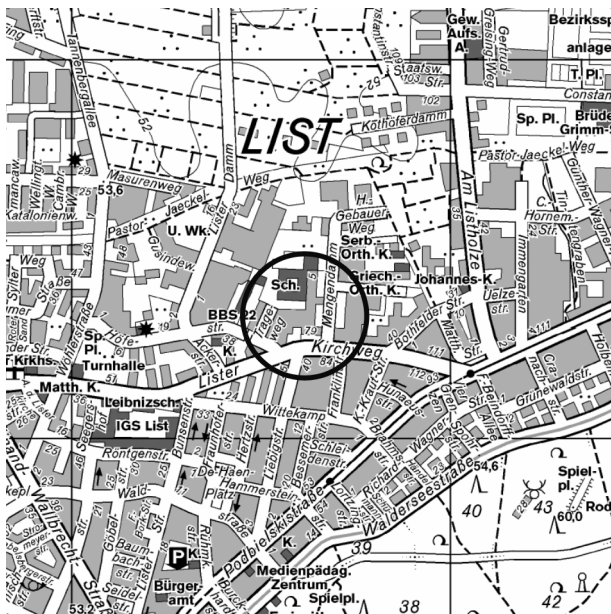


## Begründung mit Umweltbericht

### Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 1696 - Mengendamm -



### Stadtteil: List

### Geltungsbereich:

Das Plangebiet wird begrenzt durch die westliche Straßenbegrenzungslinie des Mengendamms, die nördliche Straßenbegrenzungslinie des Lister Kirchweges, eine Parallele im Abstand von ca. 29,3 Meter westlich zur Straßenbegrenzungslinie des Mengendamms, eine Linie in westliche Richtung rechtwinklig zur vorher genannten Parallele im Abstand von ca. 30,5 Meter nördlich zur Straßenbegrenzungslinie des Lister Kirchweges, die östliche Straßenbegrenzungslinie der Wendeanlage der Stichstraße Lister Kirchweg vor den Grundstücken Lister Kirchweg 79A und B sowie deren Verlängerung in südliche Richtung, die östliche Grenze des Grundstücks Lister Kirchweg 79C (Ostseite der Garagenanlage), die südliche Grenze des Grundstücks der Grundschule Mengendamm, die geplante neue östliche Grenze der Grundschule Mengendamm im Abstand von ca. fünf Meter zum Schulgebäude, eine Parallele im Abstand von ca. 32,2 Meter zur südlichen Grenze des Grundstücks Mengendamm 5 (s. u.), eine Parallele im Abstand von ca. 23,0 Meter westlich zur Straßenbegrenzungslinie des Mengendamms und eine Parallele im Abstand von ca. 20,0 Meter zur südlichen Grenze des Grundstücks Mengendamm 5 (die Parallele ist identisch mit der Nordseite des Betriebsgebäudes Mengendamm 5 und die südliche Grenze ist identisch mit der Südseite des zuvor genannten Gebäudes).

**Inhaltsverzeichnis:**

<b>Teil I - Begründung</b>	<b>3</b>
1. Zweck des Bebauungsplanes	3
2. Verträglichkeitsgutachten zur Ansiedlung von Nahversorgungseinzelhandel	3
3. Örtliche und planungsrechtliche Situation	4
4. Städtebauliche Ziele des Bebauungsplanes	4
5. Verkehr und Erschließung	5
6. Umweltverträglichkeit	7
6.1 Schallschutz	8
6.2 Naturschutz	8
7. Durchführungsvertrag und Kosten für die Stadt	8
<b>Teil II - Umweltbericht</b>	<b>9</b>
1. Einleitung	9
1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	9
1.2 Relevante fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes	9
1.3 Festgelegter Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	9
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	10
2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	10
2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere	11
2.3 Schutzgut Boden	11
2.4 Schutzgut Wasser	13
2.5 Schutzgut Luft und Klima	13
2.6 Schutzgut Landschaftsbild	13
2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	13
2.8 Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwassern	14
2.9 Sparsame und effiziente Nutzung von Energie	14
2.10 Schonender Umgang mit Grund und Boden	14
2.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	14
2.12 Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten und sonstigen Schutzgebieten	14
3. Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustands	15
3.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung	15
3.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	15
4. Beschreibung der geplanten umweltrelevanten Maßnahmen	15
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung	15
4.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	15
5. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	15
6. Zusätzliche Angaben	15
6.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung	15
6.2 Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung	16
6.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	16

## **Teil I - Begründung**

### **1. Zweck des Bebauungsplanes**

Beim Plangebiet handelt es sich größtenteils um die Fläche eines ehemaligen Autohauses. Diese Nutzung wurde bereits vor einiger Zeit aufgegeben. In das Plangebiet einbezogen ist eine Teilfläche des nördlich angrenzenden Grundstückes, auf dem sich eine Zimmerei und Tischlerei befindet. Dieser Betrieb möchte sich auf dem verbleibenden Grundstück neu strukturieren und benötigt dazu den südlichen Teil seiner bisherigen Betriebsfläche nicht mehr. Bemühungen, das Grundstück des Autohauses wieder einer gewerblichen Nutzung zuzuführen, sind bislang erfolglos geblieben. Jetzt möchte ein Investor auf dem Grundstück einen Nahversorger unterbringen, bestehend aus einem Lebensmittelvollsortimenter (im folgenden Markt genannt) mit einer Verkaufsfläche von 1244 m<sup>2</sup> und einem Getränkemarkt mit einer Verkaufsfläche von 378 m<sup>2</sup>. Das zurzeit in der List bestehende Angebot des Lebensmitteleinzelhandels zeigt sich nach der Aufgabe von zwei Vollsortimentern als qualitativ unausgewogen und hauptsächlich von Discountern dominiert. Die bauliche Situation in der List lässt derzeit keine in die bestehende Wohnbebauung eingepassten Standorte für den Lebensmitteleinzelhandel zu. Der jetzt vorgesehene Standort befindet sich in einer fußläufig gut erreichbaren Lage zu den Wohngebieten in der Umgebung und ist als integriert zu bezeichnen. Er entspricht somit den Zielsetzungen des städtischen Nahversorgungskonzeptes der Verwaltung. Das Vorhaben stellt in Angebot und Größe einen wichtigen Beitrag zur quantitativen und qualitativen Sicherung des Nahversorgungsangebotes im Bereich Lebensmittel dar (siehe hierzu den Abschnitt 2 der Begründung). Daher soll das Vorhaben aus städtebaulicher Sicht unterstützt und die dafür notwendigen planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, da die zurzeit geltenden Festsetzungen (siehe den Abschnitt 3 der Begründung) dem geplanten Vorhaben entgegenstehen.

Die Supermarkt Projektentwicklung GmbH & Co. KG, Wilhelm-Busch-Straße 33, 33415 Verl als Vorhabenträger hat einen Vorhaben- und Erschließungsplan für einen jeweils eingeschossigen Nahversorger des Lebensmitteleinzelhandels und einen Getränkemarkt vorgelegt und beantragt, einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufzustellen. Der Verwaltungssauschuss hat am 01.03.2007 die Einleitung des Verfahrens beschlossen.

Der zurzeit wirksame Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als „Gewerbegebiet“ dar, somit ist für die beabsichtigte Größenordnung von 1.622 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche auch eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Um die Entwicklung der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan sicherzustellen, ist künftig für den Bereich die Darstellung als „Sonderbaufläche - Einzelhandel“ vorgesehen. Die 204. Änderung des Flächennutzungsplanes befindet sich bereits im Verfahren.

### **2. Verträglichkeitsgutachten zur Ansiedlung von Nahversorgungseinzelhandel**

Im Auftrag des Investors wurde im November 2006 ein Verträglichkeitsgutachten durch die CIMA GmbH, Lübeck erstellt. Neben den Standortbedingungen sind auch mögliche ökonomische Auswirkungen des Planvorhabens auf die wohnungsnaher Versorgung im Stadtteil List untersucht worden. Die Standortbedingungen werden als deutlich positiv bewertet. Durch die integrierte Lage und die Anbindung an die direkt angrenzenden Wohngebiete (gute fußläufige Erreichbarkeit) kann der Standort eine Nahversorgungsfunktion für den nördlichen und zentralen Bereich des Stadtteils List erfüllen. Hinsichtlich der ökonomischen Auswirkungen gelangt das Gutachten zu der Feststellung, dass sich die Ansiedlung des Vorhabens für den Einzelhandel im Stadtbezirk Vahrenwald-List sowie speziell im Stadtteil List als verträglich darstellt. Die prognostizierte Umsatzumverteilung lässt keine negativen Auswirkungen auf den Bestand erwarten. Als Fazit kommt das Gutachten zu dem Schluss, dass der vorgesehene Standort dazu beitragen kann, die Nahversorgung im Stadtteil List zu verbessern und aufzuwerten, so dass für die Einwohnerinnen und Einwohner eine optimierte Versorgungslage entstände.

Die Stadt hat die Aussagen des Gutachtens geprüft und hält sie für vereinbar mit den Zielsetzungen des städtischen Nahversorgungskonzeptes der Verwaltung.

### **3. Örtliche und planungsrechtliche Situation**

Das Plangebiet befindet sich an zentraler Stelle im Stadtteil List an der Straßeneinmündung Mengendamm / Lister Kirchweg. Es liegt im Übergangsbereich zwischen Wohngebieten und einem größeren Gewerbegebiet, das sich zwischen Pastor-Jaeckel-Weg (ehem. Niedersachsenringtrasse) im Norden und Lister Kirchweg im Süden von der Wöhlerstraße bis zum Kleingartenbereich westlich der Straße Am Listholze erstreckt. Westlich und südlich grenzen Wohnquartiere an, im Südwesten eine Tankstelle, im Nordwesten das Gelände der Grundschule Mengendamm und im Norden und Osten gewerbliche Nutzung. Die Flächen im Plangebiet wurden bzw. werden gewerblich von einem Autohaus und im nördlichen Teil von einer Zimmerei / Tischlerei genutzt.

Bis auf einige kleinere Teilflächen am westlichen Planrand ist das Plangebiet vollständig versiegelt. Auf den erwähnten Teilflächen stehen einige Bäume, darunter fünf ortsbildprägende Hainbuchen. Zwischen der Betriebshalle der Zimmerei und der Schule befinden sich auch Büsche. In der Nordostecke des Tankstellengrundstücks ist eine begrünte Fläche vorhanden, auf der ebenfalls einige Bäume stehen, u. a. Birke, Ahorn. Unmittelbar außerhalb des Plangebietes ist parallel zum Lister Kirchweg der Bestand einiger Eichen zu verzeichnen.

Für das Plangebiet bestehen Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 165, der seiner Zeit als Durchführungsplan aufgestellt wurde. Die Fläche des ehemaligen Autohauses ist als Fläche für Garagen mit einem bebaubaren Flächenanteil von  $\frac{7}{10}$  festgesetzt. Im westlichen Teil südlich der öffentlichen Wendeanlage vor den Wohngebäuden Lister Kirchweg 79 A-C weist der Durchführungsplan ein „Wohngebiet a“ aus. Bis in das Jahr 1980 gab es im westlichen Teil eine Unterstellmöglichkeit für Personenkraftwagen in Parkboxen. Die Wohnnutzung ist nicht verwirklicht worden, dieser Bereich ist heute Teil der Tankstelle. Die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 165 setzt für das Grundstück der Zimmerei / Tischlerei ein Gewerbegebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,6 fest.

### **4. Städtebauliche Ziele des Bebauungsplanes**

Der geplante Nahversorger, bestehend aus Markt und Getränkemarkt, soll aus zwei eingeschossigen Baukörpern bestehen. Im „Überlappungsbereich“ beider Baukörper sollen diese durch ein 3,85 m hohes Bauteil verbunden werden, in dem das Stehcafé des Backshops untergebracht werden soll. Der Markt selbst soll im westlichen Teil des Baugrundstückes so angeordnet werden, dass er die Kundenparkplätze von der westlich angrenzenden Wohnbebauung Lister Kirchweg 79 A-C abschirmt und so zum Schallschutz beiträgt. Das Gebäude soll eine Verkaufsfläche von 1.244 m<sup>2</sup> bei einer Grundfläche von 1.700 m<sup>2</sup> haben und es wird eine Höhe von 6,00 m über Gelände erreichen. Auf dem Dach sollen Photovoltaikmodule aufgestellt werden, die Oberkante der schräg aufgestellten Photovoltaikmodule liegt 6,65 m über Gelände. An der Nordseite des Marktes soll die Anlieferung des Marktes erfolgen, aus Gründen des Schallschutzes soll diese Zone eingehaust werden, d. h. die Außenwände und das Dach sollen geschlossen sein.

Mit dem Getränkemarkt soll ein gestalterischer Bezug zum östlich gegenüberliegenden Autohaus geschaffen werden, der sich insbesondere aus dem geplanten auskragenden Dach ergeben soll. Das 4,15 m auskragende Dach erhält umlaufend eine Pergola aus Kunststoffgewebe. Die Anlieferung des Getränkemarktes soll auf der Ostseite des Gebäudes parallel zum Mengendamm unter der offenen Pergola erfolgen. Besondere Schallschutzmaßnahmen hinsichtlich der Anlieferung sind hier im Gegensatz zum Markt nicht erforderlich. Der Getränkemarkt soll eine Verkaufsfläche von 378 m<sup>2</sup> bei einer Grundfläche von 601 m<sup>2</sup> erhalten. Das Gebäude soll 7,55 m über Gelände hoch werden, der lichte Abstand der Pergola zum Gelände soll 4,30 m betragen.

Der Nahversorger soll insgesamt 82 Kundenparkplätze erhalten, davon vier für Menschen mit Handicap. Unzumutbare Störungen gehen von der Stellplatzfläche nicht aus, siehe hierzu den Abschnitt 6.2 der Begründung. In der Nähe des Eingangsbereiches zum Markt sollen 32 Fahrradstellplätze geschaffen werden. Im der nordöstlichen Ecke der Stellplatzfläche unmittelbar an der Grenze zum Mengendamm soll eine Fläche für Altglascontainer vorgehalten werden. Der Standort ist so gewählt, dass schutzwürdige Nutzungen im Umfeld nicht betroffen sind.

Die durch die Baukörper überbaute Fläche beträgt 2.301 m<sup>2</sup>. Bei einer künftigen Grundstücksgröße von rund 6.275 m<sup>2</sup> (das künftige Grundstück ist noch nicht vermessen) entspräche das einer Grundflächenzahl von fast 0,4. Für eine gewerbliche Nutzung läge das eher im unteren Bereich. Hinzuzurechnen wären aber noch die Stellplatzflächen und die Fahrwege. Bis auf wenige Bereiche (Pflanzstreifen zwischen den Stellplätzen, Grünflächen westlich des Marktes sowie westlich und südlich des Getränkemarktes) wird auf dem Grundstück ein Versiegelungsgrad von ca. 90 % erreicht. Dieser Grad ist für Gewerbegebiete nicht unüblich, wie das Beispiele aus der unmittelbaren Nachbarschaft zeigen. Auch durch die Vornutzung war das Grundstück praktisch vollständig gewerblich genutzt, die für diesen Bereich bislang geltende Ausnutzungsziffer von  $\frac{7}{10}$  ließ das auch zu, denn Nebenanlagen waren hierauf nicht anzurechnen. Der mögliche Versiegelungsgrad überschreitet damit die Obergrenze der BauNVO von 0,8 um + 0,1. Abgesehen davon, dass diese Überschreitung im Rahmen des bisher Zulässigen liegt und auch vorhanden war, ist sie gerechtfertigt, um auf der Fläche, die im Verhältnis zu vergleichbaren Objekten eher klein ist, im Sinne des Bodenschutzes einen Nahversorger mit einer Größe unterzubringen, der die Versorgungslage im Stadtteil List deutlich verbessert. Auswirkungen auf die natürlichen Bodenfunktionen ergeben sich nicht, da diese bereits durch die vorherige Nutzung anthropogen überformt wurde. Die vorgesehenen Bauhöhen von 6,00 bzw. 7,55 m liegen in einem Bereich, den auch die vorhandenen Gebäudehöhen in der Nachbarschaft aufweisen. Im Ergebnis ist also festzustellen, das geplante Vorhaben fügt sich in seiner Flächen- und Höhenentwicklung in die Umgebung ein.

#### Begründung

Die für die Kunden vorgesehenen Stellplatzflächen sollen durch ein Baumraster gegliedert werden, um so die versiegelte Fläche aufzulockern. Durch die vorgesehene Anpflanzung von 18 Bäumen in freizuhaltenden Pflanzstreifen zwischen den Stellplatzreihen bzw. längs des Mengendamms wird bei 82 Stellplätzen ein Verhältnis von 1:4,56 (Baum zu Stellplätzen) erreicht. Das liegt in dem Bereich, den die Landeshauptstadt Hannover in vergleichbaren Fällen in Bebauungsplanverfahren vorgibt - ein Baum pro angefangene vier oder fünf Stellplätze.

Der Markt soll großflächig eine Fassadenbegrünung (mit Ausnahme des Eingangsbereichs und des für Photovoltaik vorgesehenen Teils der Südfassade) insbesondere aus energetischen Gründen erhalten. Diese Fassadenbegrünung sowie die mit einheimischen Gehölzen gestaltete Grünfläche auf der Westseite des Marktes soll dazu beitragen, der westlich angrenzenden Wohnbebauung ein ansehnliches Gegenüber zu schaffen.

#### Werbeanlagen

Von den in der Vorhabenbeschreibung angeführten Werbemaßnahmen gehen keine erkennbaren Wirkungen z. B. auf das Orts- und Landschaftsbild aus. An den Baukörpern dienen die Maßnahmen nur der Eigenwerbung. Auf der Parkplatzseite der Schallschutzwand ist Fremdwerbung beabsichtigt. Ein Werbepylon, von dem eine über das Gebiet hinausgehende Fernwirkung ausgehen würde, ist nicht vorgesehen.

### **5. Verkehr und Erschließung**

Der geplante Markt wie der Getränkemarkt sollen an den Mengendamm, der große Teile des im Abschnitt 3 beschriebenen Gewerbegebietes erschließt, angeschlossen werden. Der Mengendamm bindet als Sackgasse an den zwei- bis dreistreifig ausgebauten Lister Kirchweg an, der tangential die Podbielskistraße mit der Ferdinand-Wallbrecht-Straße verbindet. Am Knoten Lister Kirchweg / Mengendamm ist eine Lichtsignalanlage vorhanden.

Die Anbindung des Marktes und des Getränkemarktes selbst ist mit einer kombinierten Zu- und Ausfahrt in einem Abstand von rund 90 Meter zum Knoten Lister Kirchweg / Mengendamm und einer Ausfahrt in einer Entfernung von rund 50 Meter zum Knoten geplant. Die Nebenanlagen Gehweg, Radweg und Parken in Längsaufstellung sind auf der Ostseite des Mengendamms komplett hergestellt, auf der Westseite fehlen im Bereich des Plangebietes die Nebenanlagen noch (siehe dazu die Ausführungen weiter unten). Am Lister Kirchweg sind beidseitig getrennte Geh- und Radwege vorhanden.

Die Anfahrt zur Tankstelle im Bereich des Getränkemarktes bleibt unverändert erhalten. Die offene Pergola unter dem auskragenden Dachbereich des Getränkemarktes hält mit einer lichten Höhe von 4,30 Meter einen ausreichenden Abstand zum Straßenniveau, so dass auch Lastkraftwagen und Tankfahrzeuge die Tankstelle anfahren können.

Der Anschluss des Plangebietes an den Öffentlichen Personennahverkehr ist gegeben. Im Lister Kirchweg verkehrt eine Buslinie, die u. a. die Stadtbahnstationen Vier Grenzen und Dragonerstraße anfährt. Die Stadtbahnstation Vier Grenzen selbst ist rund 450 Meter vom Plangebiet entfernt.

### Verkehrsuntersuchung

Mit Hilfe einer im Auftrag des Investors erstellten Verkehrsuntersuchung (BPR, Dipl.-Ing. Bernd F. Künne & Partner, Juni 2007) wurde die Geometrie und Leistungsfähigkeit des Knotens und der Zufahrten für die Verkehrszustände heutiger Bestand und Szenario 2008 (mit den geplanten Einzelhandelsnutzungen) überprüft. Das Ergebnis der Untersuchung kann wie folgt wiedergegeben werden:

Aufgrund von ersten Verkehrsbeobachtungen wurde festgestellt, dass die von der Landeshauptstadt Hannover zur Verfügung gestellten Ergebnisse einer Verkehrszählung am Knotenpunkt Lister Kirchweg / Mengendamm aus dem Jahre 1997 nicht mehr ausreichend aktuell sind. Daher wurde am 15.05.2007 am Knotenpunkt in der Spitzenstunde zwischen 16.15 Uhr und 17.15 Uhr eine Knotenstromzählung durchgeführt. Dabei wurden für den Mengendamm 240 Kfz/h und für den Lister Kirchweg 1.300 Kfz/h (einschließlich eines Lkw-Anteils von 6 %) gezählt. Die Zahl für den Lister Kirchweg lässt auf eine Querschnittsbelastung von heute rund 15.800 Kfz/24h schließen. Das Ergebnis der Zählung zeigt, dass die Gesamtverkehrsstärke gegen über 1997 deutlich abgenommen hat.

Auf Grundlage der genannten Verkaufsflächen wurde das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch die geplanten Einzelhandelsnutzungen gemäß den „Hinweisen zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ berechnet. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen beträgt ca. 1650 Fahrten pro Tag. Die Querschnittsbelastung auf dem Lister Kirchweg würde somit unter Berücksichtigung so genannter „Mitnahmeeffekte“ um ca. sechs Prozent steigen. 60 Prozent dieser Fahrten erfolgen aus westlicher Richtung, die restlichen 40 Prozent aus östlicher Richtung. Das berechnete zusätzliche Verkehrsaufkommen wurde auf die Spitzenstunde umgerechnet. Die Verkehrszunahme am Knotenpunkt beträgt während der Verkehrsspitze 200 Fahrten. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass der Knotenpunkt im Bestand über deutliche Leistungsfähigkeitsreserven verfügt. Er ist bei unveränderter Geometrie in der Lage, die durch die Ansiedlung des Marktes und des Getränkemarktes entstehenden Zusatzverkehre aufzunehmen. Außerdem ist als Ergebnis der Untersuchung festzuhalten, dass es nach den getroffenen Annahmen weder am Knotenpunkt Lister Kirchweg / Mengendamm noch an der Zufahrt zum Betriebsgrundstück maßgebliche Verkehrsbehinderungen geben wird. Der Gutachter hält es für sinnvoll, auch wenn es nicht zwingend notwendig ist, das Signalprogramm der Lichtsignalanlage zu optimieren, so z. B. mehr Freigabezeit für den Verkehr aus dem Mengendamm.

Des weiteren enthält die Untersuchung Empfehlungen für den Ausbau der außerhalb des Plangebietes liegenden westlichen Nebenanlagen des Mengendamms. Die zurzeit auf Schotterflächen vorhandenen Senkrechtparkplätze sollten aus Verkehrssicherheitsgründen nicht beibehalten werden. Der integrierten Lage des Marktes solle dadurch Rechnung getragen werden, dass ein getrennter Geh- und Radweg geschaffen wird, zumal am Lister Kirchweg bereits eine Radweganbindung in nördliche Richtung vorgegeben ist. Aufgrund der begrenzten Flächenverfügbarkeit sei voraussichtlich neben dem Geh- und Radweg kein Raum mehr für

Längsparken. Auch aus Gründen der Verkehrssicherheit (Sichtdreiecke) solle im Bereich des Marktes und des Getränkemarktes ein Verzicht auf Parkplätze erfolgen. Stattdessen solle ein Sicherheitsstreifen zwischen Fahrbahn und Radweg sowie ein ausreichend breiter Geh- wie Radweg hergestellt werden.

Den Empfehlungen zum Ausbau der westlichen Nebenanlagen des Mengendamm soll weitestgehend gefolgt werden, allerdings soll nördlich der Zu- und Ausfahrt zum Markt das Längsparken ermöglicht werden, da es hierfür vor Ort einen Bedarf gibt, wie die heutige Situation zeigt. Der Ausbau der Nebenanlagen im Bereich des Marktes und des Getränkemarktes wie die Kostenübernahme dafür ist Gegenstand des Durchführungsvertrages, nicht aber des eigentlichen Planverfahrens (die Fläche liegt außerhalb des Plangebietes). Hinsichtlich der Optimierung der Lichtsignalanlage soll zunächst die tatsächliche Entwicklung vor Ort abgewartet werden, um die Erforderlichkeit einer Änderung des Signalprogramms eindeutig beurteilen zu können.

### Ver- und Entsorgung

Die zur Ver- und Entsorgung vorhandenen Leitungen und Kanäle sind in den angrenzenden öffentlichen Straßenverkehrsflächen vorhanden.

Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist wegen der festgestellten Bodenverunreinigungen nicht möglich (siehe hierzu den Abschnitt 2.3 des Umweltberichtes).

## **6. Umweltverträglichkeit**

In der folgenden Tabelle sind die im Teil II – Umweltbericht beschriebenen und bewerteten Umweltauswirkungen zusammengefasst:

<b>Schutzgut</b>	<b>Art der Umweltauswirkung</b>	<b>Erheblichkeit</b>
Mensch	Ohne Schallschutzmaßnahmen Beeinträchtigungen für die in der Nachbarschaft lebenden Menschen	◆◆
Pflanzen und Tiere	Entfernung eines Baumes an der westlichen Plangrenze	◆◆
Boden	Keine (das Gelände ist bereits mit unterschiedlichen Materialien aufgefüllt)	◆
	Stellenweise Schadstoffbelastung im Boden	◆◆
Wasser	keine	◆
Luft und Klima	Nur geringfügige Zunahme der Luftschadstoffbelastung durch zusätzliches Verkehrsaufkommen.	◆◆
Landschaft	keine (eher positive Auswirkungen auf das Ortsbild)	◆
Kultur- und Sachgüter	Abbruch von gewerblicher Bausubstanz	◆◆
Wechselwirkungen	keine	◆
◆◆◆◆ sehr erheblich / ◆◆◆ erheblich / ◆◆ weniger erheblich / ◆ nicht erheblich		

## **6.1 Schallschutz**

Aufgrund der Ausführungen im Abschnitt 2.1 des Umweltberichtes ist es erforderlich, auf dem künftigen Betriebsgrundstück des Marktes und des Getränkemarktes Maßnahmen vorzusehen, die geeignet sind, Auswirkungen auf die Gesundheit der in der Nachbarschaft wohnenden Menschen zu vermeiden.

In den Anlagen A bzw. B sollen daher die folgenden Maßnahmen vorgegeben werden:

- Betriebszeiten des geplanten Marktes und des Getränkemarktes zwischen 6:00 und 22:00 Uhr;
- keine Lkw-Anlieferung sowie Be- und Entladevorgänge zwischen 22:00 und 6:00 Uhr;
- die Kühl- und Lüftungsaggregate des Lebensmittelmarktes halten als Garantiewert einen Schallleistungspegel von kleiner gleich 69 dB(A) ein (siehe auch den nächsten Absatz);
- eingehaute Ladezone für den Markt;
- Errichtung einer 1,80 m hohe Schallschutzwand zur Schule hin.

Außerdem trägt die Stellung des Marktes an der Westgrenze des Grundstücks dazu bei, die von den Stellplatzflächen ausgehenden Störungen zu mindern. Hinsichtlich des oben beschriebenen Garantiewertes ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens seitens der Bauherren der Nachweis zu führen, dass dieser eingehalten wird. Das gilt insbesondere für den Fall, wenn mehrere Kühl- und Lüftungsaggregate eingebaut werden sollen.

## **6.2 Naturschutz**

Ausgleichsmaßnahmen im eigentlichen Sinne sind insbesondere vor dem Hintergrund der vorhandenen, fast vollständigen Versiegelung nicht erforderlich, da die erkennbaren Beeinträchtigungen durch die geplante Umnutzung als nicht erheblich oder weniger erheblich eingestuft werden. Zu berücksichtigen sind dabei auch die bestehenden Festsetzungen.

Ungeachtet dessen entfalten die vorgesehene Fassadenbegrünung sowie das Anpflanzen von Bäumen im Bereich der Stellplätze eine minimierende Wirkung. Diese beiden Maßnahmen bieten Lebensraum, haben positive Wirkungen auf das Ortsbild und das Kleinklima. Außerdem reduzieren sie die Staubbildung.

Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist wegen der festgestellten Bodenverunreinigungen nicht möglich (siehe hierzu den Abschnitt 2.3 des Umweltberichtes).

Für den auf dem Betriebsgrundstück zu entfernenden Ahorn ist nach den Maßgaben der städtischen Baumschutzsatzung eine Ersatzpflanzung vorzunehmen. Die innerhalb der Kundenparkplätze anzupflanzenden Bäume sind dafür mehr als ausreichend.

## **7. Durchführungsvertrag und Kosten für die Stadt**

Mit dem Vorhabenträger wird ein Durchführungsvertrag geschlossen, in dem u. a. die Nutzungsinhalte, der Realisierungszeitraum, das Energiekonzept, der Ausbau der westlichen Nebenanlagen des Mengendamms (einschließlich Kostenübernahme) geregelt werden.

Der Stadt entstehen durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine Kosten.



## Teil II - Umweltbericht

### 1. Einleitung

#### 1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

##### Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich an zentraler Stelle im Stadtteil List. Westlich und südlich grenzen Wohnquartiere an, im Südwesten eine Tankstelle, im Nordwesten das Gelände der Grundschule Mengendamm und im Norden und Osten gewerbliche Nutzung. Die Flächen im Plangebiet wurden bzw. werden gewerblich von einem Autohaus und im nördlichen Teil von einer Zimmerei/Tischlerei genutzt.

Bis auf einige kleinere Teilflächen am westlichen Planrand ist das Plangebiet vollständig versiegelt. Auf den erwähnten Teilflächen stehen einige Bäume und Büsche.

##### Art und Umfang des Vorhabens

Im Plangebiet ist die Ansiedlung eines eingeschossigen Marktes mit einer Verkaufsfläche von 1244 m<sup>2</sup> und eines eingeschossigen Getränkemarktes mit einer Verkaufsfläche von 378 m<sup>2</sup> beabsichtigt. Die Anbindung an das öffentliche Straßennetz erfolgt über den Mengendamm. Auf dem Grundstück sollen 82 Kundenparkplätze untergebracht werden. Am Grad der Versiegelung (überschlägig ermittelt künftig ca. 90 %) wird sich gegenüber dem bisherigen Zustand nichts ändern.

#### 1.2 Relevante fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes

##### Fachgesetze

- |                         |                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB: | Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile |
| § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: | Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes                 |
| § 1a Abs. 2 BauGB:      | Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden             |

##### Fachplanungen

Der Landschaftsrahmenplan von 1989 und der 1993 erarbeitete Landschaftsplan für die Stadtteile Vahrenwald, List und den östlichen Teil von Hainholz enthält für das Plangebiet keine Zielsetzungen bzw. Empfehlungen. Auch das städtebaulich - landschaftsplanerische Rahmenkonzept für den Stadtbezirk Vahrenwald-List (mit Teilen von Hainholz) von 1996 zeigt für das Plangebiet keine städtebaulichen oder freiraumplanerische Zielsetzungen.

#### 1.3 Festgelegter Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Engerer Betrachtungsraum ist das Plangebiet. Darüber hinaus wurde die unmittelbare Umgebung des Plangebietes, hierbei insbesondere die westlich angrenzende Wohnbebauung in die Betrachtung einbezogen.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden zeigte sich, dass für die Prüfung der Umweltauswirkungen die bei der Landeshauptstadt Hannover und bei den Trägern öffentlicher Belange vorliegenden Informationen mit zwei Ausnahmen (siehe unten) ausreichend sind, um die Umweltbelange sachgerecht einstellen zu können. Hinsichtlich der möglichen Lärmbelastungen für die Nachbarschaft durch Kundenverkehr, Anlieferung, Betriebsgeräusche hat der Investor ein schalltechnisches Gutachten erstellen lassen. Außerdem hat der Investor ein Gutachten zur historischen und orientierenden Erkundung zur Verfügung gestellt, um möglichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden auf die Spur zu kommen.

## 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind im Umweltbericht die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelten Umweltauswirkungen zu beschreiben und zu bewerten. Bei der Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen ist der bestehende Zustand unter Berücksichtigung vorhandener städtebaulicher Festsetzungen mit dem künftigen zu vergleichen. Im vorliegenden Fall ist insbesondere die vorhandene fast vollständige Versiegelung des Plangebietes zu beachten.

### 2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

Auf das Plangebiet wirken Lärmemissionen ein, die in erster Linie von dem Straßenverkehr auf dem Lister Kirchweg ausgehen. Der Schallimmissionsplan Hannover 2000 verzeichnet für diesen Bereich Mittelungspegel von >45 bis 55 dB(A) tags und >40 bis max. 50 dB(A) nachts.

Anhand eines vorliegenden schalltechnischen Gutachtens (Bonk - Maire - Hoppmann GbR, Juni 2007) kann beurteilt werden, ob die Gesundheit der Bevölkerung in den unmittelbar benachbarten Wohnbereichen im Westen und Süden durch zusätzliche Lärmimmissionen (Kundenverkehr, Anlieferverkehr, Betriebsgeräusche) nachteilig beeinträchtigt wird. Das auf der Grundlage des vorgesehenen Bauprogramms und nach anerkannten Berechnungsmethoden erstellte Gutachten beruht auf folgenden Annahmen und Bedingungen:

- Die Schule wie die benachbarten Wohngebäude Lister Kirchweg 77 und 79 A-C werden hinsichtlich des schalltechnischen Schutzanspruches als allgemeines Wohngebiet betrachtet. Die hier einzuhaltenden Orientierungswerte betragen nach der DIN 18005 55 dB(A) tags und 45 bzw. 40 dB(A) nachts (der niedrigere Wert gilt für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm, der höhere für Verkehrslärm).
- Unterschreitung der maßgeblichen Orientierungswerte für die von der geplanten Einzelhandelsnutzung betroffenen Wohnnutzungen, insbesondere für die am stärksten betroffenen Schulräume und für die Hausmeisterwohnung der benachbarten Schule um mindestens 3 dB(A). Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Schulgelände um rund einen Meter unter Geländeniveau des betrachteten Betriebsgrundstückes liegt.
- Für die Wohnnutzungen südlich des Lister Kirchweges ist der Schutzanspruch eines Mischgebietes zu berücksichtigen. Die Orientierungswerte betragen 60 dB(A) tags und 50 bzw. 45 dB(A) nachts.
- Betriebszeiten des Marktes und des Getränkemarktes: 6:00 - 22:00 Uhr mit 1652 Kfz-Bewegungen, keine Lkw-Anlieferung sowie Be- und Entladevorgänge zwischen 22:00 und 6:00 Uhr.
- Kühl- und Lüftungsaggregate laufen auch nachts.
- Die Ladezone für den Markt wird eingehaust.
- Auf dem Betriebsgrundstück ist zur Schule hin eine 1,8 m hohe Schallschutzwand vorgesehen.

Nach den Ergebnissen der schalltechnischen Berechnungen ist festzustellen, dass durch die geplanten Einzelhandelsnutzungen die jeweils maßgeblichen Orientierungswerte an den Beurteilungspunkten unterschritten werden. Die größte Immissionsbelastung mit rund 52 dB(A) errechnet sich für Schulräume im Bereich der nördlichen Plangrenze. Hier wird der Orientierungswert um drei dB(A) unterschritten. Im Bereich der angrenzenden schutzwürdigen Hausmeisterwohnung wird der maßgebliche Orientierungswert um mindestens fünf dB(A) unterschritten. Im Bereich der westlich angrenzenden Wohnbebauung wird der maßgebliche Orientierungswert um mehr als elf dB(A) unterschritten. Südlich des Lister Kirchweges beträgt die Differenz mehr als 10 dB(A). Damit wird die oben formulierte Anforderung - Unterschreitung der Orientierungswerte um mindestens drei dB(A) - erreicht. Die betrachteten Immissionsorte an der westlich angrenzenden Mehrfamilienhausbebauung befinden sich nicht mehr im Einwirkungsbereich der Anlage im Sinne von Nr. 2.2 der TA-Lärm. Insofern führt der verursachte Teilschallpegel der untersuchten Märkte für den Fall, dass der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete hier durch die vorhandene Tankstelle südwestlich des betrachteten Betriebsgrundstückes bereits ausgeschöpft sein sollte, zu keiner messbaren Pegelerhöhung.

Im Hinblick auf eventuell auftretende Maximalpegel durch mögliche Lkw-Beschleunigungsvorgänge im Bereich der Ladezone bzw. Türenschrägen im Bereich der Pkw-Stellplätze ist festzustellen, dass die jeweils maßgebenden Bezugspegel tagsüber im Bereich der schutzwürdigen Bauflächen deutlich unterschritten werden.

Unter Beachtung der vorliegenden Abstände zwischen einem möglichen Aufstellungsort von geplanten Kühl- bzw. Abluftanlagen im nordwestlichen Dachbereich des Marktes (der ungünstigste Punkt für die angrenzende Wohnnutzung) ist als Garantiewert ein Schallleistungspegel von kleiner gleich 69 dB(A) einzuhalten. Mit der Einhaltung des vorstehenden Schallleistungspegels wird der Nachrichtwert für allgemeine Wohngebiete für die benachbarte Wohnbebauung (einschließlich Hausmeisterwohnung) um rund zehn dB(A) unterschritten. Damit kann ein messbarer Pegelbeitrag durch den Betrieb dieser Anlagen ausgeschlossen werden, wenn hier der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete durch vorhandene gewerbliche Nutzungen ausgeschöpft sein sollte.

### Bewertung

Der geplanten Nutzung wäre ein Schutzanspruch zuzumessen, der dem eines Gewerbegebietes oder Kerngebietes entspräche. Nach der DIN 18005, einem fachlich anerkannten Beurteilungsmaßstab, betragen die einzuhaltenden Orientierungswerte für die beiden genannten Gebiets-typen 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts. Die auf das Plangebiet einwirkenden Lärmeinflüsse durch Straßenverkehr sind somit nicht relevant.

Durch die geplante neue Nutzung des Plangebietes sind Auswirkungen auf die Gesundheit der in den benachbarten schutzwürdigen Bereichen wohnenden Menschen nicht zu erwarten, da die oben beschriebenen Maßnahmen bewirken, dass die maßgeblichen Orientierungswerte um mindestens drei dB(A) unterschritten werden. Zu den im Bebauungsplan vorgegebenen Maßnahmen siehe auch den Abschnitt 6.1 der Begründung. Hinsichtlich des als Garantiewert einzuhaltenden Schallleistungspegels für Kühl- und Abluftanlagen wird angemerkt, dass der heutige Stand der Technik es ermöglicht, ausreichenden Schallschutz z. B. durch Schalldämpfer zu bewirken, sofern mehrere Anlagen oder andere Abstände als im Gutachten angenommen vorgesehen werden sollten.

## **2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Wegen der fast vollständigen Versiegelung hat das Plangebiet nur eine sehr geringe Bedeutung für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen. Aufgrund dieser geringen Bedeutung sind floristische und faunistische Erhebungen als für nicht notwendig erachtet worden. Wie schon im Abschnitt 3 der Begründung beschrieben, stehen lediglich im Bereich der westlichen Plangrenze einige Bäume, darunter fünf Hainbuchen, und Büsche. Hinsichtlich der Fauna ist zu vermuten, dass im Plangebiet und Umgebung nur ubiquitäre (überall vorkommende) Arten vorzufinden sind.

### Bewertung

Die geplante Nutzung führt wegen der vorhandenen fast vollständigen Versiegelung zu keinen schwerwiegenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen und Tiere im Vergleich zum heutigen Zustand. Das vorgesehene Bauprogramm erfordert die Beseitigung eines Ahorns an der Westseite des Marktes. Die fünf ortsbildprägenden Hainbuchen bleiben erhalten.

## **2.3 Schutzgut Boden**

Das Plangebiet befindet sich im Bereich weichselzeitlicher Talsandbildungen der so genannten Wietze-Niederung. Diese bestehen aus wechselnden Anteilen an (Fein-) Sanden, Schluffen und zur Tiefe zunehmenden Kies-Anteilen. Einschaltungen geringmächtiger bindiger Lagen können vorhanden sein. Der anstehende Boden ist durch die vorherigen Nutzungen bereits anthropogen überformt.

Im Plangebiet und in der Umgebung sind diverse Verdachtsflächen und ein Schadensfall auf dem Tankstellengrundstück bekannt. Nach Aussage der Region Hannover ist es dort zu be-

grenzten Verunreinigungen des Bodens, der Bodenluft und des Grundwassers gekommen. Es wurde dort bis September 2005 eine Sanierung durchgeführt. Aus technischen Gründen konnten aber nicht alle Verunreinigungen entfernt werden. Für das ehemalige Autohaus mit angeschlossener Kfz-Werkstatt gibt es keine Hinweise auf einen unsachgemäßen Umgang mit Schadstoffen. Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass auch aus dieser Nutzung relevante Mengen an leichtflüchtigen Schadstoffen in den Boden gelangt sein könnten. Aufgrund dieser Gegebenheiten wurden Bodenluftuntersuchungen für notwendig erachtet, um auszuschließen, dass bei vorhandenen Wegsamkeiten durch Leitungen, Risse o. ä. Schadstoffgase konzentriert in darüber liegende Räume o. ä. eindringen können.

Aufbauend auf einer vorab durchgeführten Historischen Recherche wurde eine orientierende technische Orientierung durchgeführt. Sie wurde mit insgesamt 14 Rammkernsondierungen mit Endteufen von drei Metern unter Geländeoberkante, der Entnahme von Bodenproben auffälliger Schichtpartien sowie von Bodenluftproben durchgeführt. Die Schichtenaufnahme ergab eine Zweiteilung in einen aufliegenden Auffüllungsbereich und die unterlagernden Sande der Wietzeniederung. Die Auffüllungsmächtigkeit schwankte von etwas weniger als einen Meter im westlichen Geländebereich und max. 2,55 Meter im östlichen Bereich. Das Auffüllungsmaterial erwies sich als heterogen, es bestand überwiegend aus Sand mit untergeordneten Kiesanteilen, es fanden sich aber auch Fremdbestandteile in Form von Schlacke, Asche und/oder Holzkohle sowie häufig Bauschuttreste wie z. B. Ziegelbruchstücke.

Im Ergebnis sind in zwei Bereichen (Waschhalle des Autohauses und ehemalige Waschstraße nördlich der Tankstelle am Lister Kirchweg) Spuren an leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen nachgewiesen. Aufgrund der ermittelten Konzentrationen bedingen sie jedoch keine Folgemaßnahmen. Die gleichfalls in entsprechend geringen Konzentrationen an zwei Bohrpunkten im mittleren Planbereich nachgewiesenen BTEX-Aromaten (Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylole) können keinem spezifischen Verdachtsbereich zugeordnet werden. Auch hier sind Folgemaßnahmen nicht angezeigt. Im Bereich des Ölabscheiders des Autohauses zeigt das entsprechende Analyseergebnis Mineralölkohlenwasserstoffe im Boden. Erfahrungsgemäß handelt es sich bei Verunreinigungen im Bereich von Ölabscheidern um lokal begrenzte Schäden, die ohne weitere Erkundungsschritte im Zuge der künftigen Baumaßnahmen beseitigt werden können.

Des Weiteren wurden die vorliegenden Proben des Auffüllungsmaterials auf Schwermetalle untersucht. Dabei wurde in „Material mit Aschen und Schlacken“ und „unauffälliges Material ohne Beimengungen“ unterschieden. Das auffällige Material mit Aschen und Schlacken hat Belastungen durch Blei (ca. 600 - 700 mg). Abfallrechtlich wäre das Material als Z2 (nicht frei verfügbar) einzustufen. Das unauffällige Material hat keine relevanten Schadstoffgehalte. Das auffällige Bodenmaterial ist nach den bisherigen Ergebnissen auf dem Grundstück eher ungleichmäßig verteilt. Eine Versickerung durch dieses auffällige Bodenmaterial ist nicht möglich.

### Bewertung

Durch die vorgesehene Umnutzung des Plangebietes entstehen keine zusätzlichen oder neuen Beeinträchtigungen der ohnehin hier schon durch die Vornutzungen gestörten natürlichen Bodenfunktionen. Die jetzt vorgesehene Nutzung kann trotz der stellenweise nachgewiesenen Verunreinigungen des Bodens nach sachverständiger Einschätzung ohne Einschränkung erfolgen. Es wird allerdings empfohlen, durch den Bauherren die gutachtliche Begleitung der Baumaßnahme vorzunehmen, wenn größere Mengen von Bodenaushub zu entsorgen sind. Zur Senkung möglicher Entsorgungskosten empfiehlt sich auf der Baustelle eine Trennung von auffälligem und unauffälligem Material.

### Kampfmittel

Bei der Auswertung der vorhandenen alliierten Luftbilder hat die Zentrale Polizeidirektion - Kampfmittelbeseitigung - eine Bombardierung des Plangebietes festgestellt. Danach ist davon auszugehen, dass noch Bombenblindgänger vorhanden sein können. Aufgrund dessen empfiehlt die Kampfmittelbeseitigung aus Sicherheitsgründen eine Gefahrenerforschungsmaßnahme.

## 2.4 Schutzgut Wasser

Nach den zur Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes vorgenommenen Ermittlungen liegt das Plangebiet in einem Gebiet mit einer potentiellen wie realen Grundwasserneubildungsrate von 0-75 mm/a (Einstufung: gering). Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung ist gering. Der Grundwasserflurabstand ist mit etwa 2 m bis 3 m anzugeben und die Fließrichtung ist nach Norden auf die Wietze gerichtet.

Oberflächengewässer befinden sich im Plangebiet wie in der unmittelbaren Umgebung nicht.

### Bewertung

Es sind keine Gesichtspunkte erkennbar, dass die jetzt im Plangebiet vorgesehene Nutzung sowie deren Umfang im Vergleich zum heutigen Zustand zusätzliche oder neue Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser bringen wird. Aufgrund nachgewiesener Bodenverunreinigungen (siehe den vorhergehenden Abschnitt) ist eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nicht möglich.

## 2.5 Schutzgut Luft und Klima

Die „Karte der klima- und immissionsökologischen Funktionen für die Stadt Hannover“ weist für den Randbereich des Lister Kirchweges in Höhe des Plangebietes bei einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge von rund 15.800 Kfz eine Feinstaub- und Stickstoffdioxidbelastung von jeweils 36 - 37  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  im Jahresmittel aus. Der Grenzwert liegt für beide Schadstoffparameter bei 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  als Jahresmittelwert.

### Bewertung

Aufgrund der klimatischen und örtlichen Verhältnisse und angesichts der auch bisher schon vorhandenen gewerblichen Nutzung auf nahezu vollständig versiegelten Flächen führt das geplante Vorhaben zu keinen zusätzlichen Auswirkungen auf das örtliche Kleinklima. Da die modellierte Stickstoffdioxidbelastung aus methodischen Gründen eine leichte Unterschätzung aufweist, kann der zusätzliche Verkehr (Erhöhung um 1650 auf 17.450 Kfz) möglicherweise zu einer Belastung in Nähe des Grenzwertes führen. Mit einer entscheidend nachteiligen Veränderung ist somit nicht zu rechnen.

## 2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Das Plangebiet hat keine Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild. Ortsbildprägend sind die vorhandenen Eichen auf der Nordseite des Lister Kirchweges und fünf Hainbuchen an der Grenze zum Schulgrundstück.

### Bewertung

Das geplante Bauvorhaben mit seiner besonderen Architektur wird den städtebaulichen und stadtgestalterischen Gesamteindruck am Lister Kirchweg qualitativ steigern. Der Bestand der Eichen und der Hainbuchen wird durch das Planvorhaben nicht berührt.

## 2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter wie z. B. Baudenkmale sind durch die Planung nicht berührt. Die Verwirklichung des geplanten Bauvorhabens erfordert den Abbruch des ehemaligen Autohauses sowie eines Betriebsgebäudes auf dem Grundstück der Zimmerei und Tischlerei.

### Bewertung

Der notwendige Abbruch wird als weniger erheblich eingestuft.

## **2.8 Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwassern**

Zu den betriebsbedingten Emissionen., z. B. Geräusche der Kühlaggregate siehe die Ausführungen des Abschnittes 2.1 des Umweltberichtes.

Im Plangebiet werden künftig gewerbliche sowie wieder verwertbare Abfälle anfallen. Die Entsorgung des gewerblichen Abfalls ist durch den Abfallwirtschaftsbetrieb Region Hannover (aha) sichergestellt. Die Entsorgung des anfallenden Verpackungsmaterials wie z. B. Kartons, Folien erfolgt durch den Marktbetreiber selbst. Im nördlichen Bereich der Stellplätze soll an der Grenze zum Mengendamm eine Fläche zum Aufstellen von Wertstoffcontainern für Altglas vorgehalten werden.

Die Entsorgung der Abwässer erfolgt durch Anschluss an das vorhandene öffentliche Schmutzwasserkanalnetz.

## **2.9 Sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Die Landeshauptstadt Hannover hat sich die Verminderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Stadt zum Ziel gesetzt. Bausteine zu diesem Ziel sind die Verbesserung des baulichen Wärmeschutzes, die vermehrte Energieversorgung durch Kraft-Wärme-Kopplung sowie eine aktive und passive Nutzung der Sonnenenergie.

Die Gebäude werden über die Anforderungen der Energieeinsparverordnung hinaus in Richtung Niedrigenergiestandard ausgebildet. Der Wandaufbau des Getränkemarktes an der Süd- und Westfassade wird mit transparenter Wärmedämmung und dahinter liegender Speicherwand ausgeführt. Als Schutz gegen sommerliche Überhitzung verschattet das umlaufende Vordach der mit Kunststoffgewebekonstruktion bespannten Pergola die Fassaden, die von der Wintersonne erwärmt werden. Die überwiegend geschlossene Fassade des Marktes wird aus monolithischem Porenbetonmauerwerk mit hohem Dämmwert errichtet und vollflächig ganzjährig begrünt als zusätzlich dämmende und kühlende Außenhaut. Das Dach sowie der obere Teil der Südfassade des Marktes wird einem Betreiber zur Energiegewinnung durch Photovoltaik zur Verfügung gestellt.

## **2.10 Schonender Umgang mit Grund und Boden**

Der geforderte schonende Umgang mit Grund und Boden zeigt sich daran, dass für die Unterbringung des Marktes und des Getränkemarktes eine bisher schon gewerblich genutzte, fast vollständig versiegelte Fläche in Anspruch genommen wird.

## **2.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen zu betrachtenden Schutzgütern sind in dem bereits baulich genutzten Bereich nicht zu erwarten.

## **2.12 Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten und sonstigen Schutzgebieten**

Das Plangebiet wie die Umgebung gehört nicht zu einem Fauna-Flora-Habitat- noch zu einem Vogelschutzgebiet (Natura-2000-Gebiete). Auch naturschutzrechtliche Ausweisungen (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, geschützte Landschaftsteile) sind für das Plangebiet nicht erfolgt. Besonders geschützte Biotop nach § 28a oder § 28b Nds. Naturschutzgesetz wurden nicht festgestellt.

### **3. Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustands**

#### **3.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Aufgrund der vorhandenen fast vollständigen Versiegelung hat das geplante Vorhaben so gut wie keinen Einfluss auf den Umweltzustand, sowohl im positiven wie im negativen Sinne.

#### **3.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Auch der Verzicht auf die Planung würde keine Verbesserung des Umweltzustandes bringen, da die Flächen des Plangebietes bislang schon gewerblich genutzt wurden bzw. werden.

### **4. Beschreibung der geplanten umweltrelevanten Maßnahmen**

#### **4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung**

Das geplante Vorhaben stellt keinen schwerwiegenden zusätzlichen Eingriff in den Naturhaushalt dar. Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zur Verringerung sind somit nicht notwendig. Ungeachtet dessen wird die geplante Fassadenbegrünung sowie die geplante Gliederung der Stellplatzflächen durch das Anpflanzen von 18 Einzelbäumen eine positive Wirkung entfalten.

#### **4.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Ohne besondere Maßnahmen führt das geplante Vorhaben zu Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen, daher werden folgende Maßnahmen vorgesehen:

Betriebszeiten des Marktes und des Getränkemarktes zwischen 6:00 und 22:00 Uhr; keine Lkw-Anlieferung sowie Be- und Entladevorgänge zwischen 22:00 und 6:00 Uhr; die Kühl- und Lüftungsaggregate halten als Garantiewert einen Schalleistungspegel von kleiner gleich 69 dB(A) ein; die Ladezone für den Markt ist einzuhausen und auf dem Betriebsgrundstück ist zur Schule hin eine 1,8 m hohe Schallschutzwand zu errichten.

Für die weiteren zu betrachtenden Schutzgüter sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, da insbesondere vor dem Hintergrund des vorhandenen Versiegelungsgrades die erkennbaren Beeinträchtigungen durch die geplante Umnutzung als nicht erheblich oder weniger erheblich eingestuft werden.

### **5. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

In Anbetracht des Planungszieles, die Nahversorgungssituation im Stadtteil List deutlich zu verbessern und vor dem Hintergrund, dass innerhalb der Wohngebiete keine geeigneten Flächen zur Verfügung stehen, gibt es zu dem jetzt vorgeschlagenen Standort für einen Markt keine Alternative. Auch hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung gibt es keine, zum einen hätte eine weniger überbaute Fläche keinen bedeutsamen Einfluss auf den derzeitigen Umweltzustand, zum anderen würde die angestrebte Stärkung der Versorgungssituation mit einem kleineren Markt geringer ausfallen.

### **6. Zusätzliche Angaben**

#### **6.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung**

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

Beim schalltechnischen Gutachten wurden u. a. folgende Vorschriften usw. verwendet:

- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.08.1998 (TA Lärm)
- „Parkplatzlärmstudie“ Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz

- Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90)
- DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“, Teil 2 Allgemeine Berechnungsverfahren

Zur Beurteilung, ob die Vorsorgewerte für Leichtflüchtige Halogenierte Kohlenwasserstoffe usw. eingehalten werden, wurde die „Richtwerteliste der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser“ verwendet.

## **6.2 Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung**

Im Rahmen der bei der Landeshauptstadt Hannover vorgenommenen allgemeinen Umweltüberwachung durch den Fachbereich Umwelt und Stadtgrün werden die durch diesen Bebauungsplan verursachten Umweltauswirkungen überwacht, um unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen rechtzeitig erkennen zu können, z. B. eine über die Prognosen hinausgehende Verkehrs- und Lärmbelastung.

## **6.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Das Plangebiet befindet sich an zentraler Stelle im Stadtteil List. Westlich und südlich grenzen Wohnquartiere an, im Südwesten eine Tankstelle, im Nordwesten das Gelände der Grundschule Mengendamm und im Norden und Osten gewerbliche Nutzung. Das Plangebiet wurde zum größten Teil durch ein Autohaus genutzt, der nördliche Teil wird noch durch einen Zimmereibetrieb genutzt. Bis auf einige kleinere Teilflächen am westlichen Planrand ist das Plangebiet vollständig versiegelt. Auf den erwähnten Teilflächen stehen einige Bäume und Büsche. Im Plangebiet ist die Ansiedlung eines eingeschossigen Marktes mit einer Verkaufsfläche von 1244 m<sup>2</sup> und eines eingeschossigen Getränkemarktes mit einer Verkaufsfläche von 378 m<sup>2</sup> beabsichtigt. Die Anbindung an das öffentliche Straßennetz erfolgt über den Mengendamm. Der heute bereits erreichte Grad der Versiegelung wird praktisch beibehalten.

Auf das Plangebiet wirken Lärmemissionen ein, die in erster Linie von dem Straßenverkehr auf dem Lister Kirchweg ausgehen. Der Schallimmissionsplan Hannover 2000 verzeichnet für diesen Bereich Mittelungspegel von >45 bis 55 dB(A) tags und >40 bis max. 50 dB(A) nachts. Die für Gewerbegebiete oder Kerngebiete nach der DIN 18005 von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts maßgeblichen Orientierungswerte werden nicht überschritten und somit nicht relevant. Mit Hilfe eines schalltechnischen Gutachtens ist nachgewiesen worden, dass ohne besondere Maßnahmen durch die beabsichtigten Einzelhandelnutzungen negative Auswirkungen auf die Gesundheit der in der Nachbarschaft wohnenden Menschen auftreten können. Deshalb werden im vorhabenbezogenen Bebauungsplan folgende Maßnahmen vorgegeben: Betriebszeiten des Marktes und des Getränkemarktes zwischen 6:00 und 22:00 Uhr; keine Lkw-Anlieferung sowie Be- und Entladevorgänge zwischen 22:00 und 6:00 Uhr; die Kühl- und Lüftungsaggregate des Marktes halten als Garantiewert einen Schalleistungspegel von kleiner gleich 69 dB(A) ein; die Ladezone für den Markt ist einzuhausen und auf dem Betriebsgrundstück ist zur Schule hin eine 1,8 m hohe Schallschutzwand zu errichten.

Für die übrigen zu betrachtenden Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaftsbild sowie Kultur- und sonstige Sachgüter hat die geplante Umnutzung keine oder weniger erhebliche Auswirkungen. Ausgleichsmaßnahmen sind somit nicht erforderlich. Das geplante Bauvorhaben erfordert die Beseitigung eines Ahorns an der westlichen Planergrenze. Dem stehen Baumanpflanzungen im Bereich der Kundenparkplätze gegenüber. Eine positive Wirkung auf die Umgebung wird die Fassadenbegrünung des Marktes entfalten. Die bei einer orientierenden Erkundung stellenweise vorgefundenen Verunreinigungen im Boden stehen nach gutachtlicher Aussage der geplanten Nutzung nicht entgegen, verhindern aber eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers. Das zurzeit nicht genutzte Autohaus wird abgebrochen.

Durch eine besondere Gestaltung und Aufbau der Außenwände des Marktes und des Getränkemarktes wird eine Energieoptimierung erreicht, die in Richtung Niedrigenergiestandard geht.



Das Dach des Marktes sowie Teile der Südfassade werden einem Betreiber zur Energiegewinnung durch Photovoltaik zur Verfügung gestellt.

Sowohl der Verzicht auf die Planung als auch deren Durchführung hätte keinen Einfluss auf die Entwicklung des Umweltzustandes. In Anbetracht des Planungszieles, die Nahversorgungssituation im Stadtteil List deutlich zu verbessern und vor dem Hintergrund, dass innerhalb der Wohngebiete keine geeigneten Flächen zur Verfügung stehen, gibt es zu dem jetzt vorgeschlagenen Standort für einen Lebensmittelvollsortimenter keine Alternative.

Abschließend ist also festzustellen, die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1696 führt für die betrachteten Schutzgüter mit Ausnahme des Schutzgutes Gesundheit des Menschen im Vergleich zur bisher ausgeübten Nutzung zu keinen zusätzlichen oder neuen Umweltauswirkungen. Ohne geeignete Schallschutzmaßnahmen auf dem Betriebsgelände wären Auswirkungen auf die Gesundheit der in der Nachbarschaft wohnenden Menschen zu erwarten. Deshalb wird durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. Festlegung der Betriebszeiten, ein verträgliches Nebeneinander gewährleistet.

Begründung mit Umweltbericht  
des Entwurfes aufgestellt

Fachbereich Planen und Stadtentwicklung  
Oktober 2007

(Heesch)  
(Fachbereichsleiter)

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat  
der Begründung mit Umweltbericht des  
Entwurfes am            zugestimmt.

61.12 / 19.10.2007