

# Stadt Kleve

## Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

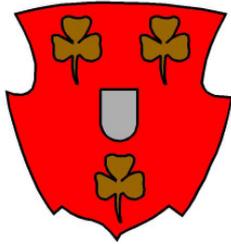
zum

## Bebauungsplan Nr. 9-307-0

für den Bereich Rinderner Straße im Ortsteil Düffelward



22. März 2016



# Stadt Kleve

## **Umweltbericht** gemäß § 2a BauGB

zum

## **Bebauungsplan Nr. 9-307-0**

**für den Bereich Rinderner Straße im Ortsteil Düffelward**

Bearbeitung:

Stadt Kleve - Fachbereich Planen und Bauen  
- Interimsrathaus -  
Landwehr 4-6  
47533 Kleve

Kleve, den 22. März 2016

---

i. A. Dipl.-Ing. B. Raadts  
(Dipl.-Ing. Landschaftsentwicklung)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Rechtliche Grundlagen</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Methodisches Vorgehen</b> .....	<b>2</b>
2.1	Angewandte Untersuchungsmethoden .....	2
2.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen.....	2
<b>3</b>	<b>Grundlagen und Ziele der Planung</b> .....	<b>2</b>
3.1	Kurzbeschreibung der Inhalte, Ziele und Festsetzungen des Bauleitplans für das Vorhaben.....	2
3.2	Planungsrelevante Ziele übergeordneter Planungen und Rechtsgrundlagen .....	3
3.2.1	Regionalplan.....	3
3.2.2	Flächennutzungsplan .....	4
3.2.3	Stadtentwicklungskonzept / Vergnügungsstättenkonzept Kleve .....	4
3.2.4	Biotopkartierung der Stadt Kleve.....	5
3.2.5	Gestaltungssatzung der Stadt Kleve .....	5
3.2.6	Baumschutzsatzung der Stadt Kleve.....	5
3.2.7	Landschaftspflegerischer Fachbeitrag.....	5
<b>4</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen sowie möglicher Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen</b> .....	<b>6</b>
4.1	Kurzbeschreibung der Wirkfaktoren/ Auswirkungen der Planung .....	6
4.1.1	Baubedingte Auswirkungen.....	6
4.1.2	Anlagebedingte Auswirkungen.....	7
4.1.3	Betriebsbedingte Auswirkungen.....	7
4.2	Schutzgut Boden.....	7
4.3	Schutzgut Wasser.....	9
4.4	Schutzgut Klima/ Luft .....	10
4.5	Schutzgut Tiere/ Pflanzen .....	11
4.5.1	Biotop-/ Nutzungsstrukturen.....	11
4.5.2	Artenschutzrechtliche Prüfung.....	12
4.5.3	Schutzgebiete / Schutzobjekte .....	12
4.6	Schutzgut Landschaftsbild und Erholung .....	12
4.7	Schutzgut Mensch .....	13
4.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	14
4.9	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern .....	14
4.10	Umgang mit Energie, Abwasser und Abfällen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e bis h BauGB).....	14
4.10.1	Energie .....	14
4.10.2	Schmutzwasser-/ Niederschlagswasserentsorgung .....	15
4.11	Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Schutzgüter.....	15
<b>5</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich</b> .....	<b>15</b>
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung.....	15
5.2	Maßnahmen zum Ausgleich.....	16
<b>6</b>	<b>Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes</b> .....	<b>17</b>
6.1	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung .....	17
6.2	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.....	17
<b>7</b>	<b>Technische Verfahren bei der Umweltprüfung</b> .....	<b>18</b>
<b>8</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen</b> ....	<b>18</b>
<b>9</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung</b> .....	<b>18</b>
<b>10</b>	<b>Abkürzungen</b> .....	<b>19</b>
<b>11</b>	<b>Quellen</b> .....	<b>20</b>



## 1 Rechtliche Grundlagen

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, die die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB berücksichtigt. Die Ergebnisse sind in der Abwägung zu berücksichtigen. Dazu werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen eines Vorhabens ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Dieser bildet einen besonderen Teil der Begründung des Bebauungsplans.

In Anlage 1 des BauGB werden folgende Inhalte des Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2 a Satz 2 Nr. 2 aufgeführt:

- Kurzbeschreibung der Inhalte, Ziele und Festsetzungen des Bauleitplans für das Vorhaben.
- Darstellung der planungsrelevanten Ziele übergeordneter Planungen und Rechtsgrundlagen inkl. Angaben über die Berücksichtigung dieser Ziele im Rahmen des Vorhabens.
- Bestandsmerkmale des derzeitigen Umweltzustands einschließlich einer Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Auswirkungen.
- Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.
- Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen.
- Übersicht über Alternativen und Auswahlgründe.

Zusätzlich erfolgen folgende Angaben (§ 2a, Abs. 2 BauGB), soweit sie für die Umweltverträglichkeitsprüfung nach Art der Festsetzungen für das Vorhaben und den Planungsstand erforderlich sind:

- Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren.
- Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.
- Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung auf die Umwelt.
- Eine allgemeinverständliche Zusammenfassung der oben genannten erforderlichen Angaben.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. § 6 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NRW) zu berücksichtigen. In der Umweltprüfung werden die Ergebnisse des im Zuge des Bauleitplanverfahrens erarbeiteten Landschaftspflegerischen Fachbeitrages sowie die entsprechenden Festsetzungen im Bebauungsplan berücksichtigt.



## **2 Methodisches Vorgehen**

### **2.1 Angewandte Untersuchungsmethoden**

Mit Hilfe der Beschreibung der verwendeten Untersuchungsmethoden zur Ermittlung und Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen der Planung wird der Öffentlichkeit sowie den Behörden dargelegt, welche Verfahren angewandt wurden. Die Darstellung der Prüfmethode ermöglicht es, nachzuvollziehen, dass die Ergebnisse der Umweltprüfung auf einer bestimmten Informationsgrundlage nach allgemein anerkannten Prüfverfahren erarbeitet worden sind.

Aussagen über die Verfahrensschritte zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 9-307-0 sind der Begründung zum B-Plan zu entnehmen. Für die Erstellung des dazugehörigen Landschaftspflegerischen Fachbeitrags (LFB) und des Umweltberichtes wurden sowohl planungsrelevante Hinweise und Stellungnahmen zu den Bebauungsplan-Unterlagen sowie eine Kartierung des Geltungsbereichs bzw. der Biotop- und Nutzungsstrukturen durchgeführt.

### **2.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen**

Im Rahmen der Umweltprüfung ist es nicht immer möglich sämtliche Zusammenhänge sachgerecht zu erfassen und zu bewerten, darüber hinaus sollte die Erfassung der Grundlagendaten in einem der Planung angemessenen Umfang erfolgen. Daher ist es wichtig, im Umweltbericht auf evtl. vorhandene Lücken im Kenntnisstand bzw. auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung von notwendigen Unterlagen hinzuweisen. Hierdurch wird der Öffentlichkeit und den Behörden die Möglichkeit gegeben mit zusätzlichen Hinweisen zur Beseitigung dieser Lücken beizutragen.

## **3 Grundlagen und Ziele der Planung**

### **3.1 Kurzbeschreibung der Inhalte, Ziele und Festsetzungen des Bauleitplans für das Vorhaben**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 9-307-0 wird derzeit noch landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet befindet sich an der Rinderner Straße - gegenüber der Einmündung „Deichbogen“. Der Bereich ist auch im Flächennutzungsplan der Stadt Kleve als Landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

Ziel des Bebauungsplanverfahrens ist die Schaffung einer planungsrechtlichen Grundlage für die notwendige Unterbringung eines Feuerwehrgerätehauses gemäß Feuerwehrbedarfsplan für den Ortsteil Düffelward. Die Verwaltung hat verschiedene Standorte im Ortsteil geprüft und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass der Bau des Gerätehauses an dem nun vorgeschlagenen Standort befürwortet werden kann.



Entsprechend dem Raumbedarf für das Feuerwehrgerätehaus wird eine großzügige überbaubare Fläche in den Maßen ca. 30 m x 60 m ausgewiesen. Das Grundstück ist direkt an die Rinderner Straße angebunden, um eine schnellstmögliche An- und Abfahrt im Falle eines Einsatzes zu gewährleisten. Aus diesem Grund ist die Zufahrt zum Grundstück ca. 20 Meter breit. Ferner werden die Gebäudehöhen mit max. 11 m festgeschrieben. Dies entspricht zum einen den notwendigen Höhen für ein Feuerwehrgerätehaus, zum anderen wird dem Wunsch der Düffelwarder Bürgerschaft insofern Rechnung getragen, dass das Straßenbild nicht durch unproportionale Gebäudegrößen gestört wird.

Zur Gestaltung des Übergangs vom Ortsrand zur freien Landschaft soll eine entsprechende Bepflanzung im Plangebiet vorgesehen werden. Dadurch soll eine landschaftsgestalterische Einpassung des Bauvorhabens Feuerwehrgerätehaus erzielt und der Ausgleich für den Eingriff vor Ort gewährleistet werden.

Der Bereich des Plangebiets wird zum Teil gemäß § 9 (1) Nr. 5 BauGB als Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen. Die Gemeinbedarfsfläche wird mit der Zweckbestimmung Feuerwehr sowie „Soziale Zwecke“ festgesetzt. Hier soll das neue Feuerwehrgerätehaus Düffelward errichtet werden. Die Feuerwehrrnutzung soll als Hauptnutzung festgesetzt werden. Das alte Schulgebäude, welches derzeit von der Feuerwehr genutzt wird, wird auch von den Vereinen des Ortsteils Düffelward genutzt. Das ehemalige Schulgebäude sowie das Schulgelände sollen durch die Verlagerung des Wohngebiets umgenutzt werden. Deshalb sollen an dem neuen Feuerwehrgerätehaus auch zusätzlich untergeordnete Räume für Vereinsarbeit eingeplant werden. Die Hauptnutzung ist jedoch die Feuerwehr, eine Wohnnutzung soll nicht vorangetrieben werden. Die Nutzung darf die Lärmbestimmungen der TA Lärm nicht überschreiten.

In der Gemeinbedarfsfläche soll eine maximale Gebäudehöhe von 11 m festgesetzt werden. So können auf der einen Seite die technischen Geräte der Feuerwehr gut untergebracht werden, auf der anderen Seite gliedert sich so das Gebäude der Feuerwehr auch gut in die nähere Umgebung ein. Hier soll kein Fremdkörpereffekt bestehen. Die Bezugspunkte der Höhenfestsetzungen sind die nächstgelegenen festgesetzten Höhenpunkte im entsprechenden Nutzungsgebiet.

Die größte Fläche im Plangebiet ist als Ausgleichsfläche ausgewiesen. Dies resultiert daraus, dass die gesamte landwirtschaftliche Fläche der Stadt Kleve zum Kauf angeboten worden ist und die Fläche durch die andere Nutzung für die Landwirtschaft nicht mehr nutzbar ist. Deshalb hat sich die Stadt Kleve für eine Ausgleichsfläche entschieden. So ist sichergestellt, dass die Maßnahme vor Ort ausgeglichen werden kann und der Ortsrand sichergestellt ist.

### **3.2 Planungsrelevante Ziele übergeordneter Planungen und Rechtsgrundlagen**

#### **3.2.1 Regionalplan**

Der Regionalplan (Gebietsentwicklungsplan GEP 99) für den Regierungsbezirk Düsseldorf stellt die grundlegenden Ziele der Raumordnung und Landesplanung für das Stadtgebiet von Kleve dar.



Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 9-307-0 ist als „Landwirtschaftliche Fläche“ dargestellt. Im Norden läuft ein regionaler Grünzug durch Düffelward. Angrenzend ist das Überschwemmungsgebiet des Rheins dargestellt.

Der Regionalplan befindet sich zur Zeit in Überarbeitung. Es liegt bislang ein Entwurf zur Fortschreibung des Regionalplans vor, welchen der Regionalrat am 18.09.2014 beschlossen hat (RPD - Regionalplan Düsseldorf). Dieser Entwurf ist im Rahmen der Bauleitplanung bereits zu beachten.

Im Regionalplan in der Aufstellung wird der Ortsteil Düffelward ebenfalls als Bereich für die Landwirtschaft dargestellt. Im Bebauungsplan soll eine Gemeinbedarfsfläche festgesetzt werden, so dass das zwingend notwendige Feuerwehrgerätehaus am Rande von Düffelward entstehen kann.

### 3.2.2 Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind nach den Vorschriften des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Kleve stammt aus dem Jahr 1976. Im Jahr 1998 erfolgte seine Neubekanntmachung unter Berücksichtigung aller bis dahin durchgeführten Änderungen.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Kleve stellt den Änderungsbereich als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar. Der Bebauungsplan soll eine Gemeinbedarfsfläche festsetzen, so dass der Bebauungsplan nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt worden ist. Deshalb muss der Flächennutzungsplan angepasst werden, hier wird deshalb ein Parallelverfahren durchgeführt (125. Flächennutzungsplanänderung).

### 3.2.3 Stadtentwicklungskonzept / Vergnügungstättenkonzept Kleve

Der Rat der Stadt Kleve hat am 20.05.2009 das Stadtentwicklungskonzept als handlungsleitende Grundlage für die künftige Entwicklung Kleves gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB beschlossen.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 9-307-0 wurden die Ziele des Stadtentwicklungskonzepts berücksichtigt. Die Kompaktheit des Siedlungskörpers des Ortsteils Düffelward soll demnach gewahrt und erhalten bleiben, die geplante Fläche ist erschlossen und liegt unmittelbar am Siedlungsbereich. Die Fläche bietet mit ihrer Lage eine optimale Erschließung für ein Feuerwehrgerätehaus. Neben der direkten Nähe zum Ortsteil Düffelward, ist auch die Anbindung an die überörtlichen Straßen, der K 3 (Klever Straße) unmittelbar gegeben. Die Ziele des Stadtentwicklungskonzepts werden daher hier berücksichtigt.

Durch das Vergnügungstättenkonzept der Stadt Kleve soll eine gezielte Steuerung der Vergnügungstätten in Kleve erreicht werden. Vergnügungstätten, hier besonders



Spielhallen und Wettbüros, erzeugen Gestaltungsdefizite durch z. B. verklebte Schaufenster, einen städtebaulich-gestalterischen Bruch im Straßenbild. Aufgrund der besonderen Ertragsstärke von Spielhallen und Wettbüros sind diese grundsätzlich in der Lage, Einzelhandel und einzelhandelsnahe Dienstleistungen zu verdrängen. Durch die beschriebenen Gestaltungsdefizite kann es zu einer Trading-Down-Tendenz bzw. -risiko kommen. Da die Stadt Kleve diese Entwicklung verhindern möchte, wurde im Vergnügungsstättenkonzept ein Zulässigkeitsbereich für Vergnügungsstätten entlang der Hauptgeschäftsstraße ausgewiesen, in welchem Spielhallen und Wettbüros außerhalb der Erdgeschosszone zulässig sind. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 9-307-0 liegt außerhalb dieser Zone, weshalb Vergnügungsstätten nicht zulässig sind.

### 3.2.4 Biotopkartierung der Stadt Kleve

In der Kartierung der Siedlungsbiotope ist die Fläche als Ackerland dargestellt.

### 3.2.5 Gestaltungssatzung der Stadt Kleve

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans ist die „Satzung der Stadt Kleve über die Gestaltung und Erhaltung des Ortsbilds der dörflichen Ortsteile“ anzuwenden. Bezüglich der genauen Regelungen wird auf den Satzungstext verwiesen.

### 3.2.6 Baumschutzsatzung der Stadt Kleve

Im Geltungsbereich sind keine gem. der „Satzung der Stadt Kleve zum Schutz städtebaulich besonders wirksamer und wichtiger Bäume“ geschützten Bäume vorhanden.

### 3.2.7 Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Grundlage für die Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes bildet der Landschaftspflegerische Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 9-307-0. In diesem erfolgt auf der Grundlage einer aktuellen Biotop- und Nutzungstypenkartierung, einer Artenschutzprüfung und der Auswertung des bestehenden Planungsrechts sowie der Darstellung und Bewertung weiterer Bestandteile des Naturhaushaltes eine Bewertung des Ausgangszustandes des Geltungsbereichs sowie eine Prognose der Auswirkungen des Vorhabens inkl. des hieraus abgeleiteten Kompensationsbedarfes. Die Ergebnisse des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages flossen im Rahmen der Umweltprüfung in die Entwicklung von geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen ein. Für eine detaillierte Beschreibung der zu erwartenden Eingriffe und der festgesetzten landschaftspflegerischen Maßnahmen sei daher auf den Fachbeitrag verwiesen.



## **4 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen sowie möglicher Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Ausführliche Aussagen über den aktuellen Zustand der Schutzgüter sind dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu entnehmen. Die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes des Plangebietes geschieht nachfolgend jeweils schutzgutbezogen. Die Bewertung bezieht sich gemäß § 2 Abs. 4, Satz 3 BauGB auf "das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode n sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann."

### **4.1 Kurzbeschreibung der Wirkfaktoren/ Auswirkungen der Planung**

Ein Bauvorhaben kann sich auf unterschiedliche Weise auf die Umwelt auswirken. Zu unterscheiden ist regelmäßig in bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen. Mögliche Auswirkungen der Bauleitplanung sind in den folgenden Kapiteln dargestellt.

#### 4.1.1 Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen sind zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft während der Bauphase durch:

- temporären Flächenbedarf durch Baustelleneinrichtungen, Lagerplätze und Baustellenzufahrten,
- Bodenentnahme, -umlagerung, -verdichtung,
- Lärm- und Schadstoffimmissionen sowie Erschütterungen und möglicherweise mechanische Beeinträchtigungen durch Baustellenbetrieb und -verkehr,
- Transport und (Zwischen)Lagerung von Überschus smassen, Bodenverlagerung und -verdichtung.

Dadurch sind innerhalb des Geltungsbereichs vor allem folgende Schutzgüter gefährdet:

- ungeschützte Grundwasserschichten durch Schadstoffeintrag,
- angrenzende Nutzungen durch Lärm- und Staubimmissionen.

Die Beeinträchtigungen sind soweit möglich, durch Schutzmaßnahmen zu reduzieren. Dazu werden im landschaftspflegerischen Fachbeitrag allgemeine Schutzmaßnahmen für Boden, Grundwasser und Vegetation festgelegt. Sofern nicht mittel- bis langfristig wiederherstellbare Biotoptypen baubedingt überformt werden, ist bei den baubedingten Auswirkungen i. d. R. davon auszugehen, dass sich innerhalb einer kurzen Zeit ein Zustand einstellt, wie er vor dem Eingriff bestand. Zudem herrschen durch die angrenzende Hauptverkehrsstraße Klever Straße (K 3) bereits erhebliche Vorbelastungen in Form von Lärm und Erschütterungen im südlichen Teilgebiet des Geltungsbereichs. Kompensationsmaßnahmen für temporär begrenzte, baubedingte Beeinträchtigungen werden deshalb nicht festgelegt.



#### 4.1.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen des Bauvorhabens bestehen vor allem durch die Versiegelung und Überformung von Vegetationsstrukturen. Dadurch wird Tieren und Pflanzen allgemeiner Lebensraum entzogen. Hier ist vor allem der Ackersaum im Randbereich betroffen.

Der Geltungsbereich grenzt an Wohnnutzung und Verkehrsflächen, nur im Süden schließt sich weitere Ackernutzung an. Somit sind keine wesentlichen zusätzlichen Barrierewirkungen zu erwarten.

Die Baukörperhöhen werden sich an den umgebenden Höhen der vorhandenen Wohngebäude orientieren. Damit sind optische Wirkungen über das Plangebiet hinaus nicht zu erwarten.

#### 4.1.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Unter betriebsbedingten Auswirkungen des Bauvorhabens sind die Beeinträchtigungen durch die Nutzung als Gemeinbedarfsfläche zu verstehen.

Lärmemissionen werden durch ein zusätzliches Verkehrsaufkommen und eine zusätzliche Nutzung der Flächen entstehen, allerdings sind bereits jetzt Störungen durch Verkehr aufgrund der umgebenden Straßen vorhanden.

Stoffliche Emissionen treten durch die Bebauung und den Fahrzeugverkehr auf.

Optische Störungen durch Lichtreize oder Bewegungen entstehen durch die Beleuchtung von Straßen und Gebäuden sowie durch Bewegungen von Fahrzeugen. Das Gebiet ist rings herum bis auf den südlichen Ackerbereich nahezu vollständig von Bauten und beleuchteten Straßen umgeben, so dass kaum höhere Auswirkungen durch zusätzliche optische Störungen auf die Umgebung zu erwarten sind.

## 4.2 **Schutzgut Boden**

Die geologische Grundlage bilden unterschiedlich mächtige, schluffige bis sandige holozäne Ablagerungen des Rheins.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Rheinniederung am Rande der Altstromlandschaft (Griethauser Altrhein). Den wasserbeeinflussten Baugrund bildet ein Uferwall aus fluviatil abgelagerten feinkörnigen Substraten. Der Bodentyp ist ein Auengley - Brauner Auenboden. In der Karte der schutzwürdigen Böden (GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN 2015) werden die anstehenden Bodeneinheiten als schutzwürdige fruchtbare Böden (Regelungs- und Pufferfunktion/ natürliche Bodenfruchtbarkeit) bewertet.



Die im Geltungsbereich anstehenden braunen Auenböden sind - soweit nicht künstlich verändert - sehr nährstoffreich und weisen eine hohe nutzbare Feldkapazität und mittleren Grundwassereinfluss auf.

Die Böden im Plangebiet sind aufgrund der intensiven Ackernutzung flächendeckend anthropogen überprägt. Bodenformen mit regional besonderer Standortfaktorenkombination sowie topographische Besonderheiten trifft man im Plangebiet nicht an. Die realen Nutzungsstrukturen weisen jedoch einen Anteil von nahezu 100 % unversiegelter Fläche auf.

Im Altlastenkataster werden für den Geltungsbereich keine Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen aufgeführt.

Bei der Planung, Bemessung und Ausführung von Bauwerken im Plangebiet sind zur Berücksichtigung der Erdbebengefährdung die Bestimmungen der einschlägigen Regelwerke zu berücksichtigen. Für bauliche Anlagen des üblichen Hochbaus ist im Plangebiet die Erdbebenzone 0/ geologische Untergrundklasse S gemäß DIN 4149:2005-04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“ anzusetzen. Es wird jedoch empfohlen, bei Bauwerken der Bedeutungskategorien III und IV (z. B. große Wohnanlagen, Schulen, kulturelle Einrichtungen, Krankenhäuser, Feuerwehrhäuser) entsprechend den Regelungen nach Erdbebenzone 1 zu verfahren.

Das Plangebiet ist eben und liegt auf einer Höhe von ca. 13 m ü. NN.

#### **Bewertung:**

Böden und Bodenfunktionen sind gesetzlich geschützt (Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) § 1 und Landschaftsgesetz NRW § 2). Nach § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Das Vorhaben entspricht teilweise diesen Zielvorgaben, indem der Siedlungsbereich der Ortschaft Düffelward arrondiert wird. Von einer erheblichen Umweltauswirkung wird zum derzeitigen Planungsstand nicht ausgegangen.

Mit der Ansiedelung eines Feuerwehrgerätehauses auf der Gemeinbedarfsfläche geht eine Versiegelung mit einer GRZ von 1,0 einher. Verbunden mit der Versiegelung sind Eingriffswirkungen wie die Verminderung des Retentionsvermögens, die Erhöhung des Oberflächenabflusses, Änderungen des Grundwasserregimes und negative Wirkungen aus lokalklimatischer Sicht. Es handelt sich um anthropogen bereits veränderte Böden, so dass der Kompensationsbedarf über die Bewertung der betroffenen Vegetations- und Nutzungsstrukturen ermittelt wird.

Bau- und betriebsbedingt sind geringe nachhaltige Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen von Böden zu erwarten.

Durch folgende Maßnahmen werden die Auswirkungen berücksichtigt und minimiert:

- Allgemeine Schutzmaßnahmen zur Minimierung baubedingter Beeinträchtigungen sowie rasche Bauabwicklung zur Begrenzung der temporären Beeinträchtigung auf ein Minimum.
- Äußere, passive Bodenluftdrainagen für Kellergeschosse.



- Einbau einer Schutzschicht aus unbelastetem Mutterboden von einer Stärke von mindestens 0,35 m in unbefestigten Grünbereichen
- Hinweis auf einen möglichen Anteil von Material, das in die Wertungsklasse > Z2 nach LAGA-Richtlinie einzuordnen ist beim Bodenaushub und entsprechend notwendiger gesonderter Entsorgung.

**Mit erheblichen, nicht kompensierbaren Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ist damit nicht zu rechnen.**

#### 4.3 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser ist in Oberflächen- und Grundwasser zu unterteilen.

Der Grundwasserflurabstand liegt bei 1,30 m bis 2,00 m unter der Geländeoberfläche. Durch den meist sandigen Untergrund ist das Gelände allgemein zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers geeignet. Das Versickerungsvermögen wird in der Planungsgrundlage Niederschlagswasserbewirtschaftung jedoch als gering angegeben (STADT KLEVE 1996).

Das Plangebiet liegt im deichgeschützten Bereich des potentiellen Überflutungsbereichs HQ 100. Wasserrechtliche Schutzausweisungen bestehen für den Bereich des Untersuchungsraumes nicht. Das Gebiet liegt nicht in einer Trinkwasserschutzzone.

##### **Bewertung:**

Baubedingte Beeinträchtigungen des Oberflächen- sowie des Grundwassers können nach dem heutigen Stand der Technik weitestgehend ausgeschlossen werden, so dass hier keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Betriebsbedingt sind keine nachhaltigen Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen von Grund- und Oberflächenwasser zu erwarten.

In den derzeit unversiegelten Bereichen kann das niedergehende Regenwasser nicht mehr wie bisher direkt großflächig im Boden versickern und dort dem Grundwasser zufließen. In diesen Bereichen wird somit die Grundwasserneubildung erheblich herabgesetzt.

Durch folgende Maßnahmen werden die Auswirkungen berücksichtigt und minimiert:

- Allgemeine Schutzmaßnahmen zur Minimierung baubedingter Beeinträchtigungen sowie rasche Bauabwicklung zur Begrenzung der temporären Beeinträchtigungen auf ein Minimum.
- Einbau einer Schutzschicht aus unbelastetem Mutterboden von einer Stärke von min. 0,35 m in unbefestigten Grünbereichen.
- Beim Bodenaushub Hinweis auf einen möglichen Anteil von Material, das in die Wertungsklasse >Z2 nach LAGA-Richtlinie einzuordnen ist, geben und dann auf eine gesonderte Entsorgung achten.

**Mit erheblichen, nicht kompensierbaren Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ist damit nicht zu rechnen.**



#### 4.4 Schutzgut Klima/ Luft

Kleve gehört zum maritim geprägten Klimabezirk "Niederrheinisches Tiefland". Das im Allgemeinen milde und ausgeglichene Klima wird durch Vorherrschen feuchter und mäßig warmer Luftmassen geprägt. Typisch sind wechselhafte Witterungsverhältnisse, "Westwetterlagen" mit lebhaftem Wind und erhöhter Niederschlagsbereitschaft. Der Jahresmittelwert der Lufttemperatur liegt bei 10-11 °C. Der wärmste Monat ist der Juli mit einem langjährigen Mittel von 18-19 °C. Im Januar liegen die mittleren Temperaturen bei ca. 2-3 °C. Die mittlere Jahresniederschlagsmenge liegt um 700 bis 900 mm (KLIMAATLAS NRW 1981-2010).

Lokalklimatisch wird das Plangebiet, das in der Niederung liegt, zum einen durch den ca. 350 m entfernt liegenden Griethauser Altrhein als Luftaustauschbahn/ Frischluftleitbahn geprägt. Zudem fungieren die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen als Kaltluftentstehungsgebiete.

Aufgrund seiner relativ geringen Größe und der Randlage zum Siedlungsbereich des Ortsteils Düffelward hat der Geltungsbereich keine besondere Bedeutung für den Klimahaushalt.

##### **Bewertung:**

Baubedingt ist durch den Baustellenverkehr eine Erhöhung der Staub- und Abgasemissionen zu erwarten. Diese sind lokal und zeitlich begrenzt.

Bezüglich des Schutzgutes Klima/ Luft sind keine Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung betroffen. Das geplante Vorhaben befindet sich weder in bedeutenden Kaltluftentstehungsräumen noch in bedeutsamen Luftaustausch- und Frischluftversorgungsräumen.

Betriebsbedingt wird nicht mit einer erheblichen Erhöhung von Luftverunreinigungen durch Stäube und Abgase gerechnet.

Durch folgende Maßnahmen werden die Auswirkungen berücksichtigt und minimiert:

- Allgemeine Schutzmaßnahmen zur Minimierung baubedingter Beeinträchtigungen sowie rasche Bauabwicklung zur Begrenzung der temporären Beeinträchtigungen auf ein Minimum.

**Mit erheblichen, nicht kompensierbaren Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima/ Luft ist damit nicht zu rechnen.**



## 4.5 Schutzgut Tiere/ Pflanzen

### 4.5.1 Biotop-/ Nutzungsstrukturen

Die reale Biotop- und Nutzungsstruktur des Plangebiets setzt sich aus folgenden Merkmalen zusammen:

- Intensiv bewirtschafteter Acker - zum Zeitpunkt der Kartierung mit Mais bestanden,
- Rasenstreifen als Abstandshalter zwischen dem Acker und dem Entwässerungsgraben.

Der LFB enthält noch eine Kurzbeschreibung der Biotoptypen, im Bestandsplan zum LFB (Plan 1) ist die Lage der Biotoptypen dargestellt.

Bislang liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan innerhalb des Geltungsbereiches für den B-Plan 9-307-0 vor. Die Realnutzung wird durch o. g. Merkmale geprägt.

#### **Bewertung:**

Gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG sind über die artenschutzrechtliche Prüfung (vgl. Kap. 4.5.2) hinausgehend im Rahmen der Eingriffsregelung weitere streng geschützte Arten bzgl. des Verbots der Zerstörung nicht ersetzbarer Biotope zu prüfen. Die nur national besonders geschützten Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung pauschal berücksichtigt.

Aufgrund der Vorbelastung und der bisherigen Nutzung mit überwiegend Biotoptypen mit geringer Bedeutung werden nur wenige erhebliche bau- und anlagebedingten Auswirkungen durch Bodenverdichtung, Zerstörung der Vegetationsschicht oder Schadstoffeinträge sowie Überformung bedeutender Biotopstrukturen erwartet.

Die Straßenbäume an der Kreisstraße, die westlich an das Plangebiet angrenzt, vier Ahorne und eine Linde, sind zu erhalten und vor jeglicher Beeinträchtigung fachgerecht nach DIN 18920 bzw. RAS-LP 4 zu schützen. Ablagerungen, Baustraßen o. ä. im Traufbereich sind zu unterlassen.

Im Bebauungsplan wird eine Ausgleichsfläche zum ökologischen Ausgleich sowie zur qualitätsvollen Freiraumgestaltung festgesetzt. Diese Ausgleichsfläche besteht aus Extensivgrünland, das von einer Wildhecke eingerahmt werden soll.

Baubedingt mögliche Beunruhigungen und Störungen von Tierarten durch Lärm, Baustellenverkehr, Bodenabgrabung u. a. sind zeitlich und lokal beschränkt und betreffen keine Hauptlebensräume bzw. Hauptnahrungsreviere planungsrelevanter Tierarten (vgl. Kap. 4.5.2). Damit sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Insgesamt wird die Überformung der Nutzungsstrukturen als kompensierbar bewertet. Es ist nach Durchführung der Maßnahmen nicht mit dem Verbleib erheblicher Beeinträchtigungen zu rechnen.

Durch folgende Maßnahmen werden die Auswirkungen berücksichtigt und minimiert:

- Festsetzung einer Ausgleichsfläche im Plangebiet



**Mit erheblichen, nicht kompensierbaren Auswirkungen für die Biotop- und Nutzungsstrukturen ist damit nicht zu rechnen.**

#### 4.5.2 Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan 9-307-0 wurde der artenschutzrechtliche Fachbeitrag integriert.

Als Ergebnis sind aufgrund der Ausprägung und der bestehenden Störfaktoren des Geltungsbereiches sowie unter Berücksichtigung der Festsetzungen keine erheblichen Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten zu erwarten

#### 4.5.3 Schutzgebiete/ Schutzobjekte

Im Geltungsbereich liegen keine Landschafts- oder Naturschutzgebiete. Der Bereich liegt jedoch innerhalb des großräumigen RAMSAR-Schutzgebiets „Unterer Niederrhein“. Die Ramsar-Konvention (Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wat- und Wasservögel von internationaler Bedeutung) umfasst in ihren Zielen den ganzheitlichen Schutz von Feuchtgebieten als bedeutende Ökosysteme zum Erhalt der Biodiversität.

In etwa 25 m Entfernung westlich sowie in ca. 130 m Abstand nördlich des Plangebiets grenzt das Vogelschutzgebiet mit der Kennziffer DE-4203-401 „Unterer Niederrhein“ an. Zudem befinden sich in ca. 90 m nördlicher Entfernung im Bereich des Griethauser Altrheins das FFH-Gebiet „NSG Salmorth, nur Teilfläche“ mit der Kennziffer DE-4102-302 sowie das Naturschutzgebiet Salmorth. In etwa 130 m Entfernung im Deichvorland befindet sich außerdem ein Kolk, der den Status eines gesetzlich besonders geschützten Biotops nach § 62 LG hat.

In den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 9-307-0 wurde die FFH-Vorprüfung integriert.

Im Ergebnis kann für das FFH-Gebiet „NSG Salmorth, Teilfläche“ sowie das Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ die Möglichkeit erheblicher Beeinträchtigungen in ihren, für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen, offensichtlich ausgeschlossen werden. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG wird aus diesem Grund für nicht erforderlich gehalten.

## 4.6 **Schutzgut Landschaftsbild und Erholung**

Das Landschaftsbild des Geltungsbereichs ist derzeit vorwiegend durch die intensive Ackernutzung als Teil einer größeren Ackerfläche westlich des Ortsteils Donsbrüggen geprägt. Der Acker ist nur durch einen schmalen Grünstreifen und größtenteils einen Entwässerungsgraben von der Rinderner Straße und dem Radweg der K 3 (Klever Straße)



getrennt. Eine landschaftliche Erholungsfunktion ist innerhalb des Geltungsbereichs nicht gegeben.

Über den nördlich des Plangebiet verlaufenden Deich, in Zuständigkeit des Deichverbands Kleve-Landesgrenze, von dem aus das Gebiet einsehbar ist (vgl. Abb. 2), verlaufen diverse Radrouten. Über die Rinderner Straße, also nördlich entlang des Plangebiets verläuft die NiederRheinroute Hauptroute, die 3-Strom-Route, die Via Romana und der Rheinradweg. Entlang der südlich und westlich verlaufenden K 3 (Klevert Straße) verläuft das Radverkehrsnetz NRW, außerdem sind weitere Naherholungssuchende und Freizeitsportler, beispielsweise Reiter, zu erwähnen.

Durch die Anpflanzung von Wildhecken sowie Extensivgrünland zwischen dem geplanten Feuerwehrgerätehaus und der Straße wird eine landschaftsgerechte Einpassung und ein sanfter Übergang zu dem ersten Baukörper der Ortschaft Düffelward erreicht. Damit sind insgesamt die Auswirkungen auf die Erholungsnutzung unerheblich.

#### **Bewertung:**

Baubedingte Beeinträchtigungen führen zu visuellen Störungen des Landschaftsbildes sowie zu erhöhten Lärm- und Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehr und Baustelleneinrichtung. Während der Bauphase ist mit Einschränkungen in der Nutzung des Radweges an der K 3 (Klevert Straße) und an der Rinderner Straße zu rechnen. Da eine zügige Entwicklung des Standortes angedacht ist, handelt es sich um zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen, die als nicht erheblich bewertet werden.

**Für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung sind damit keine erheblichen, negativen Beeinträchtigungen zu erwarten.**

#### **4.7 Schutzgut Mensch**

Bei der Betrachtung möglicher Beeinträchtigungen sind zum einen gesundheitliche (i. d. R. vor allem Lärm, Immissionen und visuelle Beeinträchtigungen) sowie regenerative Aspekte (Erholungs- / Freizeitfunktionen und Wohnqualitäten: hier ebenfalls Lärm, Stadt-/Landschaftsbild) und ggf. Barrierewirkungen von Bedeutung. Daher erfolgt zur Einschätzung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen durch das Planungsvorhaben eine Beschreibung des aktuellen Potenzials des Plangebietes in Bezug auf das Schutzgut Mensch.

Das Plangebiet liegt im nördlichen Bereich von Düffelward, unmittelbar an der Klevert Straße (K 3) und der Rinderner Straße. Es wird durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung als Maisacker geprägt. Die angrenzenden Straßen sind die Hauptursache der Vorbelastungen an Lärm- und Schadstoffimmissionen. Eine relevante Zunahme durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ist nicht zu erwarten.

Durch die geplante Verlagerung des Feuerwehrgerätehauses wird sichergestellt, dass die Aufgaben der Feuerwehr in Düffelward weiterhin erfüllt werden können.



### **Bewertung:**

Baubedingt ist durch den Baustellenverkehr eine Erhöhung der Lärm-, Staub- und Abgasemissionen zu erwarten. Diese sind lokal und zeitlich begrenzt.

Durch folgende Maßnahmen werden die Auswirkungen berücksichtigt und minimiert:

- Einbau einer Schutzschicht aus unbelastetem Mutterboden von einer Stärke von min. 0,35 m in unbefestigten Grünbereichen

**Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten.**

## **4.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Als Sachgüter sind allgemein die Infrastruktureinrichtungen, die Ver- und Entsorgungsleitungen, die Verkehrsanlagen und die Bebauung zu betrachten. Kulturgüter, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind, können Bau- oder Bodendenkmale sein.

**Erhebliche umweltbezogene Beeinträchtigungen von Kultur- und sonstigen Sachgütern sind durch das Vorhaben zum jetzigen Zeitpunkt nicht zu erwarten.**

## **4.9 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern**

Die vorgenannten und beschriebenen Schutzgüter beeinflussen sich i. d. R. gegenseitig. Hierbei kann es zu Verstärkungen und Überlagerungseffekten kommen, die im Rahmen der Umweltprüfung gesondert zu untersuchen und zu bewerten sind (vgl. § 1, Abs. 6 Nr. 7i BauGB).

Wechselbeziehungen bestehen z. B. regelmäßig zwischen den Schutzgütern Boden und Tiere/ Pflanzen. Der Verlust, d. h. die Versiegelung von Flächen durch neue Gebäude geht mit einem Verlust an Lebensraum für Tiere und Pflanzen einher.

**Eine Verstärkung von erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen sind für den Geltungsbereich nicht zu erwarten.**

## **4.10 Umgang mit Energie, Abwasser und Abfällen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e bis h BauGB)**

### **4.10.1 Energie**

Z. Zt. liegen keine Konzepte für die Nutzung erneuerbarer Energien vor.



#### 4.10.2 Schmutzwasser-/ Niederschlagswasserentsorgung

Das anfallende Schmutzwasser wird mittels Freigefällekanalisation gesammelt und über die Zwischenpumpwerke der Ortsteile Düffelward und Griethausen in die zum Klärwerk Kleve-Salmorth führenden Abwasserdruckleitungen eingespeist. Nach Durchlaufen des Reinigungsprozesses werden die gereinigten Abwässer in den Rhein bei Strom-km 857,512 eingeleitet.

Die Entsorgung des auf den privaten Dach- und Hofflächen anfallenden Niederschlagswassers ist auf dem Baugrundstück über Versickerungsanlagen - vorzugsweise Muldensysteme - vorgesehen.

#### **Bewertung:**

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit Energie, Abwasser und Abfällen dem Stand der Technik entspricht. Damit sind keine erheblichen, über das übliche Maß hinausgehende Umweltbelastungen zu erwarten.

#### **4.11 Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Schutzgüter**

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen betreffen im Vergleich mit den vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen vorwiegend Biotoptypen mit überwiegend geringer ökologischer Bedeutung.

Gemäß der im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag angewendeten Bewertungsmethodik kann der Eingriff, durch die Maßnahme zum Ausgleich, innerhalb des Geltungsbereichs kompensiert werden. Da in einem Teilbereich Acker versiegelt wird, in dem anderen Bereich jedoch eine Umwandlung in Extensivgrünland erfolgt, sind in der Gesamtschau keine nicht ausgleichbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten.

## **5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

Die Bauleitplanung für sich betrachtet, stellt zwar keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, jedoch bereitet diese einen Eingriff vor. Hierfür wurden im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen entwickelt und den jeweiligen Beeinträchtigungen gegenübergestellt.

### **5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung**

Nach § 4a LG NRW gilt bei einem Eingriff das Vermeidungs- und Ausgleichsgebot. Die Verpflichtung zur Eingriffsvermeidung/ -minimierung macht eine frühzeitige Berücksichtigung von Umweltaspekten in allen Planungsphasen notwendig. Ziel der Planung ist es, vorhandene Eingriffe in Natur und Landschaft auf ein Minimum zu begrenzen.



Die Entwicklung und Bebauung innerörtlicher Flächen bzw. Flächen zur Arrondierung eines Siedlungsrandes erfüllt die Voraussetzung mit Boden sparsam und schonend umzugehen. Die Ansiedlung einer Gemeinbedarfsfläche "auf der Grünen Wiese" wäre zwar rechtlich nicht möglich und städtebaulich nicht verträglich, würde aber in einem theoretischen Fall wesentlich höhere Eingriffe in Natur und Landschaft erwarten lassen. Den im Stadtentwicklungskonzept Kleve formulierten Zielen "von innen nach außen entwickeln" und "Schutz der Landschaft" wird hier im Allgemeinen entsprochen.

Zur Vermeidung bzw. Verringerung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen können verschiedene bautechnische und landschaftspflegerische Maßnahmen herangezogen werden. Hierzu zählen insbesondere folgende Maßnahmen:

- Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in "nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen." Die Aussagen der DIN 18915 über Bodenabtrag und Oberbodenlagerung sind zu beachten. Der Oberboden ist durch getrennte Lagerung zu sichern und bei Bedarf für Bepflanzungen wieder zu verwenden. Vorhandene Vegetationsflächen, die nicht bebaut werden, sind vom Baubetrieb freizuhalten. Oberboden darf nicht durch Befahren oder auf andere Weise verdichtet werden.
- Die schonende Oberbodenbehandlung sowie die Vermeidung bzw. Beseitigung baubedingter Bodenverdichtungen (Beachtung der DIN 18300 - Erdarbeiten - sowie der DIN 18915 - Bodenarbeiten);
- Minimierung von baubedingten Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen auf ein technisch mögliches Maß; Lagerung von boden- und wassergefährdenden Stoffen nur auf befestigten Flächen;
- Gemäß § 2 LG NRW sind Gebäude, bauliche Anlagen und Freiflächen umweltschonend auszuführen. Dies betrifft insbesondere den Umgang mit den Schutzgütern Boden, Wasser sowie Pflanzen und Tiere. Gegen Verunreinigungen des Grundwassers sind strenge Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Während des Baubetriebs sind Beeinträchtigungen durch geeignete Schutzmaßnahmen zu vermeiden.
- Rasche Bauabwicklung zur Begrenzung der temporären Beeinträchtigung auf ein Minimum;
- Äußere, passive Bodenluftdrainagen für Kellergeschosse.

## 5.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Der Bebauungsplan ist gemäß der angewandten Bewertungsmethode in sich ausgeglichen. Die Festsetzung zusätzlicher externer Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist daher für den vorliegenden B-Plan nicht erforderlich.

Durch die geplante Kompensationsmaßnahme der Anlage von Extensivgrünland und einer Wildhecke im Plangebiet ergibt sich ein Überschuss von 16.080 Ökopunkten. Diese Ökopunkte sollen für die Abwicklung weiterer Kompensationsverpflichtungen der Stadt Kleve verwendet werden. Eine genaue Beschreibung der Vorgehensweise dieser Übertragung der Ökopunkte ist dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu entnehmen.



## **6      Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes**

In der Regel kann die Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung in der Praxis mit geringem Aufwand festgestellt werden. Insbesondere, wenn bereits vor Beginn der Planung ein weitgehend gleich bleibender Zustand bestanden hat, kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass dieser sich auch künftig ohne die Planung nicht grundsätzlich verändern wird.

### **6.1     Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung ist ein zentrales Element der planerischen Entscheidung.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde keine planerische Grundlage für eine Änderung der Fläche bestehen. Die o. g. Biotop/ Nutzungstypen würden in ihrem derzeitigen Zustand bestehen bleiben und sich sukzessive weiterentwickeln.

Ein Verzicht auf die Planung würde dazu führen, dass für die Bebauung ein anderer Standort gefunden werden müsste, der voraussichtlich weniger gut geeignet wäre, insbesondere hinsichtlich Lage, Erreichbarkeit und Flächenverfügbarkeit sowie der ökologischen Ausgangssituation.

Aufgrund der landschaftlichen Gegebenheiten im Plangebiet sind die unter Kap. 4 ermittelten Umweltauswirkungen zu erwarten. Durch Festsetzungen im Bebauungsplan ergibt sich die Möglichkeit der Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt, die Neuschaffung von Biotopstrukturen sowie die Neugestaltung des Dorfbildes.

### **6.2     Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Mit der Prüfung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu berücksichtigen sind (Nummer 2, Buchstabe d der Anlage 1 des BauGB), wird die Verpflichtung zur sog. "Alternativenprüfung" ausdrücklich ins Baugesetzbuch aufgenommen. Der Hinweis auf die Ziele und den räumlichen Geltungsbereich des Planes verdeutlicht, dass es sich dabei um anderweitige Lösungsmöglichkeiten im Rahmen der beabsichtigten Planung und innerhalb des betreffenden Plangebietes handeln soll und nicht etwa über grundsätzlich andere Planungen nachgedacht werden muss.

Der Standort ist aufgrund seiner verkehrsgünstigen Lage für die angestrebte Nutzung bestens geeignet. Es besteht die Chance, den Eingangsbereich der Ortschaft Düffelward neu zu ordnen. Andere bzw. weitere Möglichkeiten zur Realisierung und Einhaltung der städtebaulichen Ziele erscheinen für das Plangebiet nicht sinnvoll.



## **7 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung**

Zur Beurteilung der Planung aus umweltfachlicher Sicht erfolgt eine Bestandserfassung und -bewertung durch eine Kartierung vor Ort sowie der Auswertung vorhandener Unterlagen. Zur Beurteilung der Aspekte des Artenschutzes wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung in den LFB integriert. Die Ergebnisse sind in Kap. 4.5.2 zusammengefasst. Eine naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung unter Berücksichtigung der Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt im LFB. Auf Grundlage des angewandten Bewertungsmodells, wird der Eingriff als ausgeglichen bewertet.

Es sind keine erheblichen Datenlücken im Rahmen der Grundlagenerfassung bekannt.

## **8 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen**

Gemäß § 4c SUPG hat die Stadt erhebliche Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung eines Bauleitplanes entstehen, zu überwachen, um insbesondere unvorhersehbare Auswirkungen frühzeitig zu erfassen und bei Bedarf geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung oder als Ausgleich festlegen zu können. Diesbezüglich sollte die Entwicklung des Gebiets und die Übereinstimmung mit den Planungsabsichten in Abständen mit den aktuellen Anforderungen der Stadtentwicklung überprüft werden.

## **9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Der vorliegende Bebauungsplan Nr. 9-307-0 schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die notwendige Unterbringung eines Feuerwehrgerätehauses gemäß Feuerwehrbedarfsplan für die Gemeinde Düffelward.

Die Nutzung des Bereichs besteht aus intensiver Landwirtschaft in Form von Ackerbau. Der Bereich ist von der Klever Straße (K 3), der Rinderner Straße, weiterer Ackerfläche und Wohngebäuden umgeben. Der Standort ist für die Ziele des Bebauungsplans daher aus naturschutzfachlicher Sicht gut geeignet.

Die Analyse und Bewertung der abiotischen und biotischen Schutzgüter erfolgt auf der Grundlage der heutigen Biotop- und Nutzungsstrukturen. Aus naturschutzfachlicher Sicht wird der vorliegende Bebauungsplan als gering erheblich, insbesondere für das Schutzgut Boden und das Schutzgut Wasser eingestuft.

Neben der Gemeinbedarfsfläche setzt der Bebauungsplan auch eine ca. 0,5 ha große Fläche für Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft fest. Dadurch kann der Kompensationsbedarf vollständige gedeckt werden und es verbleiben noch 14.880 Ökopunkte, die als Kompensation für eine weitere Baumaßnahme verwendet



werden können. Auf den Ausgleichsflächen soll eine Wildhecke und Extensivgrünland angelegt werden.

Die Pflanzungen innerhalb und außerhalb des Plangebietes sind nach Fertigstellung des Bauvorhabens in den folgenden Vegetationsperioden durchzuführen.

## 10 Abkürzungen

- Abs. = Absatz
- ASP = Artenschutzprüfung
- BauGB = Baugesetzbuch
- BauNVO = Baunutzungsverordnung
- BBodSchG = Bundesbodenschutzgesetz
- BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz
- B-Plan = Bebauungsplan
- bzgl. = bezüglich
- bzw. = beziehungsweise
- ca. = zirka
- d. h. = das heißt
- evtl. = eventuell
- FNP = Flächennutzungsplan
- gem. = gemäß
- GEP 99 = Gebietsentwicklungsplan
- ggf. = gegebenenfalls
- GRZ = Grundflächenzahl
- ha = Hektar
- inkl. = inklusive
- i. d. R. = in der Regel
- i. V. m. = in Verbindung mit
- K 3 = Kreisstraße 3
- Kap. = Kapitel
- LFB = Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
- LG NRW = Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen
- m = Meter
- min. = mindestens
- mm = Millimeter
- NN = Normal Null
- Nr. = Nummer
- NRW = Nordrhein-Westfalen
- NSG = Naturschutzgebiet
- o. ä. = oder ähnliches
- o. g. = oben genannt
- sog. = sogenannte
- SUPG = Gesetz über die Strategische Umweltprüfung
- u. a. = unter anderem
- ü. = über



- vgl. = vergleiche
- z. B. = zum Beispiel
- z. Zt. = zur Zeit

## 11 Quellen

- BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (Hrsg.)  
Gebietsentwicklungsplan (GEP 99), Düsseldorf, Mai 2000
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT  
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), März 2010
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG  
Baugesetzbuch (BauGB), in der Fassung vom 22.07.2011
- GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN: Bodenkarte in TIM-Online vom  
24.08.2015
- KREIS KLEVE  
Ergänzung zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Kreis Kleve, Juni  
2001
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: Klimaatlas  
Nordrhein-Westfalen, Karten vom 16.12.2015 (Webseite:  
<http://www.klimaatlas.nrw.de/site/nav2/KarteMG.aspx>)
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND  
VERBRAUCHERSCHUTZ  
Gesetz zur Sicherung des Naturhaushaltes und zur Entwicklung der Landschaft  
(Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen - LG NRW), 21. Juni 2000, zuletzt geändert  
Juni 2007
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND  
VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg.)  
Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft - Arbeitshilfe für die Bauleitplanung,  
Düsseldorf, 2001
- STADT KLEVE, Bearb.: Grünplan Büro für Landschaftsplanung  
Stadtökologischer Fachbeitrag zur Neuaufstellung des FNP, Entwurf, Stand:  
15.08.2012
- STADT KLEVE, Bearb.: KTB Beratungs- und Planungsgesellschaft mbH  
Erstellung einer Planungsgrundlage zur Niederschlagswasserbewirtschaftung im  
Stadtgebiet von Kleve, Kleve 11/1996
- STADT KLEVE  
Flächennutzungsplan Kleve, aktuelle Fassung
- STADT KLEVE  
Landschaftspflegerischer Begleitplan zum B-Plan 9-307-0, September 2015
- STADT KLEVE  
Satzung der Stadt Kleve über die Gestaltung und Erhaltung des Ortsbilds der  
dörflichen Ortsteile vom 03.06.2004