



**UMWELTBERICHT ZUM  
BEBAUUNGSPLAN NR. 341  
ESCHWEILER STRASSE - Ost**

**Stadt Alsdorf  
A61 – Amt für Planung um Umwelt**

*Stand: 14.06.2019*

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Planes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>BESCHREIBUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE IM EINWIRKUNGSBEREICH DES VORHABENS .....</b>	<b>6</b>
3.1	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für Bebauungspläne von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.....	6
3.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2(4) S. 1 BauGB ermittelt wurden .....	10
3.2.1	Vorgehensweise.....	10
3.2.2	Tiere .....	11
3.2.3	Pflanzen.....	11
3.2.4	Fläche .....	12
3.2.5	Boden .....	13
3.2.6	Wasser .....	14
3.2.7	Luft .....	15
3.2.8	Klima .....	16
3.2.9	Wirkungsgefüge .....	17
3.2.10	Landschaftsbild .....	18
3.2.11	Biologische Vielfalt.....	19
3.2.12	Natura 2000-Gebiete .....	20
3.2.13	Mensch.....	20
3.2.14	Kultur- und Sachgüter .....	21
3.3	Entwicklungsprognosen (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe b) .....	22
3.3.1	Bau und Vorhandensein des Vorhabens einschließlich Abrissarbeiten .....	22
3.3.2	Nutzung natürlicher Ressourcen (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe bb).....	24
3.3.3	Art und Menge an Emissionen (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe cc).....	25
3.3.4	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe dd).....	25
3.3.5	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe ee).....	26
3.3.6	Kumulierung von Auswirkungen.....	26
3.3.7	Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe gg) .....	26
3.3.8	Eingesetzte Stoffe und Techniken (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe hh).....	27
3.4	Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe c) .....	27
3.4.1	Tiere .....	27
3.4.2	Pflanzen.....	27
3.4.3	Fläche .....	27
3.4.4	Boden.....	28

3.4.5	Wasser .....	28
3.4.6	Klima und Luft .....	28
3.4.7	Landschaftsbild .....	28
3.4.8	Biologische Vielfalt .....	28
3.4.9	Mensch .....	28
3.4.10	Kultur- und Sachgüter .....	28
3.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe d) .....	28
3.5.1	Erhebliche nachteilige Auswirkungen (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe e) .....	29
3.6	ZUSÄTZLICHE ANGABEN (BauGB Anlage 1 Nr. 3) .....	29
3.6.1	Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen (BauGB Anlage 1 Nr. 3 Buchstabe a) .....	29
3.6.2	Geplante Überwachungsmaßnahmen (BauGB Anlage 1 Nr. 3 Buchstabe b) .....	29
3.6.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung (BauGB Anlage 1 Nr. 3 Buchstabe c) .....	30
<b>4</b>	<b>Artenschutz .....</b>	<b>32</b>
<b>5</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>32</b>

# Umweltbericht

zum Bebauungsplan Nr. 341–Eschweilerstraße-Ost  
gem. § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB

Entwurf vom 21. April 2019

## 1 Vorbemerkungen

Die Novellierung der UVP-Richtlinie mit den Änderungen des BauGB und des UVPG 2017 brachte neben redaktionellen Änderungen nicht unerhebliche Erweiterungen der Vollzugsvorschriften für Umweltprüfungen mit sich. Dabei werden u. a. neue Anforderungen an die zu prüfenden Schutzgüter sowie an die Öffentlichkeitsbeteiligung und die Internetnutzung gestellt. Die neuen Vorgaben wurden in das BauGB durch das Gesetz zur Umsetzung der RL 2014/52/EU und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt implementiert. Ausdrücklich ist in den Katalog der Umweltbelange neben dem neuen Schutzgut ‚Fläche‘ auch der Aspekt der Unfall- und Katastrophenrisiken aufgenommen worden. Des Weiteren gelten erweiterte Anforderungen an den Umweltbericht nach Anlage 1 zum BauGB mit Auswirkungen auf die Planungspraxis. Die folgenden Ausführungen berücksichtigen diese heutige Rechtslage im Zusammenhang mit der Aufstellung des Umweltberichts für den Bebauungsplan Nr. 341–Eschweilerstraße-Ost.

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist aufgrund der ausschließlich im Hinblick auf die zulässigen Nutzungen abgestellte Änderung des Bebauungsplanes nicht erforderlich. Bauliche Veränderungen, die in den Naturhaushalt eingreifen, sind nicht vorgesehen. Die Flächenversiegelung wird gegenüber dem Istbestand nicht erhöht.

Im Folgenden werden die für die Schutzgüter relevanten Aspekte und Funktionen, die durch die vorhabenbezogenen Wirkungen mehr oder minder stark beeinträchtigt werden, aufgezeigt. Es kann bereits jetzt festgestellt werden, dass im Rahmen der Realisierung der Planung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

## 2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Planes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Das Plangebiet befindet sich im südöstlichen Bereich des Stadtteils Alsdorf-Mariadorf, in direkter Nachbarschaft zum neu errichteten Bushof „Mariadorf Dreieck“ und gegenüberliegend vom Fachmarktzentrum (Anschlussbebauungsplan Nr. 305 „Am Viehau“). Östlich des Plangebietes verläuft die Bundesautobahn BAB 44, im Süden grenzen die zu den Wohnhäusern Ehrenstraße 1a - 7 zugehörigen Gartengrundstücke an das Plangebiet an. Westlich des Standortes liegen die Hausgrundstücke Aachener Straße 29 -45. Zwischen der BAB 44 und dem Plangebiet erstreckt sich eine Grünzone, die als „naturnahe Grünfläche“ planungsrechtlich festgesetzt ist.

Insgesamt umfasst das Plangebiet in der Flur 17 die Flurstücke 794 und 799. Die Größe des Plangebietes beträgt 4.793 m<sup>2</sup>. Jenseits der Eschweiler Straße ist ein Fachmarktzentrum mit einem Lebensmittelvollsortimenter, einem Lebensmitteldiscounter sowie einem Drogeriemarkt errichtet worden, welches im Herbst 2013 eröffnet worden ist.

Das Grundstück, für das der Bebauungsplan aufgestellt bzw. geändert wird, wird zurzeit durch einen Discountmarkt mit einer Verkaufsfläche von etwa 800 m<sup>2</sup> und einer angegliederten Stellplatzanlage

genutzt. Auf der Westseite befindet sich die Anlieferungszone. Das Plangebiet ist bereits im jetzigen Zustand nahezu vollkommen überbaut bzw. versiegelt. Nennenswerte Grünstrukturen, die einen positiven Effekt auf die bestehende und auf die zukünftige Bebauung haben, sind nicht vorhanden. Die große versiegelte Fläche des Discountmarktgrundstückes wird lediglich durch einige kleine Rasenflächen zwischen den Parkständen der Stellplatzanlage entlang der Eschweiler Straße unterbrochen. Bäume oder Gehölze sind in geringem Umfang zwischen den Stellplatzreihen vorhanden. Entlang der östlichen Grenze verläuft ein 1 m breiter Pflanzstreifen.

Der Eigentümer des Grundstücks und gleichzeitig Betreiber des Discountmarktes beabsichtigt einen Umbau sowie eine Erweiterung des Marktes auf eine Verkaufsfläche von ca. 1.100 m<sup>2</sup>. Die momentanen Einkaufsbedingungen des 800 m<sup>2</sup> großen Marktes entsprechen aufgrund der Enge des Gebäudes bereits seit längerer Zeit nicht mehr den Anforderungen der Kundschaft. Die Präsentation der Waren und der fehlende Komfort beim Einkauf sind nicht mehr zeitgemäß. Mit der Errichtung eines modernen Marktgebäudes werden bei gleicher Sortimentsstruktur die Einkaufsbedingungen für die Kunden verbessert, indem die Waren auf einer um 300 m<sup>2</sup> vergrößerten Verkaufsfläche großzügiger präsentiert und die Bewegungsräume der Kunden im Markt und in der Kassenzone verbessert werden.

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 246 der Stadt Alsdorf setzt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ein Mischgebiet mit einer GRZ = 0,6 und einer GFZ = 0,6 bei eingeschossiger Bauweise fest. Die südlich angrenzende Wohnbebauung wird planungsrechtlich durch ein Allgemeines Wohngebiet erfasst, während die nördlich angrenzende zur Aachener Straße hin orientierte Bebauung ebenfalls der Mischgebietsfestsetzung unterliegt.

Da die Neubebauung des Marktgebäudes zu einer Vergrößerung der Verkaufsfläche auf zukünftig etwa 1.100 m<sup>2</sup> führt, liegt gemäß Einzelhandelserlass NRW zukünftig eine Großflächigkeit vor, welche innerhalb eines Mischgebietes nicht zulässig ist. Daher soll im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 341 ein „Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Einzelhandel – Nahversorgung“ (SO – NVZ) ausgewiesen werden.

Ziel und Zweck der Planung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Sondergebiet zur Aufnahme großflächigen Einzelhandels - im vorliegenden Fall für die Nahversorgung - zu schaffen.

Die zugehörigen Kundenparkplätze sind ebenfalls Bestandteil des Sondergebietes.

Der Bebauungsplan Nr. 341 sieht ausgehend vom Bestand zukünftig für den Bereich im Einklang mit den Zielen des städtischen Einzelhandelsstandort- und Vergnügungsstättenkonzeptes die Nutzung als

**Sondergebiet SO Nahversorgungszentrum (NVZ) - Großflächiger Einzelhandel - Lebensmittel**

- Lebensmittelmarkt mit einer Verkaufsfläche von maximal 1.100 m<sup>2</sup>

vor. Der Regelungsbedarf im Hinblick auf die Zulässigkeit dieser Nutzungen ergibt sich einerseits aufgrund der bestehenden Nutzungen und ihrer planungsrechtlichen Sicherung, andererseits auf die durch die Firma LIDL beabsichtigte Erweiterung der Verkaufsfläche im bestehenden Markt.

### 3 BESCHREIBUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE IM EINWIRKUNGSBEREICH DES VORHABENS

#### 3.1 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für Bebauungspläne von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Folgende Zielaussagen sind im vorliegenden Planfall relevant:

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch	Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen Weitere Belange nach §1 BauGB Festsetzungsmöglichkeiten zum Immissionsschutz gem. § 9
	BauNVO	Nutzungsbezogene Gliederung, eigenschaftsbezogene Gliederung von Baugebieten
	Abstandsliste NRW	In Kombination mit BauNVO Feingliederung nach Betriebsart. (Abstandserlass 2007)
	Bundesimmissionsschutzgesetz incl. Verordnungen	Das Immissionsschutzrecht gibt den Schutz vor Gefahren, erheblichen Beeinträchtigungen und erheblichen Belästigungen vor. Zugleich eröffnet es Möglichkeiten auf den vorbeugenden Immissionsschutz. Das Immissionsschutzrecht wirkt nicht mit verbindlichen Vorgaben unmittelbar auf die Bauleitplanung. Seine rechtlichen Grundlagen greifen auf der Ebene der Anlagenzulassung. Allerdings muss dem Immissionsschutzrecht insoweit Rechnung getragen werden, dass der Bauleitplan vollzugsfähig ist, von daher gilt: Die Einhaltung bindender Werte bei der Planumsetzung muss gewährleistet sein. Der Plan wäre unwirksam, wenn seine Umsetzung an immissionsschutzrechtlichen Hindernissen scheitern würde. Nicht bindende Orientierungswerte können im Einzelnen überschritten werden. Bei Einhaltung der Grenz- und Richtwerte sind Interessen der Emittenten und der Immissionsbetroffenen gegeneinander abzuwägen. Im Interesse des vorbeugenden Emissionsschutzes kann den Emittenten die Ausnutzung von Grenz- und Richtwerten verwehrt werden.
	Insbesondere 16.BImSchV	Bindende Grenzwerte bei Errichtung oder wesentlicher Änderung von Straßen und Schienenwegen, bindend auch für die Bauleitplanung (Lärm).
	18.BImSchV	Weitgehend bindende Richtwerte für Sportanlagen, Prüfung der Verträglichkeit geplanter Sportanlagen (Lärm).
	§ 50 BImSchG	Räumliche Trennung von Gebieten mit emissionsträchtiger Nutzung und immissionsempfindlicher Nutzung als Abwägungsdirektive (kein Etikettenschwindel bei Gebietsausweisung).
	Freizeitlärm Richtlinie	Hinweise zur Beurteilung von durch Freizeitanlagen verursachten Geräuschen
	TA Lärm	Richtwerte für die Zulassung von Anlagen die § 5 und § 22 BImSchG unterliegen, Anwendung auf gewerbliche Anlagen bei zulässigen Grenzwertfestsetzungen, Grundlage für die Ermittlung des IFSP und von Emissionskontingenten nach der DIN

	45691 (Lärm).
DIN 4109 Schallschutz im Hochbau	Angabe von Schalldämmmaßen zum Schallschutz an Gebäuden
DIN 45691 Geräuschkontingentierung	Grundlage für die Berechnung und Festlegung von Emissionskontingenten mit dem Ziel, dass an der jeweiligen schutzwürdigen Nutzung die Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Möglichkeit der Festlegung gerichteter Emissionskontingente.
DIN 18005	Orientierungswerte für die städtebauliche Planung (Lärm), anzustrebende Werte von Verkehrs- und Gewerbelärm bei der Ausweisung von Baugebieten, deren Überschreitung abwägend zu rechtfertigen ist
VDI-Richtlinien bzgl. Geruch	Schweinehaltung
VDI 3471	Hühnerhaltung
VDI 3472	Rinderhaltung
VDI 3473 (Entwurf)	Abschätzung ausreichender Abstände zwischen emittierenden Betrieben und Wohnbebauung, Sonderbeurteilung bei Abstandsunterschreitungen oder im Nahbereich unter 100m erforderlich
GIRL	Geruchsimmissionsschutzrichtlinie, konzipiert für Genehmigungen und Überwachungen (Riechprobe oder Ausbreitungsrechnung) Prüfung nach GIRL möglich bei Planungen schützenswerter Bebauung im Einwirkungsbereich von störenden Anlagen, Rechtsprechung steht z.T. kritisch zur GIRL als ein Kriterium jedoch nicht abschließend, Würdigung des Einzelfalls.
38.BImSchV	Grenzwerte, Toleranzschwellen und Alarmwerte bestimmter Luftschadstoffe, Vorgaben für Bestandsaufnahme und Gebietseinstufung bzgl. Luftschadstoffen in der Bauleitplanung Berücksichtigung als abwägungsrelevanter Belang im Umweltbericht.
LAI-Hinweise, Runderlass Lichtimmissionen NRW	zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen dienen als Orientierungshilfe, in der Bauleitplanung ggf. Abschätzung erforderlich, erkennbare Nichteinhaltung der Zumutbarkeitsschwelle führt zur Unwirksamkeit des Planes.
DIN 45691 Geräuschkontingentierung	Grundlage für die Berechnung und Festlegung von Emissionskontingenten mit dem Ziel, dass an der jeweiligen schutzwürdigen Nutzung die Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Möglichkeit der Festlegung gerichteter Emissionskontingente
Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,</li> <li>• die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li> <li>• die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie</li> <li>• die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</li> </ul>
BauGB	Berücksichtigung Natur- und Landschaftsschutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz, FFH- und Vogelschutzgebiete. Besondere Eingriffsregelung bzgl. Natur auf Zeit Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit

**Tiere und Pflanzen**

<b>Biotop- und Artenschutz</b>	LSG nach Festlegung des § 30 BNatSchG	<p>des Naturhaushaltes in seinen in § 1(7) Nr.7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung), die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.</p> <p>Eingriffsregelung gem. BauGB, abwägende Prüfung von Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.</p> <p>Festsetzungen zum Naturschutz</p> <p>Normative Festlegung der Biotoptypen durch LSG Schutz kraft Gesetz bei Vorliegen der Merkmale des Biotoptypes, Eintragung in Listen, Kartierungen hat jeweils nur deklaratorische Wirkung, Handhabung von Ausnahmen und Befreiungen muss Grundsatz der Verhältnismäßigkeit beachten.</p> <p>Bei Überplanung von Biotopen: Beeinträchtigende Überplanung führt regelmäßig zur Unwirksamkeit der Festsetzung, in Einzelfällen Überplanung zulässig bei Vorliegen einer Ausnahme oder Befreiungslage.</p> <p>Artenschutz: in Einzelfällen kann bereits die Bauleitplanung mit Verboten unvereinbar sein, keine Vollzugsunfähigkeit bei Vorliegen einer Befreiungslage.</p>
<b>FFH und Vogelschutzgebiete</b>	Vogelschutzrichtlinie (VRL)  FFH RL	<p>Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume.</p> <p>Alle Vogelarten des Anhangs I der V-RL, alle regelmäßig auftretenden Zugvogelarten, Sicherstellung von Überleben und Vermehrung im Verbreitungsgebiet auch Mauser und Überwinterungsgebiete von Zugvogelarten im Wanderungsgebiet, Gebiet muss nach ornithologischen Kriterien zu den für die Erhaltung der Arten zahlen- und flächenmäßig geeigneten Gebieten gehören, Pflicht der Mitgliedsstaaten zur Ausweisung entsprechender Schutzgebiete bei Erfüllung der Voraussetzung Art. 4 (1,2) der VRL.</p> <p>Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen</p> <p>Natürliche Lebensraumtypen, Habitats der Arten, prioritäre Lebensraumtypen und Arten je nach Anhang der FFH - RL, Meldung der Gebiete durch Mitgliedsstaaten, Erstellung einer Liste der EUKommission (1998), Ausweisung besonderer Schutzgebiete durch die Mitgliedsstaaten binnen 6 Jahren, Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG wäre auf der bauleitplanerischen Ebene abzuarbeiten (u.a. Prüfung von Alternativlösungen, zwingende Gründe öffentlichen Interesses, die überwiegen).</p>
<b>Boden</b>	Bundesbodenschutzgesetz	<p>Ziele des BBodSchG sind</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt,</li> <li>• insbesondere als Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere, Pflanzen</li> <li>• Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,</li> <li>• Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz)</li> <li>• Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> <li>• Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,</li> <li>• der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen</li> <li>• Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen</li> <li>• die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachte Gewässerverunreinigungen</li> </ul>

	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen des Weiteren durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden.
<b>Wasser</b>	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit, § 51a LWG Thema der Versickerung und ortsnahen Einleitung in ein Gewässer
<b>Luft</b>	Bundesimmissionsschutzgesetz	Das Immissionsschutzrecht gibt den Schutz vor Gefahren, erheblichen Beeinträchtigungen und erheblichen Belästigungen vor. Zugleich eröffnet es Möglichkeiten auf den vorbeugenden Immissionsschutz. Das Immissionsschutzrecht wirkt nicht mit verbindlichen Vorgaben unmittelbar auf die Bauleitplanung. Seine rechtlichen Grundlagen greifen auf der Ebene der Anlagenzulassung. Allerdings muss dem Immissionsschutzrecht insoweit Rechnung getragen werden, dass der Bauleitplan vollzugsfähig ist, von daher gilt: Die Einhaltung bindender Werte bei der Planumsetzung muss gewährleistet sein. Der Plan wäre unwirksam, wenn seine Umsetzung an immissionsschutzrechtlichen Hindernissen scheitern würde.
	incl. Verordnungen	Nicht bindende Orientierungswerte können im Einzelnen überschritten werden. Bei Einhaltung der Grenz- und Richtwerte sind Interessen der Emittenten und der Immissionsbetroffenen gegeneinander abzuwägen. Im Interesse des vorbeugenden Emissionsschutzes kann den Emittenten die Ausnutzung von Grenz- und Richtwerten verwehrt werden.
	39.BImSchV	Grenzwerte, Toleranzmargen und Alarmschwellen für bestimmte Luftschadstoffe, Vorgaben für Bestandsaufnahmen und Gebietseinstufungen, bei der Bauleitplanung Berücksichtigung der Vorgaben als abwägungsbeachtlicher Belang im Umweltbericht.
	23.BImSchV	Kfz-bedingte Schadstoffe wurde mit der 33. BImSchV aufgehoben bietet jedoch „Faustformeln“ für die Abschätzung der Belastung.
	33.BImSchV	Programm zur Vermeidung von Ozonkonzentrationen und zur Einhaltung von Emissionshöchstgrenzen (Schwefeldioxid, Stickstoffoxiden, flüchtigen organischen Verbindungen und Ammoniak) ist von der Bundesregierung aufzustellen, dieses Programm kann ggf. abwägungsrelevanter Belang sein.
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bebauungsplänen.
<b>Klima</b>	Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege u. Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (u. damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen u. Grundlage für seine Erholung.

	BauGB		Berücksichtigung der Verantwortung für den Klimaschutz sowie Darstellung klimarelevanter Instrumente.
<b>Landschaft</b>	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW		Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
	Landschaftspläne Aachen	Städteregion	Keine Überplanung mit verbotenen Nutzungen (führte zur Unwirksamkeit Bauleitplan), in Einzelfällen Überplanung möglich, wenn Konfliktlösung durch Befreiung möglich, Schutzausweisung ist vor Überplanung aufzuheben.
	BauGB		Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bebauungsplänen.
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	BauGB		Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen.
	Bundesnaturschutzgesetz		Erhaltung historischer Kulturlandschaften und –landschaftsteilen von besonders charakteristischer Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Für das Umfeld des Plangebietes sind keine relevanten Ziele von Fachplänen, die die Umwelt betreffen bekannt.

### 3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2(4) S. 1 BauGB ermittelt wurden

#### 3.2.1 Vorgehensweise

Anlage 1 Nr. 2 BauGB fordert die Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden. Dieser Schritt umfasst neben der Bestandsbeschreibung und den Entwicklungsprognosen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung auch die Darlegung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen gegenüber erheblichen Umweltauswirkungen, die Prüfung von Planungsalternativen sowie eine zusammenfassende Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen.

Gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe a besteht der Umweltbericht unter Anderem aus

- **Basisszenario:** Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden
- **Empfindlichkeit:** Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung
- **Nullvariante:** Nichtdurchführung der Planung sowie geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen abgeschätzt werden kann. Eine entsprechende Bestandsaufnahme und Bewertung erfolgt nachfolgend anhand der Schutzgüter im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

### 3.2.2 Tiere

Tiere sind ein zentraler Bestandteil des Naturhaushaltes. Als Elemente der natürlichen Stoffkreisläufe, Bewahrer der genetischen Vielfalt und wichtiger Einflussfaktor für andere Schutzgüter (z.B. Nahrungsgrundlage für den Menschen) sind Tiere in ihrer natürlichen, standortgerechten Artenvielfalt zu schützen.

#### A) BASISZENARIO

Die Fauna im Plangebiet wird bereits durch die anthropogene Nutzung belastet. Eine Strukturanreicherung der vorhandenen Lebensräume wird durch die Offenhaltung und Pflege durch den Menschen verhindert.

#### B) EMPFINDLICHKEIT

Beim vorliegenden Planbereich handelt es sich um einen bereits bebauten Bereich. Es ist durch ein Marktgebäude, eine gepflasterte Stellplatzfläche sowie in geringem Umfang durch Pflanzstreifen innerhalb und am Rande der Parkplatzfläche geprägt. Durch das Vorhaben werden ausschließlich bereits bebaute bzw. versiegelte Flächen (bestehende Stellplatzanlage) in Anspruch genommen.

Eine faunistische Ausprägung des Plangebietes konnte nicht nachgewiesen werden. Tierökologische Lebensraumfunktionen und unter Umständen vorhandene Vernetzungsfunktionen sind nicht erkennbar. Potentiell geschützte Arten haben keinen Zugang zum Plangebiet und werden durch die Planung nicht betroffen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes, die der Steuerung des Einzelhandelsbesatzes im Plangebiet dient, wird der Lebensraum für Flora und Fauna nicht verändert. Der Umfang der unversiegelten Flächen bleibt auch nach der Realisierung der Planung unverändert.

Von einer Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung kann aufgrund der zu erwartenden gleichbleibenden ökologischen Wertigkeit Abstand genommen.

Es bleibt festzustellen, dass sich an der grundsätzlichen Charakteristik des Plangebietes und dessen Umgebung als „unwirtlichen“ Lebensraum für Pflanzen und Tiere keine wesentliche Änderung ergeben wird.

#### C) NULLVARIANTE

Durch die Beibehaltung des derzeitigen Zustandes innerhalb des Plangebietes ergeben sich keine Veränderungen für das Schutzgut Tiere in positiver oder negativer Art, da der Bereich, in dem die geplante bauliche Weiterentwicklung stattfinden wird, bereits vollständig versiegelt ist.

### 3.2.3 Pflanzen

Pflanzen sind ein zentraler Bestandteil des Naturhaushaltes. Als Elemente der natürlichen Stoffkreisläufe, prägende Bestandteile der Landschaft, Bewahrer der genetischen Vielfalt und wichtiger Einflussfaktor auf andere Schutzgüter (z.B. Reinigungs- und Filterfunktion für Luft, Wasser und Boden, klimatischer Einfluss der Vegetation, Nahrungsgrundlage für den Menschen) sind Pflanzen in ihrer natürlichen, standortgerechten Artenvielfalt zu schützen.

#### A) BASISZENARIO

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanaufstellung ist weitestgehend versiegelt, insbesondere der Bereich, in dem die Erweiterung der Einzelhandelsnutzung erfolgen soll, weist keine Grünstrukturen auf.

#### b) EMPFINDLICHKEIT

Arten der Flora sowie deren Biotope sind allgemein empfindlich gegenüber einer Flächeninanspruchnahme und der damit verbundenen Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen bzw. allgemein gegenüber Beeinträchtigungen durch menschliche Nutzungen, die auch in Form von Schadstoffemissionen, Zerschneidung oder sonstigen Veränderungen von Lebensräumen und Biotopen erfolgen können. Hier sind insbesondere die Versiegelung von Freiflächen und die Belastung durch (Luft-) Schadstoffe zu nennen.

Die Durchführung der geplanten Baumaßnahmen wird innerhalb des Plangebietes zu keiner Beseitigung von Vegetation führen.

#### c) NULLVARIANTE

Durch die Beibehaltung des derzeitigen Zustandes innerhalb des Plangebietes ergeben sich keine Veränderungen für das Schutzgut Pflanzen in positiver oder negativer Art, da der Bereich, in dem die geplante bauliche Weiterentwicklung bzw. Erneuerung des Gebäudes stattfinden wird, bereits vollständig versiegelt ist.

### 3.2.4 Fläche

Fläche als unvermehrbares Ressource dient als Lebensgrundlage für den Menschen und wird durch diesen täglich in Anspruch genommen. Dies geschieht einerseits zu Siedlungszwecken, andererseits zu Produktionszwecken, wobei es sich sowohl um die Inanspruchnahme für landwirtschaftliche Produktion als auch um die Inanspruchnahme für gewerbliche und industrielle Produktionen handeln kann. Auch für die Herstellung von Verkehrswegen wird Fläche benötigt. Das Gut Fläche stellt daher die Grundlage aller Handlungen einer Gesellschaft dar und ist aufgrund seiner Begrenztheit sparsam einzusetzen. Dieser sparsame Umgang mit Grund und Boden wird durch das 30-Hektar-Ziel der Bundesregierung verfolgt, welches eine Reduzierung der täglichen durch Siedlungs- und Verkehrsflächen bundesweit auf 30 ha bis zum Jahr 2020 fordert. Das 30-Hektar-Ziel soll – ebenso wie die Bodenschutzklausel – die Flächeninanspruchnahme begrenzen und die unbebaute, unzersiedelte und unzerschnittene Freifläche im Außenbereich schützen (Die Bundesregierung 2016).

#### A) BASISZENARIO

Das Plangebiet ist bereits vollständig bebaut. Eine Inanspruchnahme von weiteren Flächen ist nicht vorgesehen.

#### B) EMPFINDLICHKEIT

Das Schutzgut Fläche ist gegenüber einer Neuinanspruchnahme empfindlich, da auf diese Weise insbesondere die ökologischen Funktionen, welche die Fläche erfüllt, beeinträchtigt werden. Insbesondere ist hier die Umwandlung von Freiflächen zu bebauten bzw. versiegelten Flächen zu nennen, wodurch in vielfältiger Weise Einfluss auf den Naturhaushalt genommen wird. Es werden beispielsweise die Bodenfunktionen eingeschränkt, aber auch klimatische Zusammenhänge beeinflusst, beispielsweise durch die Bildung von Wärmeinseln und die Zerschneidung von Kaltluftschneisen. Auch das Schutzgut Wasser wird durch die Inanspruchnahme und die damit verbundene Versiegelung von Flächen beeinflusst. Hier ist beispielhaft die Erhöhung des Niederschlagsabflusses zu nennen. Insgesamt zeigen sich die Empfindlichkeiten des Schutzgutes Fläche demnach vor allem durch Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter.

#### C) NULLVARIANTE

Durch die Beibehaltung des derzeitigen Zustandes innerhalb des Plangebietes ergeben sich keine Veränderungen für das Schutzgut Fläche in positiver oder negativer Art, da der Bereich, in dem die geplante bauliche Weiterentwicklung stattfinden wird, bereits vollständig versiegelt ist.

### 3.2.5 Boden

Die Funktion des Bodens für den Naturhaushalt ist auf vielfältige Weise mit den übrigen Schutzgütern verknüpft. Er dient u.a. als Lebensraum für Bodenorganismen, Standort und Wurzelraum für Pflanzen, Standort für menschliche Nutzungen (Gebäude, Infrastruktur, Land- und Forstwirtschaft), Kohlenstoff- und Wasserspeicher und Schadstofffilter. Unversiegelter Boden hat die Fähigkeit, Niederschlagswasser aufzunehmen, zu speichern und zeitlich verzögert an die Atmosphäre, an die Vegetation oder an die Vorfluter abzugeben. So wirkt er ausgleichend auf den Wasserhaushalt und hemmt die Entstehung von Hochwasser. Die Bodenteilfunktion „Ausgleichskörper im Wasserhaushalt“ wird durch das Infiltrationsvermögen des Bodens gegenüber Niederschlagswasser und der damit verbundenen Abflussverzögerung bzw. -verminderung definiert und wird aus den Bodenkennwerten gesättigte Wasserleitfähigkeit, nutzbare Feldkapazität und Luftkapazität abgeleitet. Die gesättigte Wasserleitfähigkeit wird ermittelt aus der finalen Rate bei dem Prozess des Eindringens von Wasser nach Niederschlägen, die sich einstellt, wenn der Boden vollständig gesättigt ist.

#### A) BASISZENARIO

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 341, der der Steuerung der Einzelhandelsnutzung im Plangebiet dient, bleibt der ohnehin schon anthropogen überformte Boden unbeeinflusst. Die im Plangebiet vorhandenen Böden wurden aufgrund der intensiven Siedlungsentwicklung in der Vergangenheit in ihrer natürlichen Lagerung anthropogen überformt: im Zuge von Bautätigkeiten wurden naturnahe Bodenschichten abgetragen, aufgeschüttet, überschüttet, überbaut oder versiegelt. Obwohl es sich um allgemein schutzwürdige Böden mit gutem Entwicklungspotential und um nährstoff- und ertragreiche Böden handelt, ist darauf hinzuweisen, dass sie im Stadtgebiet weit verbreitet sind. Es ist kaum eine Erweiterung baulicher Nutzungen möglich, ohne diese sehr hochwertigen Böden zu beanspruchen.

Eine im Plangebiet nördlich liegende Brache ist im Altlastenkataster der Städteregion Aachen erfasst. In der Begründung zum Bebauungsplan ist ein Hinweis zur Notwendigkeit von Bodenuntersuchungen formuliert.

Der bestehende LIDL-Markt soll umgebaut, erneuert und erweitert werden. Durch die Erweiterung des Gebäudes in östlicher Richtung zur Eschweiler Straße werden Flächen betroffen, die bisher als Stellplatzfläche genutzt wurden. Es ist davon auszugehen, dass eine Beeinflussung durch die Altstandortverdachtsfläche nicht gegeben ist.

#### B) EMPFINDLICHKEIT

Generell ist Boden empfindlich gegenüber Eingriffen und Veränderungen der Schichtenfolge sowie anderen mechanischen Einwirkungen (z.B. Verdichtung). Insbesondere im Rahmen von Baumaßnahmen wird die Bodenstruktur durch Flächenversiegelung, Verdichtung, Abtragungen und Aufschüttungen negativ verändert. Eine Belastung erfolgt auch durch den Eintrag von Schadstoffen, die erstens die Bodenfunktionen negativ beeinflussen und zweitens auch andere Schutzgüter belasten können, insbesondere durch Auswaschung in das Grundwasser.

Durch die Planung werden Bereiche überplant, die bereits heute einer vollständigen Versiegelung unterliegen. Hierdurch kommt es insofern zu keinem Eingriff in den Boden selbst sowie in bestehenden Bepflanzungen, die einen Beitrag zur Erfüllung der natürlichen Bodenfunktionen leisten.

Insgesamt ergeben sich keine Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, da keine unversiegelten Flächen in Anspruch genommen werden.

Es sind bei künftigen Baumaßnahmen Vorsorgemaßnahmen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, insbesondere durch Eintrag von schädlichen Stoffen, zu treffen.

#### C) NULLVARIANTE

Durch die Beibehaltung des derzeitigen Zustandes innerhalb des Plangebietes ergeben sich keine Veränderungen für das Schutzgut Boden in positiver oder negativer Art, da der Bereich, in dem die geplante bauliche Weiterentwicklung stattfinden wird, bereits vollständig versiegelt ist.

#### 3.2.6 Wasser

Wasser ist in seiner vielfältigen Zustandsgröße und Ausbildung ein grundlegender Baustein im Ökosystem. Hydrologisch gesehen ist Wasser als Transportmedium für die Weiterleitung von Stoffen von entscheidender Bedeutung. Wasser ist Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen und bietet darüber hinaus Lebensraum für spezifische Organismengemeinschaften. Vom Wasserdargebot ist die Vegetation direkt oder indirekt sowie auch die Fauna in einem Gebiet abhängig. Ebenso wird das Kleinklima durch den lokalen Wasserhaushalt beeinflusst. Für den Menschen ist der natürliche Wasserhaushalt v.a. als Trinkwasserreservoir zu schützen. Darüber hinaus ist als Abwehr vor der zerstörerischen Kraft des Wassers der Hochwasserschutz zu beachten.

#### A) BASISZENARIO

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 341, der der Steuerung der Einzelhandelsnutzung im Plangebiet dient, bleibt das Schutzgut Wasser unberührt. Die Niederschlagswässer des nahezu vollständig versiegelten Änderungsbereichs werden in die vorhandene Kanalisation eingeleitet.

Durch eine ordnungsgemäße Parkplatzentwässerung wird ein Eintrag von Schadstoffen (z.B. Reifenabrieb, Ruß, Staub, Streusalz) ins Grundwasser vermieden. Bei sachgemäßer Handhabung sollte es durch die private Kraftverkehrsbenutzung nicht zu Öleinträgen kommen. Einträge durch Unfälle sind allerdings nicht auszuschließen.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht anzutreffen. Ebenso besteht keine Wasserschutzzone in dem Bereich des Plangebietes.

#### B) EMPFINDLICHKEIT

Allgemein ist das Schutzgut Wasser empfindlich gegenüber einer Versiegelung durch Überbauung und einer Beseitigung von Bepflanzungen. Hierdurch kommt es zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Veränderungen an Oberflächengewässern können deren ökologische Funktion beeinträchtigen oder die Hochwassergefahr erhöhen.

Die Planung begründet keine wesentliche Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate, da gemäß des bestehenden Planungsrechts bereits eine Versiegelung in gleicher Höhe wie sich durch die Änderung des Bebauungsplans ergibt, zulässig wäre. Der vorliegend neu aufzustellende Bebauungsplan sichert im weitesten Sinne den Gebäudebestand sowie die Überbaubarkeit der noch unbebauten, jedoch bereits versiegelten Flächen.

Der Eingriff in das Schutzgut Wasser wird daher gegenüber den derzeitigen Eingriffsmöglichkeiten nicht verändert.

Durch das Vorhaben sind keine schädlichen Stoffeinträge zu befürchten. Insgesamt werden weder erhebliche mengenmäßige noch stoffliche Beeinträchtigungen des Grundwassers und der Oberflächengewässer erwartet.

### C) NULLVARIANTE

Durch die Beibehaltung des derzeitigen Zustandes innerhalb des Plangebietes ergeben sich keine Veränderungen für das Schutzgut Wasser in positiver oder negativer Art, da der Bereich, in dem die geplante bauliche Weiterentwicklung stattfinden wird, bereits vollständig versiegelt ist.

#### 3.2.7 Luft

Luft bzw. das Gasgemisch der Erdatmosphäre ist lebensnotwendig zum Atmen für Mensch und Tier. Zudem übernimmt die Atmosphäre Funktionen als Schutz- und Übertragungsmedium für Stoffflüsse. Eine regelmäßige Frischluftzufuhr ist die Grundlage für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

### A) BASISZENARIO

#### Verkehrsbedingte Emissionen

Es liegen keine Erhebungen zu Schadstoffeinträgen in die Luft durch verkehrsbedingte Emissionen vor. Es ist davon auszugehen, dass die „üblichen“ Schadstoffe für Kfz-Emissionen wie z.B. Kohlenwasserstoff, Stickoxyde, Schwefeldioxid, Bleiverbindungen, Kohlenmonoxyd, sowie Ozon (Folgeverbindung von Kohlenwasserstoff und Stickoxyde), Ruß und Staub vorliegen. Die im Plangebiet vorhandenen Stellplatzanlagen werden künftig ähnlich frequentiert sein wie bisher. Unter dem Punkt „Schutzgut Mensch“ wurden die Auswirkungen durch eine mögliche Erhöhung der verkehrsbedingten Emissionen erörtert. Bei einer „Nichtplanung“ - also Zulassungsvoraussetzungen gemäß bestehendem Planungsrecht – würden sich die verkehrsbedingten Emissionen etwa in gleicher Größenordnung bewegen.

#### Gewerbliche Emissionen

Besondere Emissionen bzgl. der Luft sind nicht zu erwarten. Abwärme und Abgase durch Hausbrand sind bezogen auf Einzelhandelsnutzungen in der Regel branchenunabhängig. Diese dürften durch die Planung keine Änderung erfahren.

### B) EMPFINDLICHKEIT

Das Schutzgut Luft ist allgemein empfindlich gegenüber einer Belastung durch Luftschadstoffe sowie gegenüber einer Beeinträchtigung vorhandener Vegetation, da diese Schadstoffe filtern und binden kann.

Da innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 341 keine klimatisch wirksamen Vegetationsstrukturen vorhanden sind, entfaltet das Plangebiet insofern auch keine Bedeutung für die örtliche Frischluftproduktion.

Die Vorbelastungen durch Luftschadstoffe bewegen sich aufgrund der starken Inanspruchnahme durch den motorisierten Verkehr (Parkplätze im Zusammenhang mit den Einzelhandelsnutzungen beidseits der Eschweiler Straße) in leicht überdurchschnittlicher Höhe, sodass vorliegend von einer durchschnittlichen Empfindlichkeit des Schutzgutes Luft auszugehen ist. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 341 wird kein zusätzlicher Eingriff in Teile der klimatisch wirksamen Bepflanzungen des Plangebietes ermöglicht. Insgesamt wird kein Eingriff in einen Anteil der Fläche zugelassen. Weiterhin werden durch die Planung keine zusätzlichen Emissionen begründet, die erheblich über die bereits heute zulässigen Emissionen hinausgehen. Insofern ist in Bezug auf die Planung von einer durchschnittlichen Empfindlichkeit auszugehen.

### C) NULLVARIANTE

Durch die Beibehaltung des derzeitigen Zustandes innerhalb des Plangebietes ergeben sich keine Veränderungen für das Schutzgut Luft in positiver oder negativer Art, da der Bereich, in dem die geplante bauliche Weiterentwicklung stattfinden wird, bereits vollständig versiegelt ist und sich die verkehrliche Bedeutung des Standortes nur unwesentlich verändert.

#### 3.2.8 Klima

Das lokale Kleinklima bildet die Grundlage insbesondere für die Vegetationsentwicklung. Darüber hinaus ist das Klima unter dem Aspekt der Niederschlagsrate auch für den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung verantwortlich. Ein ausgewogenes Klima ist Grundlage für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

### A) BASISZENARIO

Die Beschreibung des Klimas erfolgt in Anlehnung an den Klimaatlas Nordrhein-Westfalen. Da das Planungsgebiet für eine eigene detaillierte Klimawertmessung zu kleinräumlich ist, muss auf Daten benachbarter Messstationen zurückgegriffen werden. Das Untersuchungsgebiet gehört zum nordwestlichen Klimabereich und unterliegt größtenteils atlantischen Einflüssen. Maritime Lufteinflüsse mit ausgeglichenen Temperaturen, somit milde feuchte Winter und mäßig warme Sommer, kennzeichnen das Klima. Im Jahresmittel liegen die Temperaturen bei 10°C. Die mittlere Niederschlagsmenge liegt über das gesamte Jahr relativ konstant bei 70 - 80 mm je Monat. Im Jahr werden etwa 860 mm erreicht. Der Wind weht überwiegend aus südwestlicher bzw. nordwestlicher Richtung.

Durch den hohen Grad an Versiegelung nicht nur innerhalb des Plangebietes, sondern auch in den umgebenden Siedlungsbereichen und dem damit verbundenen geringen Anteil an Vegetationsflächen ist mit einer Erhöhung der Temperatur (Aufheizung der versiegelten Flächen) und einer Verringerung der Luftfeuchtigkeit zu rechnen. Die vorhandene Situation wird durch die Nutzungsbeschränkungen im SO nicht verändert. So ändert sich auch nicht der Versiegelungsgrad. Im verbindlichen Bauleitplan sollten Baumstandorte auf den Stellplatzflächen festgesetzt werden. Diese übernehmen Funktionen der Staubbindung und der Erhöhung der Luftfeuchtigkeit, wobei das allerdings im Verhältnis zu den versiegelten Flächen nur von relativ geringer Wirkung sein kann. Aufgrund des bereits vorhandenen hohen Versiegelungsgrades werden für das Plangebiet und sein Umfeld keine wesentlichen Veränderungen der kleinklimatischen Situation erwartet.

### B) EMPFINDLICHKEIT

Die klimatischen Funktionen von Freiflächen stehen in engem Zusammenhang mit deren Vegetationsbestand. Bei Verlust der Vegetation gehen auch die kleinklimatischen Wirkungen weitgehend verloren. Eine zusätzliche, negative, klimatische Wirkung erfolgt bei Bebauung von Freiflächen, da sich versiegelte Flächen schneller erwärmen und eine ungünstigere Strahlungsbilanz aufweisen. Durch die Errichtung von Baukörpern können außerdem die Windströmungen im Plangebiet verändert werden. Somit ist das Schutzgut Klima und Luft allgemein empfindlich gegenüber einer Versiegelung und Überbauung sowie gegenüber einer Beeinträchtigung vorhandener Vegetation.

Da keine klimatisch wirksamen Vegetationsstrukturen im Plangebiet vorhanden sind, ist insofern keine Bedeutung für die örtliche Frischluftproduktion gegeben.

Die Empfindlichkeit des Klimas im Plangebiet besteht insbesondere darin, dass die vorhandenen Gebäudestrukturen die örtliche Situation im Hinblick auf den Luftaustausch beeinträchtigen. Mit der geplanten geringfügigen Erweiterung der Bebauung sind jedoch keine erheblichen zusätzlichen Eingriffe in das Schutzgut Klima zu erwarten, insbesondere auch weil die bereits jetzt gegebene geringe Höhe des Gebäudes, die zukünftig nicht erhöht wird, keine Barriere darstellt.

C) NULLVARIANTE

Durch die Beibehaltung des derzeitigen Zustandes innerhalb des Plangebietes ergeben sich keine Veränderungen für das Schutzgut Klima in positiver oder negativer Art, da der Bereich, in dem die geplante bauliche Weiterentwicklung stattfinden wird, bereits vollständig versiegelt ist und sich die zusätzliche Bebauung nur einen geringen Umfang annimmt.

3.2.9 Wirkungsgefüge

Als Wirkungsgefüge wird das naturgesetzlich geregelte Zusammenwirken der Elemente (z.B. Bodenart, Wasser, Luft) und Komponenten (z.B. Boden, Klima, Lebensgemeinschaft) in einer funktionellen Einheit des Geokomplexes beschrieben. Die Funktionsfähigkeit der einzelnen Schutzgüter bedingt daher indirekt auch die Funktionsfähigkeit des gesamten Naturhaushaltes aufgrund des Wirkungsgefüges.

A) BASISZENARIO

Das Wirkungsgefüge im Änderungsbereich ist als unbeeinträchtigt zu beschreiben. Die Versiegelung von Flächen für die Nutzung durch Einzelhandelsflächen führt zu keinen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche und Pflanzen. Demnach ergeben sich auch keine Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Klima und Luft. Die Intensivierung von Wärmeinseln kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, ebenso die Beeinträchtigung des lokalen Klimas. Diese sind jedoch marginal und ihr Effekt besteht bereits im jetzigen Planungszustand.

Die folgende Tabelle legt die Wechselwirkungen der Schutzgüter dar:

	Mensch	Tiere/ Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft
Mensch	Emissionen vorhandener menschlicher Nutzungen wirken auf das Plangebiet ein. Emissionen des Plangebietes werden so begrenzt, dass sie zu umgebenden menschlichen Nutzungen verträglich sind.		Lebens- und Siedlungsraum, Gründungsprobleme sind zu berücksichtigen	Grund und Oberflächenwasser als Brauch- und ggf. Trinkwasserlieferant, Oberflächenwasser als Erholungsraum Wiederanstieg des Grundwassers ist zu berücksichtigen	Steuerung der Luftqualität und des Mikroklimas, Belüftung der angrenzenden Siedlungsbereiche, Beeinflussung des Wohlbefindens des Wohn- und Arbeitsumfeldes	Erholungs- und Lebensraum, Kulturlandschaft als Erwerbsgrundlage
Tiere/ Pflanzen	Störung/ Verdrängung von Arten durch neue Nutzung, Trittbelastung, Eutrophierung, Artenverschiebung		Standort und Standortfaktor für Pflanzen und Standort und Lebensmedium für höhere Tiere und Bodenlebewesen	Standort und Standortfaktor für Pflanzen und Standort und Lebensmedium für höhere Tiere und Bodenlebewesen	Luftqualität als Standortfaktor für Tier- und Pflanzenwelt	Grundstruktur für unterschiedliche Biotope
Boden	Trittbelastung, Verdichtung, Versiegelung, Strukturveränderung, sowie Veränderung der Bodeneigenschaften und Schadstoffeintrag,	Zusammensetzung des Edaphon (Bodenlebewelt), Einfluss auf die Boden-genese		Einflussfaktor für die Bodengenese	Einflussfaktor auf die Bodengenese	Grundstruktur für unterschiedliche Böden
Wasser	Eutrophierung und Stoffeintrag, Gefährdung durch	Vegetation als Wasserspeicher	Grundwasserfilter und Wasserspeicher		Steuerung der Grundwasserneubildung	

	Verschmutzung, Grundwasserabsen- kung, Überformung von Retentionsflä- chen (Hochwasser- schutz)				
Klima/ Luft	Einträge in die Luft durch Emissionen (Pkw, Hausbrand, Gewerbe), Verände- rung des Mikrokli- mas und Belüftung	Steuerung des Mikroklimas durch z.B. Be- schattung, Veränderung der Belüftungsfunk- tion durch Begrünung	Einfluss auf das Mikroklima, durch u.a. Ober- flächenart, Versiegelungs- grad,	Einflussfaktor auf die Verduns- tungsrate	Einflussfaktor für die Ausbil- dung des auf das Mikrokli- ma, sowie auf den Luftaus- tausch
Land- schaft	Veränderung der Eigenart der Land- schaft durch Bebau- ungs- und Begrü- nungsstrukturen und Nutzungsänderun- gen	Vegetation als charakteristi- sches Land- schaftselement	Bodenrelief z.B. Terrassenkanten	Entstehung der Geomorphologie (z.B. Flusstäler, Auenlandschaft), Oberflächenwas- ser als land- schaftsbildendes Element	Landschaftsbildend über Akkumulation und Erosion

Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind nicht erkennbar, da keine Habitate verloren gehen. Im konkreten Planungsfall sind keine Wechselwirkungen besonders relevant.

**B) EMPFINDLICHKEIT**

Das Wirkungsgefüge ist empfindlich gegenüber einer Vielzahl von Beeinflussungen der einzelnen Bestandteile des Systems. Wird ein Schutzgut beeinflusst, sind daher Veränderungen im Wirkungsgefüge möglich. Um nur einige Beispiele zu nennen, wirkt z.B. die Beseitigung von Vegetation negativ auf das Klima auf und vernichtet Habitate für bestimmte Tier- und Pflanzenarten, und kann weiterhin Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser haben. Im Plangebiet ist das Wirkungsgefüge bereits aufgrund der bestehenden Inanspruchnahme von Fläche in Form von Versiegelungen sowie des Fehlens von Vegetation sowie den damit verbundenen Auswirkungen auf die Luftqualität und das Klima im Plangebiet vorbelastet. Eine Empfindlichkeit bestünde allenfalls hinsichtlich zusätzlicher Versiegelungen im Bereich bisher unversiegelter Flächen. Da auf zusätzliche Versiegelungen verzichtet wird, ist von keiner Empfindlichkeit des Wirkungsgefüges auszugehen.

**C) NULLVARIANTE**

Durch die weitestgehende Beibehaltung des derzeitigen Zustandes innerhalb des Plangebietes ergeben sich keine Veränderungen für das Wirkungsgefüge der Schutzgüter untereinander in positiver oder negativer Art, da der Bereich, in dem die geplante bauliche Weiterentwicklung stattfinden wird, bereits vollständig versiegelt ist und die zusätzliche Bebauung nur einen geringen Umfang annimmt.

**3.2.10 Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild hat in erster Linie ästhetische und identitätsbewahrende Funktion. Die Komposition verschiedener typischer Landschaftselemente macht die Eigenart eines Landstriches aus. Neben der Bewahrung typischer Arten, Strukturen und Bewirtschaftungsformen spielt dies auch für den Erholungswert der Landschaft eine große Rolle.

**A) BASISZENARIO**

Das bestehende Landschaftsbild im Umfeld des Plangebietes setzt sich im Wesentlichen aus einer für städtische bzw. gewerblich orientierte Bereiche typischen Ansammlung von unterschiedlich strukturierten Gebäuden mit vorgelagerten Parkplatzflächen zusammen. Es wird vor allem durch die heutigen Nutzungen beidseits der Eschweiler Straße bestimmt. Geprägt wird der Raum durch die innerhalb des Siedlungsgebietes von Alsdorf Mariadorf gelegenen Einzelhandelsflächen mit den zugehörigen Gebäuden und den vorgelagerten Stellplätzen.

Die Vergrößerung der Verkaufsfläche durch Anbauten an dem bestehenden Marktgebäude vollzieht sich in derart geringem Umfang, dass Auswirkungen auf die Landschaft nicht erkennbar werden.

Eine Fernwirkung wird durch die Erweiterung der Gebäudestruktur nicht ausgelöst, da sich jegliche Veränderung im eingeschossigen Bereich vollzieht.

#### B) EMPFINDLICHKEIT

Das Landschaftsbild und die Erholung als Naturpotenzial sind allgemein empfindlich gegenüber einer Veränderung der Landschaft, insbesondere in Form von Bebauung und „landschaftsfremden“ Nutzungen. Dadurch wird auch die Erholungsnutzung für den Menschen, die durch den Eindruck der „freien Landschaft“ entsteht, beeinträchtigt. Neben dem Hinzufügen von störenden Elementen kann das Landschaftsbild auch durch das Entfernen von typischen und prägenden Elementen, wie etwa Grünstrukturen, beeinträchtigt werden.

Bereits heute hat das Gebiet als Bestandteil eines gewerblich genutzten Umfeldes keine landschaftliche Bedeutung. Die zusätzliche Bebauung erfolgt in einem sehr geringen Umfang und es findet keine bauliche Entwicklung statt, die über die Gebäudehöhe der Bestandsbauten reicht.

Im Hinblick auf das angrenzende städtisch und gewerblich strukturierte Umfeld ist nicht davon auszugehen, dass gegenüber der Planung eine erhebliche Empfindlichkeit besteht.

#### C) NULLVARIANTE

Durch die Beibehaltung des derzeitigen Zustandes innerhalb des Plangebietes ergeben sich keine Veränderungen für das Landschaftsbild in positiver oder negativer Art, da der Bereich, in dem die geplante bauliche Weiterentwicklung stattfinden wird, bereits vollständig bebaut ist und die Erweiterung im Vergleich zum Gebäudebestand nur einen geringen Umfang annimmt.

### 3.2.11 Biologische Vielfalt

Unter biologischer Vielfalt wird die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft verstanden. Dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme (BMUB 2015). Die biologische Vielfalt trägt zur Vielfalt der belebten Natur bei und bildet die existenzielle Grundlage für das menschliche Leben. Sie steht in vielfältiger Wechselwirkung mit den anderen Schutzgütern und beeinflusst z.B. Stoffkreisläufe, die Qualität der Böden und das Klima.

#### A) BASISZENARIO

Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist als unterdurchschnittlich ausgeprägt zu beurteilen. Der überwiegende Teil des Plangebietes ist bereits versiegelt und bietet daher keinen Arten Habitats. Die kaum vorhandenen Freiflächen weisen gering ausgeprägte Lebensräume auf, es besteht weiterhin keine große Vielfalt an unterschiedlichen Lebensräumen. Insbesondere vorhanden sind versiegelte Freiflächen sowie Gebäude.

#### B) EMPFINDLICHKEIT

Die biologische Vielfalt ist empfindlich gegenüber anthropogenen Beeinflussungen. Hier ist insbesondere die Zerstörung von Lebensräumen aufgrund von Siedlungstätigkeiten und Flächeninanspruchnahme durch den Menschen zu nennen. Doch auch die intensive Landwirtschaft, hierbei insbesondere die Kultivierung von Monokulturen und der Einsatz von Herbiziden und Pestiziden, beeinträchtigen die biologische Vielfalt.

Im vorliegenden Fall besteht keine Empfindlichkeit der biologischen Vielfalt, da aufgrund des Versiegelungsgrades und der damit nur sehr eingeschränkt vorhandenen Vegetation sowie der angrenzenden gewerblichen Nutzungen und den damit verbundenen Belastungen kein Potential für die biologische Vielfalt besteht.

#### C) NULLVARIANTE

Durch die Beibehaltung des derzeitigen Zustandes innerhalb des Plangebietes ergeben sich keine Veränderungen für die biologische Vielfalt in positiver oder negativer Art, da der Bereich, in dem die geplante bauliche Weiterentwicklung stattfinden wird, bereits vollständig bebaut ist und kein Potential für die Entwicklung oder Intensivierung der biologischen Vielfalt bietet.

### 3.2.12 Natura 2000-Gebiete

Die Natura 2000-Gebiete sind ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten innerhalb der Europäischen Union. Es wird seit 1992 gemäß der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) aufgebaut. Es dient dem Schutz seltener und gefährdeter Arten sowie seltener natürlicher Habitate, mit dem Ziel, Europas wertvolle und gefährdete Arten und Habitate langfristig zu sichern und zu schützen.

#### A) BASISZENARIO

Im Plangebiet selbst und im näheren Umfeld sind keine Natura 2000-Gebiete vorhanden.

#### B) EMPFINDLICHKEIT

Eine Empfindlichkeit von Natura 2000-Gebieten ist nicht zu erkennen.

#### C) NULLVARIANTE

Durch die Beibehaltung des derzeitigen Zustandes innerhalb des Plangebietes ergeben sich keine Veränderungen für etwaige Natura 2000- Gebiete.

### 3.2.13 Mensch

Ein Hauptaspekt des Schutzes von Natur und Landschaft ist es, im Sinne der Daseinsvorsorge die Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig, d.h. auch für zukünftige Generationen, zu wahren und zu entwickeln. Neben dem indirekten Schutz durch Sicherung der übrigen Schutzgüter sollen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, insbesondere hinsichtlich des Immissionsschutzes, sowie quantitativ und qualitativ ausreichender Erholungsraum für den Menschen gesichert werden. Für den Menschen sind sowohl wohnumfeldabhängige Faktoren, wie die Wohnfunktion, die Erholungs- und Freizeitfunktionen sowie Aspekte des Lärmschutzes sowie auch wirtschaftliche Funktionen, wie die Land- und Forstwirtschaft, im Rahmen der weiteren Betrachtung von Bedeutung.

#### A) BASISZENARIO

Bei dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 341 handelt es sich um einen bestehenden Einzelhandelsstandort, der planungsrechtlich zukünftig in Form eines Sondergebietes Fachmarktzentrum Nahversorgungszentrum bestimmt wird. Grundsätzlich werden durch die planungsrechtlichen Festsetzungen Restriktionen definiert, die eine ungehinderte Erweiterung unerwünschter Nutzungen

unterbinden. Eine akzeptable Erweiterung des Lebensmitteldiscountmarktes führt jedoch zu einer Form des großflächigen Einzelhandels, die planungsbedürftig ist. Eine darüberhinausgehende Entwicklung des Einzelhandels könnte zu einer innenstadtunverträglichen Stärkung des geplanten Fachmarktstandortes führen und die zentralen Versorgungsbereiche der Innenstadt derart schwächen, dass diese durch Kaufkraftabflüsse nachhaltig geschädigt werden. Dies wiederum könnte zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen führen, da evtl. Geschäfte nicht mehr fußläufig erreichbar sein könnten. Erhöhtes Verkehrsaufkommen bedeutet auch eine Erhöhung der verkehrsbedingten Emissionen.

### **Erholungseignung**

Aufgrund der Abgeschlossenheit der bisherigen Nutzungen war das Areal nie für eine Erholungsfunktion geeignet. Negative Auswirkungen auf die Erholungsfunktion sind in dem derzeit und zukünftig öffentlich nicht zugänglichen Bereich insofern nicht zu erwarten.

### **Lärmimmissionen sowie Schadstoff- und Geruchsimmissionen**

Das Plangebiet ist durch den Verkehrslärm der Eschweiler Straße vorbelastet. Aufgrund der aktuellen Nutzung als Mischgebiet mit Discountmarktfunktion bestehen keine Beeinträchtigungen innerhalb des Plangebietes durch diese Emissionen.

Auf der südlichen Grundstücksgrenze schirmt eine etwa 2 m hohe Lärmschutzmauer die benachbarte Wohnbebauung (Ehrenstraße 1a - 7) ab. Die Erweiterung des Discountmarktes führt voraussichtlich zu keiner Erhöhung des Verkehrsaufkommens und somit auch zu keiner Erhöhung der durch den Kundenverkehr generierten Geräuschimmissionen, da die Wohnbauflächen auf der parkplatzabgewandten Seite des Marktes liegen.

Schadstoff- und Geruchsemissionen sind mit der geplanten Nutzung nicht verbunden.

## **B) EMPFINDLICHKEIT**

Eine Empfindlichkeit für ansässige Menschen besteht durch das Vorhaben nicht. Es sollen vorrangig die bestehenden Nutzungen gesichert und die zukünftige bauliche Nutzung der Flächen planerisch geregelt werden. Mit den geplanten Nutzungen sind keine wesentlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch verbunden. Die von den Parkplatzflächen ausgehenden Schallemissionen wirken sich nicht auf die westlich angrenzenden Wohnnutzungen aus, sondern strahlen nach Norden in Richtung Eschweiler Straße.

## **C) NULLVARIANTE**

Durch die Beibehaltung des derzeitigen Zustandes innerhalb des Plangebietes ergeben sich keine Veränderungen für das Schutzgut Mensch, da die bestehenden Nutzungen bereits heute in vergleichbarer Intensität zulässig sind und etwaige Beeinträchtigungen des Schutzgutes durch einen Verzicht auf die Planung nicht aufgehoben würden.

### **3.2.14 Kultur- und Sachgüter**

Kultur- und Sachgüter besitzen ihre Funktion aufgrund ihres historischen Dokumentationspotenzials sowie ihrer wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Nutzung. Unter den Begriff Kulturgüter fallen die Bau- und Bodendenkmale als Einzelobjekt oder als Ensemble einschließlich ihres Umgebungsschutzes sowie das Ortsbild. Dazu zählen auch räumliche Beziehungen, kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsteile, Sichtbeziehungen etc.

## **A) BASISZENARIO**

Innerhalb des Änderungsbereichs befinden sich keine Denkmäler oder Kulturgüter. Ebenfalls sind Bodendenkmäler nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht zu erwarten. Grundsätzlich

wird auf die gesetzlichen Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes, insbesondere die §§ 15 und 16 („Entdeckung von Bodendenkmälern“ bzw. „Verhalten bei der Entdeckung von Bodendenkmälern“) im künftigen verbindlichen Bauleitplan hingewiesen. So sind bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Bodenfunde und –befunde oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit gemäß Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz – DSchG vom 11.03.1980 (GV. NW. S. 226/SGV. NW 224)) dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege in Bonn unmittelbar zu melden. Dessen Weisung für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

#### B) EMPFINDLICHKEIT

Neben direkten Beeinträchtigungen wie Beschädigung oder Beseitigung sind Kultur- und Sachgüter auch durch indirekte Einflüsse z.B. durch wertmindernde Nutzungen auf Nachbargrundstücken betroffen. Werden während der Bauarbeiten Kulturgüter bzw. Denkmäler entdeckt so sind diese unverzüglich der entsprechenden Behörde mitzuteilen, um ggf. Spuren und Artefakte sichern zu können. Hierdurch kann eine Beeinträchtigung wirksam vermieden oder gemindert werden, sodass von einer geringen Empfindlichkeit auszugehen ist.

#### C) NULLVARIANTE

Durch die Beibehaltung des derzeitigen Zustandes innerhalb des Plangebietes ergeben sich keine Veränderungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

### **3.3 Entwicklungsprognosen (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe b)**

Gemäß BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe b ist eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung zu erstellen. Hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen während der Bau- und Betriebsphase auftretenden Einwirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben.

#### **3.3.1 Bau und Vorhandensein des Vorhabens einschließlich Abrissarbeiten**

Durch die bauliche Umsetzung des geplanten Vorhabens sind temporäre Auswirkungen auf nahezu alle in § Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Umweltbelange zu erwarten.

Der Bau hat verschiedene Auswirkungen auf den Umweltbelang Tiere: Durch mit dem Einsatz von schwerem Gerät und mit Baustellenfahrzeugen verbundenen Schall-, Licht- und Staubimmissionen können störepfindliche Arten vorübergehend oder auch dauerhaft aus ihren Lebensräumen oder Brutstätten vertrieben werden. Durch die Baufeldräumung kann es zu Zerstörung oder Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren kommen. Tötungen oder Verletzungen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) von Tieren inkl. Gelegeverlusten oder Tötungen von Jungvögeln könnten vor allem aus der Baufeldfreimachung (Beseitigung von Gehölzen, Abschieben von Oberboden) resultieren. Dieser Verbotstatbestand kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Soweit Gehölze außerhalb der Vogelbrutzeit (01.03- und 30.09. eines Jahres) entnommen werden, ist nicht mit der Tötung oder Verletzung von Tieren zu rechnen.

Die Untersuchung des potenziellen Artbestandes erfolgte durch einen Abgleich der Habitatansprüche der planungsrelevanten Arten des betroffenen Messtischblattes mit den tatsächlich vorhandenen Biotopstrukturen des Untersuchungsraumes. Wegen des Mangels an Biotopstrukturen ist kein Vorkommen von planungsrelevanten Arten zu erwarten. Aufgrund der Lage und der Vorbelastungen durch anthropogene Nutzung innerhalb des Plangebiets wie auch in der Umgebung sind Vorkommen von störsensiblen Arten mit speziellen Ansprüchen an ihren Lebensraum auszuschließen.

Der Boden ist in den Bereichen der Baumaßnahmen von Umformungen und Eingriffen betroffen. Dies betrifft in erster Linie die Bau- und Verkehrsflächen. Auf diesen Flächen ist bereits heute keine ökologische Funktionsfähigkeit der Böden gegeben. Da gegenüber dem derzeit gültigen Planungsrecht nur eine geringfügige Erhöhung der zulässigen Versiegelung begründet wird, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Bodens auszugehen, sodass keine Kompensation erforderlich wird. In der Bauphase können minimale Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser in Form von Schadstoffeinträgen (bspw. Öl von Fahrzeugen) auftreten. Bei sachgemäßer Handhabung potenziell wassergefährdender Stoffe sind Schadstoffeinträge jedoch vermeidbar. Erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund des Vorhabens sind diesbezüglich nicht herauszustellen. Auch durch das Vorhandensein der geplanten Anlagen sind Schadstoffeinträge in den Boden und somit in das Grundwasser nicht mit absoluter Sicherheit auszuschließen. Bei sachgemäßer Handhabung potenziell wassergefährdender Stoffe kann eine Beeinträchtigung dieses Schutzgutes jedoch als unwahrscheinlich angesehen werden.

In Bezug auf die Schutzgüter Klima und Luft können durch den Baustellenbetrieb und -verkehr sektorale kleinklimatische bzw. lufthygienische Beeinträchtigungen hervorgerufen werden. Luftverunreinigungen dieser Art treten lediglich temporär begrenzt während der Bauphase auf und sind daher als nicht erheblich einzustufen. Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist nicht mit zusätzlichen erheblichen Belastungen des Klimas und der Luft durch das geplante Vorhaben zu rechnen.

Das Landschaftsbild kann aufgrund der eingesetzten Fahrzeuge und Maschinen eine vorübergehende optische Beeinträchtigung erfahren. Diese Beeinträchtigung ist jedoch auf die Bauphase beschränkt und daher lediglich temporärer Natur. Durch die bestehende Gebäudestruktur wird das Umfeld des Plangebietes geprägt. Die zusätzliche Inanspruchnahme in geringem Umfang führt zu keiner zusätzlichen Beeinträchtigung.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Biologische Vielfalt sind weder während der Bau- noch der Betriebsphase zu erwarten.

Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura-2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind nicht betroffen. Im Plangebiet selbst sind keine Natura 2000-Gebiete vorhanden. Die Planung bereitet keine Nutzungen vor, die zu einer Barrierewirkung für mögliche Flugkorridore führen könnten und direkte Eingriffe werden nicht begründet. Eine Beeinträchtigung in weiterer Entfernung vorhandener FFH-Gebiete ist somit nicht zu erwarten.

Auf das Schutzgut Mensch können baubedingte Emissionen negative Auswirkungen haben. Schall-, Licht- und Staubemissionen können insbesondere in direkter Umgebung von Wohnnutzungen gesundheitsschädliche Wirkungen entfalten. Schutzwürdige Flächen in diesem Zusammenhang sind jedoch im direkten Umfeld des Plangebiets nicht vorhanden. Die nächste Wohnnutzung liegt etwa 70 m vom Eingriffsort entfernt. Die darauf gerichteten eventuellen baubedingten Beeinträchtigungen sind jedoch temporärer Natur und daher nicht von erheblicher Schwere.

Kultur- und Sachgüter werden im vorliegenden Fall nicht betroffen.

Die Vermeidung von Emissionen und der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern kann auf der Ebene der Bauleitplanung nicht im Detail gesteuert werden. Während der Bauphase haben die Nutzung sparsamer und effizienter Geräte, Fahrzeuge und Maschinen sowie die sachgerechte Handhabung von Abfällen und Abwässern im Sinne des KrWG einen Einfluss auf diesen Umweltbelang. Während der Betriebsphase obliegen sowohl die Vermeidung von Emissionen als auch der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern den Betreibern der jeweiligen Betriebe. Eine Einflussnahme durch die Bauleitplanung kann somit auch hier nicht erfolgen. Aufgrund der zulässigen Nutzungen ist jedoch nicht mit erheblichen Auswirkungen auf diesen Umweltbelang zu rechnen.

Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie kann während der Bauphase nicht durch die Bauleitplanung gesteuert werden. Durch den Einsatz moderner Technik, beispielsweise durch Fahrzeuge und Maschinen mit geringem Energieverbrauch, kann jedoch Einfluss auf das Maß der Beeinträchtigung dieses Umweltbelanges genommen werden. Da ein sparsamer Umgang und eine effiziente Nutzung von Energie(-trägern) bereits aus Kostengründen von Interesse für die Unternehmen sein dürfte, die den Bau ausführen, ist mit einer Beachtung dieses Umweltbelanges zu rechnen, weshalb keine erheblichen Auswirkungen zu befürchten sind. Gleiches gilt für den Betrieb der mit dem Vorhaben zulässigen Nutzungen. Auch hier dürfte ein sparsamer und effizienter Umgang mit Energie ein wirtschaftlicher Anreiz für die Eigentümer sein, weshalb auch während der Nutzungsphase nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen ist.

Es bestehen keine Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 341. Aufgrund der zugelassenen Nutzungen ist jedoch bei sachgemäßem Umgang und Entsorgung von wassergefährdenden Stoffen nicht mit einer Beeinträchtigung dieses Umweltbelanges zu rechnen. Für die Abfallbeseitigung und für den Immissionsschutz liegen keine spezifischen Pläne vor.

Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität unterliegt einer begrenzten Steuerung durch die Bauleitplanung. Während der Bauphase kann eine Einflussnahme nicht erfolgen, hier liegt die Verantwortung bei den Unternehmen, welche den Bau ausführen. Auf die Betriebsphase kann lediglich durch die Darstellung des Gebietstyps Einfluss genommen werden. Hier sind aufgrund der Zulässigkeit von Sondergebieten - großflächiger Einzelhandel - keine erheblichen Belastungen mit Luftschadstoffen zu erwarten.

Während der Bauphase ergeben sich verschiedene Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, welche das Wirkungsgefüge beeinflussen können. Durch die Veränderungen des Bodens in Form von Verdichtung, Abtragung, Aufschüttung und Veränderung der Schichtenfolge können Lebensräume von Pflanzen und Tieren beeinträchtigt oder zerstört werden. Gleichzeitig kann das Schutzgut Wasser durch eine verminderte Speicherfähigkeit des Bodens beeinflusst werden, wodurch Überschwemmungen möglich sind. Die Beseitigung von Pflanzen wiederum kann Auswirkungen auf die Tierwelt, die Luftqualität und das Klima haben. Die Tierwelt kann betroffen sein, da Pflanzen einen Teil des Nahrungsangebotes darstellen. Der Wegfall dieses Angebotes kann zur Vertreibung besonders empfindlicher Tierarten führen. Weiterhin übernehmen Pflanzen eine Filterfunktion für Schadstoffe, weshalb eine Beseitigung von Vegetation eine Verschlechterung der Luftqualität nach sich ziehen kann. Auch auf das Klima haben Pflanzen durch ihre Fähigkeit CO<sub>2</sub> zu binden und Sauerstoff zu produzieren einen erheblichen Einfluss, ebenso auf den Boden und das Wasser, indem sie Wasser speichern und Nährstoffe aufnehmen. Zusätzlich beleben sie den Boden durch die Entstehung von Humus. Durch ihre Beseitigung wäre daher eine Störung dieser Wechselwirkungen zu erwarten. Auf den Menschen hätte eine Berührung der übrigen Umweltbelange Auswirkungen, da ein Großteil dieser die Lebensgrundlage des Menschen darstellt. Dadurch könnte insbesondere aufgrund der dauerhaften Entfernung von Vegetation und flächenhaften Versiegelungen das Eintreten einiger der oben bereits beschriebenen Wechselwirkungen nicht ausgeschlossen werden. Zu nennen wären der erhöhte Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser aufgrund von Bodenverdichtungen sowie die Zerstörung von Habitaten von Tier- und Pflanzenarten. Da die vorliegende Planung jedoch in einen bereits überbauten Bereich eingreift, sind die durch die Planung ausgelösten Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern als nicht erheblich anzusehen.

### **3.3.2 Nutzung natürlicher Ressourcen (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe bb)**

Die baubedingte Nutzung natürlicher Ressourcen betrifft im Falle des vorliegenden Vorhabens weder die Schutzgüter Fläche, Boden sowie Landschaft noch die übrigen Schutzgüter. Die damit verbunde-

nen Wechselwirkungen sind nicht betroffen. Minimale Auswirkungen ergeben sich aus der Flächeninanspruchnahme für die Umsetzung des geplanten Vorhabens.

Der Bauleitplan trifft keine Regelungen zur Nutzung natürlicher Ressourcen während des Betriebs der möglichen Vorhaben.

### **3.3.3 Art und Menge an Emissionen (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe cc)**

Die bauliche Umsetzung der zulässigen Nutzungen führt vorwiegend zu Schall-, Luftschadstoff-, Geruchs- und Lichtemissionen, die insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch, Tier, Klima und Luft führen können. Die übrigen Schutzgüter sind nicht oder allenfalls indirekt und geringfügig betroffen. Die tatsächliche Nutzung wird Schall- und Lichtemissionen in voraussichtlich geringem Ausmaß mit sich bringen. Störungsempfindliche Tierarten, die durch diese Emissionen betroffen sein könnten, sind nicht vorhanden. Auf den Menschen sind aufgrund der zulässigen Nutzung keine schädlichen Auswirkungen zu erwarten. Eine Belastung der übrigen Schutzgüter ist aufgrund der vorliegenden Planung nicht anzunehmen.

### **3.3.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe dd)**

Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann im vorliegenden Fall nicht eindeutig benannt und beziffert werden. Gemäß KrWG gilt jedoch grundsätzlich folgende Rangfolge bei der Abfallbewirtschaftung:

1. Vermeidung des Entstehens von Abfällen
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung von Abfällen,
3. Recycling von Abfällen
4. Sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung
5. Beseitigung von nicht wiederverwendbaren oder verwertbaren Abfällen

Durch die Einhaltung dieser Rangfolge und ergänzende Gesetze zur Verbringung, Behandlung, Lagerung und Verwertung des Abfalles können schädliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a, c und d BauGB (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Wirkungsgefüge, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und Sachgüter) grundsätzlich vermieden werden. Bei nicht sachgemäßem Umgang mit belasteten Abfällen können auf direktem Wege die Schutzgüter Boden, Wasser und Luft kontaminiert werden, was aufgrund der Wechselwirkungen mit den übrigen Schutzgütern zu erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, das Klima, das Wirkungsgefüge, die biologische Vielfalt sowie den Menschen haben kann. Auch auf das Landschaftsbild könnten bei wilder Müllentsorgung negative Auswirkungen entstehen.

Die mit dem Betrieb der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 341 ansässigen Nutzungen erzeugten Abfälle können weder hinsichtlich ihrer Art noch ihrer Menge an dieser Stelle konkret beziffert werden. Grundsätzlich kann jedoch durch die Wiederverwertung unbelasteter Abfälle und die sachgemäße Entsorgung nicht verwertbarer Abfälle eine Beeinträchtigung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis e BauGB ausgeschlossen werden.

Die Nutzung erneuerbarer Energien ist von der Art und Menge des produzierten Abfalles nicht betroffen, gleichwohl stellen das Recycling und die (energetische) Verwertung von Abfällen einen Beitrag zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie dar, da im Falle einer Wiederverwertung Ressourcen (und damit auch Energie) eingespart werden können und im Falle einer energetischen Verwertung Energie erzeugt wird.

### **3.3.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe ee)**

Erhebliche Risiken könnten beispielsweise in der Emission von stark gesundheitsgefährdenden Schadstoffen bestehen. Diese können grundsätzlich während des Baus und des Betriebs anfallen. Sie würden sowohl ein Risiko für die menschliche Gesundheit, als auch für die Umwelt und ihre Belange darstellen. Durch einen Eintrag solcher Stoffe würden der Boden und das Grundwasser belastet, ebenso wie die Luft und das Klima. Durch die Aufnahme kontaminierten Wassers würden sich Schadstoffe in Pflanzen anreichern und diese erheblich belasten. Dies könnte einerseits zu einer negativen Beeinflussung des Landschaftsbildes durch das Absterben von Pflanzen, andererseits zu einer Gefährdung von Tieren und Menschen durch den Konsum von belastetem Wasser, Pflanzen oder Luft führen. Durch die genannten Belastungen und Gefährdungen würden auch das Wirkungsgefüge zwischen den genannten Schutzgütern sowie die biologische Vielfalt und Schutzgebiete gefährdet.

Da die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 341 im Wesentlichen die Festschreibung des Bestandes betrifft und lediglich geringfügige bauliche Erweiterungen möglich macht, ist nicht davon auszugehen, dass von den geplanten Nutzungen erhebliche Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgehen.

### **3.3.6 Kumulierung von Auswirkungen**

Kumulierende Auswirkungen äußern sich aufgrund der Umsetzung und Ausübung eines Vorhabens in Verbindung mit den Auswirkungen benachbarter Vorhaben. Denn die Umweltauswirkungen der benachbarten Vorhaben können dazu führen, dass die Schwelle zur Erheblichkeit überschritten wird, selbst wenn die einzelnen Vorhaben für sich alleine betrachtet keine erheblichen, negativen Umweltauswirkungen hervorrufen.

Nördlich der Eschweiler Straße besteht ein Fachmarktzentrum, das im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 305 "Fachmarktzentrum „Am Viehau“ bereits im Jahre 2014 planungsrechtlich bestimmt wurde.

Die dort ermöglichten und realisierten Verkaufsflächenfestsetzungen waren Gegenstand des Einzelhandelsstandortkonzepts der Stadt Alsdorf aus dem Jahre 2008. Das Fachmarktzentrum ist seit mehr als 5 Jahren etabliert, Kumulierungen zwischen der vorliegenden Planung und dem Bebauungsplan Nr. 305 sind nicht zu erwarten.

Auf Basis der vorliegenden Planung kann eine durch das Vorhaben hervorgerufene Kumulierung nachteiliger Auswirkungen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nicht abgeleitet werden.

### **3.3.7 Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe gg)**

Deutschland hat sich im Rahmen des Agenda 21-Prozesses der Vereinten Nationen dem Ziel unterworfen, bis zum Jahr 2020 seine Treibhausgasemissionen um 40 Prozent zu senken und eine Reduktion der Emissionen von 80 bis 95 Prozent bis 2050 gegenüber 1990 zu erreichen. Die daraus abgeleiteten nationalen Klimaschutzziele beinhalten technisch-wirtschaftliche Minderungspotenziale für die Sektoren Industrie und Gewerbe, Handel, Dienstleistungen hinsichtlich des Ausstoßes von CO<sub>2</sub> beispielsweise durch den Emissionshandel, Investitionen in höhere Energieproduktivität und den verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien. Diese Ziele sind in ihren Grundzügen bereits im Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 festgeschrieben (Die Bundesregierung 2015)

Da es sich bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 341 um einen sehr kleinräumigen Planbereich handelt und die damit verbundenen Maßnahmen im Vergleich zur Bestandssituation eine kaum messbare Größenordnung annehmen, können konkrete Aussagen über die Auswirkungen von

daraus abzuleitenden Vorhaben auf das Klima und die Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels nicht getroffen werden.

Pauschal lässt sich sagen, dass durch Siedlungsnutzungen, aber auch durch gewerbliche Nutzungen, klimarelevante Gase ausgestoßen werden. Auch wenn der Anteil dieser Sektoren an der weltweiten Erzeugung klimarelevanter Gase eher gering ist, haben auch diese Nutzungen einen Einfluss auf den Ausstoß klimarelevanter Emissionen.

Folgen des Klimawandels können vorliegend z.B. Überflutungen oder Trockenperioden sein. In diesem Zusammenhang ist von einer geringen Anfälligkeit des Vorhabens auszugehen. Eine Überflutung ist auch bei steigendem Meeresspiegel nicht zu erwarten.

### **3.3.8 Eingesetzte Stoffe und Techniken (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe hh)**

Weder durch den Bau noch durch den Betrieb des Vorhabens sind erhebliche Auswirkungen aufgrund eingesetzter Techniken und Stoffe zu erwarten. Die durch den Baustellenbetrieb verursachten Auswirkungen können bei Gewährleistung einer optimalen Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe, sachgerechtem Umgang mit Öl und Treibstoffen, regelmäßiger Wartung der Baufahrzeuge sowie ordnungsgemäßer Lagerung wassergefährdender Stoffe als unerheblich eingestuft werden.

Auch vom Betrieb der durch den Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben werden bei sachgerechtem Umgang mit umweltschädlichen Stoffen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen erwartet.

### **3.4 Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe c)**

Nachfolgend erfolgt eine Beschreibung der geplanten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen anhand der jeweiligen Schutzgüter.

#### **3.4.1 Tiere**

In der Planung zur Erweiterung der Verkaufsfläche des Lidl-Marktes sind keine Abrissarbeiten geplant. Lediglich ein Teil der Nordfassade des LIDL-Marktes wird durch den Anbau bedeckt. Nur dort könnte es zu einer Zerstörung von Quartieren kommen. Bei der Untersuchung konnte festgestellt werden, dass in diesem Bereich keine Nutzung durch planungsrelevante Arten möglich ist. Die gesamte Fassade bietet kein Quartierpotential. Im Weiteren wurde bewertet, ob der Eingriff eine erhebliche Störung verursachen kann, die auch die Nachbarbebauung betreffen könnte. Durch die Lage an der vielbefahrenen Eschweiler Straße (erhöhte Störungswirkungen) und dem Mangel an geeigneten Strukturen und Habitaten im Umfeld ist ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten unwahrscheinlich und wird für die untersuchten Bereiche sicher ausgeschlossen.

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nummer 1 bis 3 BNatSchG werden durch den Eingriff nicht verletzt.

#### **3.4.2 Pflanzen**

Pflanzen werden durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 341 nicht betroffen. Vermeidungs-, Verminderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

#### **3.4.3 Fläche**

Durch die Überplanung einer bereits besiedelten Fläche können bereits bestehende Erschließungsanlagen genutzt und so zusätzliche Flächeninanspruchnahmen vermieden werden. Dies trägt zu einer Schonung von bisher nicht beanspruchten Flächen an anderer Stelle im Gemeindegebiet bei.

#### **3.4.4 Boden**

Durch den potenziellen Bauverkehr können auch temporäre Beeinträchtigungen entstehen. Diese sind jedoch aufgrund des geringen Umfangs der zu erwartenden Baumaßnahmen als nicht gravierend zu betrachten.

#### **3.4.5 Wasser**

Die Entsorgung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers des Plangebietes erfolgt vollständig durch Einleitung in den Kanal. Eine Versickerung ist aufgrund der nahezu vollständigen Versiegelung des Plangebietes durch Gebäude und Verkehrsflächen nicht möglich.

#### **3.4.6 Klima und Luft**

Die wenigen bioklimatisch bedeutsamen Strukturen (z.B. Grün- und Gehölzflächen am südöstlichen und nördlichen Rand des Plangebietes) werden durch Festsetzungen geschützt und bleiben insofern erhalten. Dadurch ist zwar keine Verbesserung des Mikroklimas sowie der Lufthygiene möglich, die Planung sieht jedoch zumindest einen Erhalt des status quo vor. Vermeidungs-, Verminderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

#### **3.4.7 Landschaftsbild**

Durch die Beschränkung der Gebäudehöhe im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung auf ein vertragliches Maß wird der Eingriff in das Landschaftsbild weitestgehend begrenzt. Die sich daraus ergebenden Gebäude orientieren sich somit am Bestand.

#### **3.4.8 Biologische Vielfalt**

Wie ausgeführt finden keine Beeinträchtigungen auf die biologische Vielfalt statt. Vermeidungs-, Verminderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

#### **3.4.9 Mensch**

Da die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 341 vorrangig der Sicherung des Bestandes und der geringfügigen Erweiterung dient, sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich. Die gesetzlichen Regelungen zum Immissionsschutz sowie die Einhaltung der bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstandsflächen sichern bereits gesunde Arbeitsverhältnisse.

#### **3.4.10 Kultur- und Sachgüter**

Kultur- und Sachgüter werden durch das Vorhaben nicht betroffen. Vermeidungs-, Verminderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

### **3.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe d)**

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 341 ist es, den Gebäudebestand und dessen Nutzungsgefüge planerisch abzusichern und die Entwicklung des Einzelhandels planungsrechtlich verträglich zu steuern. Da die Planung somit an die Fläche gebunden ist, bestehen hinsichtlich der Verortung der Planung keine alternativen Planungsmöglichkeiten.

Hinsichtlich der getroffenen Festsetzungen bestehen keine Alternativen, da sie den Bestand sichern, gleichzeitig nicht übermäßig einschränken sollen, jedoch einen Spielraum zwecks Erweiterung belassen.

### **3.5.1 Erhebliche nachteilige Auswirkungen (BauGB Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe e)**

Eine Anfälligkeit des Vorhabens für erhebliche nachteilige Auswirkungen i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB (namentlich schwere Unfälle und Katastrophen) ist nicht erkennbar. Die Aufstellung des Bebauungsplanes stellt Möglichkeiten zur Nutzung des Geltungsbereichs durch verschiedene Formen des Einzelhandels dar. Es ist davon auszugehen, dass von allen Nutzungen keine Gefahren ausgehen.

Der Begriff eines schweren Unfalls ist bisher nicht eindeutig definiert, bei einem Unfall (ohne Berücksichtigung der Schwere) handelt es sich jedoch um ein plötzliches, zeitlich und örtlich bestimmtes und von außen einwirkendes Ereignis, bei dem ein Personen- oder Sachschaden entsteht. Ein schwerer Unfall kann daher als Unfall mit erheblichem Schadensausmaß oder erheblichem Umfang der Betroffenen eingeordnet werden.

Eine Katastrophe ist laut DIN 13050 ein über das Großschadensereignis hinausgehendes Ereignis mit einer wesentlichen Zerstörung oder Schädigung der örtlichen Infrastruktur, das im Rahmen der medizinischen Versorgung und Gefahrenabwehr mit den Mitteln und Einsatzstrukturen des Rettungsdienstes alleine nicht bewältigt werden kann. Das Großschadensereignis wird dabei als Ereignis mit einer großen Anzahl von Verletzten oder Erkrankten sowie anderen Geschädigten oder Betroffenen und/oder erheblichen Sachschäden definiert.

Bei den Vorhaben, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglicht werden, handelt es sich ausschließlich um Einzelhandelsnutzungen. Von diesen Nutzungen geht grundsätzlich kein erhöhtes Risiko einer Gefährdung aus. Insofern ist vorliegend von einem insgesamt geringen Risiko von Unfällen oder Katastrophen auszugehen.

## **3.6 ZUSÄTZLICHE ANGABEN (BauGB Anlage 1 Nr. 3)**

### **3.6.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen (BauGB Anlage 1 Nr. 3 Buchstabe a)**

Bei der Zusammenstellung der Informationen für den Umweltbericht wurde auf bei der Stadt vorliegende Informationen und Daten zurückgegriffen. Im Folgenden werden Hinweise auf Schwierigkeiten benannt, die bei der Zusammenstellung der Angaben auftraten:

- Für Teilbereiche des Plangebietes liegen keine aktuellen nutzungs- bzw. entsorgungsbezogenen Altlastenuntersuchungen vor.
- Es liegen keine aktuellen lufthygienischen Messungen für das Plangebiet vor.
- Es liegen keine Daten zur stofflichen Belastungssituation des Grundwassers vor.

Die oben aufgeführten Defizite sind für die Beschreibung des Vorhabens und die Beurteilung der erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter überwiegend nicht wesentlich.

### **3.6.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen (BauGB Anlage 1 Nr. 3 Buchstabe b)**

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen der Planänderung sind nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes die folgenden Maßnahmen geboten:

- Überprüfung der Emissionen durch Verkehr und Gewerbe

Das Monitoring erfolgt üblicherweise ein Jahr nach Inkrafttreten der Änderung des Bauleitplans und wird in einem Fünf-Jahres-Intervall wiederholt, um ungewünschte und unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu erfassen.

### 3.6.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung (BauGB Anlage 1 Nr. 3 Buchstabe c)

Die Bewertung berücksichtigt die Minderungsmaßnahmen. Bei der Bewertung wird genannt, ob die Auswirkungen dauerhaft (z.B. Versiegelung von Flächen) oder zeitlich begrenzt sind (z.B. Auswirkungen bei Baumaßnahmen).

Schutzgut	Auswirkungen des Vorhabens	Bewertung
Mensch	Auswirkungen von Lärm- und anderen Emissionen durch die SO-Nutzung, Verkehre der Kunden	Dauerhafte Beeinträchtigung, keine Änderung zum heutigen Zustand
Tiere / Pflanzen/ Eingriffe in Natur und Landschaft	kein zusätzlicher Eingriff in Natur und Landschaft	keine zusätzliche Beeinträchtigung
Biologische Vielfalt	Keine Auswirkung der Planung	Keine Auswirkungen
Landschaftsbild, Ortsbild,	Keine Auswirkung der Planung	Keine Auswirkungen
Boden	Keine Auswirkung der Planung	Keine Auswirkungen
Wasser	Keine Auswirkung der Planung	Keine Auswirkungen
Luft	Keine Auswirkung der Planung	Keine Auswirkungen
Klima	Keine Auswirkung der Planung	Keine Auswirkungen
wirtschaftl. Werte	Keine Auswirkung der Planung	Positive Auswirkungen
Denkmäler, Bodendenkmäler	Keine Auswirkung der Planung	Keine Auswirkungen
FFH und Vogelschutzgebiete	keine	keine
Wechselwirkungen	keine	keine

### Fazit

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 341 sind keine dauerhaften wesentlichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern zu erwarten:

- Der Versiegelungsgrad wird nicht erhöht.
- Kein Freiraum wird in Anspruch genommen.
- Naturschutz- u. Landschaftsschutzgebiete sowie Naturdenkmäler oder geschützte Landschaftsteile sind vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht betroffen.
- Auch gesetzlich geschützte Biotop-, FFH- oder Vogelschutzgebiete sind durch die Planung nicht betroffen, so dass hinsichtlich möglicher Schutzgebietsausweisungen keine Konflikte zu erwarten sind.
- Das Plangebiet liegt in keiner Wasserschutzzone.

- Auswirkungen auf den Bereich des Denkmalschutzes werden nicht gesehen.

Wegen fehlender naturräumlicher Strukturen fehlt jeglicher Ansatz für Vermeidungsmaßnahmen. Das Plangebiet ist bereits im derzeitigen Zustand nahezu vollständig durch den Gebäudekörper und durch die Parkplatzanlage versiegelt, die Erweiterung des Standortes vollzieht sich auf benachbarte Flächen, die ebenfalls vollkommen versiegelt bzw. überbaut sind.

Die Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt lässt sich primär durch alternative Standortentscheidungen erreichen. Da es sich hier um eine Erweiterung eines bestehenden Einzelhandelsstandortes handelt, bietet sich eine vergleichbare Entwicklung an einem anderen Standort als Alternative nicht an.

Im Rahmen der Erweiterung und Umbau des Standortes erfolgt auch eine Neugestaltung der Stellplatzanlage. Dabei wird diese in Teilen aufgebrochen und an die Stelle einer versiegelten Fläche werden in geringem Umfang Grünflächen geschaffen. Zudem setzt der Bebauungsplan fest, dass insgesamt 12 standorttypische Bäume sowie Heckenstrukturen geschaffen werden, die heute noch nicht existieren. Ferner setzt der Bebauungsplan fest, dass bei der Errichtung der Stellplatzanlage für die Stellplatzflächen wasserdurchlässige Materialien verwendet werden müssen. Insofern wird der durch die Baumaßnahme erfolgte Eingriff in Natur und Landschaft vollständig kompensiert.

Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind nicht erkennbar. Eine Grundwasserverschmutzungsgefährdung wird durch die Realisierung des Bebauungsplanes im Vergleich zum heutigen Zustand des Plangebietes nicht erhöht. Drohende Schadstoffeintragungen sind nicht zu erwarten.

Auch ist kein Verlust des Freiraumes als Kaltluftentstehungsgebiet zu befürchten, da infolge der Umgestaltung des Standortes keine unversiegelten Bereiche in Anspruch genommen werden. Eine Erhöhung der mittleren Lufttemperatur in diesem Gebiet wird nicht gesehen.

In sehr geringem Umfang kann aufgrund der Verlängerung des Hauptgebäudes in Ostrichtung die Durchlüftungsfunktion gemindert werden. Da im betreffenden Bereich jedoch im Wesentlichen Westströmungen vorherrschen, wird dieser Einfluss nicht spürbar sein, allenfalls bei seltenen Wetterlagen (Südströmungen im Hochsommer) kann sich dieser Effekt auswirken. Da im Plangebiet und auch nördlich anschließend keine Wohnfunktionen vorhanden sind, liefert dieser Effekt keine nachteiligen Wirkungen.

Die Erzeugung zusätzlicher gasförmiger Emissionen durch Verkehr nach Fertigstellung des Vorhabens dürfte im Vergleich zum jetzigen Zustand zu vernachlässigen sein. Auch der durch zusätzliches Verkehrsaufkommen erzeugte Lärm im Bereich des Sondergebietes dürfte im Bereich der üblichen Hintergrundbelastung liegen.

Durch die Baumaßnahme erfolgt zwangsläufig eine Störung der benachbarten Siedlungsbereiche im Süden des Plangebietes durch Lärm, Staub und Unruhe während der Bauphase. Das Plangebiet und das benachbarte Wohngebiet sind momentan durch eine etwa 3 m hohe Lärmschutzmauer voneinander getrennt. Das Hauptgebäude des Discountmarktes bleibt erhalten und wirkt somit ebenfalls als Lärmpuffer. Es ist davon auszugehen, dass im Schatten dieser Lärmschutzmauer und des Gebäudebestandes weitestgehend alle Lärmeinflüsse derart gemildert werden, dass keine Beeinträchtigungen auf die Wohnruhe zu befürchten sind. Verbleibende Lärmemissionen sind allerdings hinnehmbar, da diese Auswirkungen zeitlich befristet sind.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen nach Realisierung der Planung verbleiben werden.

#### 4 Artenschutz

Auf der Grundlage der Artenschutzbestimmungen des zuletzt in 2009 novellierten Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG - in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert am 6.2.2012) sind bei Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß § 14 die Belange des Artenschutzes im Sinne des § 44 zu beachten.

Wie in den vorangegangenen Kapiteln gezeigt ergibt sich aufgrund der Planung keinerlei Eingriff in Natur und Landschaft, da ausschließlich ein stark urban geprägter Bereich mit vollständig versiegelten Flächen (Marktgebäude sowie Stellplatzflächen) ohne jegliche ökologische Wertigkeit betroffen werden.

Eine Überprüfung der Flächen hat ergeben, dass im Untersuchungsgebiet keine Voraussetzungen für die Existenz geschützter Arten wie

**Säugetiere** (Steinmarder, Mauswiesel, Igel und Zwergfledermaus).

**Amphibien** (Erdkröte und Grasfrosch)

**Vögel** (Amsel, Singdrossel, Buchfink, Grünfink, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Bachstelze, Star, Kohlmeise, Blaumeise, Schwanzmeise, Zaunkönig, Haussperling, Mauersegler, Ringeltaube, Türkentaube, Elster, Stockente, Teichhuhn, Turmfalke), **Nahrungsgäste** (Misteldrossel, Distelfink, Rabenkrähe, Dohle, Buntspecht, Grünspecht, Durchzügler, Wintergäste: Wacholderdrossel, Bergfink)

gegeben sind.

Mit dem aktuell initiierten Bebauungsplanverfahren wird eine vollständig versiegelte Fläche in eine ebenfalls versiegelungsintensive Fläche überführt. Eine Betroffenheit relevanter Arten bzw. Artengruppen ist insofern nicht gegeben..

Somit ist aufgrund der Situation im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 341 zukünftig kein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nummer 1 bis 3 BNatSchG durch den Eingriff zu erwarten.

Diese Ausgangslage führt dazu, dass auf die Aufstellung einer Artenschutzprüfung (ASP) verzichtet werden kann.

#### 5 ZUSAMMENFASSUNG

Der Bereich des bisherigen Einzelhandelsstandortes im Stadtteil Alsdorf Mariadorf soll erweitert werden. Dabei vollziehen sich die wesentlichen baulichen Veränderungen innerhalb des bisher bereits versiegelten Grundstücksbereichs.

Bestimmte Beeinträchtigungen, so z.B. die Auswirkungen durch Lärm, Abgase, Staub und Unruhe während der Bauphase, lassen sich nicht vermeiden. Diese Auswirkungen sind allerdings zeitlich befristet.

Weitere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. Es kann festgestellt werden, dass im Rahmen der Realisierung der Planung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Alsdorf, 14.06.2019

aufgestellt:

Suchy

