Seite

BEGRÜNDUNG

INHALTSÜBERSICHT

TEIL A STÄDTEBAULICHE PLANUNG

1.	Vo	rgaben	1
	1.1	Lage und Größe des Plangebietes, Geltungsbereich	1
	1.2	Flächennutzungsplan	1
	1.3	Bebauungsplan	1
	1.4	Stadtentwicklungskonzept 2025	2
	1.5	Einzelhandels- und Zentrenkonzept Sankt Augustin	2
	1.6	Wasserschutzzone IIIB	2
	1.7	Altlasten	2
	1.8	Beschreibung des Vorhabens	3
	1.9	Rechtliche Beurteilung	4
2.	Zie	el und Zweck der 1. Änderung	4
3.	Be	gründung der Planinhalte	5
	3.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	5
	3.2	Die Bauweise und die überbaubaren Grundstücksflächen	6
	3.3	Erschließung, Ruhenden Verkehr, Anlieferung, Fuß- und Radwege	6
	3.4	Ökologische Bilanzierung	7
	3.5	Auswirkungen auf die Tierwelt	8
	3.6	Ver- und Entsorgung	8
	3.7	Versickerung des Niederschlagswassers	9
	3.8	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	9
	3.9	Städtebauliche Kennwerte	10

TEIL B UMWELTBERICHT

INHALT UND ZIELE DER PLANUNG Das Vorhaben und seine Festsetzungen im Bebauungsplan Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes	Seite 1 1 2
BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN PROGNOSEN SOWIE GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH	
Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung Lärm Schadstoffimmissionen Aspekt Erholung und Regeneration	3 3 3 4
Schutzgut Klima/ Luft	4
	5 5
	5
	6 7
wechselwirkungen zwischen den Schutzgutern	7
PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULL- VARIANTE, STATUS-QUO-PROGNOSE)	7
ERGEBNIS DER PRÜFUNG ANDERWEITIGER PLANUNGSVARIANTEI METHODIK DER UMWELTPRÜFUNG UND SCHWIERIGKEITEN	
BEI DER ERMITTLUNG	8
MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)	8
ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTES	9
	Das Vorhaben und seine Festsetzungen im Bebauungsplan Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN PROGNOSEN SOWIE GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung Lärm Schadstoffimmissionen Aspekt Erholung und Regeneration Schutzgut Klima/ Luft Schutzgut Tiere/ Pflanzen, Landschaftsbild Schutzgut Wasser Schutzgut Wasser Schutzgut Wasser Schutzgut Kultur- und Sachgüter Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULL-VARIANTE, STATUS-QUO-PROGNOSE) ERGEBNIS DER PRÜFUNG ANDERWEITIGER PLANUNGSVARIANTEI METHODIK DER UMWELTPRÜFUNG UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ERMITTLUNG MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)

1. VORGABEN

1.1 Lage und Größe des Plangebietes, Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Niederpleis, östlich der Straße Am Engelsgraben. Im Norden wird das Plangebiet durch die Lochnerstraße, im Süden durch die Mülldorfer Straße begrenzt.

Gegenüber dem Bebauungsplan-Vorentwurf ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Norden des Plangebietes (Flurstück 2796) geringfügig erweitert worden.

Es handelt sich dabei um eine kleine Dreiecksfläche, die bisher nicht von der rechtskräftigen Planfassung erfasst worden ist. Für die 1. Änderung des Bebauungsplanes ist die planungsrechtliche Absicherung dieser Fläche erforderlich, da nach den Zielen der Planung über diese Fläche ein Fuß- und Radweg an die Lochner Straße angebunden werden soll.

Die genaue Abgrenzung des Plangebietes ist dem Bebauungsplanvorentwurf zu entnehmen.

Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 2.3 ha.

1.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Sankt Augustin stellt für den Bereich des Bebauungsplangebietes W – Wohnbauflächen dar.

Der Bebauungsplan setzt für den überwiegenden Teil des Plangebietes WA - Allgemeines Wohngebiet und für den Bereich des geplanten Lebensmittelmarktes Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Lebensmitteleinzelhandel – Nahversorgung" fest.

Im vorliegenden Fall dient die Darstellung des Sondergebietes als planungsrechtliche Grundlage für die Ansiedlung eines nicht großflächigen Einzelhandelsbetriebes, der im Hinblick auf Größe, Sortiment, Lage, Ausstattungsgrad und Versorgungsfunktion einem der Versorgung des Gebietes dienenden Laden i.S.v. § 4 Abs. 2 BauNVO zumindest nahe kommt. Da hierdurch die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes durch die Planung nicht beeinträchtigt wird, ist gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 keine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Der Flächennutzungsplan wird im Wege der Berichtigung angepasst.

1.3 Bebauungsplan

Für den Geltungsbereich der 1. Änderung besteht der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 606/1 – Pleiser Acker (Ursprungsplan).

Der Ursprungsplan setzt für den Bereich der 1. Änderung überwiegend WR – Reines Wohngebiet, für eine Teilfläche im Südwesten des Änderungsbereichs WA – Allgemeines Wohngebiet sowie im Nordwesten eine öffentliche Grünfläche mit einem Kinderspielplatz fest. Die Bebauung ist in ein-, zwei- und dreigeschossiger Bauweise zulässig. Für die Reinen Wohngebiete ist ausschließlich die offene Bauweise (o) und für die Allgemeinen Wohngebiete die geschlossene Bauweise (g) festgesetzt.

Darüber hinaus sind Verkehrsflächen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (GFL) sowie Flächen für den ruhenden Verkehr festgesetzt.

1.4 Stadtentwicklungskonzept 2025

Entsprechend den Zielen des Stadtentwicklungskonzeptes 2025 sollen die Stadtteilzentren Niederpleis, Menden und Hangelar hinsichtlich des kurz- und mittelfristigen Bedarfs entwickelt werden.

Darüber hinaus ist Ziel der Stadtentwicklung in den Stadtteilen Birlinghoven, Buisdorf, Meindorf, Mülldorf, Ort die Versorgung für den täglichen Bedarf zu sichern.

1.5 Einzelhandels- und Zentrenkonzept Sankt Augustin

Für das Stadtgebiet von Sankt Augustin liegt seit Mai 2008 ein ganzheitliches Einzelhandels- und Zentrenkonzept vor (BBE Retail Experts).

Die Gutachter haben für den Ortsteil Niederpleis eine Unterversorgung im Bereich Nahrungs- und Genussmittel festgestellt. Die Nahversorgung kann auf Grund dieser Unterversorgung nicht komplett in Niederpleis gedeckt werden.

Der vorhandene EDEKA-Markt an der Straße Am Engelsgraben ist mit 400 m² deutlich zu klein. Es wird empfohlen, die Verkaufsfläche auf 800 m² zu erhöhen.

Unter Beachtung der landesplanerischen Ziele und der spezifischen Standortbedingungen ist für die Stadt Sankt Augustin eine Liste zur Definition der nahversorgungsrelevanten, zentren- sowie nicht-zentrenrelevanten Sortimente erstellt worden (Sankt Augustiner Liste). Die Sankt Augustiner Liste wird Bestandteil des Verfahrens (s. textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan Ziffer 2.2).

1.6 Wasserschutzzone III B

Das Vorhaben liegt in der Wasserschutzzone III B, Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Maindorf im unteren Sieggebiet. Die Bestimmungen der Wasserschutzzonenverordnung sind zu beachten.

1.7 Altlasten

Das Plangebiet des Bebbauungsplanes Nr. 606/1 "Pleiser Acker" der Stadt Sankt Augustin liegt innerhalb einer Altstandortfläche. Es handelt sich dabei um das ehemalige Produktionsgelände einer Ziegelei, die im Hinweisflächen- und Altlastenkataster des Rhein-Sieg-Kreises unter Nr. 5209/119 registriert ist.

Die Registrierung beruht auf einer umfangreichen, historischen Beurteilung des Flächenbereiches im Rahmen einer 1990 durchgeführten umweltgeologischen Untersuchung für das Bauvorhaben der CONTERRA GmbH. Auf einer Teilfläche des hier vorliegenden Bebauungsplangebietes wurden künstliche Auffüllungen bis in eine Tiefe von 2,75 m u OK Gel. von überwiegend umlagertem Erdaushub, Abrissschutt der ehemaligen Ziegelei mit geringen Anteilen an Schlacke, Asche und Beton angetroffen. Die Beurteilung der Bodenluft wurde als vollkommen unauffällig eingestuft. Aufgrund der, ebenfalls als unauffällig zu bezeichnenden Bodenansprache, wurde auf eine chemische Analyse der künstlichen Auffüllungen verzichtet. Jedoch wurden aufgrund der künstlichen Auffüllungen geotechnische Empfehlungen (hinsichtlich Gründung) abgegeben. Im Zuge der Bodenprofilansprache der Rammkernsondierungen weist der Gutachter zudem darauf hin, dass ein geeigneter Oberboden (Mutterboden) nicht flächendeckend vorhanden ist.

Im Vorfeld der Panaufstellung sind für den Verbrauchermarkt und die Wohnbebauung zwei weitere Bodengutachten (OWS Ingenieurgeologen) erstellt worden. Auf der Grundlage dieser Gutachten erfolgte die Prüfung der weiteren Verwertung / Entsorgung der anfallenden Auffüllungen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind in der Stellungnahme der OWS Ingenieurgeologen vom 13.05.2009 dargelegt.

Aus dem Bereich der festgestellten Auffüllungen sind labortechnische Untersuchungen nach dem Parameterkatalog der "LAGA-Boden", Eluat und Feststoff durchgeführt worden. Als Ergebnis dieser Prüfung ist festgestellt worden, dass die untersuchten Auffüllungen unter Verwendung der Abfallschlüsselnummern 17 05 04 Boden und Steine entsorgt oder einer nach den Angaben der LAGA Mitteilungen Nr. 20 entsprechenden, geeigneten Verwertung (im eingeschränkten offenen Einbau [wasserdurchlässige Bauweise]) zugeführt werden können.

1.8 Beschreibung des Vorhabens

Innerhalb des Änderungsbereichs sind der Neubau einer Filiale eines Lebensmitteldiscounters sowie die Errichtung von 35 Familienwohnhäusern vorgesehen.

1.8.1 Lebensmittelmarkt

Der Lebensmittelmarkt soll mit einer Verkaufsfläche von ca. 799 m² im Westen des Änderungsgebietes unmittelbar an der Straße Am Engelsgraben errichtet werden.

Das Betriebsgebäude ist südlich des bestehenden Kinderspielplatzes in eingeschossiger Bauweise mit einem Satteldach geplant. Für die Kunden und Angestellten werden auf dem südlich gelegenen Betriebsgelände insgesamt 66 Pkw-Einstellplätze mit einer unmittelbaren Verkehrsanbindung an die Straße Am Engelsgraben bereitgestellt.

Die Ladezone an der Nordwestseite wird ebenfalls über diese Anbindung erschlossen.

1.8.2 Wohnbebauung

Die geplante Wohnbebauung ist östlich des Discounters, zwischen der Mülldorfer Straße und den rückwärtigen Grundstücksgrenzen der bestehenden Bebauung an der Lochnerstraße, vorgesehen. Die Bebauung ist in Anlehnung der umgebenden Bebauung in lockerer Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern und einer kleinen Hausgruppen mit 3 Einheiten konzipiert. Die geplanten Gebäude sollen in einer Breite von 6,0 m in zweigeschossiger Bauweise mit geneigten Dächern (Satteldach) errichtet werden.

Die geplanten Wohnhäuser sind insgesamt als "KfW-Effizienzhaus 70" vorgesehen. Beim Effizienzhaus 70 werden die Mindestwerte der gültigen EnEV¹ um mindestens 30% unterschritten. D.h. pro Quadratmeter Nutzfläche bedeutet dies einen Energiebedarf von max. 60 Kilowattstunden. Der geringere Energiebedarf kann z.B. durch hoch wärmegedämmte Außenwände und Dächer und / oder durch eine luftdichte Gebäudehülle oder durch energieeffiziente Heizungssysteme erreicht werden.

Die geplanten Häuser werden technisch vorgerüstet, um den Käufern der Häuser optional die weiteren Nutzungsmöglichkeiten regenerativer Energie zu ermöglichen. So können die Häuser mit Photovoltaik ausgerüstet werden; Wärmepumpen, sowohl Luft/Wasser wie auch Sole/Wasser, sind in das Heizsystem integrierbar bzw. können das Heizsystem ersetzen. Ebenfalls ist die Nutzung von Sonnenkollektoren vorgesehen, diese sowohl für die Heizwasserbereitung wie auch im erweiterten Zustand zur Heizungsunterstützung.

¹ Nach der EnEV richten sich die energetischen Vorgaben für Neubauten und umfassende Sanierungen in Deutschland. Sie ist die rechtliche Grundlage der KfW-Programme für Energieeffizientes Bauen und Sanieren.

Das Effizienzhaus 70 wird von der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) über zinsgünstige Kredite bzw. Zuschüsse gefördert. Das Förderprogramm dient der zinsgünstigen langfristigen Finanzierung von Errichtung, Herstellung oder Ersterwerb von KfW-Effizienzhäusern. Die KfW hat mit Datum vom 07.08.2009 die Anpassungen in ihren Förderprogrammen an die am 01.10.2009 in Kraft tretende Energieeinsparverordnung (EnEV 2009) vorgestellt.

Entlang der Hausgärten der vorhandenen Bebauung an der Lochner Straße besteht eine Grenzmauer mit unterschiedlichem Höhenverlauf. Die vorhandene Mauer bleibt erhalten und wird dort wo sie baufällig ist saniert bzw. wieder aufgebaut. Der bauliche Zustand der Mauer (Standsicherheit und Sanierungsbedürftigkeit) wird im Rahmen der Erschließungsplanung geprüft.

1.9 Rechtliche Beurteilung

Die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 606/1 – Pleiser Acker soll nach den Vorschriften des § 13 a Baugesetzbuch (BauGB) erfolgen. Gemäß der Gesetzesänderung zum 01.01.2007 können Bebauungspläne für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, wenn nach § 13 a Abs. 1 Nr. 1 BauGB der Bebauungsplan eine Grundfläche im Sinne von § 19 Abs. 2 Baunutzungsverordnung von weniger als 20.000 m² hat oder festgesetzt wird. Dies ist bei dem vorliegenden Bebauungsplan der Fall, da die Grundfläche mit ca. 7.600 m² weit unterhalb dieser Grenze liegt.

Die Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ist gemäß § 13 a Abs. 3 BauGB grundsätzlich nicht erforderlich. Das gilt auch für den ökologischen Ausgleich im Sinne § 1 a Abs. 3 Satz 5, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig waren.

Auf Grund der Tatsache, dass weite Teile der Ursprungsplanung nach Rechtskraft des Bebauungsplanes nicht realisiert worden sind, hat sich eine ökologische Brache mit zum Teil dichten Strauch- und Baumwerk entwickelt.

Es ist daher Ziel der Planung eine Umweltprüfung sowie die frühzeitige Beteiligung der Bürger und der Behörden durchzuführen. Des Weiteren ist eine ökologische Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung durchgeführt worden (s. hierzu unter 3.4 der Begründung).

2. ZIEL UND ZWECK DER 1. ÄNDERUNG

Innerhalb des Planbereichs der 1. Änderung besteht zwar ein Einkaufsmarkt mit 400 m² Verkaufsfläche und 30 Stellplätzen. Die Ladengröße und das Angebot an Stellplätzen entsprechen jedoch nicht mehr zeitgemäßen Anforderungen an einen Lebensmittelmarkt mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten.

Da auch eine Erweiterung an dem derzeitigen Standort nicht möglich ist, sollen mit dem Verfahren zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 606/1 die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines neuen Marktes mit 799 m² Verkaufsfläche mit einem vergrößerten Stellplatzangebot sowie zur Errichtung von 35 Familienwohnhäusern geschaffen werden.

Die Änderung des Bebauungsplanes soll zur Stärkung der Nahversorgungsstruktur beitragen und zugleich das Wohnungsangebot für junge Familien im Stadtteil Nierderpleis verbessern.

Der auf dem bestehende Markt wird nach Realisierung des geplanten Discounters aufgegeben. An dem bisherigen Standort wird eine Neuverpachtung mit einem Getränkemarkt o.ä. angestrebt.

Der innerhalb des Wohn- und Geschäftshauses, Am Engelsgraben 20 und 22 (Flurstück 284) bestehende "Lebensmittelmarkt" wird nach Fertigstellung des neuen Verbrauchermarktes an dem Standort aufgegeben. Für den bisherigen Standort wird die zulässige Art der baulichen Nutzung (WA – Allgemeines Wohngebiet) aus dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan übernommen. Danach sind auf dem Flurstück 284 Nutzungen gemäß dem Katalog der Baunutzungsverordnung (§ 4 Allgemeine Wohngebiete) zulässig.

3. BEGRÜNDUNG DER PLANINHALTE

3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Gemäß den Zielen der Planung an dem Standort einen Lebensmittelmarkt zur Deckung des täglichen Bedarfs des Gebietes und der näheren Umgebung (mit 799 m² Verkaufsfläche unterhalb der Großflächigkeit) wird die hierfür vorgesehene Fläche als **Sondergebiet** mit der Zweckbestimmung ,**Lebensmitteleinzelhandel – Nahversorgung**' festgesetzt. Als Kernsortimente werden Nahrungs- und Genussmittel sowie Drogerieartikel, bis zu einer Verkaufsfläche (einschl. der Verkaufsflächen des Backshops) von insgesamt maximal 800 qm / je Grundstück zugelassen, wenn diese den Waren der Sankt Augustiner Liste (s. Textliche Festsetzungen, Ziffer 2.2) für nahversorgungsrelevante Sortimente zuzuordnen sind. Randsortimente der zentren- und nicht zentrenrelevanten Sortimente gem. der Sankt Augustiner Liste sind auf insgesamt max. 150 qm Verkaufsfläche / je Grundstück zulässig.

Der Standort dient damit ausschließlich der Nahversorgung der unmittelbar angrenzenden Wohngebiete. Nach der Verträglichkeitsanalyse der BBE zur Neuerrichtung eines Lebensmittel-Discountmarktes in St. Augustin werden voraussichtlich ca. 68 % des Umsatzes im Kerneinzugsgebiet (500 Meterradius) und insgesamt ca. 89 % im Kerneinzugsgebiet und im erweiterten Einzugsgebiet (700 Meterradius) generiert. Der geplante Einzelhandelsbetrieb liegt unterhalb der Schwelle der Großflächigkeit nach § 11 Abs. 3 BauNVO. Ob er auch in einem Allgemeinen Wohngebiet zugelassen werden könnte ist trotz der eindeutigen Nahversorgungsfunktion im Hinblick auf die Größe des Einzugsbereichs anhand der von der Rechtsprechung entwickelten Kriterien (OVG Münster, Beschluss vom 19.08.2003 – 7 B 1040/03) nicht sicher. Andererseits ist die angestrebte Größe städtebaulich erwünscht, da sie die Ansiedlung eines voraussichtlich dauerhaft wettbewerbs- und leistungsfähigen Nahversorgers darstellt.

Weiteres Planungsziel ist es, in dem angrenzenden Bereich innerhalb des Plangebietes 35 Familienwohnhäuser zuzulassen. Für diese Teilfläche setzt der Bebauungsplan in der Fassung der 1. Änderung als Art der Nutzung **WA – Allgemeines Wohngebiet** fest.

Das Betriebsgebäude für den Nahversorger ist in eingeschossiger Bauweise mit Satteldach geplant. Die geplante Wohnbebauung soll in zweigeschossiger Bauweise mit geneigten Dächern (Satteldach) als 'Energiehaus 70' errichtet werden.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) und der maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen bestimmt.

Für den Nahversorgungsmarkt setzt der Bebauungsplan die in § 17 Abs. 1 BauNVO aufgeführte Obergrenze der GRZ (0,8) für Sondergebiete fest.

Die gemäß der Baunutzungsverordnung für Sondergebiete festgesetzte Obergrenze von 0,8 ist begründet in dem für die beabsichtigte Nutzung erhöhten Flächenbedarf für Stellplätze mit ihren Zufahrten. Durch die bauliche Anlage werden lediglich ca. 36% der Grundfläche in Anspruch genommen. In der Addition der bebauten und der versiegelten Stellplatzflächen ist jedoch eine GRZ von 0,8 erforderlich.

Für den Bereich der geplanten Wohnbebauung setzt der Bebauungsplan das in § 17 Abs. 1 BauNVO aufgeführte Obermaß (GRZ 0,4) für Allgemeine Wohngebiete fest.

Mit dem festgesetzten Obermaß von 0,4 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Bebauung mit den dazugehörigen Zufahrten, Terrassen und Nebenanlagen geschaffen werden.

Zur Eindeutigkeit der künftig innerhalb des Plangebietes zulässigen Gebäudehöhen, setzt der Bebauungsplan für die geplante Wohnbebauung maximal zulässige Gebäudehöhen über Normalnull (NN) fest. Bei der Festlegung der Höhenlage orientiert sich die Planung an den vorhandenen Höhen der umgebenden Straßen und dem künftigen Verlauf der Planstraßen. Das Plangebiet weist ein geringes Gefälle (< 2%) von Süden nach Norden auf. Im Bereich der Mülldorfer Straße liegt die Geländehöhe bei ca. 62,00 m üNN und fällt zur Lochner Straße auf ca. 58,70 m üNN ab.

Die im Bebauungsplan für die Wohnbebauung festgesetzten maximal zulässigen Gebäudehöhen basieren auf einer Basishöhe von 11,0 m. Die Gebäudehöhe für den Verbrauchermarkt ist auf der Basishöhe von 6,0 m ermittelt und festgesetzt worden.

Die an den jeweiligen Standorten ermittelten Gebäudehöhen wurden nach oben geringfügig gerundet um auch in der Höhenentwicklung einen gewissen Planungsspielraum zu belassen.

3.2 Die Bauweise und die überbaubaren Grundstücksflächen

Die geplante Wohnbebauung ist insgesamt in offener Bauweise (o) mit den Hausformen Einzelhaus, Doppelhaus und Hausgruppe vorgesehen.

Auf eine Festsetzung der Bauweise wird für den Discounter verzichtet, da der vorgesehene Bereich ausschließlich für diesen Markt vorgehalten werden soll. Aus städtebaulicher Sicht wird kein Erfordernis für die Festlegung einer Bauweise gesehen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind insgesamt durch Baugrenzen abgegrenzt und so großzügig umfahren, dass die Bebauungsabsichten nach den jeweiligen Bedürfnissen der künftigen Bauherren, unter Berücksichtigung der sonstigen planungsrechtlichen Festsetzungen, realisiert werden können.

3.3 Erschließung, Anlieferung, Ruhender Verkehr, Fuß- und Radwege

Der Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes grenzt im Westen an die Straße Am Engelsgraben, im Norden an die Lochner Straße und im Süden an die Mülldorfer Straße an. Die Zufahrt für die Kunden als auch der Andienungsverkehr für den Nahversorger ist von der Straße Am Engelsgraben aus vorgesehen. Die Flächen für den ruhenden Verkehr sollen als offene ebenerdige Stellplätze südlich des geplanten Gebäudes angelegt werden. Im Vorfeld der Planung sind verschiedene Alternativen zur Lage des Nahversorgers und der Anordnung der Stellplätze untersucht worden. Die gewählte Variante hat den Vorteil,

dass die durch den Parkverkehr zu erwartenden Immissionen an der von der Spielplatznutzung abgewandten Seite auftreten und das geplante Gebäude eine Abschirmfunktion wahrnimmt. Zudem wird mit dem Marktzugang von Süden eine städtebauliche Qualität geschaffen, die die Möglichkeit eröffnet, mit den südlich angrenzenden Nutzungen die Einzelhandelsstruktur in diesem Stadtteil zu verbessern.

Die geplante Wohnbebauung ist östlich des Nahversorgers, zwischen der Mülldorfer Straße und den rückwärtigen Grundstücksgrenzen der bestehenden Bebauung an der Lochnerstraße, geplant.

Die innere Erschließung der geplanten Wohnbebauung ist über eine Planstraße mit Wendeanlage vorgesehen, die im Süden in die Mülldorfer Straße einmündet.

Entgegen der ursprünglichen Überlegungen wird auf Grund der Nähe des Kinderspielplatzes auf eine fahrmäßige Anbindung des Gebietes an die Lochner Straße verzichtet und an dieser Stelle lediglich eine fußläufige Anbindung eingeplant.

Zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität und der Verkehrssicherheit übernimmt die 1. Änderung des Bebauungsplanes den in der Ursprungsplanung zum Wegeflurstück 1765 hin festgesetzten Fuß- und Radweg. Mit der fußläufigen Anbindung des Plangebietes an den Gehweg im Bereich der Lochner Straße werden insbesondere für die "kleinen Mitbürger" sichere Wege angeboten. Mit der Anbindung des Fuß- und Radweges im Osten des Plangebietes an die Lochnerstraße werden zudem für Familien mit Kindern kurze Wege ins Malerviertel (andere Familien, Kinder) und zu den Grünflächen an der Schulstraße (Bolzplatz, Hundewiese) und in die Siegauen (über die alte Marktstraße) bereitgestellt.

Für die untergeordneten Straßen im Mittelteil des Plangebietes ist im Nahbereich der Haupterschließung ein Müllsammelplatz (M) eingeplant. Die Müllgefäße sollen auf den jeweiligen Grundstücken verbleiben und nur jeweils an den Abholtagen nach Bedarf an den Sammelplatz verbracht werden.

Bei der Festlegung der Höhenlage für die künftige Erschließung orientiert sich die Planung an den vorhandenen Höhen der umgebenden Straßen. Das Plangebiet weist nur ein geringes Gefälle (< 2%) von Süden nach Norden auf. Im Bereich der Mülldorfer Straße liegt die Geländehöhe bei ca. 62,00 m üNN und fällt zur Lochner Straße auf 58,70 m üNN ab.

Die geplante Wohnbebauung ist in lockerer, offener Bauweise überwiegend mit Doppelhäusern vorgesehen. Die Flächen für den ruhenden Verkehr (Stellplätze, Carports und Garagen) können daher unproblematisch auf den jeweiligen Baugrundstücken bereitgestellt werden. Nach den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan ist vor Garagen ein Stauraum von mind. 5,50 m einzuhalten, sodass die Möglichkeit besteht, vor der Garage noch ein weiteres Fahrzeug abstellen zu können.

Neben den privaten Einstellplätzen, sind innerhalb des öffentlichen Verkehrsraumes 13 öffentliche Parkplätze (P) festgesetzt. Diese Parkplätze sind für Besucher des künftigen Wohnquartiers vorgesehen.

3.4 Ökologische Bilanzierung

Aus der Bilanzierung der Festsetzungen aus altem und neuem Bebauungsplan ergibt sich, dass in der Planfassung der 1. Änderung der Anteil der Versiegelung durch Bebauung (298 qm) erhöht worden ist. Durch die Minderung der Straßenfläche (-226 qm) annähernd ausgeglichen wird. Grün- und Gartenflächen bleiben bei einem geringen Minus von ca. 72 qm nahezu unverändert. Durch die Erhöhung von vorher 23 Bäumen auf jetzt insgesamt 29

Bäume wird der geringe ökologische Überschuss weiter erhöht (HAACKEN + HAMMER-MANN, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag. Solingen, August 2009).

Da bereits ein rechtsgültiger Bebauungsplan besteht und die 1. Änderung zu keinen neuen Eingriffen in Natur und Landschaft führt, sind über die im Bebauungsplan getroffenen Grünfestsetzungen hinaus – keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Eingriffe in das Landschaftsbild sind nicht festzustellen, da es sich um eine von Bebauung umgebene, innerörtliche Fläche handelt. Weitergehende Schutzausweisungen sind nicht vorhanden.

Innerhalb des Plangebietes sind aufgrund der vermessungstechnischen Aufnahme, die dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zugrunde liegt keine nach Baumschutzsatzung geschützten Bäume vorhanden (Laubbäume ab einem Stammumfang von 100 cm, Nadelbäume ab 150 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden).

3.5 Auswirkungen auf die Tierwelt

Nach der Feststellung der planungsrelevanten Arten, Kenntnissen aus deren Ansprüchen an Lebensräume sowie der heutigen Ausstattung des Plangebietes mit Biotopstrukturen kann in Hinsicht auf den § 42 (1) 2 BNatSchG ausgeschlossen werden, dass es bei Umsetzung des Bauvorhabens zu erheblichen Störungen streng geschützter Tiere kommen wird, so dass sich der Erhaltungszustand lokaler Populationen verschlechtern würde. Exemplare der besonders geschützten Arten oder deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wurden nicht vorgefunden, so dass ein Verbotstatbestand gemäß § 42 (1) 3 BNatSchG nicht gegeben ist. Selbst im Falle eines Vorkommens wäre die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne des § 42 (5) im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Insgesamt kann festgestellt werden, dass aufgrund der Größe und Lage der Fläche die Umsetzung der Bebauungsplanung nicht zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der beschriebenen Vogelarten führen wird. In der Umgebung sind geeignete und ausreichende Ausweichquartiere vorhanden, in die die Tiere überwechseln können (s. hierzu die detaillierten Ausführungen im landschaftspflegerischen Fachbeitrag vom 10.08.2009, Ziffer 3.2).

3.6 Ver- und Entsorgung

Die übergeordnete technische Ver- und Entsorgung ist durch die vorhandenen Einrichtungen sichergestellt und muss lediglich für das Bebauungsplangebiet ergänzt werden.

Der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 606/1 – Pleiser Acker befindet sich in der genehmigten Kanalnetzplanung der Stadt Augustin. Die Entwässerung ist für diesen Bereich im Mischsystem vorgesehen.

Das Schmutzwasser aus dem Änderungsbereich sowie das Niederschlagswasser von den befestigten Flächen im Bereich des Sondergebietes wird in den bestehenden Mischwasserkanal eingeleitet. Das Niederschlagswasser von den Dachflächen und von den Straßen und Wegen innerhalb des Wohngebietes soll vor Ort zur Versickerung gebracht werden (s. hierzu die Ausführungen unter der Ziffer 3.8)

3.7 Versickerung von Niederschlagswasser

Gemäß § 51a LWG ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.96 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne

Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit möglich ist. Nach § 51a Abs. 4 ist von der Verpflichtung nach Abs. 1 das Niederschlagswasser ausgenommen, das ohne Vermischung mit Schmutzwasser in eine vorhandene Kanalisation abgeleitet wird, des weiteren Niederschlagswasser, das aufgrund einer nach bisherigem Recht genehmigten Kanalisationsnetzplanung, gemischt mit Schmutzwasser einer öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt wird oder werden soll, wenn der technische oder wirtschaftliche Aufwand unverhältnismäßig hoch ist.

Es ist Ziel der Planung eine örtliche Versickerung im Sinne des § 51 a LWG durchzuführen. Für die Beurteilung der generellen Eignung des Baugrundes für die Versickerung wurde im Vorfeld der Planaufstellung der Baugrund sowie die Hydrogeologie untersucht (OWS Ingenieurgeologen, August 2008 / April 2009). Danach ist festzustellen, dass eine Versickerung von Niederschlagswasser auf dem Baugrundstück z.B. über Rigolen / Mulden-Rigolen möglich ist.

Das Plangebiet liegt im Bereich einer Altlast. Es handelt sich dabei um das ehemalige Produktionsgelände einer Ziegelei, die im Hinweisflächen- und Altlastenkataster des Rhein-Sieg-Kreises unter Nr. 5209/119 registriert ist (s. hierzu die Ausführungen unter der Ziffer 1.7).

Auf Grund der in Teilen aufgefüllten Flächen ist beabsichtigt, die Versickerung von den Dachflächen auf den jeweiligen Baugrundstücken im Sinne des § 51 a LWG über belebte Bodenschichten (Mulden-Rigolen) durchzuführen.

Die jeweilige Größe und Lage der Versickerungseinrichtungen nachfolgend in der entwässerungstechnischen Planung konkretisiert.

3.8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Auf Grund der unmittelbaren Nachbarschaft des Nahversorgungsmarktes zu der geplanten und vorhandenen Wohnbebauung sind in einer schalltechnischen Untersuchung (GRANER & PARTNER 15.10.2008) die entstehenden Geräuschimmissionen durch den Pkw-Kundenverkehr und den Lkw-Warenanlieferungsverkehr untersucht und geprüft worden, ob und gegebenenfalls unter welchen Voraussetzungen die Einhaltung der Immissionsrichtwerte gewährleistet werden kann.

Als Ergebnis der durchgeführten Untersuchungen stellen die Gutachter fest, dass die durch die Nutzung des Parkplatzes des geplanten Nahversorgungsmarktes inklusive des Lkw-Verkehrs unter Berücksichtigung einer 2,0 m hohen Lärmschutzwand zur geplanten Wohnbebauung hin, die Immissionsrichtwerte eingehalten werden.

In der Planzeichnung ist die Schallschutzwand mit einer Höhenangabe von 2,0 m entsprechend der Signatur der PlanzeichenVO als Fläche für Vorkehrungen zum Schutz für schädliche Umwelteinwirkungen festgesetzt.

Im Zusammenhang mit der Geräuschabstrahlung der für den Nahversorger erforderlichen Kühl- und Lüftungsgeräte sind besondere Anforderungen an die Geräte zu stellen. In den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan sind Anforderungen an die Kühl- und Klimageräte aufgenommen. Die Einhaltung der zulässigen Nachtwerte ist nachzuweisen.

3.9 Städtebauliche Kennwerte

Art der Nutzung	Fläche m²
Geplante Baugrundstücke	8.969
Verkehrsfläche gesamt	3.059
Verkehrsfläche Wohnen, geplant 2.565 m²	
Verkehrsfläche Bestand 494 m²	
Straßenbegleitgrün (Rethelstraße und Lochnerstraße)	430
Discounter	3.927
Bestandsbebauung	5.337
Vorh. Spielplatzfläche	1.566
Plangebiet gesamt	23.288

Anzahl der geplanten Hauseinheiten: (davon 3 Reihenhäuser, 30 Doppelhaushälften, 2 Einzelhäuser)	35
Anzahl öff. Parkplätze (geplantes Wohngebiet)	13
Anzahl Stellplätze im Bereich des Nahversorgers	66

Aufgestellt im Auftrag der Stadt Sankt Augustin La Città Stadtplanung Bergheim, den 11.08.2009

TEIL B UMWELTBERICHT

4.1. **INHALT UND ZIELE DER PLANUNG**

4.1.1 Das Vorhaben und seine Festsetzungen im Bebauungsplan gem. Punkt 1 a) der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4, §§ 2 a und 4 c) BauGB 2007

Innerhalb des Planbereichs der 1. Änderung ist neben der nach wie vor geplanten Errichtung von Wohnbebauung – nun in Form von 35 Familienwohnhäusern - ein Standort für einen Lebensmittelmarkt vorgesehen. Dadurch soll die planungsrechtliche Voraussetzung geschaffen werden, dass der bestehende und nicht mehr zeitgemäße Einkaufsmarkt mit 500 m² Verkaufsfläche durch einen neuen Markt mit 799 m² Verkaufsfläche, einem nahversorgungsrelevanten Sortiment und ausreichendem Angebot an Parkplätzen ersetzt werden kann.

Die Änderung des Bebauungsplanes soll zur Stärkung der Nahversorgungsstruktur beitragen und zugleich das Wohnungsangebot für junge Familien im Stadtteil Mülldorf verbessern.

Das Bebauungsplangebiet der 1. Änderung stellt die Teilfläche eines seit 1987 rechtsgültigen Bebauungsplans dar, dessen Festsetzungen außerhalb der Teilfläche mittlerweile durch Verwirklichung von Wohnbebauung umgesetzt wurde. Somit grenzt das Bebauungsplangebiet im Norden (Lochnerstraße), Westen (Am Engelsgraben) und Süden (Mülldorfer Straße) an Straßen an, die bereits eine Wohnbebauung aufweisen. Im Osten begrenzen die rückwärtigen Grundstücke der Lochnerstraße das Gebiet.

Die geplante Wohnbebauung ist insgesamt in offener Bauweise (o) mit den Hausformen Einzelhaus, Doppelhaus und Hausgruppe vorgesehen.

Bei der vorgesehenen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 für das geplante Allgemeine Wohngebiet (WA) ist von einer maximal möglichen Versiegelungsrate der überbaubaren Grundstücke (Flächengröße der Neubebauung ca. 8.900 gm, zzgl. Bestands-Grundstücke 5.300 gm) von ca. 60 % auszugehen. Mindestens ca. 3.600 gm der neu geplanten Bebauung werden folglich als Gartenfläche hergestellt.

Die Erschließung erfolgt über die das Gebiet begrenzenden Straßen. Die Zufahrt für die Kunden als auch der Andienungsverkehr für den Nahversorger ist von der Straße Am Engelsgraben aus vorgesehen. Die Flächen für den ruhenden Verkehr sollen als offene ebenerdige Stellplätze südlich des geplanten Gebäudes angelegt werden und erhält eine 2 m hohe Lärmschutzwand an der Südostseite. Die innere Erschließung der geplanten Wohnbebauung ist über eine Planstraße mit Wendeanlage vorgesehen, die im Süden in die Mülldorfer Straße einmündet.

Entgegen der ursprünglichen Überlegungen wird auf Grund der Nähe des Kinderspielplatzes auf eine fahrmäßige Anbindung des Gebietes an die Lochner Straße verzichtet und an dieser Stelle lediglich eine fußläufige Anbindung eingeplant.

Innerhalb des Plangebietes sind gemäß der aktuellen vermessungstechnischen Aufnahme, die dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag vom März bzw. der Fortschreibung vom August 2009 zugrunde liegt, keine nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume vorhanden (Laubbäume ab einem Stammumfang von 100 cm, Nadelbäume ab 150 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden).

Im Straßenraum, auf dem Grundstück des Lebensmittelmarktes sowie am Rand des Privatgrundstückes "Am Engelsgraben" (ehemaliger Verbrauchermarkt) sollen insgesamt 29 Bäume gepflanzt werden. Im rechtsgültigen Bebauungsplan waren ursprünglich 23 Stck. vorgesehen.

Weitere Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß §§ 4 und 6 Landschaftsgesetz NW sind nicht erforderlich, da die Neueingriffe infolge der 1. Bebauungsplanänderung diejenigen des Ursprungsplans nicht überschreiten. Da dem Bauvorhaben in artenschutzrechtlicher Hinsicht gemäß § 19 Abs. 3 und § 42 BNatSchG kein Erkenntnisse entgegenstehen, besteht auch keine Erfordernis kompensatorischer Maßnahmen hinsichtlich der Tierwelt.

4.1.2 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes gem. Punkt 1 b) der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4, §§ 2 a und 4 c) BauGB 2007

Eine Überprüfung und Berücksichtigung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes und sonstiger Umweltbelange ist im Rahmen der bisherigen Planung in Abstimmung mit der Stadt St. Augustin und sonstigen Fachbehörden bereits erfolgt und wurde aufgrund der Ergebnisse aus der frühzeitigen Beteiligung der Bürger und der Träger öffentlicher Belange im Mai/ Juni 2009 weiter fortgeschrieben. Die daraus resultierenden Bedenken und Anregungen sind bereits in die Planung eingeflossen.

Planungsrelevante Grundsätze bzw. allgemeine Ziele des Umweltschutzes sind in übergeordneten Gesetzen im wesentlich § 1 BauGB sowie § 1a BauGB - enthalten und in der Abwägung (nach § 1 Abs. 7 BauGB) zu berücksichtigen.

In der folgenden Tabelle ist dargestellt, in welchen einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen Ziele des Umweltschutzes festgesetzt sind, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind. Außerdem ist aufgelistet, durch welche Planungen und Gutachten die Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung der Planung berücksichtigt wurden.

Ziel	Gesetzliche Grundlagen	Fachpläne/ Gutachten
Schutz des Menschen, seine Gesundheit und seine Bevölkerung	EnEV Energieeinsparverordnung	Ermittlung des Tagesverkehrsauf- kommens eines Lebensmittel-
vor schädlichen Umweltaus- wirkungen (Luftverunreinigungen,	16. BlmSchV v. 1990	Discounters an der Straße Am Engelsgraben (Squadra, September
Geräusche, Erschütterungen u.ä. Vorgänge),	TA Lärm v. 1998 DIN ISO 9613	2008)
Sicherstellung von Erholung und Regeneration	Heft 192 der hessischen Landesan- stalt für Umwelt	Schalltechnisches Gutachten (Graner + Partner, 16.10.2008)
Schutz von Luft/Klima	EnEV (Energieeinsparverordnung	
Schutz von Pflanzen/ Tieren, bio- logische Vielfalt, Landschaftsbild	LG NW (Landschaftsgesetz von Nord- rhein-Westfalen §§ 4-6) BNatSchG (Bundesnaturschutzge- setz, §§ 18-21, 42)	Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB, HAACKEN + HAMMERMANN August 2009)
Schutz des Bodens	Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG, § 4 Abs. 2) ATV-DVWK-A 138, Januar 2002 (Versickerung)	Karte "Schutzwürdige Böden Nord- rhein-Westfalen" (Geologisches Lan- desamt NRW, 1998) Baugrundgutachten (OWS, April 2009)
Schutz des Wassers	LWG NW (Landeswasserges. Nord-rhein-Westfalen,§ 51a)	s.o.: Baugrunduntersuchung/ Hydro- geologisches Gutachten (OWS, April 2009)
Schutz von Kultur- und Sachgütern	§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW (archäologische Bodenfunde, Rheinisches Amt für Bodendenkmal- pflege–Außenst. Bonn)	

Die geltenden Grenzwerte und Maßnahmen dienen der Einhaltung und Erreichung von Umweltschutzzielen. Diese sind ausführlich jeweils zu den Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter in Kapitel 2 beschrieben.

- 4.2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN, PROGNOSE SOWIE GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH gem. Punkt 2 a) bis d) der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4, §§ 2 a und 4 c) BauGB 2007
- 4.2.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung

Lärm

Von der geänderten Bebauungsplanung gehen grundsätzlich keine durch Lärm verursachten erheblichen Beeinträchtigungen auf die Umgebung aus.

Als neu entstehende Lärmquellen gelten der erhöhte Pkw-Kundenverkehr, Lkw-Anlieferungsverkehr des Einkaufsmarktes sowie Geräuschimmissionen von Aggregaten wie Kühl- und Lüftungseinrichtungen (s. GRANER + PARTNER: Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan 606/1, 1. Änderung. Bergisch Gladbach, 16.10.2008).

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Anwohner wird eine 2 m hohe Schallschutzwand an der südöstlichen Grenze des Einkaufsmarktes – der als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung `Lebensmitteleinzelhandel/ Nahversorgung' festgesetzt ist - errichtet. Durch die Anordnung von Gebäude und Parkplatz treten die durch den Parkverkehr zu erwartenden Immissionen nur an der von der Spielplatznutzung abgewandten Seite auf. Der Parkplatz erhält zur Vermeidung von Klappergeräuschen durch Einkaufswagen einen ebenen Belag. Die Geräuschabstrahlung der im Zusammenhang mit der in den Lebensmittelmärkten erforderlichen Kühl- und Lüftungsgeräten muss so ausgelegt werden, dass die in der Nachbarschaft einzuhaltenden Immissionsrichtwerte nachts erfüllt werden.

Die zukünftige Nutzung des aufgegebenen Lebensmittelmarktes darf zur soweit belästigend auf die umgebende Nutzung einwirken, wie dieses in einem – gemäß Bebauungsplan festgesetzten - Allgemeinen Wohngebiet zulässig ist. Daher ist eine schalltechnische Untersuchung für diesen Bereich nicht erforderlich.

Der Verkehr im neuen Wohngebiet ist nicht höher als derjenige infolge der Festsetzungen aus dem bereits rechtskräftigen Bebauungsplans einzustufen.

Schadstoffemissionen

Von der geänderten Bebauungsplanung gehen grundsätzlich keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Umgebung infolge von Schadstoffemissionen aus.

Die 1. Änderung behält im Wesentlichen die Festsetzungen des bisher rechtsgültigen Bebauungsplans zur Errichtung von Wohnbebauung bei.

Unter Beachtung der aktuellen Schall- Wärmeschutzvorschriften (insbesondere der Energieeinsparverordnung EnEV) könnten Emissionen verringert werden. Durch den Einsatz energiesparender Heizungssysteme und Beachtung der aktuellen Wärmeschutzvorschriften ist aber allgemein von einer weitgehenden Vermeidung negativer Auswirkungen durch Emissionen auszugehen.

Durchgangsverkehr wird gegenüber dem bereits rechtsgültigen Bebauungsplan vermieden, da die innere Erschließung der aktuell geplanten Wohnbebauung nur über eine Planstraße mit Wendeanlage vorgesehen ist, die im Süden in die Mülldorfer Straße einmündet.

Eine gegenüber dem rechtsgültigen Bebauungsplan erheblich höhere Verkehrsrate ist nicht zu erwarten.

Der neue Einkaufsmarkt mit dem betriebsbedingt erhöhten Fahrzeugverkehr führt nicht zu erheblich erhöhten Schadstoffemissionen (SQUADRA: Ermittlung des Tagesverkehrsaufkommens, September 2008).

Aspekt Erholung und Regeneration

Von der geänderten Bebauungsplanung gehen grundsätzlich keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erholungs- und Regenerationsfunktion des betroffenen Plangebietes aus.

Durch die Verwirklichung der 1. Bebauungsplanänderung kommt es zu einer Verbesserung der fußläufigen Verbindung zwischen Mülldorfer Straße und Lochnerstraße, die heute nicht existiert. In ähnlicher Form sollte sie allerdings auch in dem bereits rechtskräftigen Bebauungsplan verwirklicht werden. Der Kinderspielplatz bleibt unverändert erhalten.

Da der Bebauungsplan in diesem Bereich jedoch bisher nicht umgesetzt wurde, ist die Fläche seit vielen Jahren ungenutzt. Es hatte sich eine stark verbuschte Brache entwickelt, auf der im Rahmen von Pflegemaßnahmen im Februar 2009 Gehölze mit Ausnahme der größeren Bäume entfernt wurden. Im Norden und Osten ist die Fläche zu den anschließenden Gärten durch eine ca. 2 bis 3 m hohe Zielgelmauer abgegrenzt und zu dem Spielplatz an der Lochnerstraße durch einen Zaun. Im Süden bilden ebenfalls Mauern bzw. die Rückseiten einer Garagenanlage sowie des vorhandenen Einkaufsmarktes die Grenze. Offensichtlich erfolgte bisher nur eine Nutzung durch spielende Kinder und Jugendliche sowie zur Ablagerung von Unrat, so dass - auch für diesen planungsrechtlich gesehen nur zeitweisen Zustand - keine Erholungseignung vorhanden ist.

4.2.2 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung des Bestandes und Bewertung

Von der geänderten Bebauungsplanung gehen grundsätzlich keine erheblichen Beeinträchtigungen der Umgebung hinsichtlich der Schutzgüter Klima und Luft aus.

Durch die Bebauungsplanänderung kommt es nicht zu einer nachteiligen Änderung des Geländeklimas, da die Flächenanteile an Versiegelung, Grünflächen und Begrünungsmaßnahmen (z.B. Bäume, Schnitthecken) insgesamt kaum geändert werden.

Die vorhandene Belastung der Luft durch Hausbrand aus den angrenzenden Wohngebieten sowie durch Schadstoffe aus Verkehrsimmissionen ist insgesamt als nicht relevant einzustufen. Auch die Mehrbelastung infolge der Neubebauung ist nicht erheblich.

Die Begrenzung der Versiegelungsrate durch die Grundflächenzahl (GRZ) und die Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen im Zuge des Bebauungsplans dienen der Verringerung der negativen lokalklimatischen Auswirkungen. Zur Verringerung der negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft durch Hausbrand werden die Vorschriften gemäß EnEV (Energieeinsparverordnung) eingehalten.

Durch die schleifenförmige innere Erschließung von der Mülldorfer Straße her werden unnötige verkehrsbedingte Schadstoffemissionen vermieden.

4.2.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild

Von der 1. Bebauungsplanänderung gehen grundsätzlich keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Tierund Pflanzenwelt sowie das Landschaftsbild aus (HAACKEN + HAMMERMANN, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag. Solingen, August 2009).

Da bereits ein rechtsgültiger Bebauungsplan besteht und die 1. Änderung zu keinen neuen Eingriffen in Natur und Landschaft führt, sind über die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen hinaus keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Innerhalb des Plangebietes sind aufgrund der vermessungstechnischen Aufnahme, die dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zugrunde liegt (HAACKEN + HAMMERMANN, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag. Solingen, August 2009) keine nach Baumschutzsatzung geschützten Bäume vorhanden (Laubbäume ab einem Stammumfang von 100 cm, Nadelbäume ab 150 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden).

In Bezug auf streng geschützte Tierarten führt der Verlust der heute vorhandenen Brachfläche nicht zu einer nachhaltigen Gefährdung von Populationen, da die möglicherweise betroffenen Tierarten (evtl. Fledermäuse, Vögel) ausreichend beweglich sind und in der Umgebung genügend Ausweichmöglichkeiten vorfinden. Geschützte Tierarten oder Bäume mit Nisthöhlen, Horste, alte Gebäude o.ä. als Wohn- oder Brutstätten für geschützte Tierarten wurden bei den Begehungen im September 2008 / Januar 2009 nicht gefunden und ihr Vorkommen kann insgesamt gesehen ausgeschlossen werden.

Durch Schnitthecken aus einheimischen Arten auf den seitlichen und hinteren Grundstücksgrenzen, Straßenbegleitgrün sowie Festsetzungen zur Gestaltung der Vorgärten, der Müllboxen und Carports, der Einfriedungen, Sichtschutzwände und Pergolen sowie Gartengerätehäuser wird die Bebauung in das umliegende Ortsbild integriert.

4.2.4 Schutzgut Boden

Von der geänderten Bebauungsplanung gehen grundsätzlich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden aus.

Da bereits ein rechtsgültiger Bebauungsplan besteht und die 1. Änderung zu keiner Erhöhung der Versiegelungsrate führt (HAACKEN + HAMMERMANN, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag. Solingen, August 2009), kommt es nicht zu einer stärkeren Betroffenheit des Schutzgutes Boden.

Das Plangebiet liegt jedoch innerhalb einer Altstandortfläche. Es handelt sich um das ehemalige Produktionsgelände einer Ziegelei, die im Hinweisflächen- und Altlastenkataster des Rhein-Sieg-Kreises unter Nr. 5209/119 registriert ist. Die Registrierung beruht auf einer umfangreichen umweltgeologischen Untersuchung von 1990 für das Bauvorhaben der CONTERRA GmbH, wonach auf Teilflächen des Plangebietes bis in einer Tiefe von 2,75 m unter der Geländeoberkante künstliche Auffüllungen überwiegend aus umgelagertem Erdaushub, Abrissschutt der ehemaligen Ziegelei mit geringen Anteilen an Schlacke, Asche und Beton angetroffen wurden. Geeigneter Oberboden ist nicht flächendeckend vorhanden. Die Bodenluft wurde als vollkommen unauffällig eingestuft. Da auch die Bodenansprache unauffällig war, wurde auf chemische Analysen verzichtet. Diese Ergebnisse wurden durch aktuelle Bodenuntersuchungen iestätigt (OWS Ingenieurgeologen, Hydrogeologisches Gutachten/ Baugrundgutachten April 2009).

Im Rahmen der textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans erfolgen Hinweise zu allgemeinen Schutzmaßnahmen für Boden. Insbesondere ist danach der Oberboden zu sichern und vor Ort wieder zu verwenden.

Das im Rahmen der Baureifmachung des Grundstücks anfallende bauschutthaltige oder organoleptisch auffällige Bodenmaterial ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Entsorgungswege des abzufahrenden Bodenaushubs <u>sind vor der Abfuhr</u> dem Rhein-Sieg-Kreis, Sachgebiet "Gewerbliche Abfallwirtscahft", anzuzeigen. Desweiteren ist dazu die Entsorgungsanlage anzugeben und die wasserrechtliche Erlaubnis (Anzeige) der Einbaustelle vorzulegen.

Da diese jedoch nie auszuschließen sind, müssen Bauarbeiten im Falle von Funden sofort eingestellt und die zuständigen Behörden bzw. die Polizei benachrichtigt werden. Bei Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen.

4.2.5 Schutzgut Wasser

Von der geänderten Bebauungsplanung gehen grundsätzlich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser aus.

Da bereits ein rechtsgültiger Bebauungsplan besteht und die 1. Änderung zu keiner wesentlichen Änderung der Versiegelungsrate führt (HAACKEN + HAMMERMANN, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag. Solingen, August 2009), kommt es nicht zu einer stärkeren Betroffenheit des Schutzgutes Wasser.

Das Plangebiet liegt in der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes Sankt Augustin-Meindorf .

Gemäß § 4(1) 7 der Wasserschutzgebietsverordnung ist lediglich das Versickern von gering verschmutztem Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone zulässig. Das Niederschlagswasser von den Dachflächen soll gemäß § 51a Landeswassergesetz gesammelt und auf den jeweiligen Grundstücken über Rigolen versickert werden. Dadurch werden diese Niederschläge über eine Passage der belebten Bodenzone wieder dem Naturhaushalt zugeführt (OWS Ingenieurgeologen, Baugrundgutachten. Greven, August 2008). Niederschlagswasser von Dächern mit großflächigen Metalleindeckungen ist der Kategorie "stark verschmutzt" zuzuordnen und darf somit einer Versickerung nicht zugeführt werden. Es sollen nur solche Materialien zulässig sein, die sich nicht negativ auf die Wassergualität auswirken.

Der Einbau von Recyclingbaustoffen ist – nach vorhergehender Wasserrechtlicher Erlaubnis – nur unter versiegelten Flächen zulässig.

Die Wegeflächen der beiden neu geplanten öffentlichen Fuß- und Radwege sind mit sickerfähigen Oberflächenbefestigungen zu erstellen. Die Befestigung von privaten Wegen ist ebenfalls nur mit wasserdurchlässigen Materialien oder z.B. Schotterrasen, Rasengitter oder Pflaster mit Rasenfugen zulässig.

Die Ausgestaltung von Stellplatzflächen mit wasserdurchlässiger Ausführung ist im Wasserschutzgebiet nicht zulässig. Der Neubau oder Ausbau von Straßen und dazugehörigen Einrichtungen ist genehmigungspflichtig.

4.2.6 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Von der Bebauungsplanung gehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter aus.

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Objekte zu verstehen, die von gesellschaftlicher Bedeutung sind. Hierbei kann es sich um architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze handeln, deren Nutzbarkeit bzw. Wertigkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder der LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichthal, An der B 484, 51491 Overath, Tel.: 02206/9030.0, Fax: 02206/9030-22 unverzüglich zu informieren. Aus diesem Grund erfolgen im Anschluss an die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans Hinweise zu allgemeine Schutzmaßnahmen für Bodendenkmäler.

4.2.7 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Erhebliche planungsrelevante Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

4.3 PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULL-VARIANTE, STATUS-QUO-PROGNOSE)

gem. Punkt 2 b der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4, §§ 2 a und 4 c) BauGB 2007

Sollte das geplante 1. Änderungsverfahren nicht durchgeführt werden, behielte der bereits rechtsgültige Bebauungsplan seine Rechtskraft. Danach wäre im Plangebiet die Errichtung von Wohnbebauung möglich, aber nicht der Neubau eines Einkaufsmarktes (Sondergebiet).

ERGEBNIS DER PRÜFUNG ANDERWEITIGER PLANUNGSVARIANTEN 4.4 gem. Punkt 2 d) der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4, §§ 2 a und 4 c) BauGB 2007

Der vorliegende Bebauungsplan wurde aufgrund eines städtebaulichen Entwurfes in Zusammenarbeit zwischen der Firma TEN BRINKE als Investor und der Stadt St. Augustin erstellt. Es handelt sich um eine zeitgemäße Änderung des bereits rechtsgültigen Bebauungsplans. Andere Möglichkeiten wurden nicht untersucht

METHODIK DER UMWELTPRÜFUNG UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ERMITTLUNG 4.5 Gem. Punkt 3 a) der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4, §§ 2 a und 4 c) BauGB 2007

Der vorliegende Umweltbericht beschreibt und bewertet die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten, voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans (gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB). Er dient damit der Aufbereitung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials (im Sinne des § 2 Abs. 3 BauGB).

Der Umweltbericht bildet gem. § 2 a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung des Planentwurfes, die dem Entwurf des Bebauungsplans beizufügen ist. Er wurde im Laufe des Planungsprozesses insbesondere durch die Berücksichtigung der Ergebnisse aus der Öffentlichkeits- und Trägerbeteiligung bis zum Ende des Verfahrens fortgeschrieben.

Er zeigt auf, wie die Umweltbelange in dieser Planung - auch aufgrund von speziell angefertigten Umweltgutachten (z.B. Baugrundgutachen, Schalltechnisches Gutachten, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag) – sachgerecht berücksichtigt und aus ökologischer Sicht als abwägungserheblich gewichtet worden und in den Prozess der Abwägung mit anderen Belangen einbezogen wurden.

Es bestanden keine Schwierigkeiten bei der Ermittlung.

4.6 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) gem. Punkt 3 b) der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4, §§ 2 a und 4 c) BauGB 2007

Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten können, zu überwachen. So sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig ermittelt werden, um geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. (Umwelt-)Behörden sind gem. § 4 Abs. 3 BauGB zur Unterrichtung der Gemeinde verpflichtet, sofern ihnen Erkenntnisse über derartige Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplanes vorliegen.

Die festgesetzten Schutz-, Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen werden im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes z.B. durch Abnahmen zumindest einmalig und stichprobenartig gemäß den Zuständigkeiten innerhalb der Stadtverwaltung fachlich begleitet und auf Vollzug überprüft.

Nach dem bisherigen Planungs- und Kenntnisstand ergeben sich bei der Umsetzung des mit dem Bebauungsplan angestrebten Bauvorhabens keine Hinweise auf erheblichen Beeinträchtigungen der Umwelt.

4.7 **ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTES** gem. Punkt 3 c) der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4, §§ 2 a und 4 c) BauGB 2007

Kurzbeschreibung des Vorhabens:

Ausweisung von Allgemeinem Wohngebiet (WA) und Sondergebiet (SO) für einen Einkaufsmarkt als 1. Änderung des rechtsgültigen Bebauungsplans (überwiegend WR)

Beschreibung der Umwelt:

Die Fläche ist seit Jahren ungenutzt und bis zu Pflegemaßnahmen im Februar 2009 hatte sich eine Brachfläche mit Gebüsch entwickelt. An allen Grenzen schließen sich Straßen mit Wohnbebauung bzw. rückwärtige Gärten an.

Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung und geplanter Umfang der Kompensationsmaßnahmen

Schutzgüter		Kurzerläuterung
1.	Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölke- rung	 Keine erhebliche Beeinträchtigung hinsichtlich Lärm, und Schadstoffen, keine erhebliche Beeinträchtigung der Funktionen Erholung und Regeneration im Vergleich mit dem rechtsgültigen Bebauungsplan Vermeidung, Verminderung, Ausgleich: Beachtung der aktuellen Wärmeschutzvorschriften (insbesondere der Energieeinsparverordnung EnEV) Vermeidung von Durchgangsverkehr durch innere Erschließung mit Wendeplatz Anlage einer 2 m hohen Lärmschutzwand am Verbrauchermarkt Beschränkung der Geräuschabstrahlung der Kühl- und Belüftungsgeräte des Verbrauchermarktes Lage des Gebäudes zwischen Spielplatz und Parkplatz Eingrünung des Bebauungsplangebietes durch Schnitthecken und Baumreihen Anbindung des Baugebietes über Fuß- und Radwege an die
2.	Schutzgut Luft/ Klima	 Keine erhebliche Beeinträchtigung infolge von Versiegelung und Emissionen im Vergleich mit dem rechtsgültigen Bebauungsplan Vermeidung, Verminderung, Ausgleich: Hecken- und Baumpflanzungen innerhalb der privaten Grundstücke, am Einkaufsmarkt und im Straßenraum Anlage von Straßenbegleitgrünflächen Begrünung der Lärmschutzwand Reduktion der Verkehrsemissionen (innere Erschließung mit Wendeplatz, Verhinderung von Durchgangsverkehr)

3. Schutzgut Tiere/ Pflanzen, biologische Vielfalt	 Keine erheblichen Beeinträchtigungen durch höhere Eingriffe in Natur und Landschaft im Vergleich mit dem rechtsgültigen Bebauungsplan Vermeidung, Verminderung, Ausgleich: Allgemeine Schutzmaßnahmen für vorhandene Bäume Baumpflanzungen im Bereich der Verkehrsflächen (11 Stck), des Verbrauchermarktes (12 Stck.) und an der Straße "Am Engelsgraben" (6 Stck.); Anzahl in Entsprechung des bereits rechtsgültigen Bebauungplans Gestaltung von Vorgärten sowie Begrünung der Lärmschutzwand am Einkaufsmarkt, von Müllboxen und Carports Anpflanzung von Schnitthecken an den seitlichen und rückwärtigen Grundstücksgrenzen der Gärten
4. Schutzgut Boden	 Keine erbeblichen Beeinträchtigung durch Bodenversiegelung/ Bodenumlagerung/ Verdichtung im Vergleich mit dem rechtsgültigen Bebauungsplan Vermeidung, Verminderung, Ausgleich: Vermeidung der Veränderung schädlicher physikalischer Bodenveränderungen (insbesondere zur Erhaltung der Versickerungsfähigkeit im Bereich von Versickerungsanlagen) Hinweis im Bebauungsplan: Allgemeine Bodenschutzmaßnahmen (u.a. Wiederverwendung von Oberboden, ordnungsgemäße Entsorgung evtl. von Bauschutt bzw. organoleptischem Material des ehemaligen Ziegeleistandortes) Beachtung evtl. auftretender Kampfmittel, Ergreifung von Maßnahmen (Meldung an Behörden, evtl. vorangehende Sicherheitsdetektion bei starken mechanischen Belastungen) Beschränkung der versiegelten Flächen durch GRZ 0,4 (WA) und GRZ 0,8 (SO)

5. Schutzgut Wasser	Keine erhebliche Beeinträchtigung infolge der Versickerung bzw. Ab-	
o. Ochatzgat Wasser	leitung von anfallendem Niederschlagswasser im Vergleich mit dem	
	rechtsgültigen Bebauungsplan	
	Vermeidung, Verminderung, Ausgleich:	
	Lage des Plangebietes in Wasserschutzzone III B des Wasser- schutzgebietes Sankt Augustin-Meindorf	
	 Gemäß § 4(1) 7 der Wasserschutzgebietsverordnung ist ledig- lich das Versickern von gering verschmutztem Nieder- schlagswasser über die belebte Bodenzone zulässig. 	
	 Bei großflächigen Metalldächern Verwendung von Material, das sich nicht negativ auf die Niederschlagswasserqualität aus- wirkt 	
	 Einleitung des Niederschlagswassers der Dachflächen, der Straßen und privaten Erschließungsflächen gem. § 51a LWG in dezentrale Regenversickerungsanlagen – auf den Grundstücken über Rigolen, Versickerung über die belebte Bodenzone 	
	 Herstellung von öffentlichen Fuß- und Radwegen mit wasser- durchlässiger Wegedecke 	
	 Befestigung von privaten Wegen nur mit wasserdurchlässigen Materialien oder z.B. Schotterrasen, Rasengitter oder Pflaster mit Rasenfugen 	
	 Bei Stellplätzen keine Verwendung von Materialien, die eine Versickerung von Oberflächenwasser ermöglichen. 	
	 Der Einbau von Recyclingbaustoffen ist – nach vorhergehender Wasserrechtlicher Erlaubnis – nur unter versiegelten Flächen zulässig. 	
	 Der Neubau oder Ausbau von Straßen und dazugehörigen Einrichtungen ist genehmigungs-pflichtig. 	
6. Schutzgut Kultur- und	Keine erhebliche Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern im	
Sachgüter	Vergleich mit dem rechtsgültigen Bebauungsplan	
	Vermeidung, Verminderung, Ausgleich: Hinweis im Bebauungsplan zum Schutz evtl. auftretender Bodendenkmäler	
Wechselwirkungen zwischen den	Erhebliche planungsrelevante Wechselwirkungen zwischen den	
Schutzgütern	Schutzgütern sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten	
Prognose bei Nichtdurchführung d Rechtskraft des bisherigen BP, keine	er 1. Planänderung (Null-Variante): Errichtung eines neuen Verbrauchermarktes möglich	
Darstellung anderweitig geprüfter l		
	rde in Anpassung an heutige Bedürfnisse überarbeitet, anderweitige	

Methodik der Umweltprüfung Schwierigkeiten bei der Ermittlung

Bei der Aufbereitung des Abwägungsmaterials (u.a. Gutachten, Fachpläne) bestanden keine Schwierigkeiten.

Monitoring:

Zur Einschätzung unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen ist die Planung bzw. Umsetzung durch Fachbehörden und die Stadt auch zukünftig angemessen zu prüfen, Kompensations- bzw. Gestaltungsmaßnahmen sollen begleitet und geprüft werden