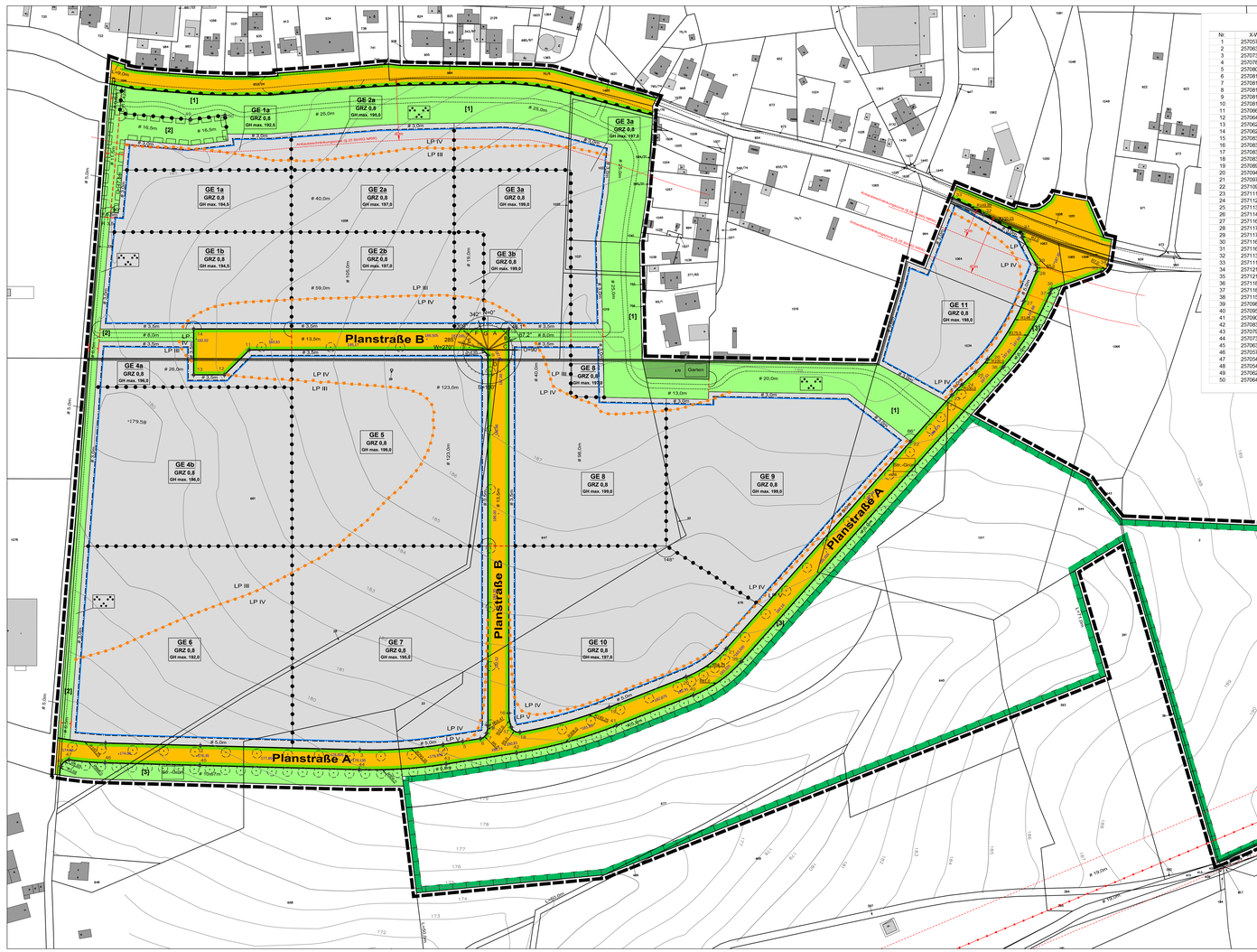
Bebauungsplan Nr. 168 "Technologiepark Haan / NRW 2. Bauabschnitt"



Nr.	X-Wert	Y-Wert
1	2570571.9198	5675226.6897
2	2570633.1070	5675225.0437
3	2570735.8511	5675222.2798
4	2570789.5993	5675225.7773
5	2570802.2331	5675227.7812
6	2570813.6915	5675229.5942
7	2570817.6719	5675233.0075
8	2570818.4558	5675238.0335
9	2570818.6159	5675476.7479
10	2570815.0391	5675480.1646
11	2570804.6278	5675480.1646
12	2570648.5778	5675464.1146
13	2570628.7558	5675464.1146
14	2570628.7558	5675493.6646
15	2570831.9558	5675493.6646
16	2570831.9558	5675245.9882
17	2570833.5379	5675236.8860
18	2570839.0083	5675233.6458
19	2570896.7151	5675249.8237
20	2570946.2655	5675269.3825
21	2570972.2175	5675287.5227
22	2571060.9943	5675421.1448
23	2571117.6340	5675451.1141
24	2571124.1543	5675457.7936
25	2571132.9354	5675465.9866
26	2571140.7363	5675474.1353
27	2571164.0577	5675511.6626
28	2571172.2685	5675530.8191
29	2571172.1099	5675533.0936
30	2571162.9376	5675552.7520
31	2571163.0113	5675554.8167
32	2571137.9931	5675567.4944
33	2571117.9872	5675579.0872
34	2571218.2618	5675533.2111
35	2571213.8834	5675530.5850
36	2571182.0156	5675519.2920
37	2571180.8670	5675516.6124
38	2571150.7293	5675469.1546
39	2570981.7469	5675379.0520
40	2570950.9468	5675257.5230
41	2570901.3963	5675237.9642
42	2570836.8679	5675220.3027
43	2570791.5586	5675213.1837
44	2570731.5083	5675209.5343
45	2570632.7642	5675212.2983
46	2570571.5770	5675213.9443
47	2570548.2873	5675215.8971
48	2570543.1590	5675211.6199
49	2570626.5670	5675628.6870
50	2570648.9048	5675631.4770

Legende zur Planzeichnung

I. Bestandsangaben

(Planzeichen ohne Rechtscharakter)

- Flurgrenze
- Flurstücksgrenzen und Flurstückskennzumer (608 / 609 tw)
- Bestandsgebäude mit Hausnummer (Bahnweg 1)
- befestigte Außenanlagen
- vorhandene Böschung
- Höhenlinie (160)
- Höhenpunkt vorhandenes Gelände (+ 160.00)

II. Festsetzungen des Bebauungsplans

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

- GE — Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

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

- GRZ — Grundflächenzahl
- GH max. — maximal zulässige Gebäudehöhe in Metern über Normal Null

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

- Baugrenze

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

- öffentliche Verkehrsflächen
- Straßenbegrenzungslinie
- Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

- öffentliche Grünflächen
- Zweckbestimmung Straßenverkehrsgrün (tv.-grün)
- Zweckbestimmung Parkanlage (Park)
- private Grünflächen
- Zweckbestimmung Gartenfläche (Garten)

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

- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

hier: Zweckbestimmung: Hochstaudenflure und Extensivgrünland (siehe textliche Festsetzung Nr. 6)

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

- vorhandene Lärmgrenzlinie 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 1.5

III. Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

- Rad- und Fußweg als Hinweis (ungefähre Lage)
- vorhandene Hochspannungsfreileitung (Westnetz GmbH) mit Schutzstreifen 19,0 m beidseits der Leitungsachse (gestrich übernommen)
- vorhandener Maststandort der Hochspannungsfreileitung
- Anbaubeschränkungszone gemäß Straßen- und Wegegesetz NRW (StrWG NRW)
- 192,62 — 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

Ergänzende 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) Bau NVO

1.1 Nutzungsfestsetzungen und Nutzungsausschlüsse für alle Gewerbegebiete

In den Gewerbegebieten sind folgende Nutzungen zulässig:
- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude.

Nicht zulässig sind:
- Tankstellen,
- Anlagen für sportliche Zwecke,
- betriebsbezogene Wohnnutzungen,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
- Vergnügungsstätten und Spielhallen.

1.2 Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben

Einzelhandelsbetriebe sind nicht zulässig.

Ausnahmsweise zulässig sind Laden, die zur Deckung des täglichen Bedarfs der Nutzer des Gebietes dienen 6 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, Raumordnung und 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 4a, GE 5, GE 6, 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

b) Ausnahmsweise zulässig sind:
- in den Teilgebieten

GE 1a, GE 2a, GE 3a, GE 4a, GE 5, GE 6, 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 z.B. durch Gutachten nachgewiesen wird, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte nach der TA Lärm in den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen 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 Störfallbereiche

Innerhalb der mit (*) gekennzeichneten Anlagen, die einen Betriebsbereich im Sinne von § 3 Abs. 5a BImSchG bilden oder Bestandteil eines solchen Betriebsbereiches sind, sowie Anlagen, deren Emissionen solche Anlagen zugerechnet werden, wenn im Zulassungsverfahren durch Nachweis gemäß § 29a BImSchG bekannt gegebenen Sachverständigen die angemessenen Abstände ermittelt werden und der Nachweis erbracht wird, dass durch die Anlagerung kein planerischer Konflikt im Sinne des § 50 Abs. 1 BImSchG hervorgerufen wird.

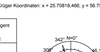
1.5 Lärmemissionskontingentierung

Zur Sicherung der Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten außerhalb des Plangebietes werden für die Gewerbegebiete des Bebauungsplangebietes die folgenden Emissionskontingente L_{EK} gemäß E.DIN 45691 festgesetzt:

GE	L_{EK} [dB(A)/m²] 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 = + 25.709;8.466; y = 56.75480,16) sind folgende Zusatzkontingente zulässig:

Sektor	Winkel von	Winkel bis	Zusatzkontingent Tag/ Nacht
A	0°	46,1°	9 / 8
B	46,1°	87,7°	6 / 5
C	87,7°	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 Festsetzungen liegen die Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht Vö 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 Traufkrise zu errichten. Die Traufkrise 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 2,2 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, der versickerungsfähigen Traglschicht zu befestigen.

6. 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)

Im Bereich der zu Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzten Fläche sind gemäß der Planzeichnung Hochstaudenfluren und Extensivgrünländer zu entwickeln, zu erhalten und zu pflegen. Hochstaudenfluren sowie in den Hangbereichen Extensivgrünland herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Über Anpflanzung einzelner Gehölze und Gehölzgruppen erfolgt eine Strukturanreicherung des Bereichs gemäß folgender Pflanzliste:

Pflanzliste: Standortgerechte Gehölzarten für wechselfeuchte Standorte der Talsenke (prVr: *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)	Bäume Größenordnung II (< 15 m)
Alnus glutinosa (Schwarzerle)	*Acer campestre* (Feldahorn)
Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	*Carpinus betulus* (Hainbuche)
Quercus robur (Stieleiche)	*Prunus avium* (Vogelkirsche)
	Salix fragilis (Bruchweide)
Sträucher	
Cornus sanguinea (Hartriegel)	*Salix cinerea* (Grauweide)
Corylus avellana (Hasel)	*Salix triandra* (Mandelweide)
Crataegus laevigata (Zweigriffiger Weißdorn)	*Salix viminalis* (Korbweide)
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)	*Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder)
Salix caprea (Salweide)	*Viburnum opulus* (Wasserschneeball)

Pflanzliste: Standortgerechte Gehölzarten für das Grünland der Hangbereiche (prVr: *Querco-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)	Bäume Größenordnung II (< 15 m)
Acer platanoides (Spitzahorn)	*Acer campestre* (Feldahorn)
Acer pseudoplatanus (Bergahorn)	*Carpinus betulus* (Hainbuche)
Fagus sylvatica (Rotbuche)	*Malus sylvestris* (Wild-Apfel)
Fraxinus excelsior (Esche)	*Populus tremula* (Espe)
Quercus petraea (Traubeneiche)	*Prunus avium* (Vogelkirsche)
Quercus robur (Stieleiche)	*Sorbus aucuparia* (Eberesche)
Tilia cordata (Winterlinde)	
Sträucher	
Cornus sanguinea (Hartriegel)	*Crataegus laevigata* (Zweigriffiger Weißdorn)
Corylus avellana (Hasel)	*Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen)
Crataegus monogyna (Eingriffliger Weißdorn)	*Prunus spinosa* (Schlehe)
	Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)

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

Bei Gehölzpflanzungen im Bereich der Kompensationsfläche ist entsprechend der Pflanzliste 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 Hochspannungsfreileitungen vorhanden sind, sind die natürlichen Aufwuchshöhen hier nicht zulässig. Bei Aufnahme der Drahtlagen ist zu achten, ob sich Hinweise auf weitere Drahtlagen ergeben, die möglicherweise in den Hangbereichen liegen; diese sind ebenfalls zu beseitigen.

7. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25a 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 Pflanzbeeten zu erfolgen. Die Baumstandorte sind frei im Abstand von 10 m zueinander und mit einem Abstand von mindestens 1,50 m vom Fahrbahnrand anzuordnen.

Am südlichen Straßenrand ist für die Baumpflanzungen der begleitende, als öffentliche Grünfläche festgesetzte Pflanzstreifen zu nutzen. Die Baumstandorte sind frei 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 breite herzustellen.

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 (> 15 m)	Bäume Größenordnung II (< 15 m)
Acer platanoides (Spitzahorn)	*Acer campestre* (Feldahorn)
Acer pseudoplatanus (Bergahorn)	*Betula pendula* (Sandbirke)
Fagus sylvatica (Rotbuche)	*Carpinus betulus* (Hainbuche)
Fraxinus excelsior (Esche)	*Malus communis* (Wildapfel)
Quercus petraea (Traubeneiche)	*Prunus avium* (Vogelkirsche)
Quercus robur (Stieleiche)	*Prunus pyraster* (Wildbirne)
Tilia cordata (Winterlinde)	*Sorbus aucuparia* (Eberesche)
	Sorbus torminalis (Elsbeere)
Sträucher	
Buxus sempervirens (Buxbaum)	*Lonicera xylosteum* (Heckenkirsche)
Cornus mas (Cornelkirsche)	*Prunus spinosa* (Schlehe)
Cornus sanguinea (Hartriegel)	*Rosa rubiginosa* (Weinrose)
Corylus avellana (Hasel)	*Rosa canina* (Hundsrose)
Crataegus monogyna (Weißdorn)	*Rubus fruticosus* agg. (Brombeere)
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)	*Salix caprea* (Salweide)
Ligustrum vulgare (Liguster)	*Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder)
	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 in 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 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 (Pflanzliste s. Pflanzliste). Die Verwendung von Ziergehölzen ist in untergeordneten Anteilen zulässig. Die nicht gehölzbestandenen Flächen sind mit Landschaftsrasen anzusäen und extensiv zu pflegen. In der Grünfläche ist die Anlage eines Rad- und Fußweges zulässig. Zudem ist innerhalb der Grünfläche ein Regenrückhaltebecken zulässig. Die Böschungen sind mit einer maximalen Neigung von 1:3 herzustellen. Die Sträucher sind in Gruppen mit jeweils fünf Exemplaren zu pflanzen. Die Bepflanzung ist mit Rasenkammersteinen oder vergleichbaren Materialien über einer wasserdurchlässigen Tragschicht zu befestigen.

Die öffentliche Grünfläche [3] dient als Pflanzstreifen für Straßenbäume. Zudem ist sie mit Landschaftsrasen anzusäen und extensiv zu pflegen. Der westliche, 10,75 m breite Flächenabschnitt ist zu 10 % mit niedrigwüchsigen Strauchgehölzen gemäß folgender Pflanzliste zu bepflanzen:

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

Cornus sanguinea (Blutroter Hartriegel)	*Rosa rubiginosa* (Weinrose)
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)	*Prunus spinosa* (Schlehdorn)
Lonicera xylosteum (Gemeine Heckenkirsche)	*Rubus fruticosus* agg. (Brombeere)
Rosa canina (Hundsrose)	*Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball)
Rosa dumetorum (Heckenrose)	*Viburnum opulus* (Wasserschneeball)

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 Einwirkungsbereich der Planstraßen die Lärmgrenzwerte tk für tv, die in der Planzeichnung festgesetzt sind. In diesem Bereich gilt, dass zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärm die Anforderungen an die resultierenden Schalldämm-Maße R'w,res nach Tab. 8 der DIN 4109 einzuhalten sind (Anforderungen nach Tab. 8 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:

Lärmpegelbereich gemäß DIN 4109	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)	Bau-Schalldämmmaße für	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungen stätten, Unterrichtsräume u. ä.	Büroräume u. ä.
		Erf. $R'_{w,res}$ des Aufenthaltsaufbaus in dB	
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 mindestens belüfteten 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 o. ä. gg. dauerhaft geringere Außenlärmpegel auftreten, kann von den Festsetzungen abgewichen werden. Die Berechnung der konkreten Schalldämmmaße muss unter Berücksichtigung der DIN 4109 erfolgen.

9. 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.

3. Einfriedungen

Das Gewerbegebiet GE 11 ist auf 1.357 laufenden und dauerhaft in einer Höhe von mindestens 1,60 m einzuhalten. Öffnungen sind nicht zulässig.

II. Nachrichtliche Übernahmen

1. Anbaubeschränkungen

Das Plangebiet grenzt an die Landesstraße L 357 an. Die Schutzzonen dieser Landesstraße sind gemäß den Vorgaben des Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Niederrhein in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

Die Anforderungen ("Allgemeine Forderungen Landesstraßen") des Landesbetriebs Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Niederrhein sind zu beachten.

2. Hochspannungsfreileitung

Innerhalb der festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft verläuft teilweise eine Hochspannungsfreileitung mit beidseitigen Schutzstreifen von jeweils 19,0 m. Die Leitungsmittelinie samt Schutzstreifen ist nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen worden. Die Westnetz GmbH, Dortmund, in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

Bei der Herrichtung und Bepflanzung der zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzten Fläche sind die Anforderungen des Leitungsträgers Westnetz GmbH, Dortmund, zu beachten.

IV. Hinweise

1. Löschwasser

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

2. Wasserschutzzone

Der Bebauungsplan liegt teilweise innerhalb des festgesetzten Wasserschutzgebietes Sandheide / Sedentat. Zone III B. Die Verbote und Genehmigungspflichten der ordnungsbehördlichen Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes „Sandheide / Sedentat" 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 Erschließungsarbeiten 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, Köln, ist bei Baumpflanzungen zu beachten. Bei der Ausführung der Erdarbeiten und 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 (Hinweis zu textl. Festsetzung Nr. 6)

Zur Entwicklung artenreicher Grünlandes hat sich Mahdgutübertragung von artenreichen Spenderflächen aus demselben Naturraum bewährt. Diese Methode ist auch auf Ackerflächen anwendbar, wenn sie nur auf Teilflächen des künftigen Grünlandes zu Anwendung kommt. Die Verfügbarkeit von Spenderflächen und geeigneten Mahdgut ist zu prüfen, die Mahdmahde ggf. fachkundig zu begleiten. Zumindest sollte eine Fläche von 10 % der Größe der Ackerfläche gewonnen werden.

Zur Vermgerung 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 Wiesenmesaat bis zu einer erheblichen Vermgerung des Nährstoffvorrates eine Abfuhr des Mahdgutes unverzichtbar. Auf Umbruch, Einsaat von Pflanzenbehandlungsmitteln und Düngung ist vollständig zu verzichten. Auswahmen sind mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.

7. Pflege von Rasen/Wiesen der öffentlichen Grünflächen (Hinweis zu textl. Festsetzung Nr. 7.2)

Bei der Entwicklung strukur- und artenreicher Parkrasen-wiesen sind ein- bis zweischürige Flächen von mehrschürigen Teilbereichen zu unterschieden. Ziel ist es, Langgrasbestände und rasenartige, besser bestehende Bereiche nebeneinander zu entwickeln. Dabei bietet eine gehäufte Verschiebung der Mahdzeitpunkte die Entstehung möglichst artenreicher Grünlandgesellschaften.

8. Kampfmittel

Das Vorhandensein von Kampfmitteln in Boden ist nicht auszuschließen. Erdarbeiten sind mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Sollten Kampfmittel gefunden werden, ist die Erdarbeit einzustellen und umgehend der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu benachrichtigen. Vor Durchführung größerer Bohrungen (z. B. Pfahlgründung) und 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 Kampfmittel angetroffen werden. In diesem Falle ist umgehend der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu benachrichtigen. Erfolgen Bohrungen mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. sind baubegleitende Sondierungen durchzuführen. Das weitere Vorgehenwesse ist dem Merkblatt für Baugrundeingriffe des Kampfmittelbeseitigungsdienstes zu entnehmen.

9. Altlasten

Im Rahmen der zukünftigen Baumaßnahmen sind aufgrund möglicher Anserbelastungen eine gutachterliche Begleitung und eine mit der Bodenschutzbehörde beim Kreis Mettmann abgestimmte Begrobung des Bodenaushubs durchzuführen. Die unters Bodenschutzbehörde beim Kreis Mettmann ist im Rahmen des Baugrundgrunsverfahrens zu beteiligen.

10. Straßenbeleuchtung

Entlang öffentlicher Verkehrswege ist nur insektenverträgliche Außenbeleuchtung (z. B. Natriumdampfmuck-Lampen, LED) zu verwenden. Die Leuchten dürfen nur in den unteren Halbraum abstrahlen. Die Schutzvergelagung 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 Verme