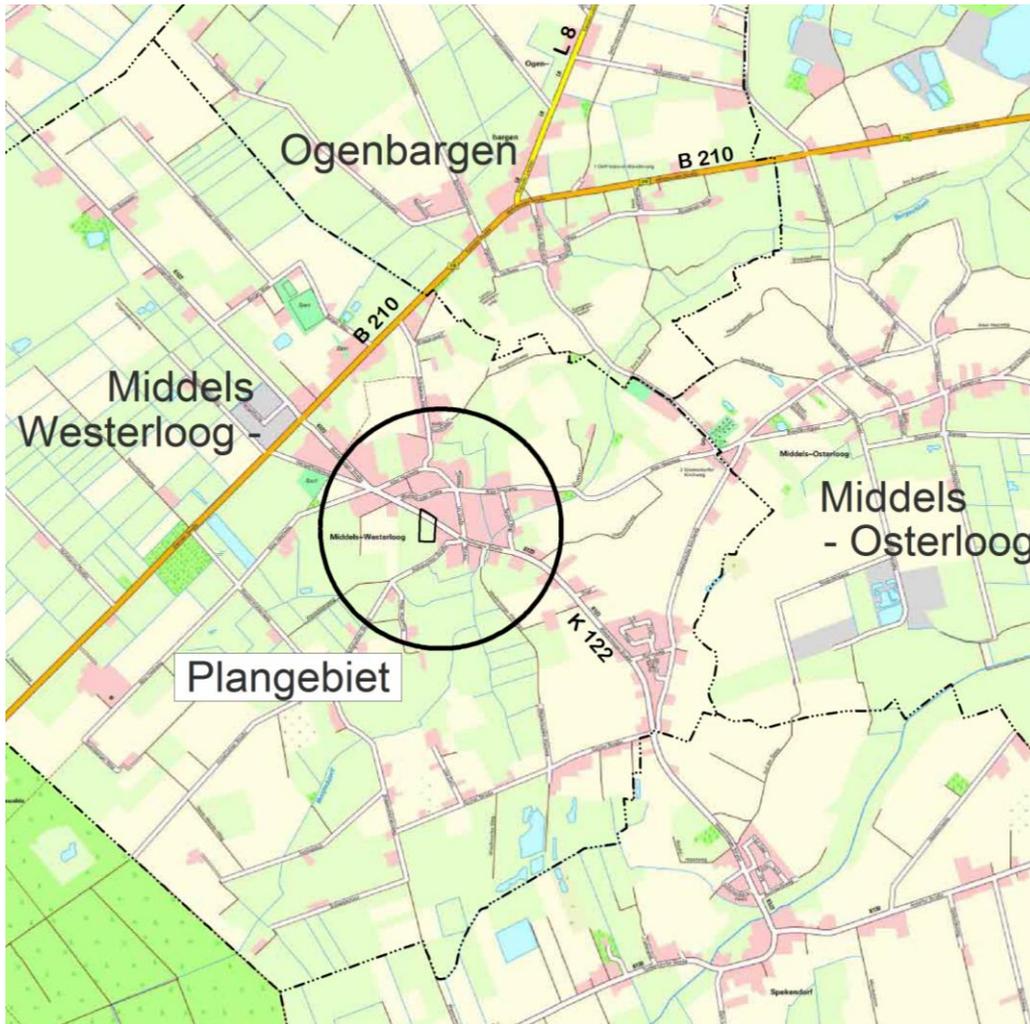


Begründung
zum
Bebauungsplan Nr. 355
im Ortsteil Middels / Stadt Aurich



Übersichtsplan Maßstab 1 : 25.000

Stadt Aurich, Fachdienst Planung / Mai 2016

Entwurfsverfasser:
Eingriffsregelung und Umweltbericht:
Verfahrensabwicklung:
CAD – Bearbeitung:

Friedrich Mumm
Thomas Wulle/Ing.-Büro Uwe Gerhardt
Edda Henkel / Manuela Ideus
Ramon Chilla

1. Plangebietsabgrenzung, Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet liegt südwestlich angrenzend an die Ortschaft Middels-Westerloog im Ortsteil Middels der Stadt Aurich. Die Entfernung zum Stadtzentrum Aurichs beträgt ca. 10,7 Kilometer Luftlinie.

Die Planung erstreckt sich auf eine Teilfläche des Flurstücks 50/4 (Feuerwehrstandort) sowie die Flurstücke 50/1 und 50/5 (Straßengrundstücke). Die Flurstücke liegen alle in der Flur 5, Gemarkung Middels-Westerloog.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfaßt ca. 0,6 ha, davon sind ca. 0,5 ha für den Bau und Betrieb eines Feuerwehrstandortes vorgesehen, ca. 0,1 ha umfassen Straßenflächen der Kreisstraße 122 incl. Nebenanlagen der Straße.

2. Bisherige Plangebietsnutzung, Nutzung der Plangebietsumgebung

Die Planflächen für den Feuerwehrstandort wurden bislang landwirtschaftlich genutzt. Diese grenzen nordöstlich an die Kreisstraße 122. Daran angrenzend befindet sich die bebaute Ortslage Middels-Westerloog.

Die westlichen und südlichen Plangebietsränder grenzen an landwirtschaftlich genutzte Flächen im planungsrechtlichen Außenbereich.

Der östliche Plangebietsrand grenzt an eine landwirtschaftliche Hofstelle und darüber hinaus an die bebaute Ortslage Middels-Westerloog.

3. Ziel und wesentliche Auswirkungen der Bebauungsplanaufstellung

Für den Ortsteil Middels wird der Bau eines neuen Feuerwehrgerätehauses erforderlich. Mit der Umsetzung des Brandschutzgutachtens für die Stadt Aurich werden umfangreiche Erweiterungen des Feuerwehrstandortes Middels notwendig. Das bestehende Feuerwehrhaus aus den 1980er Jahren ist zu klein um die erforderlichen zusätzlichen Stellplätze für Fahrzeuge, die umfangreichen Erweiterungen der Dusch- und Umkleideanlagen getrennt für weibliche und männliche Einsatzkräfte sowie eine erweiterte und modernisierte Küchenanlage für die überörtliche Einsatzküche aufzunehmen.

Das vorhandene Grundstück des bestehenden Feuerwehrhauses ist mit rund 3.750 m² Grundstücksfläche und aufgrund des Flächenzuschnitts nicht für die Umsetzung des geplanten Standortausbaus geeignet. Angrenzende Grundstücksflächen stehen für die Erweiterung der Feuerwehranlage nicht zur Verfügung. Zudem ist in Anbetracht der vorhandenen Bausubstanz und die Umsetzung des Ziels, eine zukunftsfähige und moderne Feuerwehranlage zu erstellen, ein Neubau des Feuerwehrgebäudes die wirtschaftlichere Lösung.

Das derzeitige Feuerwehrhaus liegt in der bebauten Dorflage von Middels-Westerloog direkt an der Kreisstraße 122 „Westerlooger Straße“. Der Standort hat strategische Bedeutung für die Einsatzschnelligkeit /Ausrückzeit der Feuerwehr. Aus diesem Grund wurde die Standortsuche für den Neubau eines Feuerwehrgebäudes auf die Umgebung des vorhandenen Feuerwehrgerätehauses und eine möglichst gute Verkehrsanbindung konzentriert. Verkaufsbereitschaft wurde für ein rund 0,5 ha großes Grundstück unmittelbar südwestlich des bestehenden Feuerwehrgebäudes auf der gegenüberliegenden Seite der Kreisstraße erzielt.

Die Stadt Aurich hat das Grundstück zwischenzeitlich erworben.

Der Standort für das Feuerwehrgerätehaus gliedert sich an die bebaute Ortslage von Middels-Westerloog an und kann damit in die vorhandene Bebauung eingebunden werden.

Mit diesem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für den Bau des Feuerwehrgerätehauses geschaffen werden.

Durch den Bau des Feuerwehrgerätehauses werden keine wesentlichen Auswirkungen auf die angrenzende Bebauung aus landwirtschaftlichen Betrieben, Dienstleistungsbetrieben und Wohnhäusern erwartet.

Beeinträchtigungen werden in Bezug auf das Landschafts- und Ortsbild und durch die zusätzliche Bodenversiegelung erwartet.

Die sich möglicherweise ergebenden Beeinträchtigungen der Umwelt werden in einem entsprechenden Umweltbericht ermittelt und dargelegt.

4. **Bodenordnende Maßnahmen**

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich. Das Plangrundstück wurde von der Stadt Aurich als künftige Eigentümerin des Feuerwehrgerätehauses käuflich erworben.

5. **Vorgaben der Landes- und Regionalplanung**

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

5.1. **Landesraumordnungsprogramm (LROP)**

Das LROP enthält Ziele und Grundsätze zur Landesentwicklung und weist Vorrangflächen aus, die bei der Regionalplanung und bei kommunalen Planungen zu berücksichtigen sind.

Im LROP werden landesweit zentrale Orte (Oberzentren und Mittelzentren) ausgewiesen. Von diesen Zentren ausgehend soll die Landesentwicklung konzentriert entwickelt werden. Das betrifft neben der Planung der Besiedlung insbesondere auch die Versorgung im Bereich des Einzelhandels. Darüber hinaus enthält das LROP Vorgaben zur allgemeinen Daseinsvorsorge und zur Nutzung überregional bedeutsamer Landesflächen.

Die Stadt Aurich ist im LROP als Mittelzentrum ausgewiesen. Als Mittelzentrum versorgt die Stadt Aurich die angegliederten Grundzentren mit Gütern des gehobenen Bedarfs.

Im Bereich der Verkehrsinfrastruktur sind für das Stadtgebiet Aurich überregionale Straßenverkehrswege und der Schifffahrtsweg Ems-Jade-Kanal ausgewiesen.

Bezüglich einer vorrangigen Flächennutzung weist das LROP für das Stadtgebiet Aurich Vorrangflächen für die Trinkwassergewinnung, Rohstoffgewinnung und Natura 2000-Gebiete aus.

Die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 355 geplante Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Anlagen und Einrichtungen der Feuerwehr steht den Vorgaben des LROPs nicht entgegen. Der geplante Standort grenzt unmittelbar an die bebaute Ortslage von Middels-Westerloog an und erfüllt damit die Forderung der Entwicklung gewachsener Siedlungsstrukturen.

Der Forderung des Vorrangs einer Innenentwicklung kann aufgrund fehlender im planungsrechtlichen Innenbereich liegender verfügbarer Flächen und Flächengrößen mit einer Anschlussmöglichkeit an eine überörtliche Straße nicht entsprochen werden.

Für den Geltungsbereich und das Umfeld des Bebauungsplanes Nr. 355 trifft das LROP die Festlegung als Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung (geplantes Wasserschutzgebiet Harlingerland). Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes ist der Vorrang der Trinkwassergewinnung entsprechend zu berücksichtigen.

5.2. **Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)**

Das RROP des Landkreises Aurich ist am 22. 07. 2006 außer Kraft getreten. Der Landkreis Aurich hat zwischenzeitlich den Entwurf eines neuen RROPs vorgelegt und im Juli 2015 in das Beteiligungsverfahren eingebracht. Die im Entwurf formulierten und in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung entfalten aufgrund des fortgeschrittenen Verfahrensstands bereits die Bindungswirkung von sonstigen Erfordernissen der Raumordnung und sind somit bereits jetzt bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Das RROP des Landkreises Aurich muss die Vorgaben des LROP übernehmen und flächenbezogen konkretisieren und kann darauf aufbauend weitere detaillierte Vorgaben zur Landesentwicklung entwickeln.

Als Grundziel für die Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur haben die Raumordnung und die Gemeinden ihre räumlichen Planungen auf die Sicherung der Daseinsvorsorge unter Berücksichtigung der sich aus der demographischen Entwicklung ergebenden Erfordernisse auszurichten.

Ziel der regionalen Raumordnung ist die Konzentration und Verdichtung der Siedlungsentwicklung in zentralen Orten (Mittel- und Grundzentren). Diesbezüglich weist das RROP zentrale Siedlungsbereiche aus in denen die Wohnbauentwicklung konzentriert werden soll.

Die Ortsteile und Ortschaften der Gemeinden unterliegen der Eigenentwicklung. Diese orientiert sich am örtlichen Entwicklungsstand. Der Umfang der Eigenentwicklung ist im Einvernehmen mit dem Träger der unteren Landesplanungsbehörde festzulegen. Berücksichtigt werden dabei insbesondere die demographische Entwicklung, der Infrastrukturbestand und Nachhaltigkeitsaspekte.

Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung sollen generell Vorrang vor Planungen und Maßnahmen der Außenentwicklung haben.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 355 liegt außerhalb des zentralen Siedlungsgebietes des Mittelzentrums Aurich direkt angrenzend an die gewachsene Ortslage Middels-Westerloog. Innerhalb der Ortslage von Middels-Westerloog ist derzeit keine Flächenverfügbarkeit im erforderlichen Umfang und mit direktem Anschluss an eine überörtliche Straße gegeben. Durch den direkten Anschluss des geplanten Feuerwehrstandortes an die gewachsene Ortslage ist jedoch eine städtebaulich vertretbare Siedlungsentwicklung gegeben. Darüber hinaus ist der Feuerschutz eine öffentliche Aufgabe im Rahmen der Daseinsvorsorge, die dezentral in den vorhandenen Ortschaften und Ortsteilen auszuüben ist. Der Umfang der vorzuhaltenden Feuerschutzausrüstungen an den einzelnen Feuerwehrstandorten in der Stadt Aurich ist in einem gesonderten Brandschutzgutachten festgelegt.

Die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 355 geplante Darstellung einer Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Anlagen und Einrichtungen der

Feuerwehr steht somit den Vorgaben des RROPs nicht entgegen.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 355 liegt im Wasservorranggebiet Harlingerland (geplantes Wasserschutzgebiet Harlingerland). Dieses Vorranggebiet wurde vom RROP aus dem LROP übernommen. Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes ist der Vorrang der Trinkwassergewinnung entsprechend zu berücksichtigen.

Das RROP enthält keine weiteren direkt auf das Plangebiet bezogenen Zielsetzungen.

Konkrete Vorgaben für die Sicherung und Entwicklung von Gemeinbedarfsanlagen im Sinne der Daseinsvorsorge enthält des RROP nicht.

5.3. **Vorbereitende Bauleitplanung**

Die Plangebietsfläche ist im gültigen Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Fläche und überörtlicher Hauptverkehrsweg dargestellt.

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan wird diesbezüglich auf der Grundlage des § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch im Parallelverfahren zu diesem Bebauungsplan geändert (58. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Aurich).

6. **Regelungen zur baulichen Nutzung**

6.1. **Art der baulichen Nutzung**

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 355 werden als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Einrichtungen und Anlagen für die Feuerwehr und als überörtliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt

6.2. **Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) und die maximale Höhe baulicher Anlagen vorgegeben.

Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Bodens und einer Beschränkung der Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Dieser Wert ermöglicht eine Optimierung der überbaubaren Grundstücksfläche mit Gebäuden und Nebenanlagen für die Erschließung.

Durch die vorgegebene maximale Gebäudehöhe werden übermäßig hohe Gebäude verhindert und den Gebäudehöhen in der Nachbarschaft angepasst. Die festgesetzte zulässige Gebäudehöhe ist erforderlich um den funktionalen Anforderungen an die Fahrzeughallen des Feuerwehrgerätehauses zu erfüllen.

6.3. **Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**

Im Plangebiet gilt die offene Bauweise. Damit sind Gebäudelängen von bis zu 50 m zulässig. Durch diese Längenvorgabe der Baukörper wird eine Anpassung an die überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzungen mit entsprechenden Gebäudegrößen im angrenzenden Bereich des Plangebietes erreicht. Außerdem entspricht diese Vorgabe den technischen und wirtschaftlichen Anforderungen an ein neuzeitliches Feuerwehrgerätehaus mit 8 Einstellplätzen für Feuerwehrfahrzeuge.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzung der Baugrenzen bestimmt. Diese darf von Gebäuden und Gebäudeteilen nicht überschritten werden.

Die westliche Baugrenze wird mit einem Grenzabstand von 3 m zur benachbarten Grundstücksgrenze festgesetzt. Diese Maß entspricht den Mindestanforderungen der Niedersächsischen Bauordnung.

Die östliche Baugrenze wird mit wechselnden Grenzabständen zur benachbarten Grundstücksgrenze festgesetzt. Dieser Abstand berücksichtigt die Erfordernisse des Wallhecken- und Baumschutzes und die Anforderungen der Gebäudeplanung im Hinblick auf die verfügbaren bebaubaren Grundstücksflächen.

Die der Kreisstraße zugewandten Baugrenze wird mit 20 m zum Fahrbahnrand der Kreisstraße 122 festgesetzt. Dieses Maß entspricht den Vorgaben des Niedersächsischen Straßengesetzes.

Die südliche Baugrenze wird unter Berücksichtigung des Schutzes der angrenzenden Wallhecke auf 8 m, gemessen von der Mitte der vorhandenen Wallhecke, festgesetzt.

Grundsätzlich gilt, dass Garagen und Stellplätze gem. § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen nach § 14, Abs. 1 BauNVO im Bereich von 20 m zwischen der Straßenverkehrsfläche und der straßenseitigen Baugrenze sowie im Abstand von 5 m zwischen Wallhecke und bauseitiger Baugrenze unzulässig sind.

Diese Beschränkungen entsprechen den Vorgaben des niedersächsischen Straßengesetzes und fördern den Schutz und die Erhaltung der angrenzenden und nach dem niedersächsischen Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz geschützten Wallhecke.

Die Anbauverbotszone von 20 m zum Fahrbahnrand der Kreisstraße 122 ist im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen worden.

Ausnahmsweise können in der Anbauverbotszone Stellplätze zugelassen werden.

Die Stellplätze dürfen die freizuhaltenden Sichtdreiecke für ausfahrende Feuerwehrfahrzeuge nicht beeinträchtigen. Lage und Umfang der Stellplätze sind mit dem Amt für Kreisstraßen abzustimmen.

7. Örtliche Bauvorschriften über Gestaltung

Die getroffenen Regelungen zur baulichen Nutzung fördern ein Mindestmaß an Einfügung des geplanten Feuerwehrgebäudes in das vorhandene Ortsbild.

Auf weitergehende Festsetzungen, insbesondere auch im Hinblick auf von der vorhandenen Bebauung abgeleitete örtliche Bauvorschriften über Gestaltung wird aufgrund technisch-wirtschaftlicher Anforderungen an das Feuerwehrgerätehaus sowie aufgrund einer einheitlichen modernen architektonischen Gestaltung aller im Stadtgebiet neu zu bauenden Feuerwehrgerätehäuser verzichtet.

Dieses Vorgehen ist aufgrund der Vielzahl unterschiedlich gestalteter Gebäude im baulichen Umfeld des geplanten Feuerwehrgerätehauses und insbesondere im Hinblick auf die exponierte Lage des Feuerwehrgerätehauses aus städtebaulicher Sicht vertretbar. Aus Richtung Aurich kommend hat man freien Blick auf das Feuerwehrgerätehaus. Dieses spiegelt durch die geplante modern-funktionale architektonische Gestaltung den Status eines aufstrebenden Ortsteils der Stadt Aurich wieder, der sich neuen Bauformen und Gestaltungen nicht verschließt.

8. Umweltprüfung, Artenschutz

Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes soll der Bau eines Feuerwehrgerätehauses auf ehemals landwirtschaftlichen Flächen (Maisacker) ermöglicht werden. Daraus ergibt sich ein Eingriff in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild. Für diesen Eingriff ist im Rahmen der Bauleitplanung die Eingriffsregelung entsprechend § 1a Abs. 3 Baugesetzbuch abschließend zu bearbeiten. Diese wird in dem als gesonderter Teil der Begründung beiliegenden Umweltbericht im Rahmen der entsprechend § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch nötigen Umweltprüfung mit abgearbeitet. Die naturschutzfachliche

Eingriffsregelung wird im Kapitel 12. in den wesentlichen Teilen wiedergegeben. Die Erstellung des Umweltberichts und der integrierten Eingriffsregelung erfolgte durch das Ing.-Büro Uwe Gerhardt aus Aurich. Die verwendeten Literaturquellen ergeben sich aus dem Quellenverzeichnis im Umweltbericht.

Eine Biotoptypenkartierung ist bereits im Juli 2015 erfolgt. Ein Biotoptypenplan wird dem Umweltbericht beigelegt. Demnach wurden im Plangebiet Straßenbäume (Rotbuchen und Holl. Linden an der Kreisstraße) gepflanzt. Am Ostrand wurde eine Wallhecke (Strauch-Baum-Wallhecke) kartiert. Östlich angrenzend an das Plangebiet wurden einige Einzelbäume (vorwiegend Linden) im Privateigentum festgestellt. Der Gehölzbestand ist im öffentlichen Eigentum (Straßenbäume, Landkreis) bzw. naturschutzrechtlich geschützt (Wallhecke/Einzelbäume). Der Bestand soll daher zur Eingriffsvermeidung und zur Ortsbildpflege möglichst ungestört erhalten bleiben. Die Lage des notwendigen Externausgleichs wird auch auf drei Karten im Anhang zum Umweltbericht verdeutlicht.

Nach Vorabstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich vom 05.03.2015 sind weitergehende Tier- und Pflanzenarten-Kartierungen unter dem Gesichtspunkt des Artenschutzes und der Eingriffsvermeidung aufgrund fehlender spezifischer Biotopwertigkeiten nicht erforderlich.

9. Verkehrsflächen

9.1. Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz

Das geplante Feuerwehrgerätehaus soll direkt an die Kreisstraße 122 „Westerlooger Straße“ angebunden werden. Über diese Straße wird die Bundesstraße 210 „Esenser Straße“ erreicht und damit ein Anschluß an das überregionale Verkehrsnetz hergestellt.

- 9.2. Für das Gerätehaus werden aus Sicherheitsgründen zwei Straßenanschlüsse benötigt – eine Parkplatzzufahrt und eine getrennt benutzbare Einsatzausfahrt. Die Einsatzausfahrt mit einer Breite von maximal 8 m ist durch eine Schrankenanlage zu sichern um eine Einfahrt zu unterbinden. Die maximale Einfahrtsbreite für die Parkplatzzufahrt wird auf 5,50 m begrenzt.

Darüber hinaus ist beabsichtigt, den nordöstlich der Kreisstraße verlaufenden Straßengraben gegenüberliegend der Parkplatzzufahrt des Feuerwehrstandortes in einem kleinen Teilbereich zu verrohren. Dadurch soll eine Fuhrt zu dem dort befindlichen Fuß- und Radweg geschaffen werden damit Fußgänger und Fahrradfahrer das Feuerwehrgelände gefahrlos erreichen können.

10. Ver- und Entsorgung

10.1. Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt durch den Anschluß an das Versorgungsnetz des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes.

10.2. Strom- und Gasversorgung

Die Strom- und Gasversorgung erfolgt durch den Anschluß an das Versorgungsnetz der Energieversorgung Weser-Ems AG.

10.3. Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung des Plangebietes wird durch Hydranten sichergestellt deren Abstände zum Plangebiet weniger als 150 m betragen. Entsprechend der DVGW W 405 wird eine Löschwassermenge von 1600 l/Min. bzw. 96 m³/Stunde für einen Zeitraum von mindestens 2 Stunden vorgehalten

10.4. Oberflächenentwässerung

Das Plangebiet wird über das Grabensystem des Entwässerungsverbandes der Sielacht Esens entwässert.

In Folge der Bebauung im Plangebiet kommt es zu einer Erhöhung der Flächenversiegelung und damit zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss. Das Oberflächenwasser im Plangebiet wird gesammelt und gedrosselt an das Grabensystem des Entwässerungsverbandes der Sielacht Esens abgegeben. Für die Regelung der Oberflächenentwässerung im Plangebiet wurde parallel zur Bauleitplanung ein Oberflächenentwässerungsentwurf erstellt und der Unteren Wasserbehörde zur Genehmigung vorgelegt.

10.5. Schmutzwasserabführung

Das Siedlungsabwasser des geplanten Baugebietes wird den städtischen FLAT-Anlagen Middels zugeführt und dort gereinigt.

10.6. Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung ist gemäß der geltenden Satzung des Landkreises Aurich geordnet.

11. Immissionsschutz

Schutzbedürftige Nutzungen bezüglich des Lärmschutzes werden mit dieser Bebauungsplanaufstellung nicht geplant und sind von der Bebauungsplanung nicht betroffen.

Lärmemissionen ergeben sich aufgrund der Aktivitäten des allgemeinen Feuerwehrdienstes, Feuerwehreinsätzen und dem damit zusammenhängenden Verkehrsaufkommen.

Der allgemeine Feuerwehrdienst findet regelmäßig und begrenzt auf relativ kurze Zeiträume innerhalb der Woche und dann während des Tages und in der Regel in den Nachmittags- und frühen Abendstunden statt. Lärmimmissionen oberhalb der zulässigen Grenzwerte in den angrenzenden Gebieten werden somit nicht erwartet.

Im Rahmen von Einsätzen ist mit kurzfristig erhöhten Lärmimmissionen durch Einsatzverkehr und Martinshorneinsatz auch während der Nachtzeiten zu rechnen. Diese Lärmereignisse dürften jedoch relativ selten eintreten und sind zudem als nicht abwendbare Ereignisse im Rahmen der öffentlichen Sicherheit von den einzelnen Betroffenen hinzunehmen.

Dauerhafte über den zulässigen Werten liegende Lärmimmissionen sind auch durch den Einsatzbetrieb nicht zu erwarten.

12. Naturschutzfachliche Eingriffsregelung

Bestandsaufnahme und –Bewertung

Das Plangebiet wird im Osten und Südosten durch eine Wallhecke begrenzt. Im Süden und Südwesten schließen sich dem Gebiet landwirtschaftliche Nutzflächen an. Nördlich und östlich des Planbereichs ist Wohnbebauung am Ortsrand von Middels-Westerloog vorhanden, sowie vereinzelt Dienstleistungsgebäude (Mischgebiet; Raiffeisen-Volksbank an der Straße 'Im Dorfe') und landwirtschaftlich genutzte Anwesen. Am Nordrand des Geltungsbereiches grenzt die stärker genutzte Kreisstraße K 122 an. Die Landschaft im Umfeld des Plangebietes wird in nördlicher und östlicher Richtung überwiegend als Siedlungsgebiet genutzt, während sich in südlicher Richtung landwirtschaftlich genutzte Bereiche befinden. Angesehen von Radwanderern, die die Kreisstraße im Sommerhalbjahr ggf. auf dem Weg zur Granitquaderkirche in Middels-Osterloog nutzen, erfolgt keine direkte Erholungsnutzung im Planumfeld.

Schutzgüter Pflanzen und Tiere und biologische Vielfalt

Allgemeines

Faunistische Untersuchungen sind nicht erfolgt, da aufgrund der überwiegend durch Bebauung und intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägten Biotoptypen das Vorkommen von in Niedersachsen gefährdeten Tierarten ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der überwiegend gehölzreichen Umgebung (Wallhecken, ältere Gärten) ist bei den Vögeln mit dem Vorkommen von so genannten Gebüsch- und Baumbrütern zu rechnen, wie Amsel, Buchfink, Dorn- und Gartengrasmücke, Kleiber, Buntsprecht, Kohl- und Blaumeise. Insgesamt gesehen ist der Geltungsbereich kleinflächig, so dass er nur als Teillebensraum der potentiell vorkommenden o. g. Arten in Betracht kommen kann. Da im Plangebiet keine Sonderstandorte vorhanden sind, kann davon ausgegangen werden, dass gefährdete Heuschreckenarten nicht vorkommen. An der besonnten Seite von Wallhecke könnten ggf. Brauner Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*) und Nachtigallgrashüpfer (*Chorthippus biguttulus*) auftreten, bzw. an alten Walleichen die Gemeine Eichenschrecke (*Meconema thalassinum*).

Bei der Laufkäferfauna kommen euryöke Arten in fast jedem terrestrischen Lebensraum vor, gefährdet sind jedoch fast ausschließlich Arten extremer Lebensräume wie die nasser oder trockener Biotoptypen. Im Geltungsbereich ist mit dem Sandacker/Maisacker ein landwirtschaftlich intensiv genutzter Biotoptyp vorhanden, so dass keine gefährdeten Laufkäferarten zu erwarten sind.

Im Rahmen der Planung erfolgte am 15.07.2015 eine Kartierung der Biotoptypen. Die Plangebiete wurden dabei flächendeckend begangen und die auf den Teilflächen vorkommenden Biotoptypen notiert. Die Biotoptypenkürzel richten sich nach den gegebenen Abkürzungen im Biotopkartierschlüssel des NLWKN von DRACHENFELS (Stand März, 2011). Im Bereich des Bebauungsplans Nr. 355 finden sich folgende Biotoptypen:

2.9.2 Strauch-Baumwallhecke (HWM)

Am Ostrand und am Südostrand des Geltungsbereiches befindet sich eine Baum-Strauchwallhecke. Diese wurde vor einigen Jahren im Rahmen von Kompensations-Maßnahmen zum Flurbereinigungsverfahren Middels-Spekendorf insbesondere am Ostrand zum benachbarten Garten- und Hofgrundstück hin in Stand gesetzt, stellenweise neu aufgesetzt und dabei bestehende Altbäume mit einbezogen. Derzeit herrschen auf dem nördlichen Teilabschnitt noch relativ niedrige Büsche vor (Schlehe, Schwarzer Holunder, Vogelbeere, Moorbirke), nährstoffzeigende Kräuter herrschen in der Krautschicht vor (Giersch, Große Brennnessel, Acker-Kratzdistel, sowie Kanad. Berufskraut, Kanadische Goldrute, Jakobskraut, Gamander-Ährenpreis). Der südliche Wallabschnitt ist stärker beschattet durch die einbezogenen Großbäume (Holländische Linde, Rot-Buche, Stieleiche). Auf dem südöstlichen Wallabschnitt kommen jüngere Süßkirschen, Stieleichen und Moorbirken vor, sowie an Straucharten Hasel, Schlehe, Wald-Geißkraut, Schwarzer Holunder und Angenehme Brombeere. Der östliche Wallheckenabschnitt ist 70 m lang, der südöstliche Abschnitt hat eine Länge von 25 m.

4.8.7 Sonstiger Graben (FGZ)

„Sonstige Gräben“ sind künstlich zur Entwässerung, Bewässerung oder Zuführung von Brauchwasser angelegte Gewässer mit geradlinigem Verlauf und bis ca. 5m Breite, überwiegend sehr langsam fließend, teilweise auch stehend oder schneller fließend. Hierzu zählen insbesondere Gräben, die aufgrund ihrer Vegetationsarmut anderen Graben-Biototypen nicht zugeordnet werden können, und i.d.R. keine typische Wasserpflanzenvegetation aufweisen.

Hier wurde ein straßenbegleitender, schmaler und flacher, kaum Wasser führender Graben nördlich des Maisackers diesem Biototyp zugeordnet.

Im Graben dominierte die Flatter-Binse, sowie hauptsächlich Gräser des Wirtschaftsgrünlandes und stellenweise trat der Männliche Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*) auf. Auf der Böschung kamen die Große Brennnessel, Weiches Honiggras usw. vor. Stellenweise fanden sich zum Ackerrand hin Gebüschreste der Schlehe.

10.2.2 Sonstige Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UMS)

Derartige Biototypen sind mittelhohe bis hochwüchsige Staudenfluren auf frischen, mäßig nährstoffreichen Standorten, meist an Waldsäumen, Wegrändern oder auf alten Brachen. Gras- und Staudenfluren auf mäßig nährstoffreichen Sand-, Lehm- und Silikatstandorten. Meist nur kleinflächig ausgeprägt.

Ein den Gras – und Staudenfluren zuzuordnender Biotop war als schmaler Streifen zwischen dem regelmäßig gemähten Straßenrand und der südlichen Grabenböschung an der K 122 anzutreffen. Hier herrschten Gräser wie das Knäulgras, das Rote Straußgras, Wolliges Honiggras, Gewöhnliches Ruchgras, sowie Kräuter wie der Spitzwegerich, das Echte Johanniskraut, Gewöhnliches Ferkelkraut, Rotes Straußgras, Wald-Greiskraut, Wald-Habichtskraut, Grasstermiere usw. vor.

11.1.1 Sandacker (ASm)

Der Großteil des eigentlichen Plangebietes wird von einem intensiv genutzten Sandacker eingenommen, bzw. von einer Acker-Teilfläche, welcher 2015 mit Mais bestellt war. Am Ackerrand kamen typische stickstoffzeigende Ackerbeikräuter wie der Windenknöterich (*Polygonum convolvulus*) oder der Flohknöterich (*Persicaria maculosa*) sowie Kriechende Quecke und Große Brennnessel vor. Der Bereich war bis vor wenigen Jahren noch als Grünland (Mähweide) intensiv genutzt worden.

12.1.1 Artenreicher Scherrasen (GRR)

Weniger intensiv genutzte und gepflegte, meist ältere, relativ artenreiche Rasenflächen sind vegetationskundlich in der Regel dem *Cynosurion* zuzuordnen, z. T. sind sie mit Trittrassen vergesellschaftet, kurzzeitige bis längere Ausbildung von Blühaspekten sind möglich. Artenreiche Scherrasen waren auf dem mageren sandigen Boden zwischen Radweg und Westerlooger Straße anzutreffen, sowie am südlichen Straßenrand der K 122. Hier kamen neben trittverträglichen Gräsern viel Weißklee, Gänseblümchen und auch Gewöhnliches Ferkelkraut, Gemeine Schafgarbe, Kriechender Hahnenfuß und Kleinköpfiger Pippau (*Crepis capillaris*) vor.

12.4 Einzelbaum/Baumbestand des Siedlungsbereiches (HE)

Hierunter fallen die noch jungen Straßenbäume am südlichen und nördlichen Rand der K 122 im Bereich der Ortsdurchfahrt. Am Nordrand wurden in den letzten beiden Jahren Holländische Linden gepflanzt, die derzeit noch wenig mehr als 7 cm im Durchmesser aufweisen und untereinander Abstände von 9 – 10 m haben.

Am Südrand wurden vor einiger Zeit Rotbuchen mit Abständen von etwa 9-10 m gepflanzt gepflanzt, die mittlerweile Durchmesser von ca. 15 cm aufweisen.

13.1.1 Straße (OVS)

Die nördlich am Plangebiet vorbeiführende K 122 ist eine asphaltierte zweispurige Straße.

13.1.11 Weg (OVW)

Nördlich entlang der K 122 führt ein befestigter, gepflasterter Rad- und Fußweg.

Bewertung der vorhandenen Biotoptypen

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt gemäß der Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen.

Die direkt betroffene Sandackerfläche (ASm) ist von geringer Wertigkeit (WST I). Die angrenzenden Biotope, wie die historischen Baum-Strauch-Wallhecken (HWM), werden als „von allgemeiner – besonderer Bedeutung“ für den Naturhaushalt angesehen (WST IV). Der „Sonstige Graben“ (FGZ) entlang der K 122 ist von „allgemeiner – geringer Wertigkeit“ (WST II). Die schmalen Streifen der „Sonstigen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte“ (UMS) entlang des Grabens sind als „von allgemeiner Bedeutung“ (WST III) für den Naturhaushalt anzusehen, die artenreichen Scherrasen (GRR) des Straßenseitenraumes sind „von allgemeiner – geringer Wertigkeit“ (WST II).

Schutzgut Boden

Im Plangebiet steht im Bereich der Ackerfläche ein Podsol an. Die Bodensituation ändert sich an der östlichen Flächengrenze, hier geht der Podsol in einen grundwasserbeeinflussten Gley über, der entlang einer alten Abflusssrinne des östlich vorbeifließenden Burgschlootes entstanden ist. Direkt am Burgschloot können auch Erdniedermoorschichten bestehen (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=BGL500>). Die Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgt gemäß der Naturschutzfachlichen Hinweise zur Abhandlung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung; Nds. Landesamt für Ökologie / NLWKN (Breuer-Modell). Der anthropogen überprägte Podsol-Boden ist als von Allgemeiner Bedeutung (WST III) anzusehen. Es liegen keine Hinweise auf Altablagerungen oder Rüstungsaltslasten innerhalb oder im Umfeld des Plangebietes vor (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=BGL500>, Abfrage am 20.01.2015).

Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser

Im Geltungsbereich des B-Planes sind keine besonderen „Empfindlichkeiten“ (Sickervermögen des Bodens) oder „Beeinträchtigungen“ (Quellen des Stoffeintrages) bekannt.

Die Abwasserbeseitigung erfolgt durch Einleitung in die Sammelkanalisation der Stadt Aurich. Das Plangebiet wird an diese angeschlossen.

Der Geltungsbereich liegt im Verbandsgebiet der Deich- und Sielacht Esens. Die zusätzliche Oberflächenversiegelung im Geltungsbereich ist mit Bau des neuen Feuerwehrstandortes Middels und der vorgesehenen Versiegelung der Freiflächen für Zufahrten und Stellplätze als erheblich anzusehen, die Grundflächenzahl von 0,6 wird ausgeschöpft, mit geplanten Nebenbauten usw. werden etwa 77% Versiegelungsgrad gegenüber der derzeit bestehenden, unversiegelten Ackerfläche erreicht.

Es ist vorgesehen, das anfallende Oberflächenwasser zu sammeln und durch Maßnahmen der Rückhaltung und Versickerung soweit zu verringern, dass kein durch die Versiegelung bedingter, erhöhter Regenwasserabfluss stattfindet. Das verbleibende abfließende Oberflächenwasser wird über Gräben in einen Vorfluter II. Ordnung eingeleitet und abgeführt. Ein wichtiger Vorfluter II. Ordnung im Gebiet ist der Burgschloot, der das anfallende Oberflächenwasser der Umgebung Richtung Norden in das Falstertief abführt. Dieses führt über das Neuharlinger Sieltief nach Neuharlingersiel, durch dessen Siel das Wasser in die Nordsee gesielt wird und bei starken Niederschlagsereignissen auch gepumpt wird.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt im Wasservorranggebiet Harlingerland (geplantes Wasserschutzgebiet Harlingerland).

Die Oberfläche des obersten Grundwasserleiters liegt ca. 100 – 500 cm unterhalb der Geländeoberkante. Die Grundwasserneubildungsrate liegt bei ca. 201 – 250 mm pro Jahr (Methode mGROWA. <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=BGL500>).

Schutzgüter Klima / Luft

Das Klima Ostfrieslands ist vorwiegend atlantisch-maritim geprägt. Charakteristisch sind daher geringe tägliche und jährliche Temperaturschwankungen, reiche Niederschläge (650 – 800 mm), hohe relative Luftfeuchtigkeit, eine starke Bewölkung und Luftbewegung sowie ein verspäteter Beginn der Jahreszeiten. Durch den hohen Luftaustausch hat das Relief naturgemäß einen sehr geringen Einfluss auf das Klima. Der Planbereich liegt im Klima des küstennahen Hinterlandes (küstennaher Raum). Die Haupteinflussgröße der Klimabildung im Untersuchungsgebiet ist der Wärmeaustausch zwischen Meer und Festland. Dies ruft geringere Temperaturextreme (8,5°C Jahresdurchschnitt) zwischen Sommer und Winter hervor. Die jährliche klimatische Wasserbilanz ergibt einen hohen Wasserüberschuss (300 – 400 mm/Jahr) mit einem geringen bis sehr geringen Defizit von weniger als 50 mm im Sommerhalbjahr. Das Jahresmittel der Niederschläge liegt in Ostfriesland bei etwa 760 mm/m². Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich mittlerer jährlicher Niederschlagsmengen (um Aurich: 800 – 1000 mm).

Schutzgut Landschaftsbild

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 355 liegt in der südlichen Ortsrandlage von Middels und ist anthropogen stark überprägt. Am Ostrand des Geltungsbereiches befinden sich drei alte traditionelle Gulfhöfe, einer mit Doppelscheune. Auch nördlich des Eingriffsraumes liegen im alten Dorfzentrum mehrere alte Gulfhöfe, teilweise umgebaut, teilweise aber noch in ursprünglicher Form erhalten. Zwischen den alten Gehöften sind noch kleine, als Weide o.ä. genutzte Grünlandflächen vorhanden, sowie Gemüsegärten usw. Somit sind noch zahlreiche Eindrücke eines traditionellen Ortsbildes eines ostfriesischen Geestdorfes gegeben. Der Geltungsbereich liegt in einem Randbereich traditioneller Kulturlandschaft der ostfriesischen Geest mit historischen Landnutzungsformen (Wallheckengebiet, Gastenbereich „Westergaste“ mit südlich angrenzenden Plaggengesböden). Ortsrand-Blickbezüge zur halboffenen Wallheckenlandschaft mit Kampfluren sind nach Süden und Südwesten hin überwiegend vorhanden.

Die Vorbelastung des Geltungsbereichs besteht aus der stärker befahrenen, nördlich vorbeiführenden K 122 (Westerlooger Straße) und der nordöstlich anschließenden Wohnsiedlung aus Einfamilienhäusern mit weiteren größeren, modernen und eher landschaftsuntypischen Bauten wie dem bestehenden Feuerwehrgebäude mit seinem großen versiegelten Parkplatz und der Raiffeisenbank an der Zufahrt ‚Im Dorfe‘. Der Blick in die südlich sich ausdehnende, freie Landschaft zeigt eine historisch gewachsene, naturraumtypische Eigenart, auch der nördliche Dorfkern weist noch in Teilen ein traditionelles Ortsbild auf. Dabei kommt den Wallhecken als naturnahe Elemente der landwirtschaftlich geprägten Landschaft eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild zu.

Eingriffsbeschreibung und -bewertung

Mit dem Neubau der Feuerwehrgebäude für die Feuerwehr Middels wird der Siedlungsrand von Middels-Westerloog um ein Flurstück weiter nach Westen vorgeschoben. Das Areal wird zukünftig durch eine Verlängerung des südlichen Wallheckenabschnittes um 28 m zur offenen Landschaft nach Süden hin eingegrünt. Die straßenbegleitenden Bäume an den Rändern der K 122 bleiben bestehen, ebenso am Ostrand die historische Wallhecke als Eingrünung zu den benachbarten Privatgrundstücken.

Schutzgüter Pflanzen und Tiere und biologische Vielfalt

Für die Vegetation sind insbesondere die Wallheckenabschnitte mit ihrer Krautschicht von Bedeutung, da diese einen mittel- bis langfristig gestörten Standort darstellen könnten. Die großen Linden und die Rotbuche auf der östlichen Wallhecke ragen mit ihrer Kronentraufe in das Plangebiet hinein, und auch deren Baumwurzeln streichen über die Wallheckenbereiche hinweg sehr wahrscheinlich etwas in das Plangebiet aus. Der Erhalt der Bäume auf den östlichen und südlichen Wallheckenabschnitten ist jedoch gegeben, da die geplanten Bauten und befestigten Zuwegungen ausreichend Abstand zum Wall einhalten werden. Die Baugrenzen sind nach Osten mit 4,7 bis 3,5 m Abstand zum Wallfuß vorgesehen, ein randlicher Fußweg zwischen Wallhecke und Gebäude ist anstelle von versiegelnder Pflasterung hier mit einer wassergebundenen Decke vorzusehen. Nach Süden nimmt die Bebauung einen Abstand von 11,9 m ein, die südlichen geplanten Parkplätze sollen einen Abstand von 4,00 – 4,2 m zu den vorhandenen und geplanten Wallhecken einnehmen. Sie sollen zur Minderung der Versiegelung mit durchlässigem Rasengittersteinen oder Kunststoff-Rasenwaben ausgestaltet werden.

Aufgrund der nördlich und östlich angrenzenden Siedlungsstrukturen und der nördlich am Plangebiet entlang verlaufenden „Westerlooger Straße, K 122“ besteht bereits eine Vorbelastung des Plangebietes in Form von Beunruhigung der Fauna durch Bewegung und Verlärmung.

Bei der Überplanung des Areals wird eine Fläche, die gegenwärtig als Maisacker genutzt wird, zu einem Gebäudekomplex und Stellplätzen sowie Zufahrten umgewidmet. Bei Durchführung der Planung mit Nebengebäuden, Park- und Stellflächen sowie Zufahrten werden 77 % der ehemaligen Ackerfläche versiegelt. Der Graben (FGZ; Wertstufe II) wird an zwei Stellen mit Zufahrten von 6 und 8 m überbaut, bleibt aber im Wesentlichen erhalten, der Eingriff hierzu wird im wasserrechtlichen Antrag behandelt. Der intensiv genutzte Acker wird mit geringer Wertigkeit für Pflanzen und Tiere eingestuft, die Flächen in bebaute und gepflasterte Areale sowie Scherrasen (GRR) und Ziergarten/ Eingrünungsbepflanzung (PHZ) umgewandelt, die gemäß BREUER, 1994/ 2006 und BIERHALS 2003 ebenfalls als von geringer Wertigkeit angesehen werden.

Schutzgut Boden

Durch bauliche Maßnahmen wird der Boden auf vielfältige Weise in Anspruch genommen und in seinen ökologischen Funktionen i. d. R. erheblich beeinträchtigt. Die Abdichtung der Oberfläche sowie die Änderungen der Struktur, Dichte und Zusammensetzung der Böden haben Auswirkungen auf Bodenleben, Gasaustausch, Wasserhaushalt und Vegetation. Neben dem Verlust dieser Bodenfunktionen findet eine Beseitigung der Biotope statt, so dass es aus Sicht des Naturhaushaltes zu einer Entwertung der betroffenen Flächen kommt. In aller Regel wird auch auf den nicht überbauten oder versiegelten Flächen der intakte Bodenkörper durch Abtrag, Umschichtung, Überschüttung und Bearbeitung (z. B. Planieren) beeinträchtigt. Die Versiegelung der Plangebietsfläche durch die geplanten Bauten und Pflasterflächen beträgt ca. 3.890 qm und wird als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden extern kompensiert.

Schutzgut Wasser

Durch Bodenversiegelung kann der Bodenwasserhaushalt verändert werden, indem Versickerung und Evapotranspiration ganz oder teilweise unterbunden, der oberflächliche Direktabfluss erhöht und die Grundwasserneubildung vermindert wird. Wird der von versiegelten Flächen und Dächern anfallende Oberflächenabfluss über die Kanalisation in den Vorfluter abgeführt, können darüber hinaus - insbesondere in niederschlagsreichen Perioden und bei Starkregenereignissen - die betroffenen Oberflächengewässer durch die erhöhten Wassermengen, den beschleunigten Abfluss sowie ggf. Verunreinigungen belastet und in ihren ökologischen Funktionen beeinträchtigt

werden.

Das Plangebiet liegt im Wasservorranggebiet Harlingerland (geplantes Wasserschutzgebiet Harlingerland). Die Versickerung von Niederschlag sowie die Grundwasserneubildung wird im Plangebiet durch die vorgesehene Versiegelung (ca. 77 %) vordergründig zunächst eingeschränkt. Die Nutzbarkeit des Schutzgutes „Wasser“ wird letztendlich aber nicht erheblich beeinträchtigt, da durch Rückhaltungs- und Versickerungsmaßnahmen die Grundwasserneubildungsrate auf dem Flurstück insgesamt nicht verringert wird. Somit ist von keinen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“ innerhalb des Plangebietes oder auf angrenzenden Grundstücksbereichen auszugehen.

Schutzgut Luft / Klima

Durch Bebauung und Versiegelung veränderte Strahlungs- und Feuchtigkeitsverhältnisse und Luftaustauschbedingungen wirken sich auf die örtlichen kleinklimatischen Verhältnisse aus, ebenso wie vermehrte Emissionen von Luftverunreinigungen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen.

Aufgrund der Lage des Standortes am Rande eines weitgehend offenen Landschaftsraumes herrscht in der Umgebung ein weitgehend unbeeinträchtigtes Freilandklima, dessen klimaökologische Qualitäten (Kaltluft-/Frischlufthbildung, klimatische Ausgleichsfunktion) auch die klimatischen Verhältnisse im Planungsgebiet günstig beeinflussen.

Aufgrund der bereits vorhandenen Bebauung im Norden und Osten und der Randlage zum offenen Landschaftsraum wird das Kleinklima nicht verändert. Beeinflussungen sind lediglich im mikroklimatischen Bereich anzunehmen und daher nicht erheblich.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich am Siedlungsrand und öffnet sich in Richtung Südwesten und Süden in die Kulturlandschaft. Die Ortsrandlage ist durch eine umliegende aufgelockerte Bebauung geprägt. Mit der Umsetzung der Planung erfolgt eine Erweiterung des bestehenden Ortsrandes.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaftsbild werden durch die auf der Ackerfläche geplanten Gebäude und Stellplätze als erheblich bewertet. Es erfolgt eine Beseitigung und ein Umbau der bestehenden Vegetation und eine Veränderung der raumprägenden und –gliedernden Strukturen, insbesondere durch die Errichtung nicht maßstabs- und proportionsangepasster Bauten, durch die Errichtung nicht naturraum- und regionaltypischer Bauformen, Verwendung von nicht naturraumtypischen und regionaltypischen Baumaterialien und die Unterbrechung von Sichtverbindungen sowie zumindest zeitweise durch die Verlärmung und Beunruhigung bisher ungestörter Landschaftsbildbereiche, insbesondere durch Bewegung, Frequentierung, Lärm und Licht.

Der Ortsrand wird um den beplanten Bereich weiter in die freie Landschaft geschoben. Durch den Erhalt der bestehenden Wallhecken im Osten und Südosten und die Neuanlage einer 25 m langen Wallhecke an der südlichen Grundstücksgrenze wird der Ortsrand relativ gut eingegrünt. Die noch relativ jungen Rotbuchen im südlichen Straßenseitenraum der K 122 bleiben komplett erhalten und werden am Ortsrand die Eingrünung und Sichtverschattung der modernen Bauten des neuen Feuerwehrstandortes zur Straße hin unterstützen. Dadurch wird der Eingriff in das Landschaftsbild soweit minimiert, dass er unter die Erheblichkeitsschwelle sinkt.

Maßnahmen zur Vermeidung / Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild werden verringert durch folgende Vorkehrungen.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden:

- Modifizierung in der Ausgestaltung des Vorhabens (z. B. Anpassung von Bauwerk und Bauweise zur Vermeidung von Erdmassenbewegungen),
- Anwendung von Rasensteinpflaster oder Kunststoff-Rasenwaben auf den geplanten 12 Parkplätzen südlich der geplanten Gebäude, um die Boden-Versiegelung insbesondere im Bereich der geplanten Erdsatzwallhecke sowie auch des südlichen Wallheckenabschnittes deutlich zu mindern,
- Anwendung von wassergebundener Decke, z.B. Schotter-Splittgemisch (u.a. von Hanse-Grant) für den beplanten östlichen Fußweg zwischen Wallhecke und Gebäude, um die Versiegelungsrate entlang der Wallhecke deutlich zu mindern.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser:

- Nichtinanspruchnahme von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Oberflächengewässer,
- Nichtinanspruchnahme von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser,
- Rückhaltung des Niederschlagswassers in naturnah gestalteten Wasserrückhaltungen oder Versickerungsmulden.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften:

- Nichtinanspruchnahme von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut einschließlich erforderlicher Pufferflächen,
- Schutz von naturbetonten Biotopen und Landschaftsbestandteilen vor Beseitigung und Störung durch groß- bis kleinräumige Standortverschiebungen, z. B. Abrücken der Bebauung von den Wallhecken,
- Erhalt der Straßenbäume (Rotbuchen).

Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild:

- Schutz von naturraumtypischen Landschaftsbildbestandteilen vor Beseitigung und Störung durch groß- bis kleinräumige Standortverschiebungen, z. B. Abrücken von Erscheinungsformen wie Wallhecken,
- Verbesserung der Eingliederung des bebauten Areals in die Wallheckenlandschaft durch Anlage einer neuen Wallhecke.

Maßnahmen zum internen Ausgleich

Im Geltungsbereich wird an der südlichen Grundstücksgrenze etwa 28 m Wallhecke mit dem Entwicklungsziel „Strauch-Baum-Wallhecke (HWM) neu errichtet. Die Wallhecke dient mit als Kompensationsmaßnahme für die Beeinträchtigung der Werte und Funktionen der östlichen und südöstlichen historischen Wallheckenabschnitte am Plangebietsrand und soll zudem als Vermeidungsmaßnahme für das Schutzgut Landschaftsbild dienen (Eingrünung der neuen Feuerwehrgebäude zur offenen Kulturlandschaft hin). Dieser Biotoptyp (HWN) erhält zunächst die Wertstufe III und wird mittel- langfristig die Wertstufe IV erlangen. Er beinhaltet ca. (28 * 3 m =) 84 m² Grundfläche. Für die Bepflanzung der Wallhecke werden von Vorneherein größere Pflanzqualitäten gewählt (siehe textliche Festsetzungen), damit eine rasche Eingrünung zur offenen Landschaft hin gewährleistet ist. Bei den Sträuchern sollen 100 – 150 cm hohe, 2 x verpflanzte Sträucher verwendet werden, bei den Bäumen i.d.R. 2 x verpflanzte Heister mit Ballen, mit Höhen von 200 – 250 cm.

Maßnahmen zum externen Ausgleich

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes werden die Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (BREUER-Modell) herangezogen.

Vegetation

Durch die geplanten Maßnahmen geht die derzeitige Vegetation an Acker-Gesellschaften verloren. Der Biotoptyp „Sandacker (AS)“ ist als Maisacker der Wertstufe I zuzuordnen. Mit der Umwandlung des Biotoptyps in bebaute Fläche, Parkplätze sowie Scherrasen und Zierbeete erfolgt jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen/Vegetation.

Für den Naturhaushalt sind hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen / Vegetation die östliche und die südöstliche historische Wallhecke von hoher Bedeutung, da diese Biotoptypen mehr oder weniger ungenutzt sind, bzw. extensiv gepflegt werden. Die Wallhecken bleiben vollständig erhalten, jedoch wird durch die relativ dicht heranrückende Bebauung aufgrund der dann fehlenden offenen Landschaftsbereiche von einem ökologischen Funktionsverlust ausgegangen. Dieser gilt insbesondere für die 70 m lange, östliche Wallhecke, entlang der das Gebäude noch relativ dicht heranrückt. Für den Schutz der Vegetation auf den Wällen, insbesondere die auf der östlichen Wallhecke bestehenden Großbäume, wird mit der Bebauung/Versiegelung so weit wie möglich vom Wall abgerückt (3,5 – 4,7 m).

Der Funktionsverlust für den 70 m langen östlichen Wallheckenabschnitt wird im Verhältnis 1:1 kompensiert. Einerseits werden am Südrand des Geltungsbereiches etwa 28 m Wallhecke neu aufgesetzt, andererseits werden für die verbleibenden Wallheckenmeter (42 m) außerhalb, am Ostfriesland-Wanderweg gelegen, im Bereich der Gemarkung Plaggenburg, Flur 5, Flurstück 330/139, 42 m neu angelegte Ersatzwallhecke als Kompensation bereitgestellt. Die Wallhecke wurde bereits fertiggestellt. Die Kompensationsfläche ist im Besitz der Stadt Aurich (Fall-Nr. S24) und liegt im gleichen Naturraum der Auricher Geest, wie der Eingriffsraum. Sie ist vom Eingriffsraum etwa 6,2 km in südwestlicher Richtung entfernt.

Boden

Durch die geplanten Versiegelungsmaßnahmen auf insgesamt ca. 3.890 qm kommt es zu einem Verlust von stark überprägtem Naturboden (Podsol), für den Ersatzmaßnahmen im Verhältnis 1:1 anzusetzen sind. Dies bedeutet einen Kompensationsbedarf von 3.890 m² für das Schutzgut Boden.

Da aufgrund der dauerhaften Versiegelung kein interner Ausgleich möglich ist, sind für die erheblichen Beeinträchtigungen in das Schutzgut Boden Ersatzmaßnahmen auf einer Fläche von 3.890 qm vorgesehen.

Hierfür wird eine Kompensationsfläche aus dem Hecken- und Buschprogramm der Stadt Aurich verwendet, eine Feldgehölzanpflanzung, die in relativer Nähe zum Eingriffsraum liegt, etwa 2,1 km weiter südlich am Ostrand des Neuenwalder Forstes; in der Gemarkung Spekendorf, Flur 1, Flurstück 4/7. Das Feldgehölz wurde bereits im Herbst 2015 fertiggestellt. Als Kompensationsfläche wird der Nordteil des insgesamt 7.434 qm großen Feldgehölzes mit 3.890 qm verwendet. Es verbleiben noch 3.544 qm für weitere Kompensationsbedürfnisse.

Entwicklungsziel ist eine Gehölzentwicklung hin zu einem standorttypischen feuchten Stieleichen-Birkenwald, die gepflanzten Laubholzarten wurden gemäß dem Entwicklungsziel ausgewählt (überwiegend Stieleiche, Schwarzerle, Moorbirke, sowie Faulbaum, Ohrweide, Grauweide). Das Gehölz wurde in einer feuchten, teils anmoorigen Senke angepflanzt. Der Zeitraum der Herstellung beträgt ca. 100 Jahre. Durch die Entwicklung eines naturnahen Laubgehölzes wird der Bodenstandort langfristig von jeder Bewirtschaftung freigehalten und eine ungestörte Bodenentwicklung kann ablaufen.

13. Trinkwasserschutz

Das Plangebiet liegt gemäß Landesraumordnungsprogramm und Regionalem Raumordnungsprogramm im Bereich des Trinkwasservorranggebietes Harlingerland. In diesem Gebiet müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit dieser Zweckbestimmung vereinbar sein. Die Vorrangnutzung ist entsprechend beim Bau und Betrieb der Feuerwehranlage zu berücksichtigen.

Die Lage des Plangebietes im Trinkwasservorranggebiet wird mit entsprechendem Planzeichen nachrichtlich in die Planunterlage aufgenommen.

14. Archäologie

Sollten bei Erdarbeiten archäologische Funde wie Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken oder auffällige Bodenverfärbungen zu Tage treten, sind die Funde der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Aurich, dem Landkreis Aurich oder der Ostfriesischen Landschaft Abteilung Archäologische Landesaufnahme zu melden.

Bodenfunde sind wichtige Quellen für die Erforschung der Ur- und Frühgeschichte und unterstehen als Bodendenkmale den Schutzbestimmungen des Nds.

Denkmalschutzgesetzes, wonach sie meldepflichtig sind. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer.

15. Städtebauliche Zahlenwerte

Nutzungsarten	Bebauungsplan Nr. 355
Öffentliche Straßenverkehrsflächen	0,1 ha
Fläche für den Gemeinbedarf (Feuerwehr)	0,5 ha
Summe Plangebiet	0,6 ha

16. Verfahrensvermerke

Eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch zur Änderung des Bebauungsplanes Nr. 355 hat durch öffentlichen Aushang im Rathaus der Stadt Aurich in der Zeit vom 30.09.2015 bis 02.11.2015 stattgefunden.

Parallel zur Beteiligung der Öffentlichkeit wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch in schriftlicher Form beteiligt. Die Vorentwürfe der Planunterlagen wurden den Behörden über das Internet zur Verfügung gestellt.

Die Begründung des Bebauungsplanes Nr. 355 hat gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch zusammen mit der Planzeichnung und dem Umweltbericht als gesonderten Teil der Begründung öffentlich in der Zeit vom 24.03.2016 bis 29.04.2016 im Rathaus der Stadt Aurich ausgelegt.

Parallel erfolgte die Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 in schriftlicher Form. Die Entwürfe der Planunterlagen wurden den Behörden über das Internet zur Verfügung gestellt.

Die Entwürfe der Planunterlagen wurden darüber hinaus auf der Homepage der Stadt Aurich im Internet veröffentlicht.

Diese Begründung inklusive dem Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung wurde vom Rat der Stadt Aurich zusammen mit dem als Satzung beschlossenen Bebauungsplan Nr. 355 „Feuerwehr Middels“ in der Sitzung am 25.08.2016 beschlossen.

Aurich, den

Der Bürgermeister