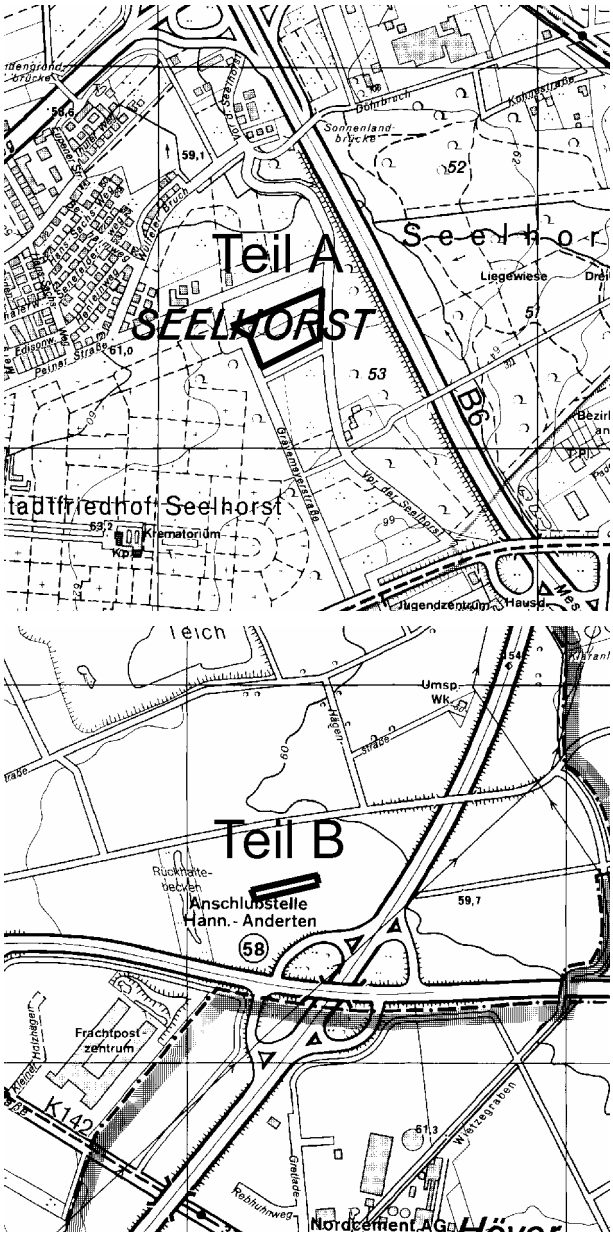
Anlage 2 zur Drucksache - Nr.

B e g r ü n d u n g

Bebauungsplan Nr. 1668
- Kompostplatz Seelhorst -



Stadtteile: Seelhorst und Anderten

Geltungsbereich:
Teil A:
Das Plangebiet wird begrenzt durch die nördliche Grenze des Flurstücks 78/2, Flur 7 der Gemarkung Döhren (identisch mit der Südgrenze der an der Peiner Straße vorhandenen Kleingartenanlage Garkenburg), die westliche Grenze der Straße Vor der Seelhorst, eine Linie im Abstand von ca. 16 Meter nördlich zur nördlichen Grenze des Wegeflurstücks 376/136, Flur 7 der Gemarkung Döhren (Weg nördlich der Kleingartenanlagen An der Seelhorst und Im Stillen Winkel) und die östliche Grenze der Grünverbindung Grävemeyer straße (östlich des Stadtfriedhofes Seelhorst).

Teil B:
Das Plangebiet umfasst nordwestlich der Autobahnanschlussstelle Anderten gelegene Teilflächen der Flurstücke 27/3, 28/2 und 29/2, Flur 20, Gemarkung Anderten (Flurname: Großer Holzhägen) in einer Größe von ca. 6.120 m².

1. Zweck des Bebauungsplanes

Nach einer umfassenden Grundlagenerhebung für eine Optimierung des nicht mehr den herrschenden rechtlichen und technischen Anforderungen entsprechenden Kompostbetriebes für die städtischen Friedhöfe sowie der Grünflächenpflege sollen zukünftig nur noch drei dezentrale Kompostierungsanlagen - angegliedert an die großen Stadtfriedhöfe - vom Fachbereich Umwelt und Stadtgrün betrieben werden. Der vorhandene, ca. 18.000 m² große Kompostplatz des Stadtfriedhofes Seelhorst am Hohen Weg / Peiner Straße reicht jedoch mit seiner Ausstattung für den zukünftigen Betrieb in keiner Hinsicht aus. Die fehlende Entwässerung führt zu Fäulnisprozessen durch das in den Kompostmieten stehende Wasser. Dieses hat beim Umsetzen der Mieten Geruchsbelästigungen für die angrenzenden Wohngebiete zur Folge. Aus diesen zuvor genannten Gründen soll der Kompostplatz auf eine östlich an den Stadtfriedhof angrenzende und im städtischen Eigentum stehende Fläche verlegt werden. Das durch die Verlagerung frei werdende Areal eignet sich wegen der Nachbarschaft zu Wohngebieten sowie durch die vorhandene Infrastruktur zur Bereitstellung von nach wie vor in Hannover nachgefragten Baugrundstücken für Einfamilienhäuser.

Auf der neu vorgesehenen Fläche wird ein Kompostplatz mit einer Größe von ca. 8.000 m² (ohne vorgesehene Lärmschutzwälle) nach dem neuesten Stand der Technik und in einem zweiten Bauabschnitt im östlichen Bereich ein Lagerplatz für den Fachbereich Umwelt und Stadtgrün errichtet. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden dafür die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen. Gleichzeitig ist die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich, um die neuen Festsetzungen des Bebauungsplanes aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickeln zu können. In der sich zur Zeit im Verfahren befindlichen 174. Änderung wird die für den Kompostplatz vorgesehene Fläche als Friedhof dargestellt. Die nördlich des Kompostplatzes zur Einhaltung eines ausreichenden Schutzabstandes festgesetzte öffentliche Grünfläche ist wegen der mangelnden Parzellenschärfe des Flächennutzungsplanes als aus diesem entwickelt zu betrachten.

2. Städtebauliche Ziele des Bebauungsplanes

2.1 Grünflächen

Die Flächen des Bebauungsplanes Teil A sind bisher im Bebauungsplan Nr. 1141 größtenteils als Dauerkleingärten und im südlichen Bereich als öffentliche Grünverbindung und gleichzeitig als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen. Die Nutzung Dauerkleingärten wurde im Planteil A nicht verwirklicht. Der südliche Teil wird als Mähwiese genutzt, der nördliche Teil als Weideland. Im mittleren Teil sind fünf Gärten vorhanden, die aber nicht den Status von Dauerkleingärten besitzen. Drei von diesen fünf Gärten sind zur Zeit noch als Gemüseland verpachtet.

Auf dem geplanten Kompostplatz sollen Grüngut wie Laub, Gras, Gehölzschnitt und Pflanzenreste angeliefert und kompostiert werden. Bioabfall aus Haushalten und Gärten, der besonders geruchsanfällig ist, wird nicht verarbeitet. Das Grüngut wird zu ca. 80 % vom Stadtfriedhof Seelhorst, der Rest aus anderen Bereichen der städtischen Grünflächenpflege angeliefert. Der Kompostplatz wird durch Erdwälle und Zäune eingefriedet. Die Wallhöhe beträgt zwei bis 2,5 Meter bei einer Neigung von etwa 1 : 2. Das ergibt eine Fußbreite der Wälle von etwa 10 Meter. Am Eingangstor an der Grünverbindung Grävemeyerstraße entsteht ein kleines Gerätehaus. Zwischen den Erdwällen wird ein für Schwerlastverkehr geeigneter und zum Schutz des Grundwassers abgedichteter Platz zur Kompostierung von Grüngut geschaffen. Der nördliche Teil des Platzes dient der Anlieferung, auf dem südlichen Teil befinden sich die Kompostmieten, die mit einem trapezförmigen Querschnitt mit einer Basisbreite von sechs bis acht Meter und einer Schütthöhe von bis zu zwei Meter aufgesetzt werden. Der Platzbedarf von ca. 8.000 m² für die Kompostierung (einschließlich des Speicherbeckens und ausschließlich der Erdwälle) wurde unter der Annahme einer sechsmonatigen Rottedauer ermittelt. Durchgesetzt werden 2.900 Tonnen Grüngut pro Jahr, das entspricht einer Fertigkompostmenge von ca. 1.400 Tonnen pro Jahr. Der Fertigkompost wird für den Eigenbedarf verwendet. Folgende Abläufe werden auf dem Kompostplatz stattfinden: Anlieferung des Grünschnittes, Zwischenlagerung des Grünschnittes

bis zur Aufbereitung, Zerkleinerung des Grünschnittes, Rotte des Grünschnittes in Mieten, Befeuchtung der Mieten mittels Befeuchtungsanlage, Umsetzen der Mieten, Siebung des Kompostes, Lagerung von Fertigkompost und Abholung von Fertigkompost. Die gesamte befestigte Fläche wird über Gefälle in Betonkehlen entwässert. Die Betonkehlen münden über ein Einlaufbauwerk in ein foliengedichtetes Speicherbecken. Das gespeicherte Wasser wird mittels einer Pumpe für die Befeuchtung der Kompostmieten wieder verwendet. Sofern das Speicherbecken bei längerer Trockenperiode trocken fallen sollte, wird das Befeuchtungssystem mittels einer vom Stadtfriedhof Seelhorst kommenden Brauchwasserleitung nachgespeist. Die sich im Speicherbecken absetzenden Stoffe werden in regelmäßigen Zeitintervallen mittels Saugwagen abgesaugt und auf die Deponie gebracht. Die Betriebszeiten sind werktags von Montag bis Freitag von 6:00 bis 20:00 Uhr, das bedeutet aber nicht einen ununterbrochenen Betrieb. Der Einsatz der mobilen Absieb- und Schredderanlagen wird an maximal fünf Tagen pro Monat stattfinden. Pro Tag wird es ca. 15 Fahrten (jeweils An- und Abfahrt) mit kleineren Fahrzeugen direkt vom Stadtfriedhof sowie ca. vier Fahrten mit größeren Lastkraftwagen von der Peiner Straße geben. Weitere Angaben zu den jährlichen Betriebszeiten der eingesetzten Großgeräte siehe den Abschnitt 4.4 - Lärm - der Begründung. In einem zweiten Bauabschnitt soll angrenzend an den Kompostplatz in Richtung der Straße Vor der Seelhorst ein Lagerplatz für den Fachbereich Umwelt und Stadtgrün entstehen. Er soll als Lagerfläche für Wegebau- und Pflanzmaterial dienen und überwiegend vom Bereich Städtische Friedhöfe für die Unterhaltung seiner Flächen genutzt werden.

Der geplante Kompostplatz dient zum überwiegenden Teil dem Friedhof Seelhorst. Das erfordert aus betrieblichen Gründen eine räumliche Nähe zum Entstehungsort des Grünschnittes, so dass (nicht vorhandene) Standortalternativen in größerer Entfernung schon deshalb nicht als gleichwertig in Betracht kämen, zu mal die vorgesehene Fläche bereits im städtischen Eigentum steht. Außerdem ist die Lage des Kompostplatzes hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen der unmittelbaren Nachbarschaft (unter Beachtung der erforderlichen Schutzmaßnahmen) als unproblematisch anzusehen. Da der geplante Kompostplatz auch außerhalb des eigentlichen Stadtfriedhofes liegt, sind auch keine Konflikte hinsichtlich eines pietätvollen Umgangs mit der benachbarten Friedhofsnutzung zu erwarten. Das Nds. Forstamt Deister weist innerhalb der planerischen Vorabstimmung auf die einzuhaltenden raumordnerischen Abstandsvorgaben in diesem Fall von 35 Meter von der Waldgrenze der Seelhorst östlich der Straße Vor der Seelhorst hin. Diese bei der Festsetzung von Baugebieten grundsätzlich einzuhaltende Vorgabe ist in diesem Fall ohne Belang, da auf dem dort vorgesehenen städtischem Lagerplatz keine Gebäude errichtet werden sollen.

Es sind somit keine städtebaulichen Gründe erkennbar, die gegen einen Kompost- und Lagerplatz in diesem Bereich sprechen. Entsprechend der Darstellung im Flächennutzungsplan werden die dafür benötigten Flächen als Grünfläche Friedhof ausgewiesen. Der eigentlichen Zweckbestimmung folgend wird dabei der westliche Teil der neuen Friedhofsfläche als städtischer Kompostplatz und der östliche Teil als Lagerplatz festgesetzt. Die Flächengröße des Kompostplatzes ergibt sich aus der vorgesehenen jährlichen Verarbeitungsmenge, die nach dem neuesten Stand der Technik kompostiert werden soll. Quasi als eine Art Nutzungsmaß wird für den festgesetzten Kompostplatz als zulässige Obergrenze für das zu verarbeitende Grüngut eine Menge von 2.900 Tonnen pro Jahr im Bebauungsplan vorgegeben.

Die im Planteil A festgesetzte Grünfläche Friedhof greift um bis zu 10 Meter in die öffentliche Grünverbindung, die gleichzeitig als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen ist, nördlich der Kleingartenanlagen An der Seelhorst und Im Stillen Winkel ein. Die Funktionsfähigkeit der Grünverbindung wird dadurch nicht beeinträchtigt.

Bei der Kompostierung entstehen Gerüche. Mittels einer gutachtlichen Stellungnahme (siehe hierzu den Abschnitt 4.3 der Begründung) wurden die zu erwartenden Auswirkungen auf die benachbarten Kleingartenanlagen ermittelt und bewertet. Nach dieser gutachtlichen Stellungnahme ist es erforderlich, zur Kleingartenanlage Garkenburg einen Schutzabstand einzuhalten. Dieser Abstand soll dadurch geschaffen werden, dass die nördlich der neuen Friedhofsfläche liegenden Flächen statt wie bisher als Dauerkleingärten jetzt als öffentliche Grünfläche

ausgewiesen werden. Die Dauerkleingartennutzung ist hier bisher nicht verwirklicht worden, die Fläche dient größtenteils als Weideland. Unmittelbar angrenzend an den geplanten Kompost- und Lagerplatz befinden sich einige Gärten, die als Grabeland verpachtet sind und nicht den Status als Dauerkleingarten haben (siehe hierzu auch den Abschnitt 5 der Begründung).

Unmittelbar an die im Planteil A festgesetzten Grünflächen angrenzend verläuft an der Straße Vor der Seelhorst ein Graben. Dieser Graben wird auf der Westseite von einem Gehölzsaum begleitet, der eine starke Verkrautung des Grabens verhindert. Aus diesem Grund soll der Gehölzsaum erhalten werden. Der Bebauungsplan trifft eine entsprechende Festsetzung.

2.2 Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Bei Verwirklichung der Planung entsteht ein Eingriff in Natur und Landschaft, der in vollem Umfang durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden soll (siehe hierzu den Abschnitt 4.2 der Begründung). Innerhalb der für den städtischen Kompost- und Lagerplatz vorgesehenen Fläche kann der Eingriff nicht kompensiert werden, so dass Ausgleich außerhalb geschaffen werden muss. Im Planteil A selbst oder in der Umgebung stehen dafür keine Flächen zur Verfügung, so dass der weit überwiegende Teil der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen, abgesehen von den im Abschnitt 2.3 der Begründung beschriebenen Maßnahmen, auf Flächen im Stadtteil Anderten vorgenommen werden soll. Im Planteil B wird eine Fläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Die Fläche steht bereits im Eigentum der Landeshauptstadt Hannover und grenzt nördlich an eine Fläche, auf der Ausgleichsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1581 vorgenommen werden sollen. Auf der im Planteil B festgesetzten Fläche werden strukturelle Verbesserungen der Feldflur vorgesehen. Auf der Fläche des Planteiles B ist auf der bisher intensiv genutzten Ackerfläche die Anlage von naturnahen Wiesen und Krautsäumen (90% Flächenanteil) und die Anpflanzung von Gehölzen, freiwachsenden Hecken und Waldmänteln (10% Flächenanteil) vorgesehen.

2.3 Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereit gestellten Flächen

Die im Abschnitt 2.2 der Begründung beschriebenen Maßnahmen reichen nicht für eine vollständige Kompensation aus. Deshalb werden im Stadtteil Groß-Buchholz auf dem Grundstück der Integrierten Gesamtschule nördlich des Schulgebäudes die Entsiegelung von ca. 1000 m² befestigter Fläche und die Anpflanzung von zwei Einzelbäumen als Maßnahmen zum Ausgleich angerechnet. Diese anzurechnenden Maßnahmen sind in der Anlage 1 zur Begründung dargestellt.

3. Verkehr

Die Anlieferung des Grüngutes erfolgt größtenteils direkt vom gegenüber liegenden Stadtfriedhof Seelhorst, ohne dass öffentliche Verkehrsflächen benutzt werden müssen. Der von außerhalb des Stadtfriedhofes stammende Anteil des Grüngutes wird über die Peiner Straße und die öffentliche Grünverbindung Grävemeyerstraße angeliefert. Zu diesem Zweck wird der vorhandene Weg innerhalb der Grünverbindung so ausgebaut, dass die Tragfähigkeit für Lastkraftwagen ausreichend ist. Diesen Weg werden auch die mobilen Absieb- und Schredderanlagen für die An- und Abfahrt benutzen. Aufgrund der geringen Anzahl der täglichen LKW-Fahrten (siehe hierzu den Abschnitt 2.1 der Begründung) innerhalb der öffentlichen Grünverbindung sind keine Konflikte hinsichtlich der gleichzeitigen Nutzung durch Fußgängerinnen, Fußgänger, Radfahrerinnen und Radfahrer zu erwarten, zumal die Lastkraftwagen auf dem Kompostplatz wenden können und so die den zuvor genannten Personenkreis besonders gefährdenden Rückwärtsfahrten vermieden werden können. Die Nutzung der Grünverbindung als Anlieferungsverkehr soll im übrigen nur von vorübergehender Dauer sein. Es ist langfristig geplant, im Rahmen einer städtebaulichen Weiterentwicklung der Kleingartenfläche an der Peiner Straße

eine direkte geradlinige Verbindung von der Peiner Straße zum Tor des Kompostplatzes außerhalb der Grünverbindung zu schaffen. Eine Alternative zur Anbindung über die Grünverbindung Grävemeyerstraße wäre eine Anbindung über die Straße Vor der Seelhorst. Sie musste verworfen werden, da die Straße nicht schwerlastfähig ist und ein entsprechender Umbau erheblich teurer wäre als die vorgeschlagene (temporäre) Lösung.

4. Umweltverträglichkeit
4.1 Vorbemerkung

Die vorgesehene Durchsatzleistung der Kompostieranlage von 2.900 Tonnen je Jahr Größenordnung erfordert keine immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach der 4. BImSchV. Mit einem Artikelgesetz hat der Bundesgesetzgeber eine nach dem EG-Recht seit Jahren bestehende Pflicht zur Umsetzung der Regelungen zu Umweltverträglichkeitsprüfungen für bestimmte Vorhaben in die nationalen Gesetze, u. a. in das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) und in das BauGB, vorgenommen. Nach den jetzt geltenden Regelungen ist für den geplanten Bau der Kompostieranlage keine förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung bzw. eine allgemeine Vorprüfung erforderlich. Gleichwohl ist in den nachfolgenden Abschnitten geprüft worden, ob das Vorhaben erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt haben kann.

4.2 Naturschutz

Der für den städtischen Kompost und Lagerplatz vorgesehene Planbereich wird im Norden und Süden von Kleingartenanlagen, im Westen vom Seelhorster Friedhof und im Osten von Wald eingerahmt. Der Bereich selbst ist als artenarmes Intensivgrünland anzusprechen. Er wird im Osten durch einen Graben sowie gehölzreiche Ruderalfluren, Hecken und Einzelgehölze begrenzt. Das Plangebiet ist Teil des bedeutenden Fledermaus-Lebensraumes Seelhorst. Der Stadtfriedhof, die Gärten und der Wald Seelhorst beherbergen eine reichhaltige Vogelwelt, die die Freifläche, ähnlich wie die Fledermäuse, für die Nahrungssuche benötigt.

Bei Umsetzung der Planung kommt es zu Auswirkungen auf das Landschaftsbild und auf den Naturhaushalt. Zu nennen ist der Verlust von Freiflächen, Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate durch Bodenversiegelung und der Verlust gewachsenen Bodens. Außerdem wird durch die Planung mehr Verkehr in den Bereich gezogen. Die Freifläche geht als Nahrungshabitat, u. a. für Vögel und Fledermäuse teilweise verloren. Das Landschaftsbild wird durch die Errichtung einer Betriebsfläche gestört und negativ verändert.

Entsprechend der Ausführungen in den Abschnitten 1 und 2.1 der Begründung gibt es zum jetzt vorgesehenen Standort der Kompostieranlage keine Alternative. Der heute auf dem Stadtfriedhof Seelhorst vorhandene Kompostplatz entspricht nicht dem Stand der Technik, auf der dort vorhandenen (relativ kleinen) Fläche kann die Kompostieranlage nicht optimiert werden. 80 % des zu verarbeitenden Grüngutes fallen auf dem Stadtfriedhof an, deshalb ist ein Standort in unmittelbarer Nähe des Stadtfriedhofes erforderlich. Daher soll der zu erwartende Eingriff hingenommen und entsprechend dem in Hannover praktizierten Grundsatz, entstehende Eingriffe in den Naturhaushalt möglichst in vollem Umfange auszugleichen, kompensiert werden.

Innerhalb der vorgesehenen Fläche für den städtischen Kompost- und Lagerplatzes sind aufgrund des erforderlichen Flächenbedarfes, abgesehen von dem als Minimierungsmaßnahme anzusehenden Erhalt eines Gehölzsaumes an der östlichen Plangrenze, keine Ausgleichsmaßnahmen möglich. Auch die nördlich angrenzende, festgesetzte öffentliche Grünfläche oder die südlich angrenzende, im Bebauungsplan Nr. 1141 festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft bieten kein Aufwertungspotential mehr. Es ist deshalb erforderlich, die erforderlichen Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des eigentlichen Plangebietes vorzunehmen.

Im Stadtteil Anderten werden im Plangebiet Teil B auf einer im städtischen Eigentum stehenden Fläche die im § 1 der Textlichen Festsetzungen ausgewiesenen Ausgleichsmaßnahmen verwirklicht, siehe hierzu auch den Abschnitt 2.2 der Begründung. Zur weiteren Kompensation

sollen auf von der Stadt Hannover bereit gestellten Flächen im Stadtteil Groß-Buchholz auf dem Grundstück der IGS Roderbruch die im Abschnitt 2.2 der Begründung beschriebenen und in der Anlage 1 zur Begründung räumlich dargestellten Ausgleichsmaßnahmen angerechnet werden. Mit den getroffenen Festsetzungen zum Ausgleich können die im Plangebiet zu erwartenden Eingriffe kompensiert werden.

Die Ausgestaltung der Ausgleichsmaßnahmen einschließlich deren Durchführungsdauer ergibt sich aus der Anlage zu der Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach § 135 c BauGB in der Landeshauptstadt Hannover. Die Fläche mit Maßnahmen zum Ausgleich wird der durch Planzeichen gekennzeichneten öffentlichen Grünfläche Friedhof (städtischer Kompostplatz und städtischer Lagerplatz) im Planteil A zugeordnet.

Die Störung des Landschaftsbild durch die Errichtung eines Kompost- und Lagerplatzes muss mangels einer geeigneten Alternative hingenommen werden, zumal sich auch bei einer Realisierung des bestehenden Planungsrechts - Dauerkleingärten - eine Landschaftsbild-Veränderung ergeben hätte. In einem gewissen Umfange wird diese Beeinträchtigung im Hinblick auf die eingeschränkten Sichtbeziehungen dadurch minimiert, dass die nördlich an den Kompostplatz grenzende Fläche einer Dauerkleingartennutzung entzogen wird. Auswirkungen auf das Kleinklima sind nicht erkennbar.

Das bei der Kompostierung anfallende Sickerwasser ist belastet und kann deshalb nicht versickert werden. Zum Schutz des Grundwassers wird der Platz zur Kompostierung komplett abgedichtet. Das hat Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate, eine Minimierung ist aber darin zu sehen, dass für die vorgesehene Befeuchtung der Kompostmieten kein Frischwasser verwendet wird. Hierfür wird das auf dem Kompostplatz gespeicherte Regen- und Sickerwasser, bei Trockenfallen des Speicherbeckens auf dem Stadtfriedhof anfallendes Brauchwasser verwendet. Das Speicherbecken erhält keinen Anschluss an angrenzende Gräben.

4.3 Geruchseinwirkungen

Zur Beurteilung der von der geplanten Kompostieranlage ausgehenden Gerüche, die eine erhebliche Belästigung der angrenzenden Gebiete darstellen können, wurde ein Geruchsgutachten (Ausfertigung vom 23.09.2003) erstellt. Als Beurteilungsgrundlage ist gemäß gemeinsamen Runderlass der zuständigen Ministerien vom 14.11.2000 (Nds. MBl. S. 224) die vom Länderausschuss Immissionsschutz erarbeitete Verwaltungsvorschrift zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (Geruchsimmissions-Richtlinie - GIRL -) in Genehmigungsverfahren heranzuziehen. Die Vorgehensweise der GIRL gliedert sich in die Bestimmung der Gesamtbelastung durch eine ggf. vorhandene Vorbelastung und die zu beurteilende Anlage sowie einer Bewertung anhand von vorgegebenen Immissionswerten für Gerüche. Zur Beurteilung der Erheblichkeit der Geruchseinwirkungen sind in der GIRL in Abhängigkeit von der baulichen Nutzung Immissionswerte als Maßstab für höchstzulässige Geruchsimmissionen festgelegt. Die gebietsspezifischen Immissionswerte legen den höchstzulässigen relativen Anteil der Jahresstunden fest, in der die Geruchsschwelle 1 GE/m³ (GE = Geruchseinheit) überschritten werden darf. Üblicherweise wird für Kleingartengebiete ein Immissionswert von 15 % Überschreitungshäufigkeit herangezogen. Die Geruchsimmissionssituation ist als erhebliche Belästigung im Sinne der GIRL zu werten, wenn die Gesamtbelastung auf einer der Beurteilungsflächen des Beurteilungsgebietes den oben genannten Wert überschreitet. Eine Sonderfallprüfung nach GIRL ist durchzuführen, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass wegen der außergewöhnlichen Verhältnisse hinsichtlich Art (z. B. Ekel und Übelkeit auslösende Gerüche) und Intensität der Geruchseinwirkung, der ungewöhnlichen Nutzungen in dem betroffenen Gebiet oder sonstiger atypischer Verhältnisse trotz Einhaltung der Immissionswerte der GIRL schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden oder trotz Überschreitung der in der GIRL vorgegebenen Immissionswerte eine erhebliche Belastung nicht zu erwarten ist.

Dem Gutachten liegt die im Abschnitt 2.1 der Begründung beschriebene Bauausführung, Betriebsweise, Menge des zu kompostierenden Grüngutes und Dauer der Rotte zugrunde. Das Gutachten stellt fest, dass durch Befestigung der Flächen, Sickerwassererfassung und Einrich-

tung eines Speicherbeckens die Voraussetzung für eine optimale Kompostierung des angelieferten Grüngutes geschaffen wird. Eine Kompostieranlage wird oft als konstante Geruchsquelle betrachtet. Dies stellt eine starke Vereinfachung der tatsächlichen Verhältnisse dar. In der Realität emittiert eine Kompostieranlage am stärksten nach dem Umsetzen. Die Emission nimmt dann mit zunehmendem Mietenalter ab bis zum nächsten Umsetzen. Überlagert wird dieser Turnus noch von äußeren Einflüssen wie Außentemperatur, Niederschläge, Windrichtung, Menge und Zusammensetzung der eingebrachten Stoffe. Aus hauseigenen Immissionsmessungen des Gutachters wurde die Emission einer 3.000 t-Anlage im sommerlichen Ruhebetrieb zu ca. 4 x 10^6 GE/h bestimmt.

Für die Prognose wurden die folgenden die Emission konservativ beschreibenden Werte angesetzt:

- Emission während und nach dem Umsetzen: 10 x 10^6 GE/h 400 Stunden pro Jahr
- Emissionsschwacher Betrieb (am Ende einer Umsetzphase und bei speziellen Witterungsbedingungen): 1,2 x 10^6 GE/h für ca. 30 % der Jahresstunden.
- Emission im normalen Ruhebetrieb: 4 x 10^6 GE/h für 2/3 der Jahreszeit

Für das Speicherbecken wird keine Quellstärke angesetzt, da bei der Grünabfallkompostierung das Potential für Sickerwasseranfall aufgrund der hohen Strukturhaltigkeit des Materials gering ist. Es handelt sich auch weniger um Sickerwasser als um mit Kompost verunreinigtes Wasser von offenen Verkehrs- und Mietenflächen. Hinsichtlich der Windrichtung wird davon ausgegangen, dass der Wind im Jahresdurchschnitt größtenteils aus südwestlichen bis westlichen Richtungen weht. Da für den Standort Seelhorst keine Wetterstatistik existiert, wurde auf die Statistik der ca. 15 km nordwestlich gelegenen Wetterstation Hannover - Langenhagen zurückgegriffen. Diese Wetterstatistik lässt sich aufgrund der im meteorologischen Maßstab geringen Entfernung gut auf den Standort Seelhorst übertragen. Als Beurteilungsflächen wurden 50 x 50 Meter - Flächen parallel zur geplanten Kompostieranlage gewählt. Die Ausgangslinie in Richtung Norden ist der südliche Böschungsfuß des im Plan dargestellten nördlichen Erdwalles, in Richtung Süden die südliche Wegegrenze nördlich der Kleingartenanlagen An der Seelhorst und Im Stillen Winkel.

Das Ergebnis der Prognose zeigt, dass der Immissionsschwerpunkt nördlich unmittelbar in der Nachbarschaft des Platzes liegt. Dort wird der Immissionswert der GIRL von 15 % Überschreitungshäufigkeit in der ersten Reihe der Beurteilungsflächen deutlich überschritten. Die Geruchszeitanteile erreichen dort Werte von bis zu 29 %. In der zweiten Reihe der Beurteilungsflächen werden maximal 15 % Geruchszeitanteile prognostiziert (die zweite Reihe beginnt in etwa an der nördlichen Plangrenze). In weiterer Entfernung nehmen die Immissionen dann auf Werte von unter 10 % der Jahresstunden ab, so dass dort auch die Immissionswerte für Wohnbebauung eingehalten wären. Südlich der Kompostieranlage werden maximal 14 % Überschreitungshäufigkeit prognostiziert, so dass hier der für Kleingärten anzusetzende Immissionswert eingehalten werden kann.

Das Gutachten empfiehlt, nördlich der Kompostieranlage einen Schutzabstand zu der Kleingartenanlage Garkenburg zu belassen. Diese Abstandsfläche sollte den nördlich an die geplante Kompostieranlage angrenzenden Gemüselandstreifen und das Weideland umfassen. Dieser Empfehlung wird mit der Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche gefolgt, diese Festsetzung ersetzt hier die bisherige Festsetzung Dauerkleingärten. Damit ist davon auszugehen, dass die vom Kompostplatz ausgehenden Gerüche als nicht erheblich belästigend einzustufen sind. Die hier als Gemüseland vorhandenen Gärten müssen aufgegeben werden, siehe hierzu den Abschnitt 5 der Begründung.

Gerüche aus Grünschnitt-Kompostieranlagen weisen im Gegensatz zu Bioabfallkompostierungen keine Gerüche mit unangenehmem Charakter auf. Die stärksten Gerüche gehen vom geschredderten Grünschnitt und der Heißrotte aus, wobei es sich um holzig - harzige Komponenten handelt, die natürlichen Holzgerüchen gleichen. Gleichfalls ist die Intensität der Gerüche bis auf das Schreddern eher gering, so dass sich hier keine speziellen Gesichtspunkte der Sonderfallprüfung ergeben.

4.4 Lärm

In einer schalltechnischen Beurteilung wurde untersucht, ob durch den Betrieb auf dem Kompostplatz Nachbarschaftsprobleme in den angrenzenden Kleingarten bzw. auf dem Friedhof zu erwarten sind.

Nach Angaben des Bereichs Grünflächen werden Geräte mit folgenden Emissionsdaten zum Einsatz kommen: Radlader mit einem Schallleistungspegel von 105 dB(A), Schredder mit einem Schallleistungspegel von 114,1 dB(A), Siebgerät mit einem Schallleistungspegel von 102,7 dB(A). Bei den Geräten ist von folgenden Betriebszeiten an variablen Standorten auszugehen:

Radlader Anlieferung	42 h / Jahr	Radlader Absiebung	90 h / Jahr
Radlader Schredderarbeiten	134 h / Jahr	Schredder	134 h / Jahr
Radlader Auf- und Umsetzarbeiten	445 h / Jahr	Siebgerät	90 h / Jahr

Für die weitere Berechnung wurde im Sinne eines konservativen Ansatzes angenommen, dass die Arbeiten nicht das ganze Jahr anfallen, sondern sich im wesentlichen auf die Monate März bis November konzentrieren (= 9 Monate x 52 x 5 / 12 = 195 Tage / Jahr). Daraus ergeben sich folgende täglichen Einsatzzeiten: alle Arbeitsgänge mit dem Radlader in der Summe 3,65 h / Tag, Schredder 0,69 h / Tag, Siebgerät 0, 46 h / Tag.

Aus den beschriebenen durchschnittlichen Betriebszeiten ergeben sich folgende auf den Tageszeitraum (06:00 - 22:00 Uhr) bezogene Schalleistungen:
Radlader 98,6 dB(A), Schredder 100,4 dB(A), Siebgerät 87,3 dB(A). Daraus ergibt sich die energetische Summe mit einem Schalleistungspegel von 102,7 dB(A).

Alle Geräte sollen an variablen Standorten auf dem geplanten Kompostplatz eingesetzt werden. Deshalb wurde für das Rechenmodell angenommen, dass die berechnete Schallleistung gleichmäßig über die gesamte Fläche des Kompostplatzes verteilt ist (Ansatz flächenbezogene Schalleistungspegel). Die Emissionshöhe wurde mit 1,0 m über Gelände angenommen.

Für die Schallprognose sind auch die Fahrten im An- und Abtransport des Grünschnittes und des Kompostes zu beachten. Dabei wird nach Angaben des Fachbereiches Umwelt und Stadtgrün von insgesamt 3.127 Fahrzeugbewegungen im Jahr ausgegangen, davon 677 Bewegungen über die Peiner Straße / Grävemeyerstraße und 2.450 Bewegungen direkt vom Friedhof Seelhorst. Die Bewegungen werden an 220 Tagen im Jahr stattfinden. Für die schalltechnische Berechnung ergeben sich daraus

- Drei Lkw-Fahrten pro Tag über Peiner Straße / Grävemeyerstraße. Für den An- und Abtransport von Maschinen und Materialentnahmefahrten werden geschätzt zwei weitere Fahrten pro Tag hinzugerechnet, so dass im weiteren von 5 Lkw-Fahrten pro Werktag ausgegangen wird.
- Elf Lkw-Fahrten pro Tag im Direktverkehr zwischen Friedhof und Kompostplatz.

Ausgehend von den o. a. Emissionswerten wurde eine Schallausbreitungsberechnung durchgeführt, in der auf der Grundlage der VDI-Richtlinie (Schallausbreitung im Freien) die Einflüsse aus Entfernung, Luftabsorbtion, Witterungs- und Bodendämpfung und Hindernisse (hier: Erdwälle) berücksichtigt werden. Zur Berechnung der Immissionen wurden drei Immissionspunkte auf der nördlichen Plangrenze gleich der Südgrenze der vorhandenen Kleingartenanlage Garkenburg, einer auf der östlichen Friedhofsgrenze, einer auf der Nordgrenze der Kleingartenanlage Im Stillen Winkel und im Bereich der Zufahrt von der Peiner Straße gesetzt. Die Höhe wurde für den Aufenthalt im Freien zu 1,80 m über Gelände angenommen.

Als Mittelungspegel ergeben sich als Berechnungsergebnis an den nördlichen drei Immissionspunkten Werte zwischen 49,5 dB(A) und 50,5 dB(A), am Immissionspunkt Friedhof 52,1 dB(A) am Immissionspunkt Im Stillen Winkel 52,3 dB(A) und im Bereich der Zufahrt Grävemeyerstraße 50,2 dB(A).

Da Kleingärten nach der TA-Lärm kein Immissionsrichtwert zugeordnet ist, wird zur Beurteilung der zu erwartenden Lärmsituation hilfsweise die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau herangezogen. Im Beiblatt zur DIN wird für Friedhöfe, Kleingärten und Parkanlagen tags und nachts ein schalltechnischer Orientierungswert von 55 dB(A) angegeben. Es ist somit festzu-

stellen, dass durch den Kompostplatzbetrieb mit den umgebenden Lärmschutzwällen dieser Orientierungswert an allen untersuchten Punkten eingehalten wird und Nachbarschaftskonflikte nicht zu erwarten sind.

4.5 Altlasten und Kampfmittel

In der Nachbarschaft zum Plangebiet hat sich nördlich der Peiner Straße (Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 1450) die Munitionsanstalt Seelhorst befunden. Mit orientierenden Untersuchungen wurde 1995/1996 der mögliche Einfluss dieser hauptsächlich im ersten Weltkrieg genutzten Anlagen überprüft. Die Ergebnisse der Grundwasser-, Oberflächenwasser- und Sedimentuntersuchungen schließen eine Beeinflussung aus. Im vorliegenden Plangebiet haben sich in den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts (vermutlich ab dem 1. Weltkrieg bis 1922) Gleisanlagen als Verbindung der Staatsbahn zur Munitionsanstalt Seelhorst befunden. Unmittelbar neben den Gleisanschlüssen gab es Lagerschuppen. Darüber hinaus sind auf dem Gebiet Bombentrichter bekannt. Nach einer vorliegenden historischen Recherche wurden im Plangebiet rüstungsspezifische Schadstoffe und polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe vermutet. Aussagen hierüber konnten erst nach entsprechenden Untersuchungen getroffen werden. Nach Abschluss der Untersuchungen auf Kampfmittel und Bodenbelastungen lassen sich deren Ergebnisse folgendermaßen zusammenfassen:

Der Boden im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 1668 einschließlich des Materials aus den Bombentrichtern ist im wesentlichen nicht bzw. gering mit Schadstoffen belastet. Beim Bau der Kompostanlage kann anfallender Boden auf der Fläche wiederverwertet werden. Der Gutachter geht davon aus, dass Gefährdungen durch schadstoffhaltigen Boden und Kampfmittel mit Hilfe der erfolgten Untersuchungen auf ein vernachlässigbares Restrisiko reduziert worden ist. Nur der als Grünfläche vorgesehene westliche Rand konnte auf Grund der hohen Störkörperdichte nicht vollständig untersucht werden. Er ist daher unter Überwachung durch Feuerwerker abzutragen, auch wenn er nicht unmittelbar bebaut wird.

Die Nutzung der Fläche als Kompostplatz ist auf Grundlage der vorliegenden Erkenntnisse ohne Einschränkungen möglich. Sollten im Rahmen der Baumaßnahme dennoch Auffälligkeiten im Boden (Geruch, Verfärbungen…) entdeckt werden, so ist eine gutachtliche Untersuchung erforderlich. In diesem Fall ist unverzüglich Bereich Umweltschutz, Sachgebiet Boden- und Grundwasserschutz, der Region Hannover zu informieren.

Für den Plangebietsteil B (Ausgleichsfläche nördlich der Autobahn-Anschlussstelle Anderten) besteht kein Altlastenverdacht.

Nach Aussage des Kampfmittelbeseitigungsdienstes weisen die alliierten Luftbildaufnahmen aus dem zweiten Weltkrieg Bombeneinschläge im Plangebiet (Teil A und B) auf. Aus Sicherheitsgründen wird eine Oberflächensondierung notwendig.

4.6 Archäologische Bodendenkmale

Bodenfunde im Misburg-Anderter Bereich lassen es für möglich erscheinen, dass auch im Plangebiet Teil B archäologische Bodenfunde gemacht werden können (z. B. bronzezeitlich/frühmittelalterliche Grabstätten/Urnengräber). Der Beginn von Erdarbeiten ist der Bezirksregierung Hannover, Dezernat 406 (Denkmalpflege) Postfach 203, 30002 Hannover, zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen, damit eine Beobachtung der Erdarbeiten und ggf. eine unverzügliche Bergung archäologischer Funde durchgeführt werden kann.

5. Soziale Maßnahmen

Wie in den Abschnitten 2.1 und 4.1 der Begründung beschrieben, müssen wegen der Einhaltung eines Schutzabstandes die drei noch als Gemüseland verpachteten Gärten aufgegeben werden. Obwohl rechtlich keine Verpflichtung dazu besteht, soll zur Vermeidung einer sozialen Härte den Pächtern, sofern sie das wünschen, ein Ersatzgarten angeboten werden.

6. Kosten für die Stadt

Für die Errichtung der Kompostieranlage sind ca. 883.300 € zu veranschlagen. Für den im 2. Bauabschnitt geplanten Lagerplatz entstehen Kosten in Höhe von ca. 139.200 €. Die im Abschnitt 2.2 der Begründung aufgeführten Maßnahmen zum Ausgleich werden auf 50.300 € geschätzt. Der Ausbau des Weges innerhalb der Grünverbindung erfordert Geldmittel in Höhe von ca. 50.000 €.

Die oben aufgeführten Kosten betragen insgesamt 1.122.800 €. Sie gehen in voller Höhe zu Lasten des städtischen Haushaltes.

Die Finanzierung der Maßnahmen kann nur entsprechend der jeweiligen Finanzlage in den Haushaltsplänen sichergestellt werden.

Die Begründung des Entwurfes wurde zum Satzungsbeschluss in den Abschnitten 1, 2.1, 4.3, 4.4 und 4.5 ergänzt bzw. überarbeitet.

Fachbereich Planen und Stadtentwicklung
Oktober 2004

(Heesch)
Fachbereichsleiter

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat der Begründung der Satzung am . . zugestimmt.

61.12 / 08.10.2004