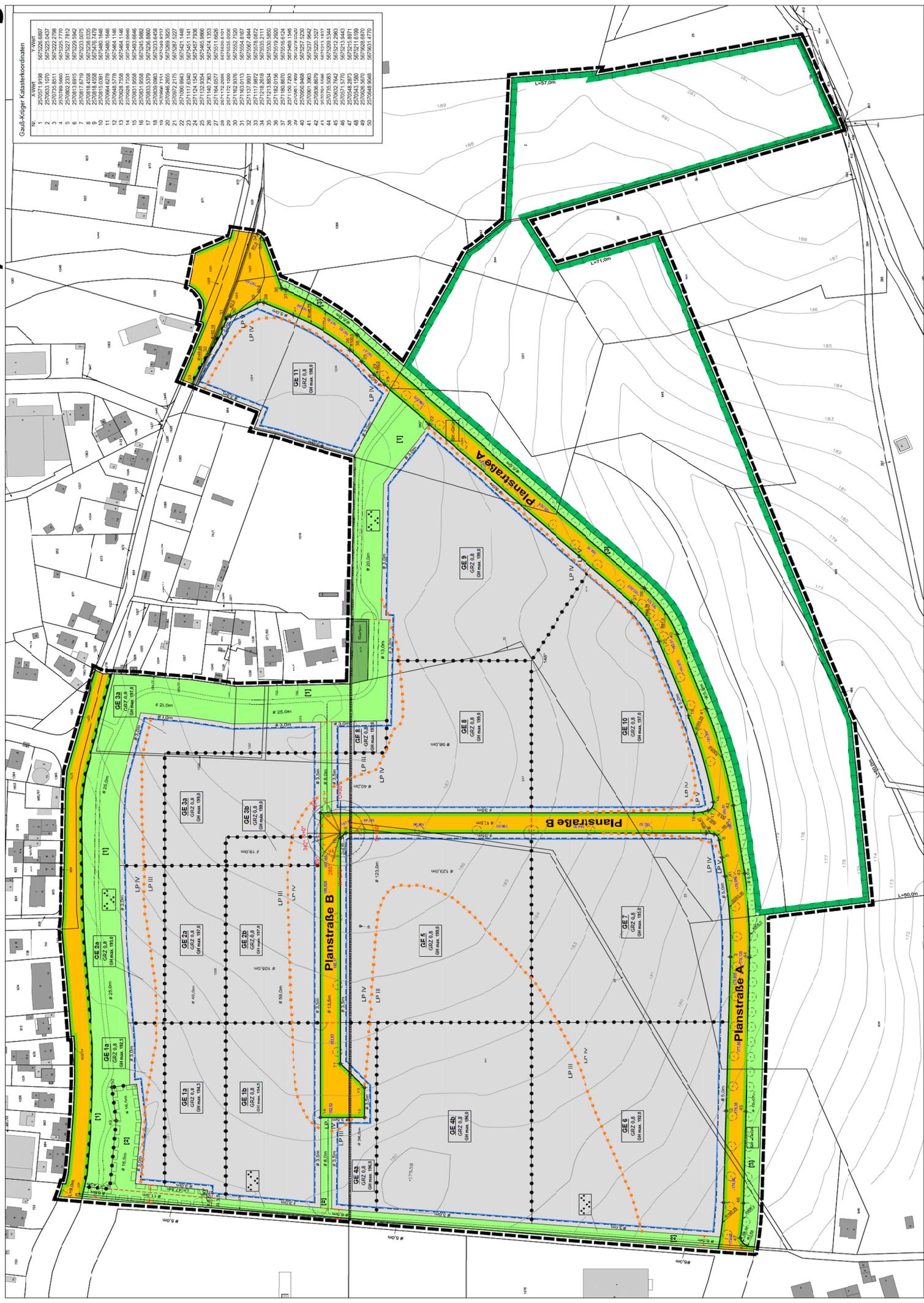


**Entwurf des Bebauungsplans Nr. 168 „Technologiepark Haan|NRW,
2. Bauabschnitt“ in der Fassung vom 21.01.2015**

- **Planzeichnung**
- **Legende**
- **Textliche Festsetzungen (Änderungen kenntlich gemacht)**

BP 168, Planzeichnung



Nr.	X (m)	Y (m)	Kategorie
1	207021.918	567226.887	
2	207033.071	567225.037	
3	207039.560	567225.770	
4	207042.331	567227.712	
5	207049.679	567230.075	
6	207058.458	567228.035	
7	207068.728	567226.880	
8	207080.428	567226.146	
9	207093.658	567226.040	
10	207108.331	567226.040	
11	207124.350	567226.141	
12	207141.627	567226.880	
13	207160.109	567227.712	
14	207179.746	567228.648	
15	207200.580	567229.627	
16	207222.551	567230.655	
17	207245.612	567231.730	
18	207270.807	567232.852	
19	207298.169	567234.019	
20	207327.648	567235.227	
21	207359.283	567236.476	
22	207393.114	567237.766	
23	207429.183	567239.097	
24	207467.531	567240.469	
25	207508.198	567241.882	
26	207551.123	567243.337	
27	207596.255	567244.834	
28	207643.543	567246.373	
29	207693.038	567247.954	
30	207744.791	567249.577	
31	207798.753	567251.242	
32	207854.876	567252.949	
33	207913.111	567254.697	
34	207973.518	567256.487	
35	208036.149	567258.319	
36	208101.056	567260.192	
37	208168.219	567262.106	
38	208237.689	567264.061	
39	208309.416	567266.057	
40	208383.450	567268.094	
41	208459.841	567270.172	
42	208538.630	567272.291	
43	208619.869	567274.450	
44	208703.600	567276.649	
45	208790.872	567278.888	
46	208881.735	567281.167	
47	208976.240	567283.486	
48	209074.439	567285.845	
49	209176.384	567288.244	
50	209282.127	567290.683	

Legende zur Planzeichnung

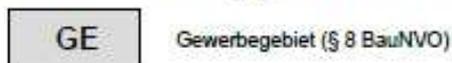
I. Bestandsangaben

(Planzeichen ohne Rechtscharakter)

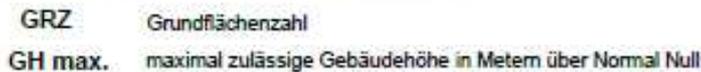


II. Festsetzungen des Bebauungsplans

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)



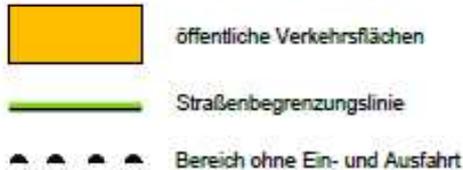
Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)



Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB, § 22 und 23 BauNVO)



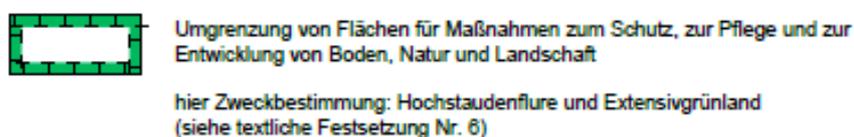
Verkehrsflächen (§ 9 Abs.1 Nr.11 BauGB)



Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)



Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)



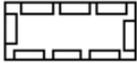
Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

 **LP IV** Lärmpegelbereich gemäß textlicher Festsetzung Nr. 8

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB

 Baumpflanzung gemäß textlicher Festsetzung Nr. 7

Sonstige Planzeichen

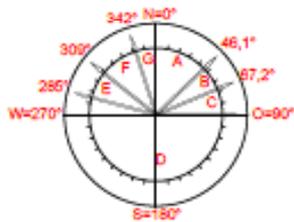


mit Geh- und Fahrrecht für Anlieger zu belastende Flächen
(§9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)



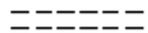
Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes
(§ 9 Abs.7 BauGB)

 Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen



Bezugspunkt für das Zusatzkontingent gemäß textlicher Festsetzung 1.4

III. Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

 Rad- und Fußweg als Hinweis (ungefähre Lage)

 **.182,52** geplante Ausbauhöhe der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche
als Ca.-Höhe in Metern über Normal Null

 **1** Koordinatenpunkt

 **[1]** Ordnungsziffer als Hinweis auf die textliche Festsetzung Nr. 7.2

 **#** Parallelmaß

Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelungen des Wasserabflusses
(§ 9 Abs.6 BauGB)



Wasserschutzzone III B

Bebauungsplan Nr. 168 „Technologiapark Haan | NRW, 2. Bauabschnitt“

Textliche Festsetzungen

I. Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß BauGB und BauNVO

1. Art der baulichen Nutzung gemäß § 9 (1) Nr.1 BauGB und § 8 BauNVO i. V. m. § 1 (2), (4), (5), (6) und (9) BauNVO

1.1 Nutzungsfestsetzungen und Nutzungsausschlüsse gemäß § 1 (5), (6), (9) und (10) BauNVO für alle Gewerbegebiete

In den Gewerbegebieten sind folgende Nutzungen zulässig:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- ~~Anlagen für sportliche Zwecke.~~

Ausnahmsweise zulässig sind:

- ~~Anlagen für gesundheitliche Zwecke,~~
- ~~Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.~~

Die Ausnahmen des § 8 Abs. 3 BauNVO sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

Nicht zulässig sind:

- Tankstellen,
- ~~Anlagen für sportliche Zwecke.~~
- ~~Vergnügungsstätten und Spielhallen,~~
- ~~Anlagen für kirchliche, kulturelle und soziale Zwecke.~~

1.2 Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben

Einzelhandelsbetriebe sind nicht zulässig.

~~Ausnahmsweise zulässig sind Betriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher, sofern das angebotene Sortiment im Plangebiet selbst hergestellt wird oder in Verbindung mit handwerklichen Leistungen im Plangebiet angeboten wird. Die Verkaufsfläche darf 30 % der jeweiligen Geschossfläche nicht überschreiten.~~

Ausnahmsweise zulässig sind Läden, die zur Deckung des täglichen Bedarfs der Nutzer des Gebietes dienen ≤ 50 m² Verkaufsfläche (Kiosk).

1.3 Gliederung nach Abstandsklassen

Die Gewerbegebiete sind gemäß der Abstandsliste zum Abstandserlass 2007 (Anlage 1 zum RdErl. d. Ministeriums für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.06.2007 - V 3 - 8804.25.1, Ministerialblatt NRW 2007, Nr. 29, S. 659 ff., Abdruck in der Begründung zum Bebauungsplan, Anlage 5) wie folgt gegliedert:

a) Nicht zulässig sind:

- In den Teilgebieten GE 1a, GE 2a, GE 3a, GE 8, GE 9 und GE 11 Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen I - VII
-
- In den Teilgebieten GE 1b, GE 2b, GE 3b, GE 4a, GE 5, GE 6, GE 7, GE 10 Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen I - VI
-
- In dem Teilgebiet GE 4b Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen I - V

sowie Betriebe und Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad, wenn im Genehmigungsverfahren z.B. durch Gutachten nachgewiesen wird, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte nach der TA Lärm an den Immissionsorten in den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen Wohngebieten nicht eingehalten werden.

b) Ausnahmsweise zulässig sind:

- In den Teilgebieten GE 1a, GE 2a, GE 3a, GE 8, GE 9 und GE 11 Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen VII
-
- In den Teilgebieten GE 1b, GE 2b, GE 3b, GE 4a, GE 5, GE 6, GE 7, GE 10 Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen VI
-
- In dem Teilgebiet GE 4b Betriebe und Anlagen der Abstandsklassen V

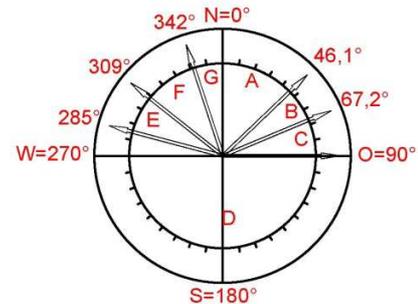
sowie Betriebe und Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad, wenn vom Betreiber im Genehmigungsverfahren z.B. durch Gutachten nachgewiesen wird, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte nach der TA Lärm an den Immissionsorten in den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen Wohngebieten aufgrund von besonderen technischen Maßnahmen oder Betriebsbeschränkungen eingehalten werden.

Für die mit (*) gekennzeichneten Anlagen der Abstandsliste gelten die als Fußnote der Abstandsliste abgedruckten Bestimmungen Nr. 2.2.2.4 und 2.2.2.5 des Abstandserlasses 2007. Danach darf der Abstand um eine Abstandsklasse verringert werden.

1.4 Lärmemissionskontingentierung

Zur Sicherung der Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten außerhalb des Plangebietes werden für die Gewerbegebiete des Bauungsplangebietes die folgenden Emissionskontingente LEK_i gemäß E DIN 45691 festgesetzt:

GE	LEK _i [dB(A)/m ²]	
	tags (06.00-22.00 Uhr)	nachts (22.00 - 06.00 Uhr)
1 - 3	44	29
4 - 6	48	33
7 - 8	53	38
9 - 10	55	41
11	59	44



Ausgehend von dem in der Planzeichnung gekennzeichneten Punkt (Gauß-Krüger Koordinaten: x = 25.70818,466; y = 56.75480,16) sind folgende Zusatzkontingente zulässig:

Sektor	Winkel von	Winkel bis	Zusatzkontingent LEK _{zus,k} Tag/ Nacht
A	0°	46,1°	9 / 8
B	46,1°	67,7°	6 / 5
C	67,7°	90°	3 / 2
D	90°	285°	15 / 14
E	285°	309°	2 / 2
F	309°	342°	0 / 0
G	342°	360°/ 0°	9 / 8

Der Nachweis der Einhaltung des jeweiligen Kontingents ist im Genehmigungsverfahren gemäß Nr. 5 der DIN 45691, Ausgabe Dezember 2006, zu führen.

Den Festlegungen liegen die Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung zum Bauungsplan, Bericht VA 6868-1 vom 20.06.2014 der Peutz Consult GmbH, Düsseldorf, zu Grunde.

2. Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB

Die in den GE-Gebieten festgesetzten Maximalhöhen dürfen durch technische Anlagen in Summe bis zu 10 % der jeweiligen Geschossfläche des darunterliegenden Geschosses und bis maximal 2,0 m Höhe überschritten werden. Diese Aufbauten sind in einem Mindestabstand von 1,5 m von der Trauflinie zu errichten. Die Trauflinie ist die Schnittkante zwischen der Fassaden-Außenfläche und der Dachhaut.

3. Abweichende Bauweise gemäß § 22 (4) BauNVO

In den Gewerbegebieten gilt die offene Bauweise mit der Maßgabe, dass Gebäudelängen über 50,0 m zulässig sind. Seitliche Grenzabstände sind einzuhalten.

4. Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen gemäß § 23 (5) BauNVO

4.1 In den Gewerbegebieten sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 (1) BauNVO und sonstige bauliche Anlagen außerhalb der überbaubaren Flächen nicht zulässig. Ausgenommen sind bis zu 2,0 m hohe Einfriedungen in Form von Maschendraht- oder ähnlich transparenten Metallzäunen sowie für bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können.

4.2 Nebenanlagen im Sinne des § 14 (2) BauNVO sind ausnahmsweise in den Gewerbegebieten zulässig.

5. Stellplätze und Garagen gemäß § 12 BauNVO

5.1 Garagen und Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

5.2 Ergänzend sind Stellplätze einschließlich ihrer Zufahrt innerhalb der mit einem Geh- und Fahrrecht belegten Fläche zulässig. Die Stellplätze sind mit Rasenkammersteinen oder vergleichbaren Materialien über einer wasserdurchlässigen Tragschicht zu befestigen.

6. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) 20 BauGB i.V.m. § 9 (1a) BauGB

Im Bereich der zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzten Fläche sind gemäß der Beschreibung im landschaftspflegerischen Fachbeitrag entlang des wechselfeuchten Talgrundes Hochstaudenfluren sowie in den Hangbereichen Extensivgrünland herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Über Anpflanzung einzelner Gehölze und Gehölzgruppen erfolgt eine Strukturanreicherung des Bereiches gemäß folgender Pflanzlisten:

Pflanzliste: Standortgerechte Gehölzarten für wechselfeuchte Standorte der Tal- senke (pnV: *Carici remotae Fraxinetum*)

Bei der Beschaffung der Gehölze ist darauf zu achten, dass nach Möglichkeit Pflanzmaterial regionaler Herkunft verwendet wird (vgl. BMU 2012).

Bäume Größenordnung I (> 15 m)

Alnus glutinosa (Schwarzerle)
Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)
Quercus robur (Stieleiche)

Bäume Größenordnung II (< 15 m)

Acer campestre (Feldahorn)
Carpinus betulus (Hainbuche)
Prunus avium (Vogelkirsche)
Salix fragilis (Bruchweide)

Sträucher

Cornus sanguinea (Hartriegel)
Corylus avellana (Hasel)
Crataegus laevigata (Zweiggriffliger Weißdorn)
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)
Salix caprea (Salweide)

Salix cinerea (Grauweide)
Salix triandra (Mandelweide)
Salix viminalis (Korbweide)
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)
Viburnum opulus (Wasserschneeball)

Pflanzliste: Standortgerechte Gehölzarten für das Grünland der Hangbereiche (pnV: *Quercus-Carpinetum*)

Bei der Beschaffung der Gehölze ist darauf zu achten, dass nach Möglichkeit Pflanzmaterial regionaler Herkunft verwendet wird (vgl. BMU 2012).

Bäume Größenordnung I (> 15 m)

Acer platanoides (Spitzahorn)
Acer pseudoplatanus (Bergahorn)
Fagus sylvatica (Rotbuche)
Fraxinus excelsior (Esche)
Quercus petraea (Traubeneiche)
Quercus robur (Stieleiche)
Tilia cordata (Winterlinde)

Bäume Größenordnung II (< 15 m)

Acer campestre (Feldahorn)
Carpinus betulus (Hainbuche)
Malus sylvestris (Wild-Apfel)
Populus tremula (Espe)
Prunus avium (Vogelkirsche)
Sorbus aucuparia (Eberesche)

Sträucher

Cornus sanguinea (Hartriegel)	Crataegus laevigata (Zweigrifflicher Weißdorn)
Corylus avellana (Hasel)	
Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)	Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)
	Prunus spinosa (Schlehe)
	Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)

Bei einer Beweidung der Fläche sind die Hochstaudenfluren der Senke sowie die Gehölze durch geeignete Maßnahmen vor Viehverbiss zu schützen.

Bei Gehölzpflanzungen im Bereich der Kompensationsfläche ist gebietseigenes (autochthones) Pflanzmaterial zu verwenden. Als Bezugsraum gilt für das Süderbergland das Vorkommensgebiet 'Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben' (BMU 2012).

Soweit innerhalb der zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzten Fläche Ackerdrainagen liegen, sind diese aufzunehmen, um die natürlichen Abflussverhältnisse wieder herzustellen. Bei Aufnahme der Drainagen ist darauf zu achten, ob sich Hinweise auf weitere Drainagen ergeben, die möglicherweise in den Hangbereichen liegen; diese sind ebenfalls zu beseitigen.

7. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25 BauGB

7.1 Pflanzung von Straßenbäumen

Entlang der Planstraße A sind beidseitig Baumreihen, bestehend aus mindestens insgesamt 112 Bäumen, anzulegen und dauerhaft zu erhalten bzw. bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Als Baumart ist einheitlich die Kaiserlinde (*Tilia europaea* 'Pallida') zu verwenden. Zu pflanzen sind Hochstämme in viermal verpflanzter Qualität mit einem Stammumfang von mindestens 20-25 cm.

Am nördlichen Straßenrand haben die Pflanzungen innerhalb der festgesetzten Verkehrsfläche im Bereich von Baumscheiben oder Pflanzstreifen zu erfolgen. Die Baumstandorte sind vor dem Befahren und Beparken zu sichern.

Am südlichen Straßenrand ist für die Baumpflanzungen der begleitende, als öffentliche Grünfläche festgesetzte Pflanzstreifen zu nutzen. Die Baumstandorte sind hier im Abstand von 10 m zueinander und mit einem Abstand von mindestens 1,50 m vom Fahrbahnrand anzuordnen.

Entlang der Planstraße B sind im Bereich der Verkehrsfläche insgesamt mindestens 11 Straßenbäume zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten bzw. bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Als Baumart ist einheitlich Feldahorn (*Acer campestre* 'Elsrijk') zu verwenden. Zu pflanzen sind Hochstämme in dreimal verpflanzter Qualität mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm. Pflanzungen sind auf Baumscheiben mit einer Größe von mindestens 8 m² oder auf durchgehenden Pflanzstreifen von mindestens 2 m lichter Breite vorzunehmen.

7.2 Gestaltung öffentlicher Grünflächen

Die öffentliche Grünfläche [1] ist mit Bäumen und Sträuchern in lockerer Gruppierung zu bepflanzen und insgesamt strukturreich zu gestalten. Insgesamt sind 20 % der Fläche mit Gehölzen folgender Pflanzliste auszustatten:

Pflanzliste: Heimische Gehölzarten zur Verwendung im Bereich der geplanten öffentlichen Grünflächen

Bei der Beschaffung der Gehölze ist darauf zu achten, dass die genannten Wildformen und nicht Zuchtformen (erkennbar an Namenszusätzen) geliefert werden.

Bäume Größenordnung I (> 15 m)

Acer platanoides (Spitzahorn)
Acer pseudoplatanus (Bergahorn)
Fagus sylvatica (Rotbuche)
Fraxinus excelsior (Esche)
Quercus petraea (Traubeneiche)
Quercus robur (Stieleiche)
Tilia cordata (Winterlinde)

Bäume Größenordnung II (< 15 m)

Acer campestre (Feldahorn)
Betula pendula (Sandbirke)
Carpinus betulus (Hainbuche)
Malus communis (Wildapfel)
Populus tremula (Espe)
Prunus avium (Vogelkirsche)
Pyrus pyraeaster (Wildbirne)
Sorbus aucuparia (Eberesche)
Sorbus torminalis (Elsbeere)

Sträucher

Buxus sempervirens (Buxbaum)
Cornus mas (Cornelkirsche)
Cornus sanguinea (Hartriegel)
Corylus avellana (Hasel)
Crataegus monogyna (Weißdorn)
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)
Ilex aquifolium (Stechpalme)
Ligustrum vulgare (Liguster)

Lonicera xylosteum (Heckenkirsche)
Prunus spinosa (Schlehe)
Ribes rubrum (Rote Johannisbeere)
Rosa canina (Hundsrose)
Salix caprea (Salweide)
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)
Taxus baccata (Eibe)
Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)
Viburnum opulus (Wasserschneeball)

Die Anpflanzung von Sträuchern ist gruppenweise mit vier bis sieben Pflanzen gleicher Art vorzunehmen, die Sträucher sind mit Abständen von 1,25 m im Verband zu setzen. Bäume erster und zweiter Ordnung sind in die Anpflanzung zu integrieren. Die nicht gehölzbestandenen Flächen sind mit Landschaftsrasen anzusäen und extensiv zu pflegen. In der Grünfläche [1] ist die Anlage eines Rad- und Fußweges zulässig.

Die öffentliche Grünfläche [2] ist mit einzelnen Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Insgesamt sind 10 % der Fläche mit Gehölzen auszustatten (gemäß o. a. Pflanzliste). Die nicht

gehölzbestandenen Flächen sind mit Landschaftsrasen anzusäen und extensiv zu pflegen. In der Grünfläche ist die Anlage eines Rad- und Fußweges zulässig.

Die öffentliche Grünfläche [3] dient als Pflanzstreifen für Straßenbäume. Zudem ist sie mit Landschaftsrasen anzusäen und extensiv zu pflegen. Der westliche, 10,67 m breite Flächenabschnitt ist zu 10 % mit niedrigwüchsigen Strauchgehölzen gemäß folgender Pflanzliste zu bepflanzen:

Pflanzliste: Arten naturnaher, niedriger Hecken (Höhe < 2,00 m)

<i>Cornus sanguinea</i> (Blutroter Hartriegel)	<i>Rosa rubiginosa</i> (Weinrose)
<i>Euonymus europaea</i> (Pfaffenhütchen)	<i>Prunus spinosa</i> (Schlehdorn)
<i>Lonicera xylosteum</i> (Gemeine Heckenkir- sche)	<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Brombeere)
<i>Rosa canina</i> (Hundsrose)	<i>Viburnum lantana</i> (Wolliger Schneeball)
<i>Rosa dumetorum</i> (Heckenrose)	<i>Viburnum opulus</i> (Wasserschneeball)

7.3 Baumpflanzungen im Bereich privater Stellplatzanlagen

Zur Begrünung privater Stellplatzanlagen ist je angefangene 5 ebenerdige Stellplätze ein Baum gemäß folgender Pflanzliste zu pflanzen und mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu erhalten.

Pflanzliste: Bäume für Stellplatzanlagen

Grundsätzlich können auch sonstige gemäß der 'Straßenbaumliste der Gartenamtsleiter' geeignete Arten Verwendung finden.

Klein- bis mittelkronige Baumarten (Höhe < 20 m)

Acer campestre 'Elsrijk' (Feldahorn)
Acer platanoides 'Cleveland' (Spitzahorn i.S.)
Carpinus betulus 'Fastigiata' (Säulenhainbuche)
Crataegus crus-galli (Hahnen-Dorn)
Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie' (Esche i.S.)
Pyrus calleryana 'Chanticleer' (Chinesische Wildbirne)
Quercus robur 'Fastigiata' (Säuleneiche)
Sorbus intermedia 'Brouwers' (Schmalkronige Mehlbeere)
Tilia cordata 'Greenspire' (Winterlinde i.S.)
Tilia cordata 'Rancho' (Winterlinde i.S.)
Ulmus hollandica 'Lobel' (Stadt-Ulme)

Vorzusehen sind Hochstämme (3 x verpflanzt, Stammumfang 18-20 cm). Die Baumscheiben sind mit einer Mindestfläche von 10 m²/ Baum anzulegen. Die Baumstandorte sind vor dem Befahren und Beparken zu sichern.

8. Festsetzungen zum Immissionsschutz gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB

Gemäß der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung ergeben sich im Einwirkungsbe-
reich der Planstraßen die Lärmpegelbereiche III bis V, die in der Planzeichnung gekenn-
zeichnet sind. In diesen Bereichen gilt, dass zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkun-
gen von Außenbauteilen einschließlich der Fenster folgende bewertete Schalldämm-Maße

R'_{w,res} nach Tab. 8 der DIN 4109 einzuhalten sind (Korrekturen nach Tab. 9 der DIN 4109 sind zu beachten).

Die nach außen abschließenden Bauteile von Aufenthaltsräumen i.S.v. Nr. 5.2 der DIN 4109 haben folgende Schalldämmmaße aufzuweisen:

Erforderliche Schalldämmmaße R'_{w,res} gemäß DIN 4109, Tab.8			
Lärmpegelbereich gemäß DIN 4109	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB (A)	Bau-Schalldämmmaße für	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume u. ä.	Büroräume* u.a.
LP III	61 bis 65	35	30
LP IV	66 bis 70	40	35
LP V	71 bis 75	45	40

Aufenthaltsräumen i.S.v. Nr. 5.2 der DIN 4109, die ausschließlich Fenster in lärmzugewandten Gebäudefassaden aufweisen, sind mit schallgedämmten und möglichst motorisch betriebenen Lüftungseinrichtungen auszustatten, die auch bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Raumlüftung gewährleisten und das geforderte Schalldämmmaß nicht beeinträchtigen.

Wenn im Baugenehmigungsverfahren durch einen anerkannten Sachverständigen nachgewiesen wird, dass aufgrund von Abschirmungen u. d. gl. dauerhaft geringere Außenlärmpegel auftreten, kann von den Festsetzungen abgewichen werden. Die Berechnung der konkreten Schalldämmmaße muss unter Berücksichtigung der DIN 4109 erfolgen.

II. Örtliche Bauvorschriften gemäß § 9 (4) BauGB i. V. § 86 BauO NW

1. Werbeanlagen

Werbeanlagen in Form von Blinklichtern, laufenden Schriftbändern und im Wechsel und Stufen schaltbaren Anlagen sind nicht zulässig.

2. Nicht überbaubare Grundstücksflächen

Alle nicht überbaubaren Grundstücksflächen, die nicht für Zufahrten oder Umfahrten benötigt werden, sind als Vegetationsflächen anzulegen und auf Dauer gärtnerisch zu unterhalten.

III. Hinweise

1. Löschwasser

Im Plangebiet ist ein Grundschutz von 96m³ sichergestellt. Betriebe mit einem höheren Löschwasserbedarf sind verpflichtet, im Rahmen der Baugenehmigung geeignete Maßnahmen für einen ausreichenden Brandschutz vorzunehmen.

2. Wasserschutzzone

Der Bebauungsplan liegt teilweise innerhalb des festgesetzten Wasserschutzgebietes Sandheide / Sedental, Zone III B. Die Verbote und Genehmigungspflichten der ordnungsbe-

hördlichen Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes „Sandheide / Sedental“ vom 14.04.1986 sind zu beachten.

3. Bodendenkmäler

Auf die Meldepflicht bei der Entdeckung von Bodendenkmälern nach § 15 DSchG wird hingewiesen. Bei der Vergabe von Ausschachtungs-, Kanalisations- und Erschließungsaufträgen sind die ausführenden Baufirmen auf die Anzeigepflicht bei dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege aufmerksam zu machen.

4. Regenwasserbeseitigung

Das aus dem Gewerbegebiet abgeleitete Niederschlagswasser ist, soweit es nicht der Brauchwassernutzung dient bzw. zum Zweck der Grünflächenbewässerung gesammelt wird, gem. § 51a LWG einer zentralen Rückhaltung außerhalb des Plangebietes zuzuführen.

5. Baumpflanzungen

Das Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen ist bei den Baumpflanzungen zu beachten. Bei der Ausführung der Erdarbeiten oder Baumaßnahmen müssen die Richtlinien der DIN 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen' beachtet werden. Das DVGW-Regelwerk GW 125 'Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen' ist bei der Planung zu beachten. Baumstandorte im Straßenraum sind mit den jeweiligen Versorgungsträgern abzustimmen.

6. Umwandlung von Acker in Extensivgrünland

Zur Entwicklung artenreichen Grünlandes hat sich Mahdgutübertragung von artenreichen Spenderflächen aus demselben Naturraum bewährt. Diese Methode ist auch schon wirksam, wenn sie nur auf Teilflächen des künftigen Grünlandes zu Anwendung kommt. Die Verfügbarkeit von Spenderflächen und geeignetem Mahdgut ist zu prüfen, die Maßnahme ggf. fachkundig zu begleiten. Zumindest jedoch sollte die Anlage von Grünland mit sog. Regio-Saatgut erfolgen.

Zur Verringerung des hohen Nährstoffangebotes im Boden sind Möglichkeiten einer Aushagerung zu prüfen. Neben einer vorangehenden ackerbaulichen Zwischennutzung z.B. mit Sonnenblumen, Kartoffeln o.a. Starkzehrern ist nach der Wieseneinsaat bis zu einer erkennbaren Verringerung des Nährstoffvorrates eine Abfuhr des Mahdgutes unverzichtbar. Auf Umbruch, Einsatz von Pflanzenbehandlungsmitteln und Düngung ist vollständig zu verzichten. Ausnahmen sind mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.

7. Pflege von Rasen/Wiesen der öffentlichen Grünflächen

Bei der Entwicklung struktur- und artenreicher Parkrasen/-wiesen sind ein- bis zweischürige Flächen von mehrschürigen Teilbereichen zu unterscheiden. Ziel ist es, Langgrasbestände und rasenartige, besser betretbare Bereiche nebeneinander zu entwickeln. Dabei fördert eine jährliche Verschiebung der Mahdzeitpunkte die Entstehung möglichst artenreicher Grünlandgesellschaften.

8. Kampfmittel

Das Vorhandensein von Kampfmitteln im Boden ist nicht auszuschließen. Erdarbeiten sind mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Sollten Kampfmittel gefunden werden, ist die Erdarbeit einzustellen und umgehend der Kampfmittlräumdienst zu benachrichtigen. Vor Durchführung größerer Bohrungen (z. B. Pfahlgründung) sind Probebohrungen (70 - max. 120 mm Durchmesser) zu erstellen, die ggf. mit Kunststoff- oder Nichtmetallrohren zu versehen sind. Danach sind diese Probebohrungen mit ferromagnetischen Sonden zu überprüfen. Sämtliche Bohrarbeiten sind mit Vorsicht durchzuführen. Sie sind sofort einzustellen, sobald

im gewachsenen Boden auf Widerstand gestoßen wird. In diesem Falle ist umgehend der Kampfmittelräumdienst zu benachrichtigen.

9. Altlasten

Im Rahmen der zukünftigen Baumaßnahmen sind aufgrund möglicher Arsenbelastungen eine gutachterliche Begleitung und eine mit der Bodenschutzbehörde beim Kreis Mettmann abgestimmte Beprobung des Bodenaushubs durchzuführen. Die Untere Bodenschutzbehörde beim Kreis Mettmann ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu beteiligen.

10. Straßenbeleuchtung

Entlang öffentlicher Verkehrswege ist nur insektenverträgliche Außenbeleuchtung (z. B. Natriumdampfdruck-Lampen, LED) zu verwenden. Die Leuchten dürfen nur in den unteren Halbraum abstrahlen. Die Schutzverglasung darf sich nicht über 60°C erwärmen.

11. Solarenergetische Nutzung

Für den Geltungsbereich liegen aufgrund der topographischen Exposition (Südhanglage) und aufgrund fehlender Verschattungsquellen günstige Rahmenbedingungen zur solarenergetischen Nutzung vor.

12. Artenschutz

Zur vorsorglichen Vermeidung von Eingriffen in das Brutgeschäft europäischer Brutvogelarten sind Gehölzrodung und Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit vorzunehmen. Bei Beginn der Bauarbeiten in der Brutzeit ist über eine ökologische Baubegleitung sicher zu stellen, dass aktuell genutzte Nester nicht zerstört oder Brutvögel durch Störwirkungen beeinträchtigt werden.

13. Einsicht in außerstaatliche Regelungen

Die außerstaatlichen Regelungen (wie z.B. DIN-Normen oder sonstige Richtlinien), auf die in den Textlichen Festsetzungen Bezug genommen wird, können beim Amt für Stadtplanung und Bauaufsicht der Stadt Haan, Alleestraße 8 in 42781 Haan, eingesehen werden.