziehungsweise Beginn der Baubetriebes während der Vogelbrutzeit (März bis August) nicht vor 7:00 Uhr	Tiere, Mensch
Vor Rückschnitt-, Rodungs- oder Gehölzfällarbeiten sind bekannte Höhlenbäume und potenzielle Quartierbäume (Bäume ab etwa 40 cm Stammdurchmesser in 1,3 m Höhe) mit geeigneten Strukturen (Höhlen, Spalten, Risse) von fachkundigen Personen auf das Auftreten von Vögeln und insbesondere Fledermäusen zu prüfen, um Individuenverluste zu vermeiden. Funde sind zu dokumentieren. Eventuell festgestellte Tiere sind vor der Fällung zu sichern und durch eine fachkundige Person umzusiedeln. Im Rahmen der Höhlenkontrolle sind die Höhlen unzugänglich zu verschließen, sofern die Baumfällung nicht am gleichen Tag erfolgt. Die Durchführung der gegebenenfalls erforderlichen Maßnahmen beziehungsweise das weitere Vorgehen ist mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heidekreis abzustimmen.	Tiere, biologische Vielfalt
Konzentration von Unterhaltungsarbeiten im Bereich aller Grünflächen (auch in der Umgebung der baulichen Anlagen beziehungsweise Zaunanlagen) auf Zeiten möglichst geringer biologischer Aktivität: - außerhalb der Hauptbrutzeit von Vögeln (Mitte März bis Mitte Juli), - Verzicht auf die Durchführung der Mahd der sonnenexponierten südost-, süd-, und südwestexponierten Lagen (grasig-krautige Säume der Waldränder, Trockenheiden sowie Mager- und Halbtrockenrasen) zur Hauptaktivitätszeiten der Zauneidechse (Ende März bis Anfang Oktober). Im Falle dessen, dass dies nicht möglich ist Einsatz von Balkenmähern mit einer Schnitthöhe von 10 bis 15 cm (kein Einsatz von Kreiselmähern) und Aussparung der „alten“ Mähkanten, da diese als Grenzsaum bevorzugte Aufenthaltsorte der Zauneidechse darstellen, - Reduzierung der Intensität auf das unbedingt erforderliche Maß.	Tiere, biologische Vielfalt
Betrieb der Versuchsanlage im Zeitraum zwischen 8:00 bis 20:00 Uhr.	Tiere, biologische Vielfalt, Mensch
Kein Einbau von Hochborden oder vergleichbarem im Bereich aller Verkehrswege sowie aller übrigen im Rahmen der weiteren Gestaltung vorgesehen Wege und befestigten Flächen, so dass keine Barrierewirkung für Kleintiere (vor allem Reptilien) entsteht.	Tiere, biologische Vielfalt
Ausgestaltung der erforderlichen neuen Zaunanlage oder einem gegebenenfalls vorgesehenen vorgelagerten Streifen so, dass keine Barrierewirkung für Kleintiere (vor allem Reptilien) entsteht. Kein Einbau von Hochborden oder vergleichbarem.	Tiere, biologische Vielfalt
Um eine Zuwanderung von Reptilien zu unterbinden, sind entlang der zukünftigen Baufelder des Nasshandlingkurses und des Brückenbauwerkes nördlich des vorhandenen Hochgeschwindigkeitsovales für den Zeitraum der Ausführung auf entsprechender Länge für Reptilien unüberwindbare Amphibienschutzzäune aufzustellen.	Tiere, biologische Vielfalt

Art der Vorkehrungen zur Vermeidung oder Verminderung von Beeinträchtigungen	betroffene Schutzgüter
Im Regelfall Berieselung der Fahrbahn des Nasshandlingkurses während der Testfahrten.	Tiere, biologische Vielfalt
Auf eine vollständige Versiegelung mit Asphalt oder Beton der Sicherheitsstreifen angrenzend an die Fahrbahn des Nasshandlingkurses ist zu verzichten. Teilversiegelungen sind jedoch mit Ausnahme der Bereiche am südlichen Rand des Erweiterungsgebietes zulässig (siehe unten).	Tiere, biologische Vielfalt
Festsetzung eines 5 m breiten Streifens am südlichen Rand des Nasshandlingkurses, in dem eine (Teil)versiegelung nicht zulässig ist. Die Herstellung erfolgt dort entweder durch die Entwicklung von grasig-krautiger Vegetation, Heide oder mit Hilfe von Sand (Offenbodenbereiche). Dauerhafter Erhalt von strukturreichen Offenlandflächen mit einem maximalen Verbuschungsgrad von 25 %. Die Einrichtung von mobilen Sicherheitseinrichtungen (zum Beispiel Reifenstapel, Wasserfässer, Leitplanken oder Vergleichbares) ist erlaubt. Die Lage ist der Abb.2-1 zu entnehmen.	Tiere, biologische Vielfalt
Anlage des neu geplanten Versickerungsbeckens im Abstrom des neuen Förderbrunnens in ausreichender Entfernung	Wasser
Betrieb ausschließlich von sechs Brunnen zur gleichen Zeit und Betrieb ausschließlich im Umfang der bis 2027 bestehenden wasserrechtlichen Genehmigung	Wasser
Das von befestigten oder überbauten Flächen anfallende nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser ist im Plangebiet beziehungsweise im Umfeld der baulichen Anlagen zur Versickerung zu bringen	Wasser
Versickerung des zum Betrieb der Berieselungstechnick der Versuchsstrecke geförderten Grundwassers durch geeignete technische Anlagen. Herstellung der versickerungstechnischen Anlage in einer möglichst naturnahen Ausformung und ohne Sohlenbefestigung.	Wasser
Überwachung der Wasserqualität der versickerungstechnischen Anlage nach den einschlägigen Vorschriften.	Mensch, Wasser
Überwachung der Qualität der Sedimente in der versickerungstechnischen Anlage nach den einschlägigen Vorschriften.	Boden
Verwendung des aktuellen Standes der Technik beziehungsweise ordnungsgemäßer Einbau und regelmäßige Wartung der Berieselungstechnik der Versuchsstrecke.	Mensch
Im Falle einer Belastung mit Kampfmittelresten sind Maßnahmen zur Gefahrenerforschung beziehungsweise gegebenenfalls zur Räumung und Entsorgung zu ergreifen.	Boden, Mensch
Das Auftreten archäologischer Funde oder Befunde kann nicht vollständig ausgeschlossen werden[12]: - Untersuchung des Baufeldes des geplanten Nasshandlingkurses mittels Sondierung nach Rodung des vorhandenen Gehölzbestandes.[13] - Überwachung der Erdarbeiten im Bereich des geplanten Nasshandlingkurses (Abziehen des Oberbodens) und Begutachtung der freigelegten Bodenhorizonte durch einen Grabungstechniker einer professionellen Grabungsfirma.[14] - ungeachtet dessen Meldung möglicher vor- oder frühgeschichtlicher Bodenfunde bei Bau- oder Erdarbeiten gemäß § 14 Abs. 1 NDSchG an die zuständige Denkmalschutzbehörde und Sicherung bis zur Entscheidung der Behörde	Kulturgüter
ordnungsgemäße Lagerung / Verwendung / Entsorgung boden- und wassergefährdender Stoffe während der Bau-, Abbau- und Unterhaltungsarbeiten	Boden

[12] Schriftliche Mittelung Herr Pahlow (Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege) vom 13.11.2015.

[13] Gemäß mündlicher Mitteilung Herr Horch (Continental Reifen Deutschland GmbH) vom 15.11.2016 laut des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege erforderlich.

[14] Gemäß mündlicher Mitteilung Herr Horch (Continental Reifen Deutschland GmbH) vom 15.11.2016 laut des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege erforderlich. Siehe auch Aktenvermerk „2167_F-Plan Contidrom_2016_07_26_AV14“ (schriftliche Mitteilung vom 16.11.2016).

Art der Vorkehrungen zur Vermeidung oder Verminderung von Beeinträchtigungen	betroffene Schutzgüter
Sollte im Rahmen der Bauausführung ein Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen beziehungsweise Altlasten bestehen, sind geeignete Maßnahmen der Gefahrenabwehr und zum ordnungsgemäßen Umgang mit den belasteten Böden zu ergreifen	Boden
Die neue Brücke ist soweit möglich in vergleichbarer Gestalt (Bauweise, Farbgebung) wie das bereits auf dem Contidrom vorhandene Bauwerk zu errichten. Auf die Errichtung weit hochaufragender und somit weit sichtbarer Bauteile ist zu verzichten. Das Bauwerk ist in gedeckten Farbtönen herzustellen.	Landschaft
Erschließung der Baustelle des Nasshandlingkurses von Norden zur Schonung der umliegenden Ortslagen.	Mensch
Keine Beanspruchung der vorhandenen Geräuschmesstrecke (OVW a; vergleiche Karte 1 in GRIMM et al. 2019) über das für das Vorhaben unbedingt erforderliche Maß hinaus. Eine Versiegelung durch bauliche Anlagen über den Bestand hinaus ist nicht zulässig. Ferner sind die dort vorhandenen unversiegelten Wegeseitenräume mit grünlandartiger Vegetation (GMA m/GRR; vergleiche Karte 1 in GRIMM et al. 2019) dauerhaft zu erhalten. Konzentration von Unterhaltungsarbeiten auf Zeiten möglichst geringer biologischer Aktivität (siehe oben) beziehungsweise Beibehaltung der bisherigen Pflegeart und -intensität. Die Lage ist der Abb. 2-1 zu entnehmen.	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
Dauerhafter Erhalt des Baumbestandes, so lange es unter dem Aspekt der Verkehrssicherungspflicht möglich ist. Ferner ist der strauchartige Unterwuchs soweit vorhanden und möglich ebenfalls zu erhalten (einschließlich des Wuchsortes der Stechpalme (*Ilex aquifolium*), vergleiche Nr. 12 in Karte 1 in GRIMM et al. 2019). Im Fall einer Entnahme oder eines Ausfalles ist außer bei der Stechpalme eine Nachpflanzung vorzunehmen (entweder in Orientierung am Ausgangszustand oder mit strauchförmigen standortheimischen Gehölzarten; im letzten Fall sind einzelne Überhälter vorzusehen): - in dem 10 m breiten Streifen am westlichen Rand des geplanten Nasshandlingkurses Die Lage ist der Abb. 2-1 zu entnehmen.	Tiere, biologische Vielfalt, Landschaft
Dauerhafter Erhalt von Gehölzinseln (Einzelbäume einschließlich gegebenenfalls vorhandenem strauchartigen Unterwuchs) am südlichen Rand des Nasshandlingkurses, so lange es unter dem Aspekt der Verkehrssicherungspflicht möglich ist. Im Fall einer Entnahme oder eines Ausfalles ist eine Nachpflanzung vorzunehmen (entweder in Orientierung am Ausgangszustand oder mit strauchförmigen standortheimischen Gehölzarten; im letzten Fall sind einzelne Überhälter vorzusehen). Die Lage ist der Abb. 2-1 zu entnehmen.	Tiere, biologische Vielfalt
Anreicherung der südost-, süd-, südwestexponierten Randbereiche der zu erhaltenden Gehölzinseln am südlichen Rand des Nasshandlingkurses mit mehreren Holzstubben, Totholzhaufen, Steinhaufen (2 bis 3 m Breite, 5 bis 10 m Länge und etwa 1 m Höhe; vergleiche LANUV 2017) oder Sandaufschüttungen (1 m hoch und 3 bis 4 m breit; vergleiche LANUV 2017) vor allem als potenzieller Lebensraum für die Zauneidechse.	Tiere, biologische Vielfalt
Festsetzung von Flächen als „Waldbestand“. Eine ordnungsgemäße forstliche Bewirtschaftung ist zulässig.	Tiere, biologische Vielfalt, Landschaft, Boden, Wasser
Vorkommen von Ameisenhaufen: - Umsiedlung von fünf Ameisenstaaten im zeitigen Frühjahr vor Beginn der Bauarbeiten durch fachkundige Personen an einen geeigneten Standort. Die maximale Entfernung von altem und neuem Neststandort darf 25 km nicht überschreiten. - Erhalt der vier verbleibenden Ameisenstaaten und Sicherung während des Baubetriebs Die Lage ist der Abb. 2-2 zu entnehmen.	Tiere, biologische Vielfalt

Art der Vorkehrungen zur Vermeidung oder Verminderung von Beeinträchtigungen	betroffene Schutzgüter
Für die Bepflanzung des Plangebietes sind ausschließlich Laubgehölze der potenziellen natürlichen Vegetation[15] einschließlich vorgeschalteter Sukzessionsstadien zu verwenden. Dazu gehören (es handelt sich hierbei um eine Auswahlliste, so dass nicht alle Arten gepflanzt werden müssen): - Bäume: Hänge-Birke (*Betula pendula*), Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*). - Sträucher: Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Ohr-Weide (*Salix aurita*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*). Weitere Arten (vor allem im Naturraum nicht heimische Arten) sind darüber hinaus nicht zu verwenden.	Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaft
Begrünung der im Umfeld der baulichen Anlagen verbleibenden Flächen (70 % der Gesamtfläche) im Bereich der als Sondergebiet „Versuchsbahn“ festgesetzten Fläche mit Offenlandbiotopen (grasig-krautige Vegetation)[16]. Entwicklung und dauerhafter Erhalt als Scherrasen, entsprechend dem bereits vorhandenen Nasshandlingkurs (vergleiche BPR GRUPPE 2019b).	Boden
Verzicht auf den Einsatz von stickstoffhaltigen Düngemitteln und auf den Anbau von stickstoffbindenden Leguminosen auf den umgestaltenden Flächen.	Boden, Wasser

[15] Laut KAISER & ZACHARIAS (2003) im Plangebiet Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes.

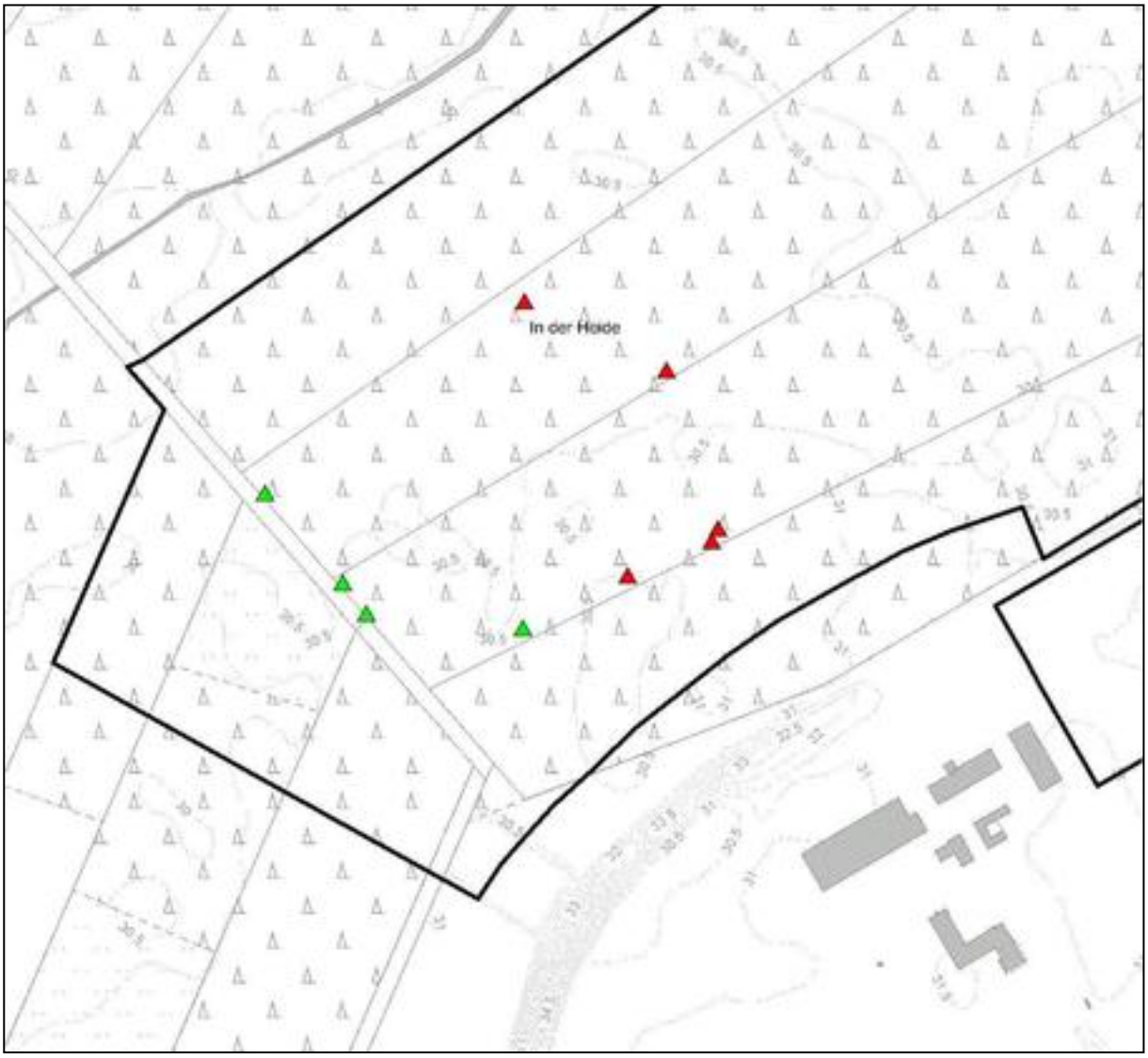
[16] Eine solche Eingrünung ist vorgesehen (mündliche Mitteilung Herr Horch, Continental Reifen Deutschland GmbH vom 15.09.2016 und 15.11.2016).

Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung LGLN © 2015

- Erhalt der Einzelbäume im 10 m breiten Streifen (einschließlich gegebenenfalls vorhandenen strauchartigen Unterwuchses)
- Erhalt der grünlandartigen Vegetation in den Wegeseitenräumen der Geräuschmess-strecke
- Festsetzung eines 5 m breiten Streifens, in dem eine (Teil-)Versiegelung nicht zulässig ist
- Untersuchungsgebiet
- Erhalt der flächigen Gehölzbestände
- Erhalt des Wuchsortes der Stechpalme (*Ilex aquifolium*)

Hinweis: weitere Ausführungen siehe Tab. 2-4

Abb. 2-1: Lage der zu erhaltenden Strukturen (Maßstab 1 : 7.500, eingenordet).



Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung LGLN © 2015

Erhalt und Sicherung der Ameisenstaaten

Umsiedelung der Ameisenstaaten

Untersuchungsgebiet

Hinweis: weitere Ausführungen siehe Tab. 2-4

Abb. 2-2: Lage der zu erhaltenden und bauzeitlich zu sichernden Ameisenstaaten sowie der umzusiedelnden Vorkommen (Maßstab 1 : 5.000, eingenordet).

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Im Hinblick auf die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung sind Ausgleichsmaßnahmen für erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erforderlich. Zugleich ergibt sich aus den forstrechtlichen Regelungen des NWaldLG ein Kompensationsbedarf für die als Folge der Planung entstehende Waldumwandlung.

Die Kompensation durch forstliche Maßnahmen wie Aufforstungen von Laubwald kann zugleich einen Ausgleichseffekt hinsichtlich der naturschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen haben. Dies wird im Folgenden näher ausgeführt.

2.3.2.1 Ersatzaufforstungsbedarf

Das Vorhaben führt auf 196.681 m² zur Umwandlung von Wald im Sinne von § 2 NWaldLG. Bei einem Umfang der erforderlichen Ersatzaufforstung von 282.027 m² ergibt sich ein durchschnittliches Ersatzaufforstungsverhältnis von 1 : 1,43 (KAISER & GRIMM 2019).

Nähere Ausführung zu den Bestandsparametern, zur Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion der betroffenen Wälder sowie zu deren Wertigkeit können der Unterlage von KAISER & GRIMM (2019) entnommen werden. Dort findet sich auch die Herleitung der Kompensationshöhe.

2.3.2.2 Eingriffsregelung

Da die Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen nicht vollständig im Geltungsbereich des Bebauungsplanes durchgeführt werden kann, entsteht die Erforderlichkeit der Bereitstellung von externen Flächen.

Dafür werden Flächen der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH sowie der FEAM GmbH (Fonds für Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen) herangezogen. Im vorliegenden Fall sind gleichermaßen waldrechtliche wie auch naturschutzrechtliche Aspekte bei der Kompensation beachtlich, so dass sowohl die Belange des NWaldLG als auch des BNatSchG in Bezug auf die räumliche Lage der herangezogenen Flächen zu berücksichtigen sind.

Für die waldrechtliche Kompensation sollten die für die Realisierung der Maßnahmen vorgesehenen Flächen innerhalb des gleichen Wuchsgebietes liegen. Das Vorhaben befindet sich innerhalb des Wuchsgebietes Nr. 13 „Ostniedersächsisches Tiefland“ und

hier im Wuchsbezirk „Süd-Heide“. Die vorgesehenen Maßnahmen liegen überwiegend im gleichen Wuchsgebiet. Jedoch befinden sich einzelne Flächen im angrenzenden Wuchsgebiet Nr. 15 „Mittelwestniedersächsisches Tiefland“ beziehungsweise im Wuchsbezirk „Geest Mitte“ (siehe GAUER & KROIHER 2011 sowie BKG 2018). Nach dem Erlass des ML (2016) ist die Lage der Kompensationsfläche allerdings nur dann relevant, wenn die Landkreisgrenzen überschritten werden. Das ist hier nicht der Fall (vergleiche Abb. 5-2), so dass auch Kompensationsflächen außerhalb des Wuchsgebietes berücksichtigt werden können.

Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG ist zudem eine Beeinträchtigung ersetzt, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist. Der Ersatz erlaubt damit im Vergleich zum Ausgleich eine weitergehende Lockerung des räumlich-funktionalen Zusammenhangs zum Eingriff. Entsprechend der aktuellen Einordnung von V. DRACHENFELS (2010) gehört der Vorhabensbereich zur naturräumlichen Region 6 „Weser-Aller-Flachland“. Der überwiegende Teil der vorgesehenen Handlungen befindet sich in den naturräumlichen Regionen 3 (Stader Geest) und 5 (Lüneburger Heide und Wendland) (siehe Abb. 5-2). Da es sich im vorliegenden Fall um ein Verfahren nach Baurecht (BauGB § 30) handelt, können auch Kompensationsflächen außerhalb des Naturraumes berücksichtigt werden (siehe § 18 BNatSchG).

Nachfolgend werden Hinweise zu den Kompensationsmaßnahmen gegeben.

Maßnahme A 1 - Bereitstellung künstlicher Quartiere für Fledermäuse (gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Die Schaffung von Spaltenquartieren dient dem Ausgleich von Lebensraumbeeinträchtigungen für Fledermäuse. Für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind grundsätzlich folgende Voraussetzungen zu erfüllen (nach LANA 2006)[17]

- Die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme erfüllt ihre Funktion, bevor die Baumaßnahme durchgeführt wird.
- Durch die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme kann ein günstiger Erhaltungszustand des lokal betroffenen Bestandes der jeweiligen Art gewährleistet werden.
- Die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist im Genehmigungsverfahren verbindlich festzulegen und der Erfolg ist zu gewährleisten.

[17] Die Definition gilt für alle Maßnahmen, die mit dem Hinweis „(gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG)“ versehen sind.

Damit zeitgleich mit den Baumfällungen geeignete Ersatzquartiere vorhanden sind, wird das Quartierangebot durch das Aufhängen von 98 Fledermauskästen gestützt. Die Fledermauskästen sind unter Verwendung unterschiedlicher Kastentypen in den verbleibenden Wald- beziehungsweise Gehölzbeständen im Plangebiet (Flurstücke 18/1, 19/4, Flur 4, Gemarkung Marklendorf; Angabe gemäß NKompVzVO) oder dessen direktem Umfeld an geeigneten Strukturen aufzuhängen.

Neben künstlichen Quartiere, die ausschließlich über eine Eignung als Sommerquartier verfügen, sind auch so genannte Ganzjahresquartiere aufzuhängen, die zur Überwinterung von einzelnen Arten genutzt werden können. Der Anteil der Ganzjahresquartiere umfasst ein Drittel der Fledermauskästen (also 33 Kästen).

Im Zusammenhang mit der Maßnahme A 3 kommt es zu einer vollständigen Kompensation der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften.

Die Lage der Maßnahme kann der Abb. 5-1 entnommen werden.

Maßnahme A 2 - Bereitstellung künstlicher Nisthilfen für Brutvögel (gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Die Schaffung von Horstbäumen dient dem Ausgleich von Lebensraumbeeinträchtigungen für höhlenbewohnenden Vogelarten.

Damit zeitgleich mit den Baumfällungen geeignete Ersatzquartiere vorhanden sind, wird das Quartierangebot durch das Aufhängen von 98 künstlichen Nisthilfen für Höhlenbrüter gestützt. Die künstlichen Nisthilfen sind in den verbleibenden Wald- beziehungsweise Gehölzbeständen im Plangebiet (Flurstücke 18/1, 19/4, Flur 4,Gemarkung Marklendorf; Angabe gemäß NKompVzVO) oder dessen direktem Umfeld an geeigneten Strukturen aufzuhängen.

Im Zusammenhang mit der Maßnahme A 3 kommt es zu einer vollständigen Kompensation der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften.

Die Lage der Maßnahme kann der Abb. 5-1 entnommen werden.

Maßnahme A 3 - Schaffung von Fledermausquartieren durch Nutzungsverzicht bei ausgewählten Bäumen (gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Die Maßnahme dient vorrangig dem Ausgleich von Lebensraumbeeinträchtigungen für Fledermäuse. Gleichzeitig ist die Maßnahme aber auch geeignet, sich vorteilhaft auf höhlenbewohnende Vogelarten auszuwirken.

Zur langfristigen Kompensation erfolgt die Entwicklung von Altbäumen als natürliche Quartier- beziehungsweise Höhlenbäume im Bereich eines bestehenden Kiefernwaldes mit schwachem bis mittlerem Baumholz. Die Sicherung erfolgt auf einer etwa 5,1986 ha großen Flächen auf dem bestehenden Contidrom-Gelände (Flurstück 32, Flur 4, Gemarkung Marklendorf; Angabe gemäß NKompVzVO) durch Auswahl von mindestens zehn vorherrschenden Bäumen (ab einem Stammdurchmesser von etwa 30 cm in 1,3 m Höhe) pro Hektar (insgesamt 39 Stück)[18], für die ein dauerhafter Nutzungsverzicht vorzusehen ist. Die Bäume sind in geeigneter Form zu kennzeichnen. Die Bewirtschaftung des Waldes darf ausschließlich als Dauerwald (keine Kahlschläge) erfolgen.

Im Zusammenhang mit den Maßnahme A 1 und A 2 kommt es zu einer vollständigen Kompensation der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften.

Die Lage der Maßnahme kann der Abb. 5-2 und 5-3 entnommen werden.

Maßnahme A 4 - Entwicklung von Offenlandflächen sowie Erhalt und Förderung von Reptilienlebensräumen (gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Die Lebensraumverluste und die Minderung der Lebensraumqualität für Reptilien und insbesondere für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in Folge der Planung sind durch die Schaffung günstiger Habitatstrukturen vorgezogen auszugleichen.

Die Kompensation erfolgt auf einer insgesamt 5.350 m² (0,5350 ha) großen Fläche im Bereich der deutlich größeren Flurstücke 18/1 der Flur 4 in der Gemarkung Mar-

[18] Die potenzielle Höhlenbaumzahl beträgt 39 Stück (vergleiche GRIMM et al. 2019). Die Maßnahme entfaltet gleichzeitig Wirkungen für Fledermäuse und höhlenbewohnende Vogelarten. Die Anzahl von 39 Einzelbäumen ist ausreichend, da die gleichen Strukturen für beide Artengruppen einen Effekt entfaltet beziehungsweise nutzbar sind.

klendorf (Angabe gemäß NKompVzVO) im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 „Erweiterung Contidrom“.

Die vorhandenen Gehölze (Einzelbäume sowie vorhandener strauchartigen Unterwuchs) sind, so lange es unter dem Aspekt der Verkehrssicherungspflicht möglich ist, in den Gehölzinseln am südlichen Rand des Nasshandlingkurses zu erhalten. Im Fall einer Entnahme oder eines Ausfalles ist eine Nachpflanzung vorzunehmen entweder in Orientierung am Ausgangszustand oder mit strauchförmigen standortheimischen Gehölzarten (siehe Maßnahme A 5 - Gehölzpflanzung und Grüneinbindung), wobei im letzteren Fall einzelne Überhälter vorzusehen sind. Entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation[19] sind die Lichtbaumarten Hänge-Birke (*Betula pendula*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) geeignet. Durch die Vorgehensweise verbleiben hochwertige als Lebensraum geeignete Strukturen.

Die südost-, süd-, südwestexponierten Randbereiche dieser Gehölzinseln sind zur weiteren Aufwertung mit insgesamt fünf Holzstubben, Totholzhaufen, Steinhaufen (2 bis 3 m Breite, 5 bis 10 m Länge und etwa 1 m Höhe; vergleiche LANUV 2017) oder Sandaufschüttungen (1 m hoch und 3 bis 4 m breit; vergleiche LANUV 2017) anzureichern. Nach ZAHN (2017) sollten die unterschiedlichen Elemente zur weiteren Erhöhung des Deckungsangebotes für die Art, wenn möglich mit einer Abdeckung aus feinen und groben Ästen versehen werden. Diese sind demnach alle drei bis vier Jahre durch frischen Material zu ergänzen. Der Bedarf kann zum Beispiel aus ohnehin erforderlichen Pflegeschnitten oder Entbuschungsmaßnahmen an anderer Stelle gedeckt werden. Bei der Ausführungsplanung und Ausführung der Maßnahme ist eine fachkundige Person hinzuzuziehen.

Zusätzlich werden durch einen am südlichen Rand des Nasshandlingkurses vorgesehenen 5 m breiten Streifen (2.022 m²; 0,2022 ha) Elemente geschafften, die zur Vernetzung dieser einzelnen Teilbereiche dienen. Teil- oder Vollversiegelungen sind in diesem Bereich nicht zulässig, die Einrichtung von mobilen Sicherheitseinrichtungen (zum Beispiel Reifenstapel, Wasserfässer, Leitplanken oder vergleichbarem) ist aber möglich. Auf den Flächen erfolgt eine „Impfung“ mit Mähgut, Plagg- oder Schoppermaterial von Heideflächen aus der Umgebung als biotopeinrichtende Maßnahme. Eingestreut können an mehreren Stellen wenige Quadratmeter große Offenbodenbereiche aus Sand eingerichtet werden. Diese sind andauernd frei von Bewuchs (Rohböden) zu halten.

Die Flächen sind dauerhaft als strukturreiche Offenlandflächen mit einem maximalen Verbuschungsgrad von 25 % zu erhalten. Eine Verbuschung der Fläche ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Eine Pflege erfolgt entsprechend der übrigen

[19] Laut KAISER & ZACHARIAS (2003) im Plangebiet Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes.

bereits vorhandenen vergleichbaren Flächen im Bereich des bestehenden Betriebsgelände in mehrjährigen Abständen durch das Entfernen des Gehölzaufwuchses zwischen Oktober und Februar.

Vor allem in allen sonnenexponierten südost-, süd-, und südwestexponierten Lagen ist auf die Durchführung einer Mahd in den Hauptaktivitätszeiten der Zauneidechse (Ende März bis Anfang Oktober) zu verzichten. Im Falle dessen, dass dies nicht möglich ist, sind ausschließlich Balkenmäher mit einer Schnitthöhe von 10 bis 15 cm zum Einsatz zu bringen. Alte Mähkanten sind dabei auszusparen, da diese als Grenzsaum bevorzugte Aufenthaltsorte der Zauneidechse darstellen. Das Mähgut ist von der Flächen zu entfernen und abzutransportieren.

Die Lage der Maßnahme kann der Abb. 5-1 entnommen werden.

Maßnahme A 5 - Entwicklung von mesophilem Grünland

Die Kompensation erfolgt in einem Umfang von 1.606 m² (0,1606 ha) auf einer insgesamt 1.947 m² (rund 0,1947 ha) großen Fläche im Bereich des deutlich größeren Flurstückes 18/1 der Flur 4 in der Gemarkung Marklendorf (Angabe gemäß NKompVzVO) im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22 „Erweiterung Contidrom“.

Die Neuentwicklung von mesophilem Grünland (Zielbiotoptyp GM) auf dieser Fläche in einer Ausprägung, wie sie den Verlusten entspricht, ist innerhalb von maximal 25 Jahren möglich, weil Maßnahmen vorgesehen werden, die die Vegetationsentwicklung hin zum Zielzustand deutlich beschleunigen.

Es kommt zu einer vollständigen Kompensation der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften. Ferner trägt die Anreicherung des Bereiches mit einem naturraumtypischen Element und der damit verbundenen Förderung der naturräumlichen Eigenart zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes bei.

Außerdem können sich Bestände des Lebensraumtyps 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen [*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*]) neu entwickeln, wie sie vorhabensbedingt verloren gehen.

Bei dieser Maßnahme erfolgt zur Beschleunigung der Entwicklung der Vegetation die Umsetzung mit Hilfe einer standortangepassten Einsaat über Mähgut- oder Heublumensaat (vergleiche PATZELT et al. 1997, PATZELT & PFADENHAUER 1998). Dafür ist Saatgut oder Mulchmaterial von gut ausgeprägten mesophilen Grünlandflächen im gleichen Naturraum zu gewinnen. Geeignet sind beispielsweise die mesophilen Grün-

länder direkt benachbart zu den vom Vorhaben beanspruchten Flächen. Zur Mähgut-einsaat werden die Quell-Bestände kurz nach der Samenreife der Gräser gemäht und das Mahdgut anschließend gleich auf der einzusäenden Fläche ausgebracht. Von einer auf diese Weise beernteten Fläche kann eine vier- bis achtmal so große Fläche eingesät werden (JEDICKE et al. 1993). Alternativ besteht die Möglichkeit, eine Heublumensaat durchzuführen. Heublume ist der Rückstand, der nach Verfütterung des Heus auf dem Heuboden zurückbleibt. Er enthält die ausgefallenen Samen der Pflanzen.

Die sich einstellenden Bestände sind durch extensive Grünlandnutzung als Mähgrünland zu bewirtschaften beziehungsweise zu pflegen und dauerhaft als Offenlandbiotop zu erhalten. Die Bewirtschaftung ist gekennzeichnet durch (unter anderem nach unter anderem nach MARTENS et al. 1990, BRIEMLE et al. 1991, STROBEL & HÖLZEL 1994, NITSCHE & NITSCHE 1994, SPATZ 1994, ROSENTHAL et al. 1998, KAISER & WOHLGEMUTH 2002):

- den Verzicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,
- in der Regel keine Düngung, allenfalls verhaltene Grunddüngungen mit Festmist oder Phosphor-Kalium-Gaben,
- kein Umbruch zur Neueinsaat,
- keine Nach- und Übersaaten,
- kein Walzen, Schleppen oder Striegeln zwischen 15. März und 15. Juni,
- ein bis zwei Mahdtermine pro Jahr.

Die Unterhaltungsarbeiten sind auf Zeiten möglichst geringer biologischer Aktivität (Oktober bis Februar) zu konzentrieren und auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Das Mähgut ist von der Flächen zu entfernen und abzutransportieren.

Die Lage der Maßnahme kann der Abb. 5-1 entnommen werden.

Maßnahme E 6 - Gehölzpflanzung und Grüneinbindung

Die Kompensation erfolgt innerhalb des Plangebietes (siehe Abb. 5-1).

Zum Ausgleich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch eine der Eigenart entsprechende Grüneinbindung ist in Teilen des Plangebietes (Teilbereiche der Flurstücke 16/1, 18/1, 19/4, Flur 4, Gemarkung Marklendorf; Angabe gemäß NKompVzVO) auf einer Flächen von etwa 1.890 m² (0,1890 ha) die Pflanzung von Sträuchern und Einzelbäumen (Zieltyp WR) vorgesehen. Gleichzeitig werden durch die Anlage der Gehölzbestände die nachteiligen Auswirkung auf unterschiedlich ausgeprägter Wald-

bestände durch die Entwicklung anderer ähnlich bedeutsamer Biotope ersetzt. Zukünftig können sich wieder wertgleiche Biotopausprägungen entwickeln.

Die Anlage erfolgt auf den dafür vorgesehenen 10 m breiten Streifen spätestens in der übernächsten auf den Beginn der Baumaßnahme folgenden Anpflanzperiode (Oktober bis April) in Form von Gehölzpflanzungen aus mehreren Reihen im Pflanzverband von 1,5 x 1,5 m und in Gruppen zu vier bis fünf Gehölzen gleicher Art. Die so entstehende Hecke wird mit Einzelbäumen in Form von Überhältern im Abstand von 10 m ergänzt. Mit dieser Maßnahme wird gleichzeitig der Verlust eines Einzelbaumes im Bereich der bauzeitlichen Zuwegung außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes kompensiert.

Vor der Pflanzung ist ein mindestens 2 m breiter Krautsaum zu erhalten, der als Teillebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt bedeutsam ist. Als Pflege sind die Flächen in mehrjährigen Abständen zu mähen (ein Mahdtermin etwa alle drei Jahre zwischen Oktober und Februar). Ein gelegentliches Befahren der Saumbereiche zu Unterhaltungszwecken ist zulässig.

Zur Verhinderung von Florenverfälschungen und zur Bewahrung der Eigenart von Natur und Landschaft werden für Gehölzpflanzungen nur die Baum- und Straucharten der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation im Sinne der Definition von KAISER & ZACHARIAS (2003) vorgesehen. Das heißt, nur standortheimische Arten der naturräumlichen Region dürfen verwendet werden. Neben den Arten der höchstentwickelten Vegetation sind aber auch solche zulässig, die der Schlussgesellschaft vor- oder nachgeschalteten Aufbau-, Sukzessions- oder Abbauphasen entstammen (KAISER 1996).

Die potenzielle natürliche Vegetation besteht auf der vorgesehenen Fläche aus Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes. Somit sind folgenden Gehölzarten geeignet:[20]

Bäume:
- Hänge-Birke (*Betula pendula*),
- Stiel-Eiche (*Quercus robur*),
- Eberesche (*Sorbus aucuparia*).

Sträucher:
- Hasel (*Corylus avellana*),
- Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*),
- Faulbaum (*Frangula alnus*),
- Schlehe (*Prunus spinosa*),
- Hunds-Rose (*Rosa canina*),

[20] Dabei handelt es sich um eine Auswahlliste. Es müssen nicht alle Gehölzarten verwendet werden.

- Sal-Weide (*Salix caprea*),
- Ohr-Weide (*Salix aurita*),
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Weitere Arten (vor allem im Naturraum nicht heimische Arten) dürfen darüber hinaus nicht verwendet werden.

Die Pflanzung ist durch Zäunung oder Einzelgehölzschutz gegen Wildverbiss zu schützen, bis sich diese zu stabilen Beständen entwickelt hat. Die übliche Fertigstellungs- und Erhaltungspflege ist vorzusehen. Bei Ausfall von mehr als 10 % der gepflanzten Gehölze bedarf es einer Nachbesserung.

Die Lage der Maßnahme kann der Abb. 5-1 entnommen werden.

Maßnahme E 7_{Wald} - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden (gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG)

Es ist vorgesehen, Teile des im Zuge der vorliegenden Planung notwendigen externen Kompensationsbedarfs (216.273 m², 21,6273 ha - weitere Ausführungen siehe Kap. 2.3.3) für den Verlust von Wald auf mehreren Teilflächen der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH im Landkreis Heidekreis in den Gemeinden Bispingen, Bad Fallingbostel, Neuenkirchen, Walsrode und Gilten zu erbringen. Eine Übersicht gibt die Tab. 2-5 sowie die Abb. 5-2, Abb. 5-4 bis Abb. 5-15.

Entsprechend der Angaben der Continental Reifen Deutschland GmbH (schriftliche Mitteilung vom 30.5.2018) sowie der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH (schriftliche Mitteilung Herr Metzger vom 10.8.2017) werden dort vor allem als Acker genutzte Flächen, aber auch einzelne Grünländer als Eichen-Mischwald (Zieltyp WQ) aufgeforstet sowie angrenzend an derartige Bestände Waldränder (Zieltyp WRA) entwickelt (siehe Tab. 2-5).

Im Zusammenhang mit den Maßnahmen E 8_{Wald} kommt es zu einer vollständigen Kompensation der Verluste von Wald im Sinne des § 2 NWaldLG.

Durch die Entstehung beziehungsweise Entwicklung naturnaher Biotoptypen werden gleichzeitig die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften in geeigneter Form in ihrer Gesamtheit kompensiert.

Die Maßnahme wirkt sich dies auch positiv auf die Leistungsfähigkeit der Böden aus. Im Zusammenhang mit den Maßnahmen E 8_{Wald} kommt es zu einer vollständigen

Kompensation der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Bodens. Ferner trägt die Anreicherung des Bereiches mit einem naturraumtypischen Element und der damit verbundenen Förderung der naturräumlichen Eigenart zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes bei.

Tab. 2-5: Zur Kompensation genutzte Flächen der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH.

Lage = siehe Abb. 5-2 sowie Abb. 5-4 bis Abb. 5-15.

Hinweis: Angaben nach schriftlicher Mitteilung der Continental Reifen Deutschland GmbH (Herr Wierich vom 30.5.2018).

Nr.	MA-Nr.	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Flächengrößen [m²]	Ausgangsbiotop	Zielbiotop
S1	K6/M9	Bispingen	Steinbeck	7	29/5	4.939	Acker	Eichen-Mischwald
S2	K6/M59	Bad Fallingbostel	Riepe	4	17	4.600	Grünland	Waldrand
S3	K6/M59	Bad Fallingbostel	Riepe	4	18	2.100	Acker	Waldrand
S4	K6/M60	Bad Fallingbostel	Riepe	6	52/4	19.142	Acker	Eichen-Mischwald
S5	K6/M62	Bad Fallingbostel	Riepe	6	38/6	1.840	Acker	Waldrand
S6	K6/M62	Bad Fallingbostel	Riepe	6	38/6	760	Grünland	Waldrand
S7	K6/M64	Bispingen	Bispingen	7	10/17	19.000	Acker	Eichen-Mischwald
S7	K6/M64	Bispingen	Bispingen	7	10/17	23.580	Acker	Eichen-Mischwald
S8	K6/M71	Neuenkirchen	Neuenkirchen	2	56/4	23.827	Acker	Eichen-Mischwald
S9	K6/M79	Walsrode	Fulde	7	58/1	42.660	Intensivgrünland	bodensaurer Eichen-Mischwald
S10	K6/M92	Gilten	Gilten	1	21/3	8.463	Acker	Eichen-Mischwald
S11	K6/M93	Gilten	Gilten	1	22/3	19.351	Acker	Eichen-Mischwald
S12	K6/M94	Gilten	Gilten	1	25/2	19.126	Acker	Eichen-Mischwald
S13	K6/M98	Gilten	Nienhagen	3	14/1	12.500	Acker	Eichen-Mischwald
S14	K6/M99	Gilten	Nienhagen	2	20	14.385	Acker	Eichen-Mischwald
					Summe	**216.273**		

Maßnahme E 8$_{Wald}$ – Waldumbau und Entwicklung von naturnahen Böden (gleichzeitig die Waldfunktionen fördernder Waldumbau im Sinne von § 8 NWaldLG)

Es ist vorgesehen, die Kompensation im benötigten Umfang (197.262 m², 19,7262 ha - weitere Ausführungen siehe Kap. 2.3.3) auf mehreren Teilflächen im Bereich des Kompensationspooles der FEAM GmbH (Fonds für Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen) westlich von Eggersmühlen in der Gemeinde Schneverdingen (Landkreis Heidekreis) auf Teilflächen der Maßnahme Nr. F1 (Flurstück 105/10, Flur 5, Gemarkung Wesseloh - Angabe gemäß NKompVzVO) (siehe Abb. 5-2 und Abb. 5-16) zu erbringen.

Entsprechend der Angaben der Continental Reifen Deutschland GmbH (Herr Wierich, schriftliche Mitteilung vom 30.5.2018) sowie der FEAM GmbH (Herr Gauger,

schriftliche Mitteilung vom 5.6.2018) wird dort Nadelwald durch forstfachliche Strukturverbesserungsmaßnahmen in Laubwald umgewandelt (vergleiche Tab. 2-6 sowie KAISER 2014).

Im Zusammenhang mit den Maßnahmen E 7_{Wald} kommt es zu einer vollständigen Kompensation der Verluste von Wald im Sinne des § 2 NWaldLG.

Die Maßnahme wirkt sich dies gleichzeitig positiv auf die Leistungsfähigkeit der Böden aus. Im Zusammenhang mit den Maßnahmen E 7_{Wald} kommt es zu einer vollständigen Kompensation der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Bodens. Ferner trägt die Anreicherung des Bereiches mit einem naturraumtypischen Element und der damit verbundenen Förderung der naturräumlichen Eigenart zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes bei.

Tab. 2-6: Zur Kompensation genutzte Flächen der FEAM GmbH.

Biotopkürzel (nach V. DRACHENFELS 2016): **WZF** = Fichtenforst, **WZK** = Kiefernforst, **WQ** = bodensaurer Eichenmischwald, **WLA** = bodensaurer Buchenwald armer Sandböden; Altersstrukturtypen: **1** = Stangenholz, inkl. Gertenholz (Brusthöhendurchmesser der Bäume der ersten Baumschicht ca. 7–<20 cm, Alter meist 10–40 Jahre), **2** = schwaches bis mittleres Baumholz (BHD ca. 20–<50 cm, Alter meist 40–100 Jahre); Arten: **Bi** = Birke (*Betula* spec.), **Ei** = Eiche (*Quercus* spec.), **Ki** = Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*).

Lage beziehungsweise ObjectID (GIS) = siehe Abb. 5-2 und Abb. 5-16.

Hinweis: Angaben nach schriftlicher Mitteilung der FEAM GMBH (Herr Gauger vom 05.06.2018).

Nr.	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Flächengrößen [m²]	ObjectID (GIS)	Ausgangsbiotop	Zielbiotop
F1	Schneverdingen	Wesseloh	5	105/10	6.777	1	WZF 2	WQ
					25.682	12	WZK/WZF 1 (Bi)	WLA
					25.694	36	WZK 2 (Bi)	WLA
					579	38	WZK 1 (Bi)	WLA
					53.761	42	WZK 2 (Bi)	WLA
					16.364	44	WZF 2 (Ki)	WQ
					26.764	82	WZF 2 (Ei, Bi)	WQ
					5.484	85	WZF 1	WQ
					21.080	86	WZF 2	WQ
					13.317	87	WZF 2	WQ
					1.760	88	WZF 1	WQ
				Summe	**197.262**			

2.3.3 Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung

Die Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Wasser, Klima und Luft als Bestandteile des Naturhaushaltes überschreiten nicht das Maß der Erheblichkeit (siehe Kap. 2.2.2), so dass der Eingriffstatbestand des § 14 BNatSchG nicht erfüllt ist. Die als Eingriff zu wertenden erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt (Arten und Lebensgemeinschaften), Boden und Landschaft sind in die Bilanzierung einzustellen.

Es kommen die für die Bauleitplanung entwickelten Kompensationsgrundsätze nach BREUER (2006a, 2006b) sowie NMELF (2002) zur Anwendung. Im vorliegenden Fall sind keine Schutzgutausprägungen von mehr als allgemeiner Bedeutung von erheblichen Beeinträchtigungen betroffen. Insofern sind die folgenden von den genannten Autoren formulierten Grundsätze relevant:

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften (Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt):

- Verringert sich infolge eines Eingriffes bei Biotoptypen der Wertstufen V und IV die Naturnähe eines Biotoptyps um eine Naturnähestufe oder mehr innerhalb der Wertstufe V beziehungsweise IV, ist die Naturnähe auf einer gleich großen Fläche entsprechend zu erhöhen.
- Für Biotoptypen der Wertstufen V und IV, die zerstört oder sonst erheblich beeinträchtigt werden, ist die Entwicklung möglichst der gleichen Biotoptypen in gleicher Ausprägung (Naturnähestufe) erforderlich. Hierfür sind möglichst Flächen mit Biotoptypen der Wertstufen I oder II zu verwenden.
- Sofern Biotoptypen der Wertstufen V und IV im vom Eingriff betroffenen Raum nicht wiederherstellbar sind und es sich um schwer regenerierbare (25 bis 150 Jahre Regenerationszeit) oder nicht regenerierbare (mehr als 150 Jahre Regenerationszeit) Biotope handelt, erhöht sich der Kompensationsflächenbedarf im Verhältnis 1 : 2 beziehungsweise 1 : 3.
- Werden Biotoptypen der Wertstufe III zerstört oder sonst erheblich beeinträchtigt, genügt die Entwicklung des betroffenen Biotoptyps auf gleicher Flächengröße auf Biotoptypen der Wertstufe I oder II. Nach Möglichkeit sollte eine naturnähere Ausprägung entwickelt werden
- Weitergehende Kompensationsanforderungen können sich ergeben, wenn gefährdete Pflanzen- und Tierarten vom Eingriff betroffen sind. Diese sind lebensraum- und populationsspezifisch zu ermitteln.

Schutzgut Boden:

- Versiegelung (auch Teilversiegelung) von Böden mit besonderer Bedeutung erfordert ein Kompensationsverhältnis von 1 : 1.

- Sonstige Überformungen beziehungsweise Veränderungen von Böden erfordert ein Kompensationsverhältnis von 1 : 0,5.
- Versiegelung (auch Teilversiegelung) sonstiger Böden erfordert ein Kompensationsverhältnis von 1 : 0,5.
- Die Kompensationsmaßnahmen für erhebliche Beeinträchtigungen durch Bodenversiegelungen sind auf den Kompensationsbedarf für das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ nicht anrechenbar.
- Für die sonstige Überformung beziehungsweise Veränderung ist eine Mehrfachkompensation mit dem Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften möglich.

Die Ausgleichsbilanzierung für erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes erfolgt in verbal-argumentativer Form.

Die Tab. 2-5 stellt in der Übersicht Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen zusammenfassend dar, um damit in Ergänzung zu den Aussagen in Kap. 2.3.2 den Nachweis einer hinreichenden Kompensation entsprechend der Eingriffsregelung des BNatSchG zu führen.

Hinweis

Im vorliegenden Fall werden 196.681 m² Wald im Sinne des NWaldLG umgewandelt woraus sich ein Kompensationsbedarf von 282.027 m² ergibt (vergleiche forstfachlicher Beitrag zur Waldumwandlung, KAISER & GRIMM 2019). Nach ML (2016) ist vorrangig im Verhältnis 1 : 1 (= 196.681 m²) Ersatzaufforstung zu leisten. Im vorliegenden Fall werden insgesamt 216.273 m² Erstaufforstung geleistet (vergleiche Kap. 2.3.2). Der darüber hinausgehende Bedarf (65.754 m²) wird über andere waldbauliche Maßnahmen zur Stärkung des Naturhaushaltes erreicht (vergleiche Kap. 2.3.2), so dass sich der benötigte Flächenumfang nach ML (2016) auf das bis zu Dreifache (3 x 65.754 m² = 197.262 m²) erhöht. Somit sind aus waldrechtliche Sicht Maßnahmen in einem Gesamtumfang von 413.535 m² vorgesehen.

Für naturschutzfachliche Kompensation aller erheblich beeinträchtigter Schutzgüter (Arten und Lebensgemeinschaften sowie Boden, Landschaftsbild) ist ein Umfang von insgesamt 356.881 m² erforderlich. Der naturschutzfachliche Kompensationsbedarfs kann dieser vollständig über die waldrechtliche Kompensation gedeckt werden, denn für die sonstige Überformung beziehungsweise Veränderung der Böden ist eine Mehrfachkompensation mit dem Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften anrechenbar (vergleiche Tab. 2-7).

Tab. 2-7: Zusammenfassende Kompensationsbilanzierung im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Eingriffstatbestand	Umfang	Kompensations-maßnahme	Umfang	Hinweise
Arten und Lebensgemeinschaften - Wald				
– strukturreicher Kiefernwald (WK), NWaldLG - Wertstufe V[21]	3.922 m² (0,3922 ha)	– **E 7$_{Wald}$** - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden (gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG)	7.949 m² (0,7949 ha) von 216.273 m² (21,6273 ha)	Kompensationsbedarf mit Faktor 1 : 2 = 7.844 m² (0,7844 ha) Die Maßnahme ist nicht für das Schutzgut Boden anrechenbar.
	105 m² (0,0105 ha)	- **E 6** - Gehölzpflanzung und Grüneinbindung (Zieltyp WR)	105 m² (0,0105 ha) von 1.890 m² (0,1890 ha)	Kompensationsbedarf mit Faktor 1 : 2 = 210 m² (0,0210 ha) Die Maßnahme ist nicht für das Schutzgut Boden anrechenbar.
– Verlust von sonstigem Kiefernwald armer, trockener Sandböden unterschiedlicher Ausprägung - NWaldLG; Wertstufe IV (WKS/WKZ 20-40, WKS 30-50, WKS 30-40, WKS 20-40, WKS 10-15, WKS 10-20)	178.955 m² (17,8955 ha)	– **E 7$_{Wald}$** - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden (gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG)	178.955 m² (17,8955 ha) von 216.273 m² (21,6273 ha)	Kompensationsbedarf mit Faktor 1 : 1[22] = 178.955 m² (17,8955 ha) Die Maßnahme ist nicht für das Schutzgut Boden anrechenbar
	1.917 m² (0,1917 ha)	- **E 6** - Gehölzpflanzung und Grüneinbindung (Zieltyp WR)	1.917 m² (0,1917 ha) von 1.917 m² (0,1917 ha	Kompensationsbedarf mit Faktor 1 : 1[23] = 1.917 m² (0,1917 ha) Die Maßnahme ist nicht für das Schutzgut Boden anrechenbar.

[21] Die Flächen liegen innerhalb der Maßnahme A 3_{alt} (Verbesserung der Stabilität und Erhöhung der Struktur- und Artenvielfalt der Kiefernmonokultur), die als „besondere Bedingung“ Bestandteil einer bestehenden rechtsverbindlichen Baugenehmigung aus dem Jahr 1993 zum Neubau einer Fahrstrecke auf dem Contidrom-Gelände (schriftliche Mitteilung Herr Werner vom 4.10.2017) war. Zugrunde gelegt wird somit hier nicht die reale Ausstattung (sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden mit fortgeschrittener Altersstruktur mit lückigem Bestand und Übergängen zu Birken- und Zitterpappel-Pionierwald mit jüngerer Altersstruktur (WKS l, 30/WPB 15), vergleiche Karte 1), sondern der als Zielzustand angenommene Biotoptyp in einer besonders guten Ausprägung (Wertstufe V gemäß V. DRACHENFELS (2012)). Nach schriftlicher Mitteilung von Herrn Wierich am 11.10.2017 bezieht sich die Maßnahmen A 3_{alt} in Ansprache mit dem Landkreis Heidekreis vom 28.9.2017 ausschließlich auf das bereits eingezäunte Betriebsgelände (Flurstück 19/4, Flur 4, Gemarkung Marklendorf). Angenommen wird hier entsprechend der Darlegungen bei KAISER (2018) als Zielbiotop ein strukturreicher Kiefernwald (WK).

[22] In Folge der fortgeschrittenen Altersstruktur der Gehölzbestände mit Einschränkung von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe IV) ist gemäß den Kompensationsgrundsätzen eine Verhältnis von 1 : 2 vorzusehen, sofern gleichartige Biotope entwickelt werden, da diese über lange Zeit zunächst nur die Wertstufe III haben. Da jedoch die Entwicklung von langfristig höherwertigen naturnahen Laubwaldbeständen (bodensauerer Eichenmischwald) beabsichtigt ist, kann ein reduziertes Verhältnis angesetzt werden, denn die Eichenwälder erreichen kurzfristig ebenfalls die Wertstufe III, langfristig aber V, im anrechenbaren Mittel somit IV, was auch unter Berücksichtigung des Time lag-Effektes der Wertigkeit der vom Eingriff betroffenen Flächen entspricht. Die Aussage gilt auch für die übrigen Verluste von sonstigem Kiefernwald der Wertstufe IV in der Tab. 2-5.

[23] Zukünftig können sich wieder wertgleiche Biotopausprägungen entwickeln, so dass ein reduziertes Verhältnis angesetzt werden kann.

Eingriffstatbestand	Umfang	Kompensations-maßnahme	Umfang	Hinweise
– Entwertung von verbleibenden Waldbeständen (unterschiedliche ausgeprägter Kiefernwald) zwischen bestehendem Contidromgelände und neuem Nasshandlingkurs durch Verinselung und unter Berücksichtigung des Time-lag-Effektes im Bereich der nicht realisierten Maßnahme A 3_{alt} (Flurstück 19/4, Flur 4, Gemarkung Marklendorf) (time-lag Effekt)[24]	41.123 m²	– **E 8_{Wald}** - Waldumbau und Entwicklung von naturnahen Böden (gleichzeitig die Waldfunktionen fördernder Waldumbau im Sinne von § 8 NWaldLG)	20.562 m² (2,0562 ha) von 197.262 m² (19,7262 ha)	Kompensationsbedarf mit Faktor 1 : 0,5 = 20.562 m² (2,0562 ha) [25] Die Maßnahme ist nicht für das Schutzgut Boden anrechenbar.
∗ anrechenbarer Gesamtumfang der Kompensation **415.425 m²,** notwendiger Umfang: **209.356 m²** → **vollständige Kompensation erreicht.** Die rechnerische Überkompensation ergibt sich aus den Erfordernissen des NWaldLG.				
Arten und Lebensgemeinschaften - grünlandartige Vegetation				
– sonstiges mesophiles Mähgrünland (GMA m/GRR) - Lebensraumtyp 6510 außerhalb von FFH-Gebieten; Wertstufe IV	1.606 m² (0,1606 ha)	– **A 5** - Entwicklung von mesophilem Mähgrünland (Zieltyp GM)	1.606 m² (0,1606 ha) von 1.947 m² (0,1947 ha)[26]	Kompensationsbedarf mit Faktor 1 : 1 = 1.606 m² (rund 0,1606 ha**)** Die Maßnahme ist nicht für das Schutzgut Boden anrechenbar.
∗ anrechenbarer Gesamtumfang der Kompensation **1.947 m²,** notwendiger Umfang: **1.606 m²** →**vollständige Kompensation erreicht.** Die rechnerische Überkompensation ergibt sich aus den sonstigen Erfordernissen durch die Vorhabensteile auf dem bestehenden Contidrom-Gelände und nördlich des vorhandenen Hochgeschwindigkeitsovales.				

[24] Die Maßnahme A 3_{alt} (Verbesserung der Stabilität und Erhöhung der Struktur- und Artenvielfalt der Kiefernmonokultur) war als „besondere Bedingung“ Bestandteil einer rechtsverbindlichen Baugenehmigung aus dem Jahr 1993 zum Neubau einer Fahrstrecke auf dem Contidromgelände (schriftliche Mitteilung Herr Werner vom 4.10.2017). Die Fläche bleibt erhalten, wird aber nun graduell durch Verinselung beeinträchtigt. Hinzu kommt, dass die bisher festgesetzte Maßnahme seit gut 25 Jahren nicht umgesetzt wurde, so dass der so genannte Time-lag-Effekt zu beachten ist. Vor diesem Hintergrund ergibt sich ein Kompensationsfaktor von 1 : 0,5.

[25] Die Fläche ist bereits mit Gehölzen bestanden, so dass sich durch einen Waldumbau ein eingeschränktes Aufwertungspotenzial ergibt (Verhältnis 1 : 0,5).

[26] Die rechnerische Überkompensation ergibt sich aus den sonstigen Erfordernissen durch die Vorhabensteile auf dem bestehenden Contidrom-Gelände und nördlich des vorhandenen Hochgeschwindigkeitsovales (siehe GRIMM et al. 2019 sowie GRIMM & KAISER 2019).

Eingriffstatbestand	Umfang	Kompensations-maßnahme	Umfang	Hinweise
Arten und Lebensgemeinschaften - Tiere				
– Verlust von Höhlenbäumen als Quartier für Fledermäuse	39 Stück	– **A 1** - Bereitstellung künstlicher Quartiere für Fledermäuse (gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG)	98 Stück	Kompensationsbedarf mit Faktor 1: 2,5[27]
		– **A 3** - Schaffung von Fledermausquartieren durch Nutzungsverzicht bei ausgewählten Bäumen (gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG)	39 Stück	Kompensationsbedarf mit Faktor 1: 1[28]
– Verlust von Höhlenbäumen als Brutstätte für Vögel	39 Stück	– **A 2** - Bereitstellung künstlicher Nisthilfen für Brutvögel (gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG)	98 Stück	Kompensationsbedarf mit Faktor 1: 2,5[29]
		– **A 3** - Schaffung von Fledermausquartieren durch Nutzungsverzicht bei ausgewählten Bäumen (gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG)	39 Stück	Kompensationsbedarf mit Faktor 1: 1[30]
– Verlust von Teilen des südexponierten Waldrandes beziehungsweise Beseitigung von Strukturen als Lebensraum von Reptilien; Verschlechterung der Lebensraumqualität für die Artengruppe, vor allem für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	×	– **A 4** - Entwicklung von Offenlandflächen sowie Erhalt und Förderung von Reptilienlebensräumen (gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG)	---	---
→**vollständige Kompensation erreicht.**				

[27] Kompensationsverhältnis entsprechend der Abstimmung zwischen dem Vorhabensträger und der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heidekreis vom 15.6.2017.

[28] Die potenzielle Höhlenbaumzahl beträgt 39 Stück (vergleiche GRIMM et al. 2019). Die Maßnahme entfaltet gleichzeitig Wirkungen für Fledermäuse und höhlenbewohnende Vogelarten. Die Anzahl von 39 Einzelbäumen ist ausreichend, da die gleichen Strukturen für beide Artengruppen einen Effekt entfaltet beziehungsweise nutzbar sind.

[29] Kompensationsverhältnis entsprechend der schriftlichen Mitteilung Herr Sitarek der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heidekreis vom 30.8.2017.

[30] Die potenzielle Höhlenbaumzahl beträgt 39 Stück (vergleiche GRIMM et al. 2019). Die Maßnahmen entfaltet gleichzeitig Wirkungen für Fledermäuse und höhlenbewohnende Vogelarten. Die Anzahl von 39 Einzelbäumen ist ausreichend, da die gleichen Strukturen für beide Artengruppen einen Effekt entfaltet beziehungsweise nutzbar sind.

Eingriffstatbestand	Umfang	Kompensations-maßnahme	Umfang	Hinweise
Boden				
– Versiegelung oder sonstige Befestigung von Böden mit besonderer Bedeutung (Wertstufe V) - „Sondergebiet, Versuchsbahn“	32.729 m² (3,2729 ha)	– **E 7$_{Wald}$** - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden (gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG) – **E 8$_{Wald}$** - Waldumbau und Entwicklung von naturnahen Böden (gleichzeitig die Waldfunktionen fördernder Waldumbau im Sinne von § 8 NWaldLG)	27.717 m² (2,7717 ha) von 216.273 m² (21,6273 ha) 20.048 m² (2,0048 ha) von 197.262 m² (19,7262 ha)	Kompensationsbedarf mit Faktor 1 : 1 = rund 32.729 m² (3,2729 ha) [31] Eine Mehrfachkompensation zusammen mit Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen für Arten und Lebensgemeinschaften ist nicht möglich.
– Versiegelung oder sonstige Befestigung von Böden mit Einschränkung von besonderer Bedeutung (Wertstufe IV)	21.995 m² (2,1995 ha)	– **E 8$_{Wald}$** - Waldumbau und Entwicklung von naturnahen Böden (gleichzeitig die Waldfunktionen fördernder Waldumbau im Sinne von § 8 NWaldLG)	49.488 m² (4,9488 ha) von 197.262 m² (19,7262 ha)	Kompensationsbedarf mit Faktor 1 : 0,75 = rund 16.496 m² (1,6496 ha) [32] Eine Mehrfachkompensation zusammen mit Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen für Arten und Lebensgemeinschaften ist nicht möglich.
– Versiegelung oder sonstige Befestigung von Böden mit allgemeiner Bedeutung (Wertstufe III)	9.231 m² (0,9231 ha)	– **E 8$_{Wald}$** - Waldumbau und Entwicklung von naturnahen Böden (gleichzeitig die Waldfunktionen fördernder Waldumbau im Sinne von § 8 NWaldLG)	9.232 m² (9.232 ha) von 197.262 m² (19,7262 ha))	Kompensationsbedarf mit Faktor 1 : 0,5 = rund 4.616 m² (0,4616 ha). [33] Eine Mehrfachkompensation zusammen mit Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen für Arten und Lebensgemeinschaften ist nicht möglich.
– sonstige Überformung von Böden mit besonderer Bedeutung (Wertstufe V)	76.368 m² (76.368 ha)	– **E 7$_{Wald}$** - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden (gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG)	38.184 m² (3,8184 ha) von 216.273 m² (21,6273 ha)	Kompensationsbedarf mit Faktor 1 : 0,5 = rund 38.184 m² (3,8184 ha). Eine Mehrfachkompensation zusammen mit Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen für Arten und Lebensgemeinschaften ist möglich.

[31] Die Fläche ist bereits mit Gehölzen bestanden, so dass sich durch einen Waldumbau ein eingeschränktes Aufwertungspotenzial ergibt (Verhältnis 1 : 0,25).
[32] Die Fläche ist bereits mit Gehölzen bestanden, so dass sich durch einen Waldumbau ein eingeschränktes Aufwertungspotenzial ergibt (Verhältnis 1 : 0,33).
[33] Die Fläche ist bereits mit Gehölzen bestanden, so dass sich durch einen Waldumbau ein eingeschränktes Aufwertungspotenzial ergibt (Verhältnis 1 : 0,5).

Eingriffstatbestand	Umfang	Kompensations-maßnahme	Umfang	Hinweise
– sonstige Überformung von Böden mit besonderer Bedeutung (Wertstufe III)	2.500 m² (0,2500 ha)	– **E 7$_{Wald}$** - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden (gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG)	1.250 m² (0,1250 ha) von 216.273 m² (21,6273 ha)	Kompensationsbedarf mit Faktor 1 : 0,5 = rund 1.250 m² (0,1250 ha). Eine Mehrfachkompensation zusammen mit Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen für Arten und Lebensgemeinschaften ist möglich.
∗ anrechenbarer Gesamtumfang der Kompensation **413.535 m²,** notwendiger Umfang: **145.919 m²** → **vollständige Kompensation erreicht.** Die rechnerische Überkompensation ergibt sich aus den Erfordernissen des NWaldLG.				
Landschaftsbild				
– Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	x	– landschaftsgerechte Neu- und Umgestaltung durch die Entwicklung von mesophilem Grünland (**A 4**), Sandheiden und Magerrasen (**A 4**) sowie die Anpflanzung von naturnahen Gehölzen (**A 5, E 6, E 7$_{Wald}$**) sowie Waldumbau (**E 8$_{Wald}$**)	---	---
∗ landschaftsgerechte Neugestaltung → **vollständige Kompensation erreicht.**				

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Als Planungsalternativen kommt der generelle Verzicht auf die Planung oder die Wahl eines anderen Standortes für das Vorhaben in Betracht.

Für den Vorhabensträger ergeben sich keine Planungsalternativen, da eine unmittelbare Nähe zur bestehenden Teststrecke erforderlich ist, um vergleichbare Testergebnisse zu erzielen.

Innerhalb des Plangebietes selbst stellen sich keine relevant differierenden Alternativen bezüglich der vorgesehenen konzeptionellen Planung dar.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und aufgetretene Schwierigkeiten

Bestandsaufnahme Biotoptypen und Flora

Im Mai 2015 erfolgte je eine Begehung für die flächendeckende Biotoptypenkartierung des Plangebietes und angrenzender Flächen (vergleiche GRIMM et al. 2019) auf Basis des aktuellen Kartierschlüssels der Fachbehörde für Naturschutz (V. DRACHENFELS 2011). Das Ergebnis wurde nachträglich auf den derzeit aktuellen Kartierschlüssel (V. DRACHENFELS 2016) angepasst. Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde auch ermittelt, welche Biotoptypen im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes vorhanden sind. Im Rahmen der Begehung wurden geschützte oder in der niedersächsischen Roten Liste (GARVE 2004) verzeichnete Pflanzenarten nachgesucht. Zur Ansprache möglicher Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie wurden die einschlägigen Kartierschlüssel (V. DRACHENFELS 2011, 2014 und 2016, EUROPEAN COMMISSION 2013) herangezogen.

Bestandsaufnahme Tiere

Bestandsaufnahmen zum Schutzgut Tiere erfolgten im Jahr 2015 zu den Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien sowie Waldameisen. Zusätzlich fand eine Erfassung von Horstbäume statt. Zur Ermittlung der Höhlenbaumdichte wurden vier repräsentative Transekte mit einer Gesamtfläche von 5,8 ha auf Ast- und Spechthöhlen sowie Spalten untersucht.

Bewertung von Natur und Landschaft und sonstigen Schutzgütern

Die Bewertung der vorgefundenen Biotoptypen folgt V DRACHENFELS. (2012). Danach werden folgende Wertstufen unterschieden:

- V = von besonderer Bedeutung,
- IV = von besonderer bis allgemeiner Bedeutung,
- III = von allgemeiner Bedeutung,
- II = von allgemeiner bis geringer Bedeutung,
- I = von geringer Bedeutung.

Die übrigen Schutzgüter werden unter Bezug auf BREUER (1994, 2006b) ebenfalls nach der vorgenannten Skala bewertet. Bei einigen Schutzgütern ist es nach BREUER (1994, 2006a) zulässig, eine vereinfachte dreistufige Skala zu verwenden, wobei dann die Übergangsstufen II und IV entfallen.

Bewertende Darstellungen zu den verbleibenden Umweltschutzgütern erfolgen verbal-argumentativ.

Die Prognose der zu erwartenden Umweltauswirkungen ergibt sich aus dem Vergleich des zu erwartenden zukünftigen Zustandes mit dem derzeitigen Zustand. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt nach KAISER (2013) anhand der in Tab. 3-1 wiedergegebenen Rahmenskala.

Hierbei wird zunächst unterschieden zwischen dem Unzulässigkeitsbereich (Stufe IV) und dem Bereich, in dem Auswirkungen auf die Schutzgüter die Zulässigkeit unter fachrechtlichen Gesichtspunkten nicht in Frage stellen (Zulässigkeitsbereich mit den Stufen I und II). Da sich in manchen Fällen die Grenze zwischen Unzulässigkeitsbereich und Zulässigkeitsbereich nicht exakt ziehen lässt, ist zwischen beiden die Übergangsstufe „Zulässigkeitsgrenzbereich“ (Stufe III) vorgesehen. Der Zulässigkeitsbereich wird in den Belastungsbereich (Stufe II) und den Vorsorgebereich (Stufe I) untergliedert.

In den Belastungsbereich wird die negative Auswirkung auf ein Schutzgut eingeordnet, wenn sie einen Zustand aufweist, der aus der Sicht der verwendeten Wertmaßstäbe als Gefährdung einzustufen ist. In den Vorsorgebereich werden Auswirkungen eingestuft, wenn die Belastung oder das Risiko einer Gefährdung von Schutzgutaspekten als gering oder nicht vorhanden einzustufen ist. Soweit fachlich geboten und sinnvoll werden Untergliederungen der genannten Stufen vorgenommen.

Der Stufe IV, dem Unzulässigkeitsbereich, sind alle Umweltauswirkungen zuzuordnen, die aufgrund einer Gefährdung rechtlich geschützter Güter nicht zulässig sind. Auswirkungen, die die Zulässigkeit des Vorhabens unter rechtlichen Gesichtspunkten nicht in Frage stellen, sind dem Zulässigkeitsbereich zuzuordnen, der in den Belastungsbereich (Stufe II) und den Vorsorgebereich (Stufe I) untergliedert ist. In den Belastungsbereich wird eine negative Auswirkung auf ein Schutzgut eingeordnet, wenn es sich entsprechend der aus dem Fachrecht abgeleiteten Wertmaßstäbe um eine Gefährdung handelt. In den Vorsorgebereich werden die Auswirkungen eingestuft, bei denen die Belastung oder das Risiko einer Gefährdung von Schutzgutaspekten als gering oder nicht vorhanden bewertet wird. Zwischen dem Unzulässigkeitsbereich und dem Zulässigkeitsbereich liegt mit der Stufe III der Zulässigkeitsgrenzbereich. Ihm sind alle Umweltauswirkungen zuzuordnen, die eine deutliche Gefährdung rechtlich

geschützter Güter darstellen und nur bei überwiegenden Gründen des Allgemeinwohls zulässig sind. Belastungs- und Zulässigkeitsgrenzbereich werden - soweit fachlich geboten und sinnvoll - in Unterstufen differenziert. Dies kann bei Variantenvergleichen hilfreich sein, da hierdurch zusätzliche Unterscheidungskriterien zur Verfügung gestellt werden.

Tab. 3-1: Rahmenskala für die Bewertung der Umweltauswirkungen (aus KAISER 2013: 91).

Stufe und Bezeichnung	Einstufungskriterien
IV Unzulässigkeits-bereich	Rechtsverbindliche Grenzwerte für das betroffene Umweltschutzgut werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstigen Beeinträchtigungen statt, die nach den einschlägigen Rechtsnormen nicht überwindbar sind.
III Zulässigkeits-grenzbereich (optionale Unter-gliederung)	Rechtsverbindliche Grenzwerte für das betroffene Umweltschutzgut werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstiger Beeinträchtigungen statt, die nach den einschlägigen Rechtsnormen nur ausnahmsweise aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses oder des Allgemeinwohles beziehungsweise aufgrund anderer Abwägungen überwindbar sind. In Abhängigkeit vom Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigung sowie der Bedeutung und Empfindlichkeit betroffener Schutzgutausprägungen kann der Zulässigkeitsgrenzbereich untergliedert werden.
II Belastungsbereich (optionale Unter-gliederung)	Das betroffene Umweltschutzgut wird erheblich beeinträchtigt, so dass sich daraus nach den einschlägigen Rechtsnormen eine rechtliche Verpflichtung ableitet, geeignete Maßnahmen zur Kompensation zu ergreifen. Die Beeinträchtigungen sind auch ohne ein überwiegendes öffentliches Interesse oder Allgemeinwohl bzw. anderer Abwägungen zulässig. In Abhängigkeit vom Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigung sowie der Bedeutung und Empfindlichkeit betroffener Schutzgutausprägungen kann der Belastungsbereich untergliedert werden.
I Vorsorgebereich	Die Beeinträchtigung des betroffenen Umweltschutzgutes erreicht nicht das Maß der Erheblichkeit, ist aber unter Vorsorgegesichtspunkten beachtlich, beispielsweise auch bei der Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung oder Verminderung der Beeinträchtigung. Aufgrund der geringen Schwere der Beeinträchtigung führt diese nicht zu einer rechtlich normierten Verpflichtung, geeignete Maßnahmen zur Kompensation zu ergreifen.

Die Eingriff-Ausgleichs-Bilanzierung richtet sich nach dem von der niedersächsischen Fachbehörde für Naturschutz entwickelten Verfahren (BREUER 1994), das inzwischen dahingehend aktualisiert und modifiziert wurde, dass eine fünf- statt dreistufige Biotoptypenbewertung Anwendung findet und dass die bei dem Verfahren außerhalb der

Bauleitplanung näher beschriebenen Kompensationsgrundsätze des NMELF (2002) und von NLSTBV & NLWKN (2006) sowie BREUER (2006a) angewendet werden sollen (BREUER 2006b).

Die erforderlichen Flächenermittlungen erfolgten mit dem Programm ArcView.

Außergewöhnliche Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der umweltrelevanten Angaben traten nicht auf.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten können, zu überwachen. Dadurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig ermittelt werden, um geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. Behörden sind gemäß § 4 Abs. 3 BauGB zur Unterrichtung der Gemeinde verpflichtet, sofern ihnen Erkenntnisse über Umweltauswirkungen bei der Durchführung vorliegen. Eine baurechtliche Abnahme nach Durchführung der Vorhaben beziehungsweise die Kontrolle der Durchführung von städtebaulichen Verträgen wird als Pflichtaufgabe vorausgesetzt.

Die Ausführung der festgesetzten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird durch die Gemeinde Schwarmstedt erstmalig ein Jahr nach vollständiger oder teilweiser Realisierung des Bauvorhabens und erneut nach weiteren drei Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft.

Sofern sich nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes Erkenntnisse über erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, deren Überwachung externen Behörden obliegt, sind diese Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, die Gemeinde Schwarmstedt entsprechend zu unterrichten. Die wesentlichen Ergebnisse der durchgeführten Überwachungsmaßnahmen sind in einer Monitoringliste zu dokumentieren.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht legt die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes Nr. 22 „Erweiterung Contidrom“ sowie der im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB erfolgenden 34. Änderung des Flächennutzungsplanes dar.

Die Planung beabsichtigt das Ziel, einen neuen Nasshandlingkurs als nahezu 100 %ige Kopie der bereits auf dem Contidrom bestehenden Anlage zu errichten, um möglichst identische Testbedingungen zu schaffen. Dies soll durch die Festsetzung eines Sondergebietes „Versuchsbahn“ erfolgen. Dabei sind Maßnahmen zugunsten von Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

Der Verzicht auf die Umsetzung der Planung würde für die Umweltschutzgüter kurz- und mittelfristig weitestgehend den gegenwärtigen Zustand fortschreiben.

Die Überplanung des Gebietes durch Festsetzungen von zusätzlichen Bau- und Erschließungsflächen führt zu Verlusten vorhandener Biotopstrukturen. Dies betrifft vor allem Waldbestände, aber vereinzelt auch grünlandartige Vegetationsbestände. Ansonsten sind andere weitaus deutlicher anthropogen beeinflusste Strukturen mit einer untergeordneten naturschutzfachlichen Bedeutung betroffen. Zudem kommt es durch die Überbauung zu Beeinträchtigungen von Lebensräumen für Fledermäuse und Vögel sowie Reptilien.

Durch die zusätzlich mögliche Überbauung und sonstigen Flächenversiegelungen gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Neben bedeutsamen Böden sind aber ebenfalls Bereiche mit allgemeiner Bedeutung betroffen.

Die Erweiterung der Bau- und Erschließungsflächen bewirkt insbesondere durch die Verluste an Gehölzbeständen eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Beeinträchtigungen der Schutzgüter Wasser, Klima und Luft bleiben unterhalb der Schwelle der Erheblichkeit. Bedeutsame Kultur- oder sonstige Sachgüter sind nicht von Verlusten oder Beeinträchtigungen betroffen. Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen reduzieren das Ausmaß der Belastungen für alle Umweltschutzgüter. Dies betrifft vor allem Regelungen zum Biotop- sowie Boden- und Gewässerschutz.

Für die erheblichen Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild beziehungsweise als Folge der durch die Planung verursachten Umwandlung von Waldbeständen ergibt sich unter naturschutzrechtlichen und waldrechtlichen Gesichtspunkten ein Bedarf für Ausgleichsmaßnahmen beziehungsweise Ersatzaufforstungen. Ein Teil der erforderlichen Kompensation kann innerhalb des Plangebietes realisiert werden. Ein anderer Teil wird außerhalb kompensiert, so dass die erheblichen Beeinträchtigungen in hinreichenden Umfang wert- und/oder funktionsgleich wiederhergestellt werden. Der Umfang und die genauen Maßnahmen sind im Umweltbericht dargestellt.

4. Quellenverzeichnis

4.1 Literatur

BKG - Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (Herausgeber) (2018): Darstellungsdienst Waldökologische Naturräume Deutschlands – Daten durch Einsicht auf der Homepage: http://www. naturschutzinformationen-nrw.de, Datenzugriff vom Juni 2018.

BPR GRUPPE - Dipl.-Ing. Bernd F. Künne & Partner Beratende Ingenieure mbB (2019a): Samtgemeinde Schwarmstedt 34. Änderung des Flächennutzungsplans, Begründung mit Umweltbericht (2. Entwurf 19.01.2019) mit Planzeichnung (Entwurf 19.01.2019). – Im Auftrag der Gemeinde Schwarmstedt, 36 S. + Karte; Hannover. [unveröffentlicht]

BPR GRUPPE - Dipl.-Ing. Bernd F. Künne & Partner Beratende Ingenieure mbB (2019b): Gemeinde Buchholz (Aller) Bebauungsplan Nr. 22 „Erweiterung Contidrom“, Begründung (Entwurf 19.01.2019) mit Planzeichnung (Stand: 19.01.2019). – Im Auftrag der Gemeinde Buchholz, 46 S + Karte; Hannover. [unveröffentlicht]

BREUER, W. (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **14** (1): 1-60; Hannover.

BREUER, W. (2006a): Landwirtschaftliche Bauten: Augleichs- und Ersatzmaßnahmen – Warum, wo und wie? – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **26** (1): 6-13; Hannover.

BREUER, W. (2006b): Aktualisierung „Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **26** (1): 53; Hannover.

BRIEMLE, G., EICKHOFF, D., WOLF, R. (1991): Mindestpflege und Mindestnutzung unterschiedlicher Grünlandtypen aus landschaftsökologischer und landeskultureller Sicht. – Beihefte zu den Veröffentlichungen zu Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg 60: 160 S.; Karlsruhe.

DIN 18.300: Erdarbeiten, Ausgabe September 2016.

DIN 18.920: Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Ausgabe Juli 2014.

DRACHENFELS, O. V. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **A4**: 327 S.; Hannover.

DRACHENFELS, O. V. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **32** (1): 1-60; Hannover.

DRACHENFELS, O. V. (2014): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen auf der Grundlage des Interpretation Manuals der Europäischen Kommission (Version EUR 27 vom April 2007). Stand Februar 2014. – Niedersächsisches Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 80 S.; Hannover. [unveröffentlicht]

DRACHENFELS, O. V. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. Stand Juli 2016. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **A/4**: 326 S.; Hannover.

EISENBEIS, G. (2013): Lichtverschmutzung und die Folgen für nachtaktive Insekten. – BfN-Skripten **336**: 53-56; Bonn-Bad Godesberg.

EUROPEAN COMMISSION DG XI (2013): Interpretation Manual of European Union Habitats EUR 28. - 144 S.; Brüssel.

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung, Stand 1.3.2004. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (1): 1-76; Hildesheim.

GAUER, J. KROIHER,F. (Herausgeber) (2012): Waldökologische Naturräume Deutschlands – Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke – Digitale Topographische Grundlagen – Neubearbeitung Stand 2011. - Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei (vTI) Sonderheft **359**: 39 S.; Braunschweig.

GRIMM, S, KAISER, T. (2019): Landschaftspflegerischer Beitrag (Vorhabensteile außerhalb der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Schwarmstedt und des Bebauungsplanes Nr. 22 [Erweiterung Contidrom]. – Arbeitsgruppe Land & Wasser, Gutachten im Auftrag der Continental Reifen Deutschland GmbH, 87 S. + 2 Karten; Beedenbostel. [unveröffentlicht]

GRIMM, S., KAISER, T., FISCHER, M., HALLFELDT, M., BECKER, S. (2019): Erweiterung des Reifenversuchsgeländes Contidrom in Jeversen um einen Nasshandlingkurs. Umweltverträglichkeitsstudie mit integriertem Artenschutzbeitrag. – Arbeitsgruppe Land & Wasser, Gutachten im Auftrag der Continental Reifen Deutschland GmbH, 283 S. + 8 Karten. Beedenbostel. [unveröffentlicht]

JEDICKE, E., FREY, W., HUNDSDORFER, M., STEINBACH, E. (1993): Praktische Landschaftspflege. Grundlagen und Maßnahmen. – 310 S.; Stuttgart.

KAISER, T. (1996): Die potentielle natürliche Vegetation als Planungsgrundlage im Naturschutz. - Natur und Landschaft **71** (10): 435-439; Stuttgart.

KAISER, T. (2013): Bewertung der Umweltauswirkungen im Rahmen von Umweltprüfungen. – Naturschutz und Landschaftsplanung **45** (3): 89-94; Stuttgart.

KAISER, T. (2014): Kompensationspool Betrieb Eggersmühlen (Landkreise Heidekreis und Rotenburg/Wümme) – Fortgeschriebene Fassung. – Arbeitsgruppe Land & Wasser, Gutachten im Auftrage der Norddeutscher FEAM GmbH, 60 S. + 5 Karten; Beedenbostel. [unveröffentlicht]

KAISER, T. (2018): Kompensationskataster für das Contidrom in Jeversen. – Arbeitsgruppe Land & Wasser, Gutachten im Auftrag der Continental Reifen Deutschland GmbH, 6 S. + 1 Karte; Beedenbostel. [unveröffentlicht]

KAISER, T., GRIMM, S. (2019): Erweiterung des Reifenversuchsgeländes Contidrom in Jeversen um einen Nasshandlingkurs. Forstfachlicher Beitrag zur Waldumwandlung. – Arbeitsgruppe Land & Wasser, Gutachten im Auftrag der Continental Reifen Deutschland GmbH, 16 S.; Beedenbostel. [unveröffentlicht]

KAISER, T., WOHLGEMUTH, J. O. (2002): Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für Biotoptypen in Niedersachsen –Beispielhafte Zusammenstellung für die Landschaftsplanung – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 22 (4): 222-223; Hildesheim.

KAISER, T., ZACHARIAS, D. (2003): PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50 - Arbeitshilfe zur Erstellung aktueller Karten der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation

anhand der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1:50.000. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **23** (1): 1-60; Hildesheim.

LANA - Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen. – 9 S.; o. O.

LANDKREIS HEIDEKREIS (Hrsg.) (2013): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Heidekreis, Hauptband. – Bearbeitung: ENGLERT, U., KAISER, T., 262 S. + Anhang + Karten; Soltau.

LANDKREIS HEIDEKREIS (2015): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Heidekreis ENTWURF 2015 (Stand: September 2015). – Daten durch Einsicht auf der Homepage: http://www.heidekreis.de/, Datenzugriff vom November 2016.

LANDKREIS SOLTAU-FALLINGSBOSTEL (2000): Regionales Raumordnungsprogramm 2000. – 261 S. + 2 Karten, Soltau.

LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Herausgeber) (2017): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Zauneidechse (Lacerta agilis Linnaeus,1758) – Artenschutzmaßnahmen. – Daten durch Einsicht auf der Homepage: http://www. naturschutzinformationen-nrw.de, Datenzugriff vom Januar 2017.

MARTENS, T., WAHLER, M., LUTZ, J. (1990): Landschaftspflege auf gefährdeten Grünlandstandorten. - Schriftenreihe Angewandter Naturschutz der Naturlandstiftung Hessen e. V. 9: 168 S.; Lich.

ML – Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2016): Ausführungsbestimmung zum NWaldLG, Runderlass des ML vom 5.11.2016 – 406-64002-136 – VORIS 79100. (Nds. MBl. S. 1094).

NITSCHE, S., NITSCHE, L. (1994): Extensive Grünlandnutzung. - 247 S.; Radebeul.

NLSTBV, NLWKN – Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2006): Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beim Aus- und Neubau von Straßen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **26** (1): 14-15; Hannover.

NMELF – Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (2002): Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **22** (2): 57-136; Hildesheim.

NMU - Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (Herausgeber) (2018): Niedersächsische Umweltkarten: Natur, Informationen durch Einsicht und Abfrage auf der Homepage: http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/, Datenzugriff vom Juni 2018.

PATZELT, A., MAYER, F., PFADENHAUER, J. (1997): Renaturierungsverfahren zur Etablierung von Feuchtwiesenarten. –Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie **27**: 165-172; Stuttgart.

PATZELT, A., PFADENHAUER, J. (1998): Keimungsbiologie und Etablierung von Niedermoor-Arten bei Ansaat durch Mähgutübertragung. – Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz **7** (1):1-13; Jena.

ROSENTHAL, G., HILDEBRANDT, J., ZÖCKLER, C., HENGSTENBERG, M., MOSSAKOWSKI, D., LAKOMY, W., BURFEINDT, I. (1998): Feuchtgrünland in Norddeutschland. – Angewandte Landschaftsökologie **15**: 289 S. + Anhang; Bonn-Bad Godesberg.

SCHRÖDTER, W., HABERMANN-NIESSE, K., LEHMBERG, F. (2004): Umweltbericht in der Bauleitplanung. – 79 S.; Bonn.

SPATZ, G. (1994): Freiflächenpflege. - 296 S.; Stuttgart.

STORM, P.-C., BUNGE, T. (Herausgeber) (1988-2018): Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung (HdUVP). – Berlin.

STROBEL, C., HÖLZEL, N. (1994): Lebensraumtyp Feuchtwiesen. – Landschaftspflegekonzept Bayern **II** (6): 204 S.; München.

ZAHN, A (2017): Holz, Stein, Ziegel – Welche Haufen bevorzugen Zauneidechsen. – Zeitschrift für Feldherpetologie **24**: 77-86; Bielefeld.

4.2 Rechtsgrundlagen

16. BImSchV – Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung), Ausgabe vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269).

32. BImSchV - Zweiunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), zuletzt geändert durch Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474).

AVV-Baulärm - Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (Geräuschimmissionen) vom 19.8.1970 (Beilage zum BAnz Nr. 160 vom 1.9.1970).

BArtSchV - Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

BauNVO - Baunutzungsverordnung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).

BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz vom 27. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465).

BBodSchV – Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465).

BImSchG - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771).

BNatSchG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I. S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.September 2017 (BGBl. I S. 3434).

BWaldG – Bundeswaldgesetz vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. Januar 2017 (BGBl. I S. 75).

EU-Vogelschutzrichtlinie - Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 ff. vom 26.01.2010, zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. EG Nr. L 158 S. 193).

FFH-Richtlinie - Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. EG Nr. L 158 S. 193).

NAGBNatSchG – Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104).

NBodSchG – Niedersächsisches Bodenschutzgesetz vom 19. Februar 1999 (Nds. GVBl. S. 46), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 5. November 2004 (Nds. GVBl. S. 417).

NDSchG - Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Mai 2011 (Nds. GVBl. S. 135).

NKompVzVO - Niedersächsische Verordnung über das Kompensationsverzeichnis vom 1. Februar 2013 (Nds. GVBl. S. 42).

NWaldLG – Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Juni 2016 (Nds. GVBl. S. 97).

USchadG – Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Gesetz vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972).

$UVPG_{alt}$ - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. November 2016 (BGBl. I S. 2749).

UVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808).

UVPVwV - Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 18. September 1995 (GMBl. S. 671).

5. Anhang

5.1 Kartendarstellungen zur Lage von Kompensationsflächen

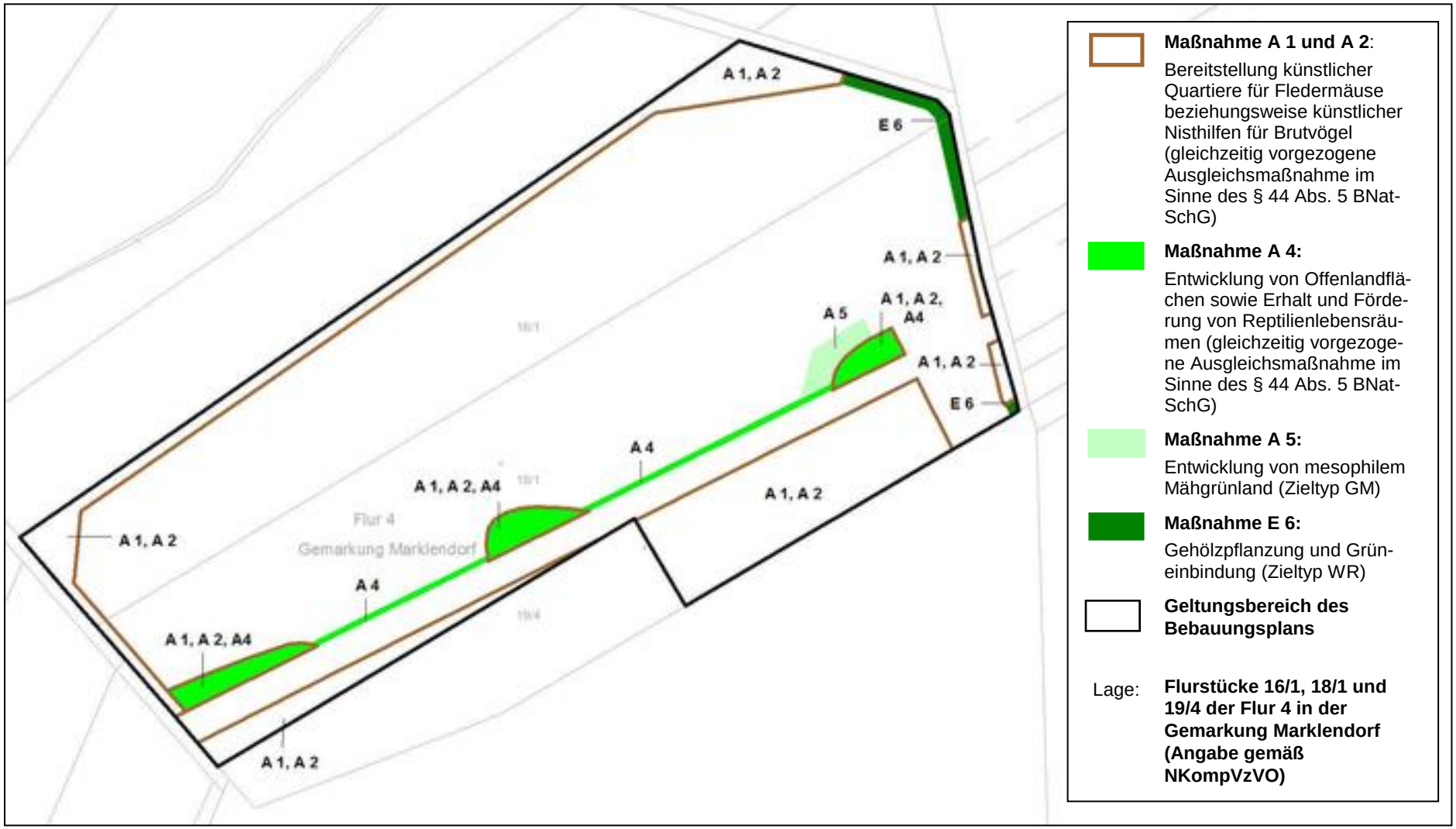
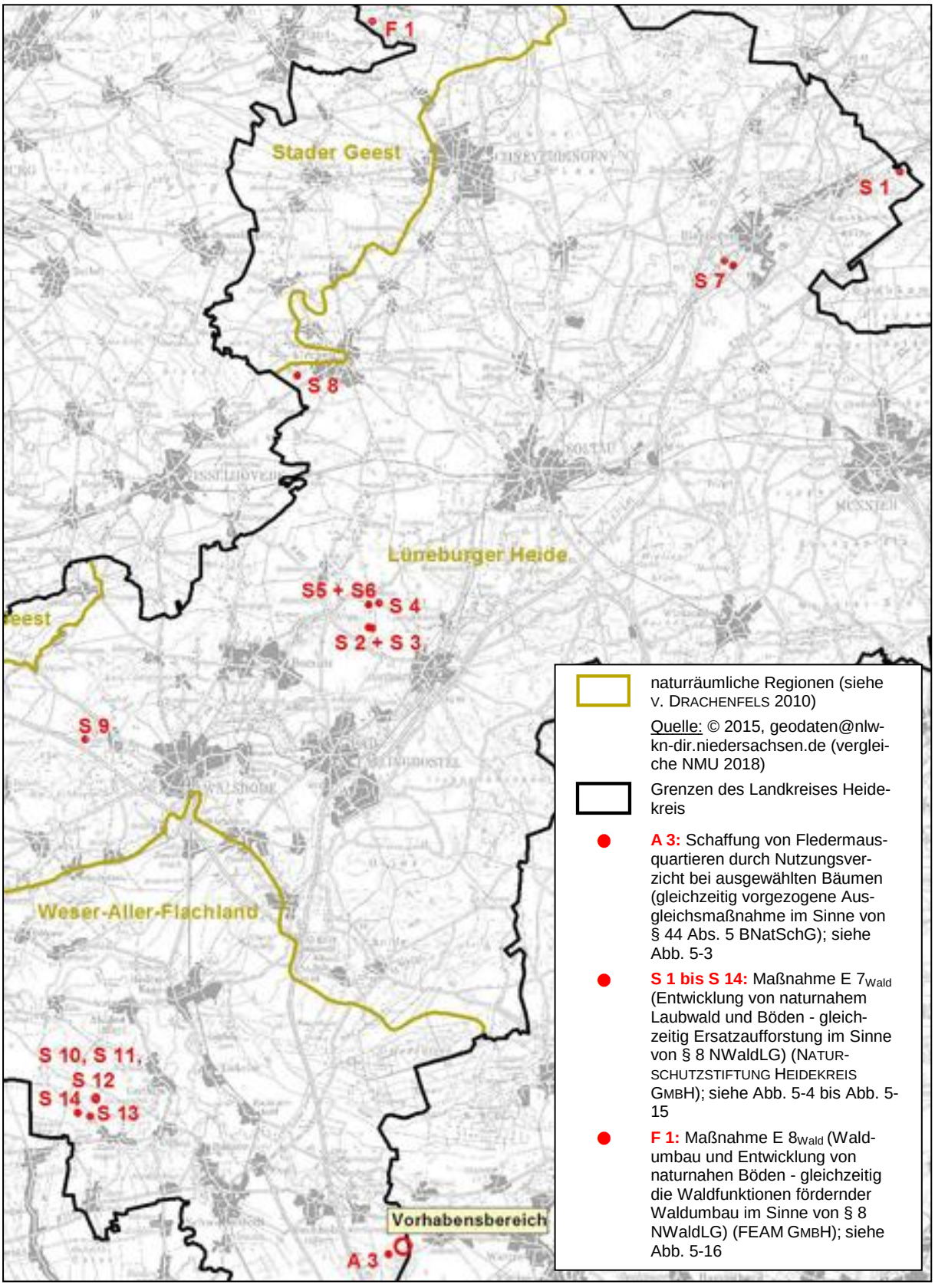


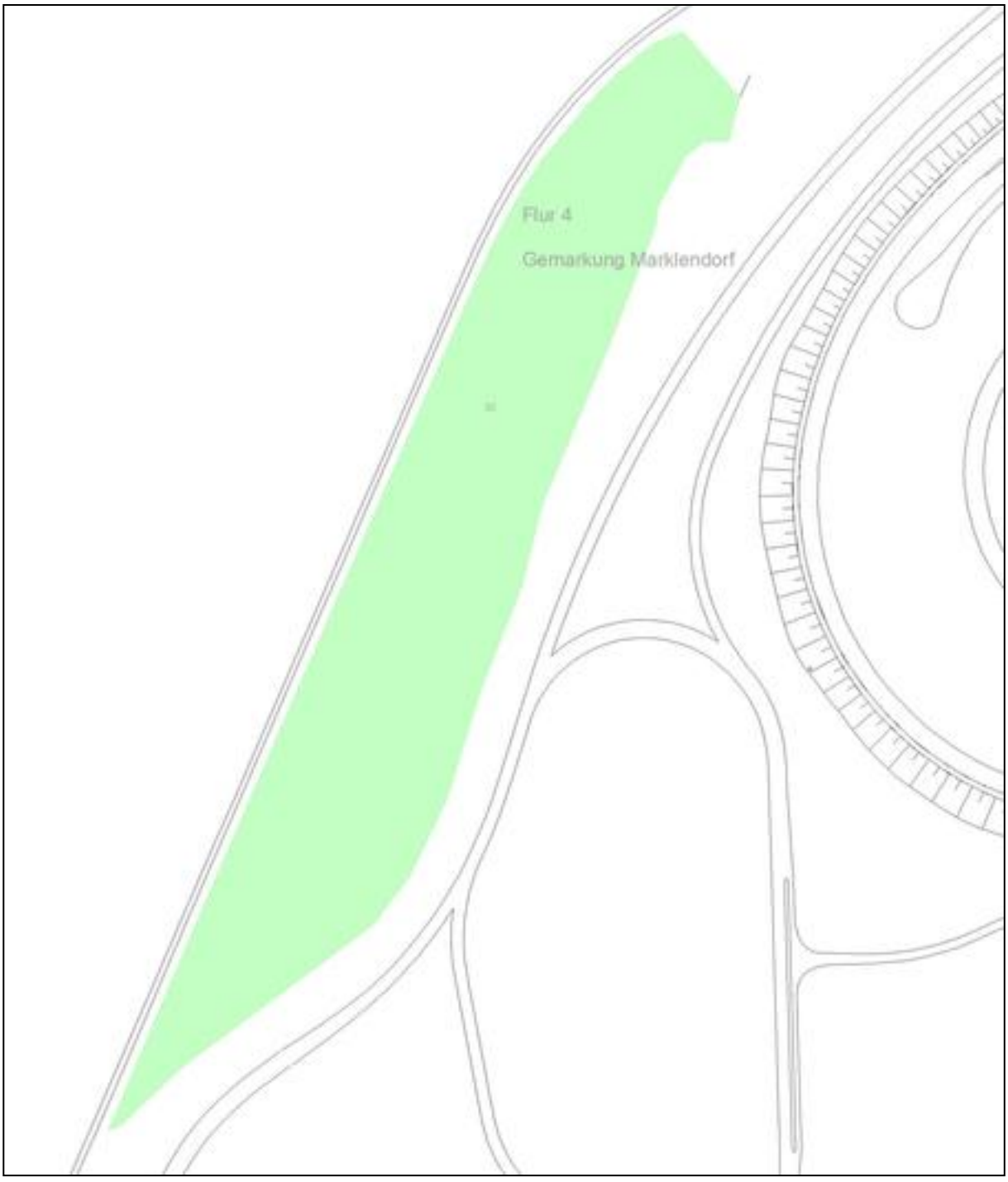
Abb. 5-1: Lage der Maßnahmen innerhalb des Plangebietes (Maßstab 1 : 5.000, eingenordet).



© GeoBasis-DE / BKG 2013

Hinweis: Nach Darstellung der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH beziehungsweise Angaben entsprechend der Continental Reifen Deutschland GmbH (schriftliche Mitteilung vom 30.05.2018)

Abb. 5-2: Übersicht zur Lage der Flächen zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen außerhalb des Vorhabensbereiches (Maßstab 1 : 275.000, eingenordet).



Maßnahme **A 3:** Schaffung von Fledermausquartieren durch Nutzungsverzicht bei ausgewählten Bäumen (gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Lage: Flurstück 32 der Flur 4 in der Gemarkung Marklendorf (Angabe gemäß NKompVzVO)

Abb. 5-3: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen A 3 (Maßstab 1 : 3.500, eingenordet).

Maßnahme: **E 7$_{Wald}$** - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden - gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG

Lage: Flurstück 29/5 der Flur 7 in der Gemarkung Steinbeck (Angabe gemäß NKompVzVO)

Kompensationsfläche der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH (Nr. S 1, MA-Nr. K6/M9); weitere Angaben siehe Tab. 2-5.

Hinweis: Verändert nach Darstellung der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH beziehungsweise Angaben entsprechend der Continental Reifen Deutschland GmbH (schriftliche Mitteilung vom 30.5.2018)

Abb. 5-4: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7$_{Wald}$ – Teilfläche S 1 (ohne Maßstab, eingenordet).

Maßnahme: **E 7$_{Wald}$** - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden - gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG

Lage: Flurstück 17 und 18 der Flur 4 in der Gemarkung Riepe (Angabe gemäß NKompVzVO)

Kompensationsfläche der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH (Nr. S 2 und S 3, MA-Nr. K6/M59); weitere Angaben siehe Tab. 2-5.

Hinweis: Verändert nach Darstellung der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH beziehungsweise Angaben entsprechend der Continental Reifen Deutschland GmbH (schriftliche Mitteilung vom 30.5.2018)

Abb. 5-5: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7$_{Wald}$ – Teilfläche S 2 und S 3 (ohne Maßstab, eingenordet).

Maßnahme: **E 7$_{Wald}$** - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden - gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG

Lage: Flurstück 52/4 der Flur 6 in der Gemarkung Riepe (Angabe gemäß NKompVzVO)

Kompensationsfläche der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH (Nr. S 4, MA-Nr. K6/M60); weitere Angaben siehe Tab. 2-5.

Hinweis: Verändert nach Darstellung der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH beziehungsweise Angaben entsprechend der Continental Reifen Deutschland GmbH (schriftliche Mitteilung vom 30.5.2018)

Abb. 5-6: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7$_{Wald}$ – Teilfläche S 4 (ohne Maßstab, eingenordet).

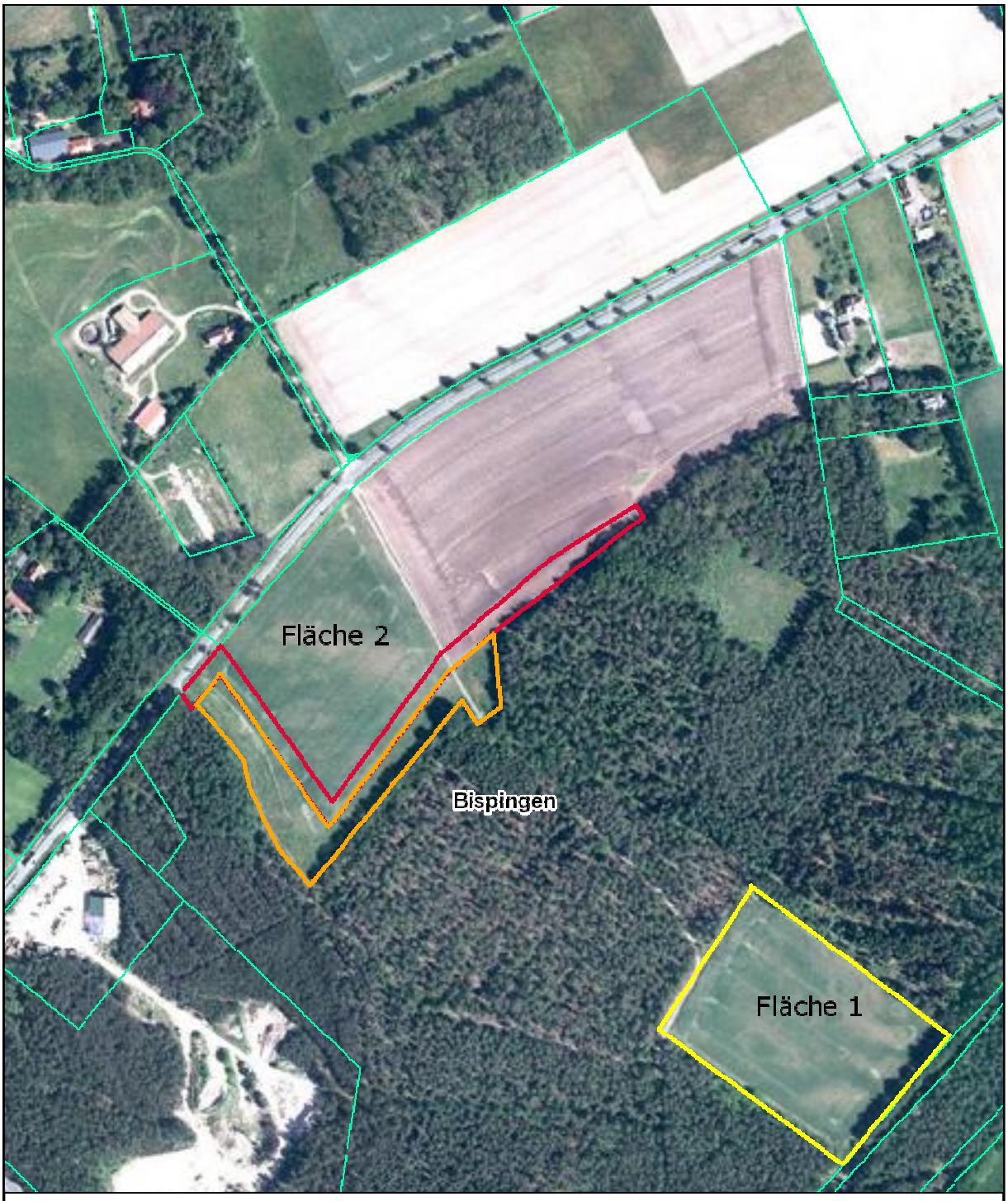
Maßnahme: **E 7$_{Wald}$** - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden - gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG

Lage: Flurstück 38/6 der Flur 6 in der Gemarkung Riepe (Angabe gemäß NKompVzVO)

Kompensationsfläche der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH (Nr. S 5 und S 6, MA-Nr. K6/M62); weitere Angaben siehe Tab. 2-5.

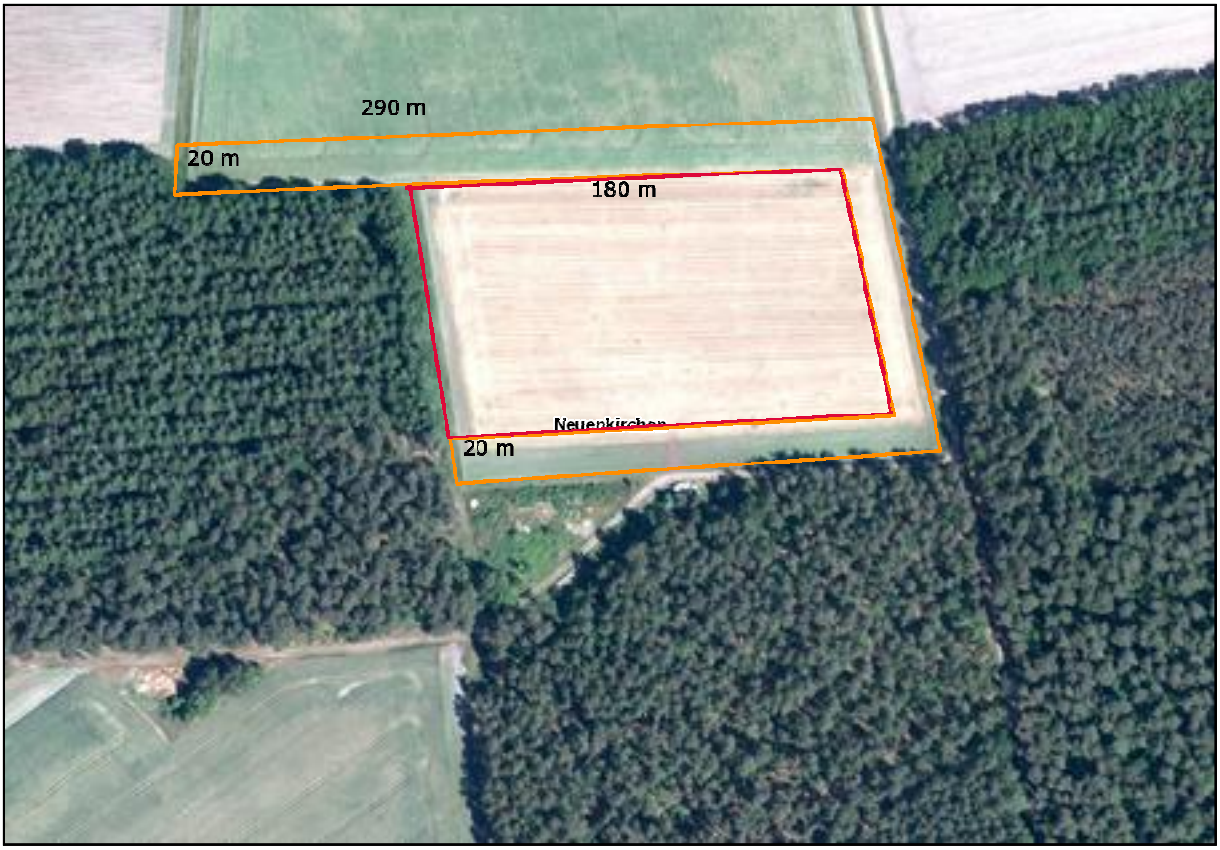
Hinweis: Verändert nach Darstellung der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH beziehungsweise Angaben entsprechend der Continental Reifen Deutschland GmbH (schriftliche Mitteilung vom 30.5.2018)

Abb. 5-7: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7$_{Wald}$ – Teilfläche S 5 und S 6 (ohne Maßstab, eingenordet).



Maßnahme:	**E 7$_{Wald}$** - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden - gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG
Lage:	Flurstück 10/17 der Flur 7 in der Gemarkung Bispingen (Angabe gemäß NKompVzVO)
	Kompensationsfläche der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH (Nr. S 7, MA-Nr. K6/M64); weitere Angaben siehe Tab. 2-5.
Hinweis:	Verändert nach Darstellung der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH beziehungsweise Angaben entsprechend der Continental Reifen Deutschland GmbH (schriftliche Mitteilung vom 30.5.2018)

Abb. 5-8: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7$_{Wald}$ – Teilfläche S 7 (ohne Maßstab, eingenordet).



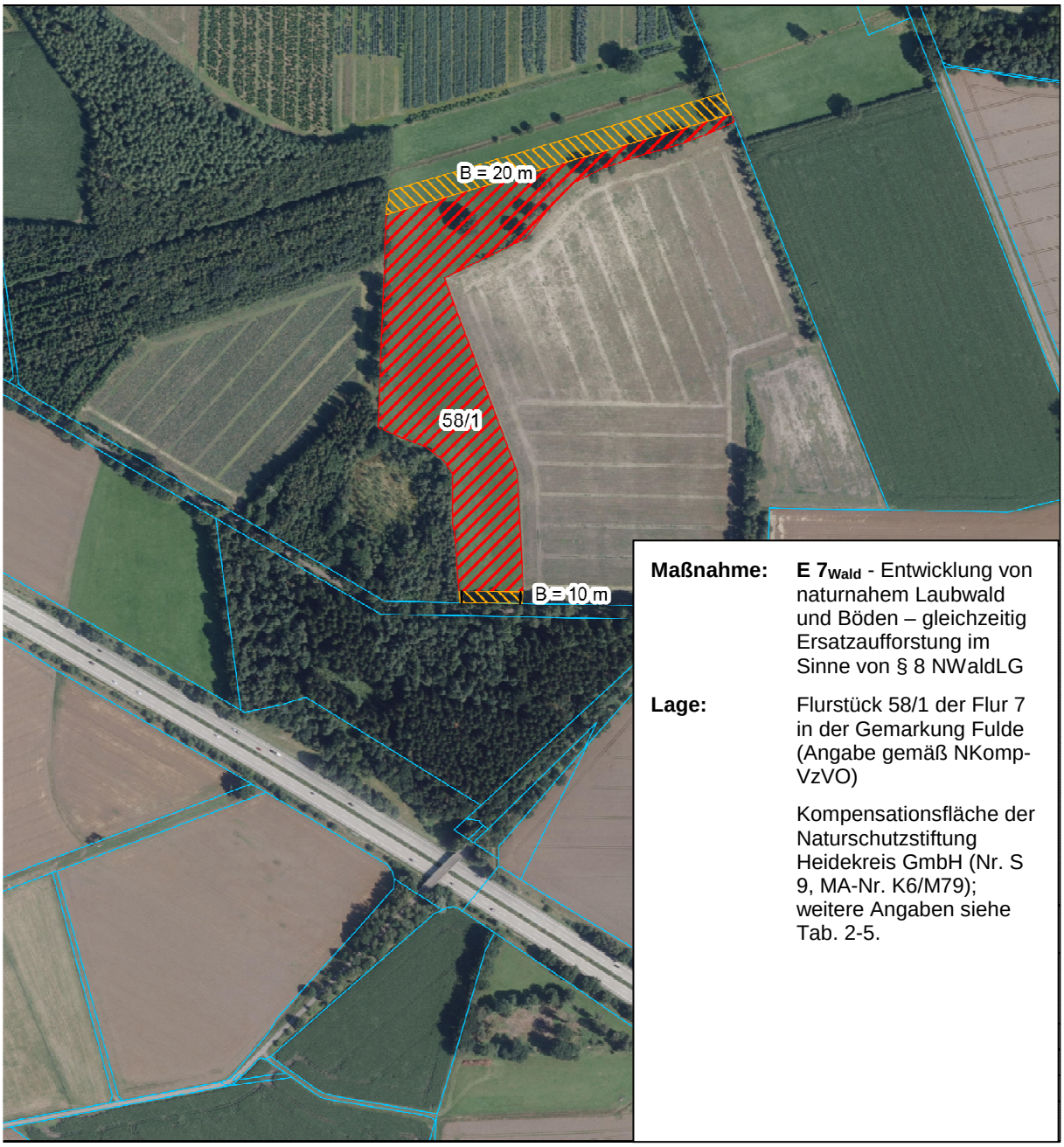
Maßnahme: **E 7$_{Wald}$** - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden - gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG

Lage: Flurstück 56/4 der Flur 2 in der Gemarkung Neuenkirchen (Angabe gemäß NKompVzVO)

Kompensationsfläche der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH (Nr. S 8, MA-Nr. K6/M71); weitere Angaben siehe Tab. 2-5.

Hinweis: Verändert nach Darstellung der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH beziehungsweise Angaben entsprechend der Continental Reifen Deutschland GmbH (schriftliche Mitteilung vom 30.05.2018)

Abb. 5-9: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7$_{Wald}$ – Teilfläche S 8 (ohne Maßstab, eingenordet).



Hinweis: Verändert nach Darstellung der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH beziehungsweise Angaben entsprechend der Continental Reifen Deutschland GmbH (schriftliche Mitteilung vom 30.5.2018)

Abb. 5-10: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7_{Wald} – Teilfläche S 9 (ohne Maßstab, eingenordet).

Maßnahme: **E 7$_{Wald}$** - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden - gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG

Lage: Teile des Flurstückes 21/3 der Flur 1 in der Gemarkung Gilten (Angabe gemäß NKompVzVO)

Kompensationsfläche der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH (Nr. S 10, MA-Nr. K6/M92); weitere Angaben siehe Tab. 2-5.

Hinweis: Verändert nach Darstellung der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH beziehungsweise Angaben entsprechend der Continental Reifen Deutschland GmbH (schriftliche Mitteilung vom 30.5.2018)

Abb. 5-11: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7$_{Wald}$ – Teilfläche S 10 (ohne Maßstab, eingenordet).

Gilten

Maßnahme: **E 7$_{Wald}$** - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden - gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG

Lage: Teile des Flurstückes 25/2 der Flur 1 in der Gemarkung Gilten (Angabe gemäß NKompVzVO)

Kompensationsfläche der NATURSCHUTZSTIFTUNG HEIDEKREIS GMBH (Nr. S 12, MA-Nr. K6/M94); weitere Angaben siehe Tab. 2-5.

Hinweis: Verändert nach Darstellung der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH beziehungsweise Angaben entsprechend der Continental Reifen Deutschland GmbH (schriftliche Mitteilung vom 30.5.2018)

Abb. 5-13: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7$_{Wald}$ – Teilfläche S 12 (ohne Maßstab, eingenordet).

Maßnahme: **E 7$_{Wald}$** - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden - gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG

Lage: Teile des Flurstückes 14/1 der Flur 3 in der Gemarkung Nienhagen (Angabe gemäß NKompVzVO)

Kompensationsfläche der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH (Nr. S 13, MA-Nr. K6/M98); weitere Angaben siehe Tab. 2-5.

Hinweis: Verändert nach Darstellung der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH beziehungsweise Angaben entsprechend der Continental Reifen Deutschland GmbH (schriftliche Mitteilung vom 30.5.2018)

Abb. 5-14: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7$_{Wald}$ – Teilfläche S 13 (ohne Maßstab, eingenordet).

Maßnahme: **E 7$_{Wald}$** - Entwicklung von naturnahem Laubwald und Böden - gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG

Lage: Teile des Flurstückes 20 der Flur 2 in der Gemarkung Nienhagen (Angabe gemäß NKompVzVO)

Kompensationsfläche der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH (Nr. S 14, MA-Nr. K6/M99); weitere Angaben siehe Tab. 2-5.

Hinweis: Verändert nach Darstellung der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH beziehungsweise Angaben entsprechend der Continental Reifen Deutschland GmbH (schriftliche Mitteilung vom 30.5.2018)

Abb. 5-15: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 7$_{Wald}$ – Teilfläche S 14 (ohne Maßstab, eingenordet).

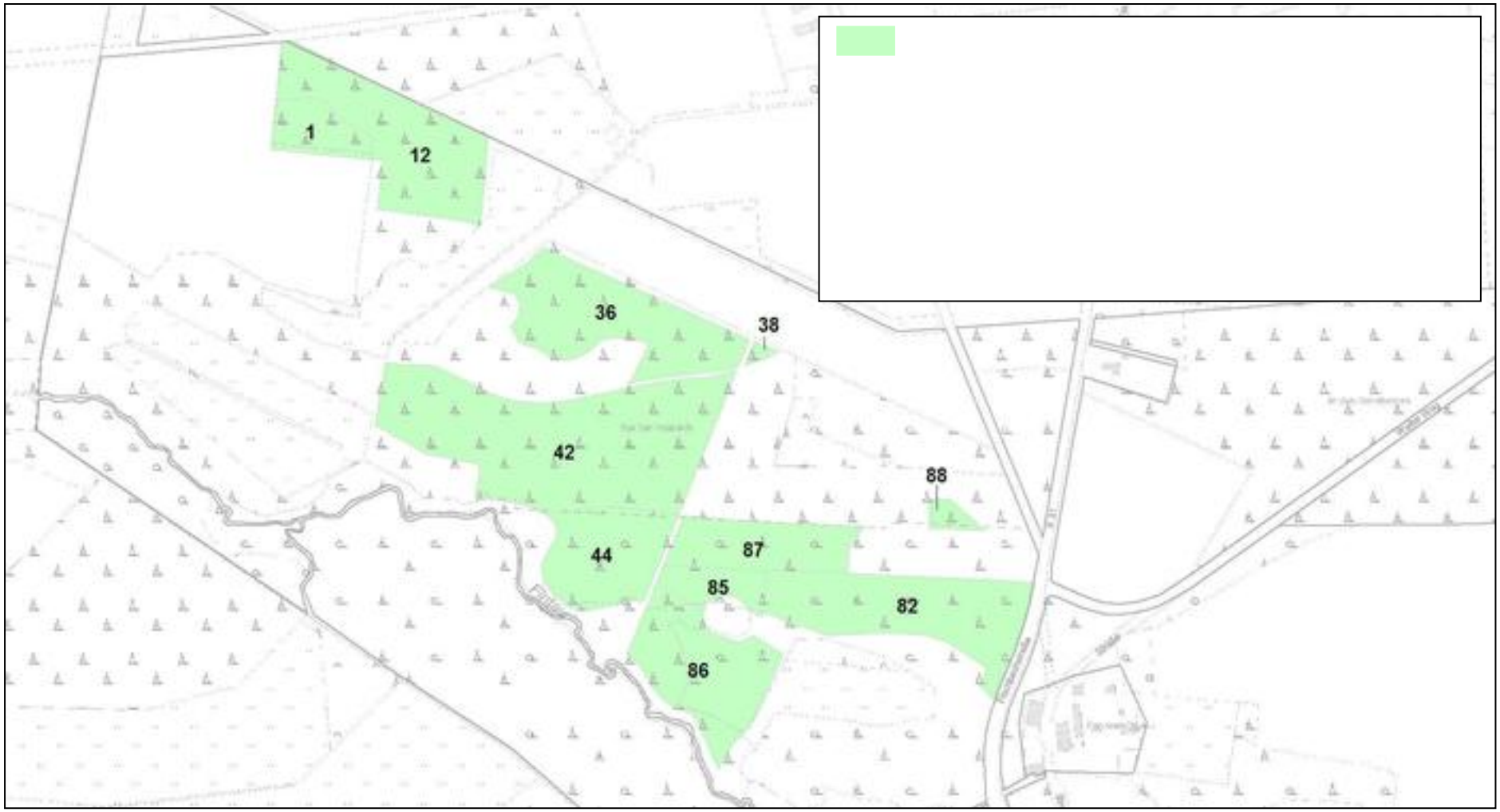


Abb. 5-16: Lage der externen Kompensationsmaßnahmen E 8$_{Wald}$ (Maßstab 1 : 7.500, eingenordet).