Bad Salzuflen
…ich fühl' mich wohl.

BEGRÜNDUNG

gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB)
für den

Bebauungsplan Nr. 1023 „Heerser Bruch“
Ortsteil Werl-Aspe

inklusive Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

Verfahrensstand:	Satzungsbeschluss gemäß § 10 BauGB
Fassung vom	08. Januar 2009

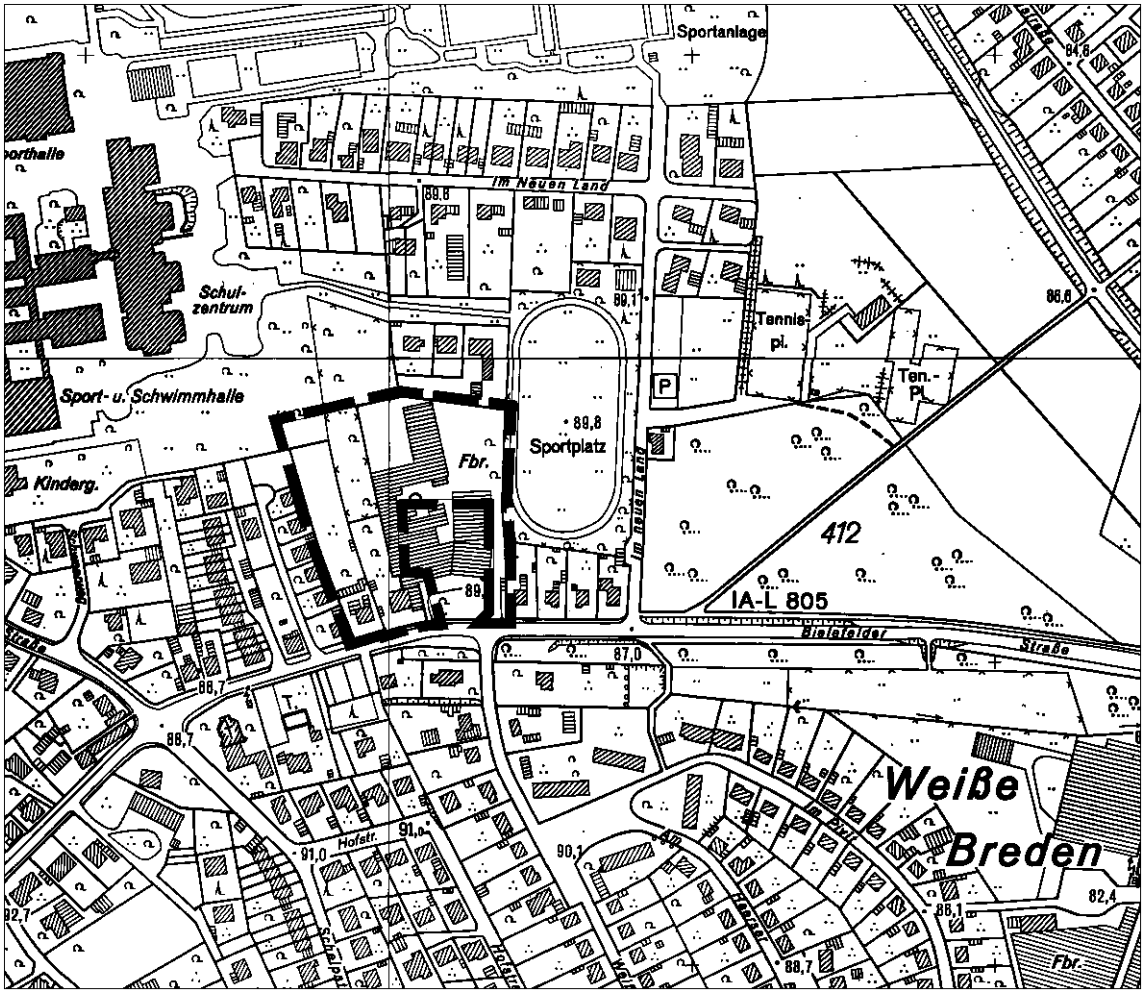
aufgestellt von:	Stadt Bad Salzuflen, Fachdienst Stadtplanung und Umwelt, Rathaus 6. OG Rudolph-Brandes-Allee 19, 32105 Bad Salzuflen
Internet	www.bad-salzuflen.de / Bürgerservice / Stadtplanung
Anregungen an:	Stadt Bad Salzuflen, Fachdienst Stadtplanung und Umwelt, 32102 Bad Salzuflen; E-Mail: stadtplanung@bad-salzuflen.de

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	**Geltungsbereich**	**3**
2	**Verfahrensablauf**	**4**
3	**Anlass und Ziele der Planung**	**5**
4	**Übergeordnete Vorgaben**	**5**
4.1	Raumordnung und Landesplanung	5
4.2	Flächennutzungsplanung	5
5	**Städtebauliche Bestandsaufnahme/Analyse**	**6**
5.1	Lage im Stadtgebiet	6
5.2	Bestehende Nutzungen und Nutzungsverteilung	6
5.3	Natürliche Grundlagen	7
6	**Städtebauliche Konzeption und Entwurfsalternativen**	**7**
7	**Planung der Baugebiete**	**7**
7.1	Allgemeine Wohngebiete gemäß § 4 BauNVO	7
7.2	Durchgrünung des Baugebietes	8
8	**Verkehrliche Erschließung**	**10**
8.1	Äußere Erschließung	10
8.2	Innere Erschließung	10
8.3	Öffentlicher Personennahverkehr	10
9	**Technische Ver- und Entsorgung**	**10**
9.1	Ver- und Entsorgung	10
9.2	Abwasserentsorgung	11
9.3	Beseitigung des Niederschlagswassers	11
10	**Immissionsschutz**	**12**
11	**Bodenbelastungen**	**12**
12	**Gewässer / Überschwemmungsgebiete**	**14**
13	**Umweltbericht**	**14**
13.1	Beschreibung des Planvorhabens	14
13.2	Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes	14
13.3	Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens (Schutzgutbetrachtung)	15
13.4	Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose Nullvariante)	18
13.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	18
13.5.1	Aufarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB)	18
13.5.2	Sonstige Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen	21
13.6	Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten	22
13.7	Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung	22
13.8	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	22
13.9	Zusammenfassung	23
14	**Denkmalschutz**	**23**
15	**Hinweise auf Fachplanungen**	**24**
16	**Realisierung der Planung / Kosten**	**25**
17	**Flächenbilanz**	**25**
18	**Verkleinerung des Planentwurfes**	**26**
19	**Auszug aus den Textlichen Festsetzungen**	**26**

1 Geltungsbereich

Der Planbereich des Bebauungsplanes Nr. 1023 „Heerser Bruch“ befindet sich im Südwesten der Stadt, nördlich der Bielefelder Straße im Ortsteil Werl-Aspe. Er wird auf der folgenden Karte im Maßstab 1:5.000 dargestellt.



Kartengrundlage : Ausschnitt/Zusammensetzung/~~Vergrößerung/Verkleinerung~~ aus der Deutschen Grundkarte 1:5000 vervielfältigt mit Genehmigung der Katasterbehörde des Kreises Lippe - vom 4.1.1999, Nr. 4/99

Für die genauen Grenzen ist die Planzeichnung im Maßstab 1:1000 verbindlich.

2 Verfahrensablauf

Die Stadt Bad Salzuflen hat am 03.03.1998 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1023 „Heerser Bruch“, Ortsteil Werl Aspe beschlossen. Die frühzeitige Bürgerbeteiligung hat in intensiver Form in der Zeit vom 06.04.-08.05.1998 einschließlich einer Bürgerversammlung am 21.04.1998 stattgefunden. Die öffentliche Auslegung erfolgte in der Zeit vom 21.12.2000-22.01.2001. Nach Überarbeitung des Planentwurfes und der Durchführung einer schalltechnischen Untersuchung wurde der Bebauungsplanentwurf in der Zeit vom 08.04.2002-10.05.2002 zum zweiten mal öffentlich ausgelegt. Anschließend wurde der Bebauungsplan in 2002 als Satzung beschlossen, jedoch nicht zur Rechtskraft geführt, da ein notwendiger städtebaulicher Vertrag über Lärmschutzmaßnahmen zum östlich benachbarten Sportplatz nicht geschlossen werden konnte.

Zwischenzeitlich wurde über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1023 A/V „Nahversorgungsmarkt Heerser Bruch“, Ortsteil Werl Aspe, der seit dem 03.03.2004 rechtskräftig ist (mit Satzungsbeschluss vom 28.01.2004) innerhalb des ursprünglichen Geltungsbereiches ein Nahversorgungsmarkt geplant und umgesetzt.

Anschließend hat der Rat in seiner Sitzung am 14.07.2004 den Satzungsbeschluss aufgehoben und den Geltungsbereich entsprechend der geänderten Rahmenbedingungen verkleinert. Aus unterschiedlichen Gründen wurden anschließend mehrere öffentliche Auslegungen mit paralleler förmlicher Behördenbeteiligung durchgeführt. Die dritte öffentliche Auslegung erfolgte in der Zeit vom 04.08.2004-17.09.2004, die vierte öffentliche Auslegung in der Zeit vom 14.06.2007-27.07.2007 und schließlich die fünfte öffentliche Auslegung in der Zeit vom 17.03.2008-04.04.2008.

Das Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen (OVG) hat festgestellt, dass die nach der gültigen Bekanntmachungsverordnung mögliche öffentliche Bekanntmachung von Satzungen an der Anschlagtafel im Rathaus mit Hinweis auf das Internet nur für Städte bis zu einer Größe von 35.000 Einwohnern eine adäquate Veröffentlichungsform darstellt.

Daher ist für Bauleitplanverfahren, bei denen in Kommunen, die größer als 35.000 Einwohner sind, Verfahrensschritte oder Beschlüsse ausschließlich an der Bekanntmachungstafel des Rathauses bekannt gemacht worden sind, wegen des daraus resultierenden Verfahrensfehlers von einer Nichtanwendbarkeit der Bauleitplanung auszugehen. Hiervon ist auch der Bebauungsplan Nr. 1023 „Heerser Bruch“, Ortsteil Werl Aspe betroffen.

Der Planungs- und Stadtentwicklungsausschuss der Stadt Bad Salzuflen hat daher am 28.10.2008 die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes Nr. 0234/I „Begastraße“, Ortsteil Schötmar beschlossen. Diese wurde in der Zeit vom 18.11. bis 19.12.2008 durchgeführt. Die Bekanntmachung im Kreisblatt – Amtsblatt des Kreises Lippe erfolgte am 10.11.2008.

3 Anlass und Ziele der Planung

Ziel der Planung ist die Neubebauung der Fläche nördlich der Bielefelder Straße zwischen den Hausnummern 8 und 12 bis in die rückwärtigen Bereiche hinein. Im Vorgriff auf diese Planung und unter Berücksichtigung eines Gesamtkonzeptes wurde für einen Nahversorgungsmarkt ein Vorhabenbezogener Bebauungsplan innerhalb einer entsprechenden Teilfläche aufgestellt. Der vorliegende Bebauungsplan überdeckt die verbleibende Fläche des ursprünglichen Gesamtgebietes „Heerser Bruch“ mit Ausnahme der nördlichen bereits bebauten Wohngrundstücke, für die keine Planungsnotwendigkeit besteht.

4 Übergeordnete Vorgaben

4.1 Raumordnung und Landesplanung

Der Stadt Bad Salzuflen wird im Landesentwicklungsplan (LEP NRW) die Funktion eines Mittelzentrums zugewiesen. Somit hat Bad Salzuflen über die Versorgungsfunktionen für die Gemeinde selber hinaus auch Versorgungsfunktionen für das Umland wahrzunehmen, indem sie zentrale Einrichtungen und Angebote zur Deckung des gehobenen Bedarfs bereitstellt. Darüber hinaus befindet sich die Stadt gemäß LEP NRW am Schnittpunkt einer überregionalen Entwicklungsachse mit einer großräumigen Achse von europäischer Bedeutung.

Die Bauleitpläne sind gemäß 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Diese Ziele sind im Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold – Oberbereich Bielefeld – konkretisiert. Die zeichnerische Darstellung des Regionalplanes weist den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1023 "Heerser Bruch" als allgemeinen Siedlungsbereich aus.

Folglich entsprechen die vorgesehenen Festsetzungen den diesbezüglichen Aussagen des Regionalplanes.

4.2 Flächennutzungsplanung

Der Flächennutzungsplan der Stadt Bad Salzuflen weist nach seiner 110. Änderung für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes eine Wohnbaufläche aus. Daraus kann der vorliegende Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt werden.

Bereits innerhalb der genannten Änderung des Flächennutzungsplanes wurde deutlich gemacht, dass durch die Überplanung des ehemaligen Betriebsgeländes eine ökologisch sinnvolle Auffüllung eines Innenbereiches innerhalb eines gewachsenen Siedlungsgefüges ermöglicht wird. Damit wird gleichzeitig der Forderung des Landesentwicklungsplanes Nordrhein-Westfalen nach Freihaltung und Schutz der freien Landschaft entsprochen. Danach dürfen Freiräume nur in Anspruch genommen werden, wenn der Flächenbedarf für siedlungsräumige Nutzungen nicht innerhalb des Siedlungsraumes gedeckt werden kann.

5 Städtebauliche Bestandsaufnahme/Analyse

5.1 Lage im Stadtgebiet

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Südwesten der Stadt, nördlich der Bielefelder Straße im Ortsteil Werl-Aspe.

5.2 Bestehende Nutzungen und Nutzungsverteilung

Der größte Teil des Planbereiches war bis vor einigen Jahren großflächig mit einer Fahrradfabrik mit ihren befestigten Hof- und Erschließungsflächen bebaut, wie noch auf der Übersichtskarte zu erkennen ist. Die Hochbauten wurden 1997 abgerissen, so dass der Bereich derzeit noch die Überreste der Freiflächen und Fundamente enthält. Er ist insgesamt weitgehend von Bebauung umgeben und liegt nördlich einer Landesstraße, der Bielefelder Straße, innerhalb der geschlossenen Ortsdurchfahrt. Nördlich grenzt eine Wohnhauszeile an, die bereits jetzt durch den vorliegenden Bebauungsplanbereich hindurch über eine Privatzufahrt erschlossen ist. Südwestlich grenzt ein bebautes Grundstück mit gemischter Nutzung an. Im Nordwesten ist ein Schulgelände vorhanden, im Osten der Sportplatz „Heerser Bruch“.



Luftbild (vor der Bebauung durch den Nahversorgungsmarkt)

5.3 Natürliche Grundlagen

Derzeit ist das bisher gewerblich genutzte Gelände ungenutzt, weist zum Teil asphaltierte Flächen, zum Teil Anflugbewuchs auf und fällt leicht nach Südosten ab. Die im nordwestlichen Plangebiet liegenden Flächen, die nicht Bestandteil des Gewerbegrundstückes waren, sind intensiv mit Gebüsch bzw. Obstbäumen bewachsen. Überschwemmungsgefahr durch fließende Gewässer besteht nicht.

6 Städtebauliche Konzeption und Entwurfsalternativen

Innerhalb der direkt an die Bielefelder Straße angrenzenden Fläche ist ein Nahversorgungsmarkt entstanden. Das Marktgebäude selbst wurde im Norden seines Grundstückes angeordnet, um eine Abschirmung zwischen Park- und Lieferverkehr und dem nördlich angrenzenden zukünftigen Wohngrundstücken zu ermöglichen. Das innerhalb des vorliegenden Planes vorgesehene Wohngebiet wird durch den östlich des Marktes verlaufenden und derzeit in Privatbesitz befindlichen Erschließungsweg an die Bielefelder Straße angebunden, während der Marktverkehr direkt auf diese Straße geführt wird. Eine Vermischung des Verkehrs findet somit innerhalb des Wohngebietes nicht statt.

Alternativen zu einem Wohngebiet bestehen nicht, nachdem der Flächennutzungsplan diese Nutzung hier ausdrücklich vorsieht.

7 Planung der Baugebiete

7.1 Allgemeine Wohngebiete gemäß § 4 BauNVO

Es werden Allgemeine Wohngebiete festgesetzt, weil deren gegenüber Reinen Wohngebieten erweiterter Katalog zulässiger Nutzungen für ein Gebiet in dieser Lage und Umgebung angemessen ist. Einschränkungen, die mit der Festsetzung Reiner Wohngebiete verbunden wären, sind für dieses Gebiet nicht erforderlich. Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen, die laut Baunutzungsverordnung ausnahmsweise zugelassen werden können, werden ausgeschlossen, weil sie mit ihrem Platzbedarf und möglichen Emissionen dem angestrebten Gebietscharakter nicht entsprechen würden.

Das Maß der baulichen Nutzung (GRZ: 0,4) erlaubt einerseits eine flächensparende Bebauung, wie sie das Baugesetzbuch vorschreibt. Andererseits wird aber durch die Geschosszahlen und die zulässigen Wand- bzw. Firsthöhen sichergestellt, dass zukünftige Gebäude sich an die vorhandene Nachbarschaft anpassen. Der Ausbau des jeweiligen Dachgeschosses ist innerhalb dieser Höhenbegrenzungen sowie im Rahmen der landesrechtlichen Bestimmungen ohne weiteres möglich.

In diesem Zusammenhang wird die offene Bauweise auf Einzel- und Doppelhäuser mit jeweils maximal zwei Wohneinheiten je Haus beschränkt, um eine homogene Bebauung des Gebietes zu erreichen. Eine Mischung mit Reihenhauszeilen ist danach nicht vorgesehen.

Die überbaubaren Flächen können großzügig gehalten sein. Ein städtebaulicher Anlass für ihre Einschränkung besteht nicht. In den Vorgartenbereichen zwischen Baugrenzen und Verkehrsfläche sollen allerdings keine Garagen und Carports errichtet werden, um den öffentlichen Straßenraum nicht optisch einzuengen.

Vorgärten dürfen nur bis zu einem bestimmten Maß (30 %) versiegelt werden, so dass ein städtebaulich ansprechender öffentlich erlebbarer Raum entstehen kann, der aus der verkehrsberuhigt zu gestaltenden öffentlichen Verkehrsfläche und den angrenzenden privaten Vorgärten gebildet wird.

Die gestalterischen Festsetzungen sollen ein Mindestmaß an Anpassung der zukünftigen Bebauung an die vorhandene Nachbarschaft bewirken. Es sind nur geneigte Dächer zwischen 25° und 48° Dachneigung zulässig, so dass auch unterschiedliche Dachformen (Sattel-, Walm- oder Pultdach) zum Tragen kommen können.

Durch die Begrenzung der Bauhöhe von Einfriedungen an den Verkehrs- und Grünflächen soll der Eindruck „eingemauerter“ Grundstücke gegenüber dem öffentlichen Raum vermieden werden. Gauben werden in ihren Ausmaßen begrenzt, weil sie anderenfalls die Dachfläche eines Gebäudes dominieren und somit seine Gestaltung negativ beeinflussen könnten.

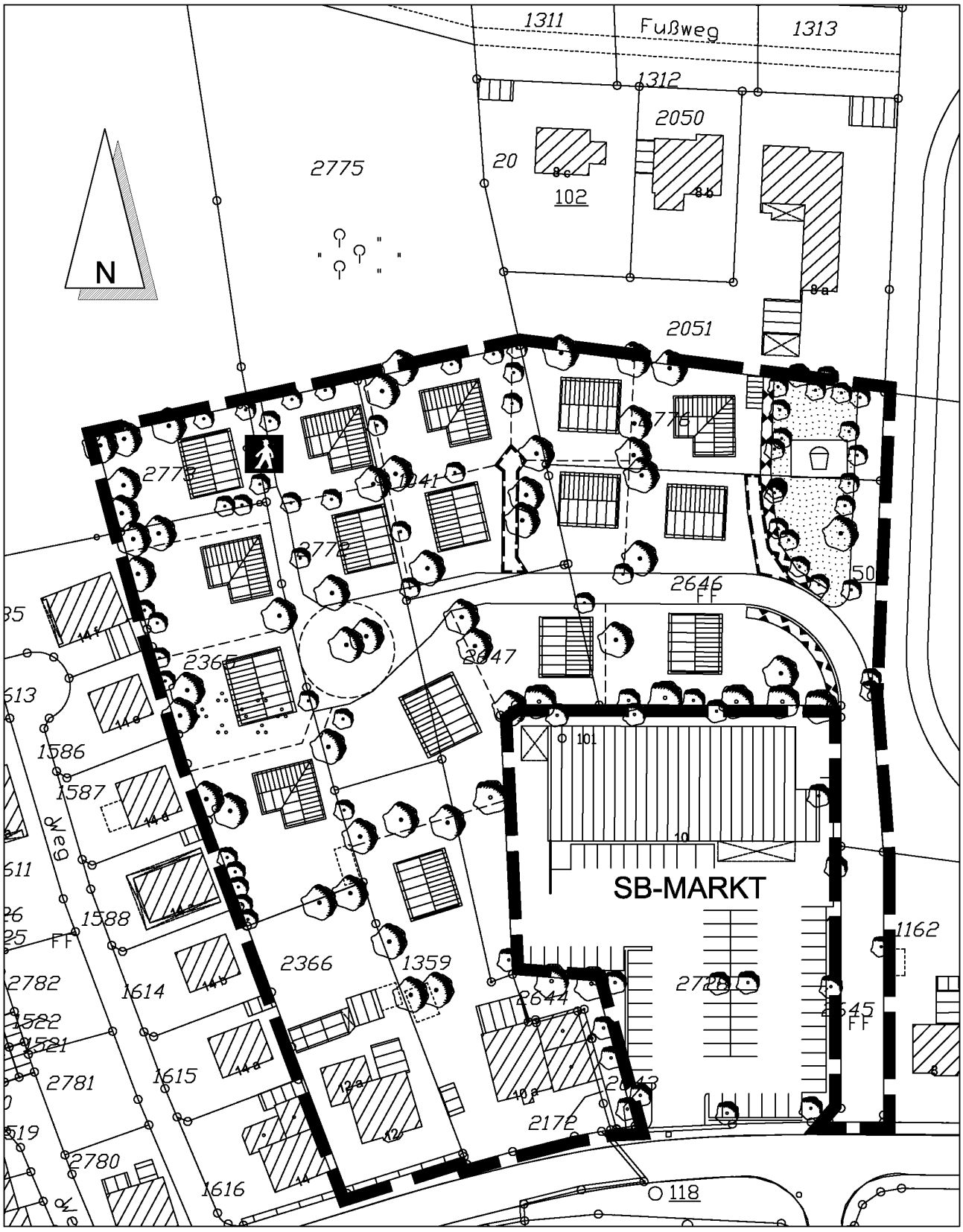
Werbeanlagen sind in einem Wohngebiet zwar nicht in großem Umfang zu erwarten; dennoch sollen sie aber ebenfalls in ihren Maßen begrenzt werden, damit der Charakter eines Wohngebietes in jedem Fall bewahrt bleiben kann.

7.2 Durchgrünung des Baugebietes

Zugunsten einer Durchgrünung des Planbereiches wird eine Mindestbepflanzung auf den Grundstücken festgesetzt, die zur gestalterischen Einbindung in die Umgebung beitragen soll. Insbesondere für den Fall, dass Stellplatzanlagen entstehen, ist deren Begrünung von besonderer Bedeutung für das Ortsbild. Stellplätze, Zuwegungen sowie Fuß- und Radwege sind wasserdurchlässig anzulegen, um den Versiegelungsgrad zu begrenzen und den natürlichen Wasserablauf nicht mehr zu beeinträchtigen als dies unbedingt erforderlich ist.

Im östlichen Plangebiet zwischen Lärmschutzanlage und Sportplatz ist ein 560 m² großer Kinderspielplatz vorgesehen, um den entsprechenden Bedarf decken zu können.

Bebauungskonzept „Heerser Bruch“ / Maßstab 1 : 1.000


1311
Fußweg
1313
1312
2050
2775
20
102
N
2051
2646
FF
2647
2365
1586
1587
1588
2366
1359
1614
1615
2781
2782
1522
1521
2780
1616
SB-MARKT
1162
2644
2645
2172
118
2366
2776
2778
2779
2781
2782
2783
2784
2785
2786
2787
2788
2789
2790
2791
2792
2793
2794
2795
2796
2797
2798
2799
2800
2801
2802
2803
2804
2805
2806
2807
2808
2809
2810
2811
2812
2813
2814
2815
2816
2817
2818
2819
2820
2821
2822
2823
2824
2825
2826
2827
2828
2829
2830
2831
2832
2833
2834
2835
2836
2837
2838
2839
2840
2841
2842
2843
2844
2845
2846
2847
2848
2849
2850
2851
2852
2853
2854
2855
2856
2857
2858
2859
2860
2861
2862
2863
2864
2865
2866
2867
2868
2869
2870
2871
2872
2873
2874
2875
2876
2877
2878
2879
2880
2881
2882
2883
2884
2885
2886
2887
2888
2889
2890
2891
2892
2893
2894
2895
2896
2897
2898
2899
2900
2901
2902
2903
2904
2905
2906
2907
2908
2909
2910
2911
2912
2913
2914
2915
2916
2917
2918
2919
2920
2921
2922
2923
2924
2925
2926
2927
2928
2929
2930
2931
2932
2933
2934
2935
2936
2937
2938
2939
2940
2941
2942
2943
2944
2945
2946
2947
2948
2949
2950
2951
2952
2953
2954
2955
2956
2957
2958
2959
2960
2961
2962
2963
2964
2965
2966
2967
2968
2969
2970
2971
2972
2973
2974
2975
2976
2977
2978
2979
2980
2981
2982
2983
2984
2985
2986
2987
2988
2989
2990
2991
2992
2993
2994
2995
2996
2997
2998
2999
3000
3001
3002
3003
3004
3005
3006
3007
3008
3009
3010
3011
3012
3013
3014
3015
3016
3017
3018
3019
3020
3021
3022
3023
3024
3025
3026
3027
3028
3029
3030
3031
3032
3033
3034
3035
3036
3037
3038
3039
3040
3041
3042
3043
3044
3045
3046
3047
3048
3049
3050
3051
3052
3053
3054
3055
3056
3057
3058
3059
3060
3061
3062
3063
3064
3065
3066
3067
3068
3069
3070
3071
3072
3073
3074
3075
3076
3077
3078
3079
3080
3081
3082
3083
3084
3085
3086
3087
3088
3089
3090
3091
3092
3093
3094
3095
3096
3097
3098
3099
3100
3101
3102
3103
3104
3105
3106
3107
3108
3109
3110
3111
3112
3113
3114
3115
3116
3117
3118
3119
3120
3121
3122
3123
3124
3125
3126
3127
3128
3129
3130
3131
3132
3133
3134
3135
3136
3137
3138
3139
3140
3141
3142
3143
3144
3145
3146
3147
3148
3149
3150
3151
3152
3153
3154
3155
3156
3157
3158
3159
3160
3161
3162
3163
3164
3165
3166
3167
3168
3169
3170
3171
3172
3173
3174
3175
3176
3177
3178
3179
3180
3181
3182
3183
3184
3185
3186
3187
3188
3189
3190
3191
3192
3193
3194
3195
3196
3197
3198
3199
3200
3201
3202
3203
3204
3205
3206
3207
3208
3209
3210
3211
3212
3213
3214
3215
3216
3217
3218
3219
3220
3221
3222
3223
3224
3225
3226
3227
3228
3229
3230
3231
3232
3233
3234
3235
3236
3237
3238
3239
3240
3241
3242
3243
3244
3245
3246
3247
3248
3249
3250
3251
3252
3253
3254
3255
3256
3257
3258
3259
3260
3261
3262
3263
3264
3265
3266
3267
3268
3269
3270
3271
3272
3273
3274
3275
3276
3277
3278
3279
3280
3281
3282
3283
3284
3285
3286
3287
3288
3289
3290
3291
3292
3293
3294
3295
3296
3297
3298
3299
3300
3301
3302
3303
3304
3305
3306
3307
3308
3309
3310
3311
3312
3313
3314
3315
3316
3317
3318
3319
3320
3321
3322
3323
3324
3325
3326
3327
3328
3329
3330
3331
3332
3333
3334
3335
3336
3337
3338
3339
3340
3341
3342
3343
3344
3345
3346
3347
3348
3349
3350
3351
3352
3353
3354
3355
3356
3357
3358
3359
3360
3361
3362
3363
3364
3365
3366
3367
3368
3369
3370
3371
3372
3373
3374
3375
3376
3377
3378
3379
3380
3381
3382
3383
3384
3385
3386
3387
3388
3389
3390
3391
3392
3393
3394
3395
3396
3397
3398
3399
3400
3401
3402
3403
3404
3405
3406
3407
3408
3409
3410
3411
3412
3413
3414
3415
3416
3417
3418
3419
3420
3421
3422
3423
3424
3425
3426
3427
3428
3429
3430
3431
3432
3433
3434
3435
3436
3437
3438
3439
3440
3441
3442
3443
3444
3445
3446
3447
3448
3449
3450
3451
3452
3453
3454
3455
3456
3457
3458
3459
3460
3461
3462
3463
3464
3465
3466
3467
3468
3469
3470
3471
3472
3473
3474
3475
3476
3477
3478
3479
3480
3481
3482
3483
3484
3485
3486
3487
3488
3489
3490
3491
3492
3493
3494
3495
3496
3497
3498
3499
3500
3501
3502
3503
3504
3505
3506
3507
3508
3509
3510
3511
3512
3513
3514
3515
3516
3517
3518
3519
3520
3521
3522
3523
3524
3525
3526
3527
3528
3529
3530
3531
3532
3533
3534
3535
3536
3537
3538
3539
3540
3541
3542
3543
3544
3545
3546
3547
3548
3549
3550
3551
3552
3553
3554
3555
3556
3557
3558
3559
3560
3561
3562
3563
3564
3565
3566
3567
3568
3569
3570
3571
3572
3573
3574
3575
3576
3577
3578
3579
3580
3581
3582
3583
3584
3585
3586
3587
3588
3589
3590
3591
3592
3593
3594
3595
3596
3597
3598
3599
3600
3601
3602
3603
3604
3605
3606
3607
3608
3609
3610
3611
3612
3613
3614
3615
3616
3617
3618
3619
3620
3621
3622
3623
3624
3625
3626
3627
3628
3629
3630
3631
3632
3633
3634
3635
3636
3637
3638
3639
3640
3641
3642
3643
3644
3645
3646
3647
3648
3649
3650
3651
3652
3653
3654
3655
3656
3657
3658
3659
3660
3661
3662
3663
3664
3665
3666
3667
3668
3669
3670
3671
3672
3673
3674
3675
3676
3677
3678
3679
3680
3681
3682
3683
3684
3685
3686
3687
3688
3689
3690
3691
3692
3693
3694
3695
3696
3697
3698
3699
3700
3701
3702
3703
3704
3705
3706
3707
3708
3709
3710
3711
3712
3713
3714
3715
3716
3717
3718
3719
3720
3721
3722
3723
3724
3725
3726
3727
3728
3729
3730
3731
3732
3733
3734
3735
3736
3737
3738
3739
3740
3741
3742
3743
3744
3745
3746
3747
3748
3749
3750
3751
3752
3753
3754
3755
3756
3757
3758
3759
3760
3761
3762
3763
3764
3765
3766
3767
3768
3769
3770
3771
3772
3773
3774
3775
3776
3777
3778
3779
3780
3781
3782
3783
3784
3785
3786
3787
3788
3789
3790
3791
3792
3793
3794
3795
3796
3797
3798
3799
3800
3801
3802
3803
3804
3805
3806
3807
3808
3809
3810
3811
3812
3813
3814
3815
3816
3817
3818
3819
3820
3821
3822
3823
3824
3825
3826
3827
3828
3829
3830
3831
3832
3833
3834
3835
3836
3837
3838
3839
3840
3841
3842
3843
3844
3845
3846
3847
3848
3849
3850
3851
3852
3853
3854
3855
3856
3857
3858
3859
3860
3861
3862
3863
3864
3865
3866
3867
3868
3869
3870
3871
3872
3873
3874
3875
3876
3877
3878
3879
3880
3881
3882
3883
3884
3885
3886
3887
3888
3889
3890
3891
3892
3893
3894
3895
3896
3897
3898
3899
3900
3901
3902
3903
3904
3905
3906
3907
3908
3909
3910
3911
3912
3913
3914
3915
3916
3917
3918
3919
3920
3921
3922
3923
3924
3925
3926
3927
3928
3929
3930
3931
3932
3933
3934
3935
3936
3937
3938
3939
3940
3941
3942
3943
3944
3945
3946
3947
3948
3949
3950
3951
3952
3953
3954
3955
3956
3957
3958
3959
3960
3961
3962
3963
3964
3965
3966
3967
3968
3969
3970
3971
3972
3973
3974
3975
3976
3977
3978
3979
3980
3981
3982
3983
3984
3985
3986
3987
3988
3989
3990
3991
3992
3993
3994
3995
3996
3997
3998
3999
4000
4001
4002
4003
4004
4005
4006
4007
4008
4009
4010
4011
4012
4013
4014
4015
4016
4017
4018
4019
4020
4021
4022
4023
4024
4025
4026
4027
4028
4029
4030
4031
4032
4033
4034
4035
4036
4037
4038
4039
4040
4041
4042
4043
4044
4045
4046
4047
4048
4049
4050
4051
4052
4053
4054
4055
4056
4057
4058
4059
4060
4061
4062
4063
4064
4065
4066
4067
4068
4069
4070
4071
4072
4073
4074
4075
4076
4077
4078
4079
4080
4081
4082
4083
4084
4085
4086
4087
4088
4089
4090
4091
4092
4093
4094
4095
4096
4097
4098
4099
4100
4101
4102
4103
4104
4105
4106
4107
4108
4109
4110
4111
4112
4113
4114
4115
4116
4117
4118
4119
4120
4121
4122
4123
4124
4125
4126
4127
4128
4129
4130
4131
4132
4133
4134
4135
4136
4137
4138
4139
4140
4141
4142
4143
4144
4145
4146
4147
4148
4149
4150
4151
4152
4153
4154
4155
4156
4157
4158
4159
4160
4161
4162
4163
4164
4165
4166
4167
4168
4169
4170
4171
4172
4173
4174
4175
4176
4177
4178
4179
4180
4181
4182
4183
4184
4185
4186
4187
4188
4189
4190
4191
4192
4193
4194
4195
4196
4197
4198
4199
4200
4201
4202
4203
4204
4205
4206
4207
4208
4209
4210
4211
4212
4213
4214
4215
4216
4217
4218
4219
4220
4221
4222
4223
4224
4225
4226
4227
4228
4229
4230
4231
4232
4233
4234
4235
4236
4237
4238
4239
4240
4241
4242
4243
4244
4245
4246
4247
4248
4249
4250
4251
4252
4253
4254
4255
4256
4257
4258
4259
4260
4261
4262
4263
4264
4265
4266
4267
4268
4269
4270
4271
4272
4273
4274
4275
4276
4277
4278
4279
4280
4281
4282
4283
4284
4285
4286
4287
4288
4289
4290
4291
4292
4293
4294
4295
4296
4297
4298
4299
4300
4301
4302
4303
4304
4305
4306
4307
4308
4309
4310
4311
4312
4313
4314
4315
4316
4317
4318
4319
4320
4321
4322
4323
4324
4325
4326
4327
4328
4329
4330
4331
4332
4333
4334
4335
4336
4337
4338
4339
4340
4341
4342
4343
4344
4345
4346
4347
4348
4349
4350
4351
4352
4353
4354
4355
4356
4357
4358
4359
4360
4361
4362
4363
4364
4365
4366
4367
4368
4369
4370
4371
4372
4373
4374
4375
4376
4377
4378
4379
4380
4381
4382
4383
4384
4385
4386
4387
4388
4389
4390
4391
4392
4393
4394
4395
4396
4397
4398
4399
4400
4401
4402
4403
4404
4405
4406
4407
4408
4409
4410
4411
4412
4413
4414
4415
4416
4417
4418
4419
4420
4421
4422
4423
4424
4425
4426
4427
4428
4429
4430
4431
4432
4433
4434
4435
4436
4437
4438
4439
4440
4441
4442
4443
4444
4445
4446
4447
4448
4449
4450
4451
4452
4453
4454
4455
4456
4457
4458
4459
4460
4461
4462
4463
4464
4465
4466
4467
4468
4469
4470
4471
4472
4473
4474
4475
4476
4477
4478
4479
4480
4481
4482
4483
4484
4485
4486
4487
4488
4489
4490
4491
4492
4493
4494
4495
4496
4497
4498
4499
4500
4501
4502
4503
4504
4505
4506
4507
4508
4509
4510
4511
4512
4513
4514
4515
4516
4517
4518
4519
4520
4521
4522
4523
4524
4525
4526
4527
4528
4529
4530
4531
4532
4533
4534
4535
4536
4537
4538
4539
4540
4541
4542
4543
4544
4545
4546
4547
4548
4549
4550
4551
4552
4553
4554
4555
4556
4557
4558
4559
4560
4561
4562
4563
4564
4565
4566
4567
4568
4569
4570
4571
4572
4573
4574
4575
4576
4577
4578
4579
4580
4581
4582
4583
4584
4585
4586
4587
4588
4589
4590
4591
4592
4593
4594
4595
4596
4597
4598
4599
4600
4601
4602
4603
4604
4605
4606
4607
4608
4609
4610
4611
4612
4613
4614
4615
4616
4617
4618
4619
4620
4621
4622
4623
4624
4625
4626
4627
4628
4629
4630
4631
4632
4633
4634
4635
4636
4637
4638
4639
4640
4641
4642
4643
4644
4645
4646
4647
4648
4649
4650
4651
4652
4653
4654
4655
4656
4657
4658
4659
4660
4661
4662
4663
4664
4665
4666
4667
4668
4669
4670
4671
4672
4673
4674
4675
4676
4677
4678
4679
4680
4681
4682
4683
4684
4685
4686
4687
4688
4689
4690
4691
4692
4693
4694
4695
4696
4697
4698
4699
4700
4701
4702
4703
4704
4705
4706
4707
4708
4709
4710
4711
4712
4713
4714
4715
4716
4717
4718
4719
4720
4721
4722
4723
4724
4725
4726
4727
4728
4729
4730
4731
4732
4733
4734
4735
4736
4737
4738
4739
4740
4741
4742
4743
4744
4745
4746
4747
4748
4749
4750
4751
4752
4753
4754
4755
4756
4757
4758
4759
4760
4761
4762
4763
4764
4765
4766
4767
4768
4769
4770
4771
4772
4773
4774
4775
4776
4777
4778
4779
4780
4781
4782
4783
4784
4785
4786
4787
4788
4789
4790
4791
4792
4793
4794
4795
4796
4797
4798
4799
4800
4801
4802
4803
4804
4805
4806
4807
4808
4809
4810
4811
4812
4813
4814
4815
4816
4817
4818
4819
4820
4821
4822
4823
4824
4825
4826
4827
4828
4829
4830
4831
4832
4833
4834
4835
4836
4837
4838
4839
4840
4841
4842
4843
4844
4845
4846
4847
4848
4849
4850
4851
4852
4853
4854
4855
4856
4857
4858
4859
4860
4861
4862
4863
4864
4865
4866
4867
4868
4869
4870
4871
4872
4873
4874
4875
4876
4877
4878
4879
4880
4881
4882
4883
4884
4885
4886
4887
4888
4889
4890
4891
4892
4893
4894
4895
4896
4897
4898
4899
4900
4901
4902
4903
4904
4905
4906
4907
4908
4909
4910
4911
4912
4913
4914
4915
4916
4917
4918
4919
4920
4921
4922
4923
4924
4925
4926
4927
4928
4929
4930
4931
4932
4933
4934
4935
4936
4937
4938
4939
4940
4941
4942
4943
4944
4945
4946
4947
4948
4949
4950
4951
4952
4953
4954
4955
4956
4957
4958
4959
4960
4961
4962
4963
4964
4965
4966
4967
4968
4969
4970
4971
4972
4973
4974
4975
4976
4977
4978
4979
4980
4981
4982
4983
4984
4985
4986
4987
4988
4989
4990
4991
4992
4993
4994
4995
4996
4997
4998
4999
5000
5001
5002
5003
5004
5005
5006
5007
5008
5009
5010
5011
5012
5013
5014
5015
5016
5017
5018
5019
5020
5021
5022
5023
5024
5025
5026
5027
5028
5029
5030
5031
5032
5033
5034
5035
5036
5037
5038
5039
5040
5041
5042
5043
5044
5045
5046
5047
5048
5049
5050
5051
5052
5053
5054
5055
5056
5057
5058
5059
5060
5061
5062
5063
5064
5065
5066
5067
5068
5069
5070
5071
5072
5073
5074
5075
5076
5077
5078
5079
5080
5081
5082
5083
5084
5085
5086
5087
5088
5089
5090
5091
5092
5093
5094
5095
5096
5097
5098
5099
5100
5101
5102
5103
5104
5105
5106
5107
5108
5109
5110
5111
5112
5113
5114
5115
5116
5117
5118
5119
5120
5121
5122
5123
5124
5125
5126
5127
5128
5129
5130
5131
5132
5133
5134
5135
5136
5137
5138
5139
5140
5141
5142
5143
5144
5145
5146
5147
5148
5149
5150
5151
5152
5153
5154
5155
5156
5157
5158
5159
5160
5161
5162
5163
5164
5165
5166
5167
5168
5169
5170
5171
5172
5173
5174
5175
5176
5177
5178
5179
5180
5181
5182
5183
5184
5185
5186
5187
5188
5189
5190
5191
5192
5193
5194
5195
5196
5197
5198
5199
5200
5201
5202
5203
5204
5205
5206
5207
5208
5209
5210
5211
5212
5213
5214
5215
5216
5217
5218
5219
5220
5221
5222
5223
5224
5225
5226
5227
5228
5229
5230
5231
5232
5233
5234
5235
5236
5237
5238
5239
5240
5241
5242
5243
5244
5245
5246
5247
5248
5249
5250
5251
5252
5253
5254
5255
5256
5257
5258
5259
5260
5261
5262
5263
5264
5265
5266
5267
5268
5269
5270
5271
5272
5273
5274
5275
5276
5277
5278
5279
5280
5281
5282
5283
5284
5285
5286
5287
5288
5289
5290
5291
5292
5293
5294
5295
5296
5297
5298
5299
5300
5301
5302
5303
5304
5305
5306
5307
5308
5309
5310
5311
5312
5313
5314
5315
5316
5317
5318
5319
5320
5321
5322
5323
5324
5325
5326
5327
5328
5329
5330
5331
5332
5333
5334
5335
5336
5337
5338
5339
5340
5341
5342
5343
5344
5345
5346
5347
5348
5349
5350
5351
5352
5353
5354
5355
5356
5357
5358
5359
5360
5361
5362
5363
5364
5365
5366
5367
5368
5369
5370
5371
5372
5373
5374
5375
5376
5377
5378
5379
5380
5381
5382
5383
5384
5385
5386
5387
5388
5389
5390
5391
5392
5393
5394
5395
5396
5397
5398
5399
5400
5401
5402
5403
5404
5405
5406
5407
5408
5409
5410
5411
5412
5413
5414
5415
5416
5417
5418
5419
5420
5421
5422
5423
5424
5425
5426
5427
5428
5429
5430
5431
5432
5433
5434
5435
5436
5437
5438
5439
5440
5441
5442
5443
5444
5445
5446
5447
5448
5449
5450
5451
5452
5453
5454
5455
5456
5457
5458
5459
5460
5461
5462
5463
5464
5465
5466
5467
5468
5469
5470
5471
5472
5473
5474
5475
5476
5477
5478
5479
5480
5481
5482
5483
5484
5485
5486
5487
5488
5489
5490
5491
5492
5493
5494
5495
5496
5497
5498
5499
5500
5501
5502
5503
5504
5505
5506
5507
5508
5509
5510
5511
5512
5513
5514
5515
5516
5517
5518
5519
5520
5521
5522
5523
5524
5525
5526
5527
5528
5529
5530
5531
5532
5533
5534
5535
5536
5537
5538
5539
5540
5541
5542
5543
5544
5545
5546
5547
5548
5549
5550
5551
5552
5553
5554
5555
5556
5557
5558
5559
5560
5561
5562
5563
5564
5565
5566
5567
5568
5569
5570
5571
5572
5573
5574
5575
5576
5577
5578
5579
5580
5581
5582
5583
5584
5585
5586
5587
5588
5589
5590
5591
5592
5593
5594
5595
5596
5597
5598
5599
5600
5601
5602
5603
5604
5605
5606
5607
5608
5609
5610
5611
5612
5613
5614
5615
5616
5617
5618
5619
5620
5621
5622
5623
5624
5625
5626
5627
5628
5629
5630
5631
5632
5633
5634
5635
5636
5637
5638
5639
5640
5641
5642
5643
5644
5645
5646
5647
5648
5649
5650
5651
5652
5653
5654
5655
5656
5657
5658
5659
5660
5661
5662
5663
5664
5665
5666
5667
5668
5669
5670
5671
5672
5673
5674
5675
5676
5677
5678
5679
5680
5681
5682
5683
5684
5685
5686
5687
5688
5689
5690
5691
5692
5693
5694
5695
5696
5697
5698
5699
5700
5701
5702
5703
5704
5705
5706
5707
5708
5709
5710
5711
5712
5713
5714
5715
5716
5717
5718
5719
5720
5721
5722
5723
5724
5725
5726
5727
5728
5729
5730
5731
5732
5733
5734
5735
5736
5737
5738
5739
5740
5741
5742
5743
5744
5745
5746
5747
5748
5749
5750
5751
5752
5753
5754
5755
5756
5757
5758
5759
5760
5761
5762
5763
5764
5765
5766
5767
5768
5769
5770
5771
5772
5773
5774
5775
5776
5777
5778
5779
5780
5781
5782
5783
5784
5785
5786
5787
5788
5789
5790
5791
5792
5793
5794
5795
5796
5797
5798
5799
5800
5801
5802
5803
5804
5805
5806
5807
5808
5809
5810
5811
5812
5813
5814
5815
5816
5817
5818
5819
5820
5821
5822
5823
5824
5825
5826
5827
5828
5829
5830
5831
5832
5833
5834
5835
5836
5837
5838
5839
5840
5841
5842
5843
5844
5845
5846
5847
5848
5849
5850
5851
5852
5853
5854
5855
5856
5857
5858
5859
5860
5861
5862
5863
5864
5865
5866
5867
5868
5869
5870
5871
5872
5873
5874
5875
5876
5877
5878
5879
5880
5881
5882
5883
5884
5885
5886
5887
5888
5889
5890
5891
5892
5893
5894
5895
5896
5897
5898
5899
5900
5901
5902
5903
5904
5905
5906
5907
5908
5909
5910
5911
5912
5913
5914
5915
5916
5917
5918
5919
5920
5921
5922
5923
5924
5925
5926
5927
5928
5929
5930
5931
5932
5933
5934
5935
5936
5937
5938
5939
5940
5941
5942
5943
5944
5945
5946
5947
5948
5949
5950
5951
5952
5953
5954
5955
5956
5957
5958
5959
5960
5961
5962
5963
5964
5965
5966
5967
5968
5969
5970
5971
5972
5973
5974
5975
5976
5977
5978
5979
5980
5981
5982
5983
5984
5985
5986
5987
5988
5989
5990
5991
5992
5993
5994
5995
5996
5997
5998
5999
6000
6001
6002
6003
6004
6005
6006
6007
6008
6009
6010
6011
6012
6013
6014
6015
6016
6017
6018
6019
6020
6021
6022
6023
6024
6025
6026
6027
6028
6029
6030
6031
6032
6033
6034
6035
6036
6037
6038
6039
6040
6041
6042
6043
6044
6045
6046
6047
6048
6049
6050
6051
6052
6053
6054
6055
6056
6057
6058
6059
6060
6061
6062
6063
6064
6065
6066
6067
6068
6069
6070
6071
6072
6073
6074
6075
6076
6077
6078
6079
6080
6081
6082
6083
6084
6085
6086
6087
6088
6089
6090
6091
6092
6093
6094
6095
6096
6097
6098
6099
6100
6101
6102
6103
6104
6105
6106
6107
6108
6109
6110
6111
6112
6113
6114
6115
6116
6117
6118
6119
6120
6121
6122
6123
6124
6125
6126
6127
6128
6129
6130
6131
6132
6133
6134
6135
6136
6137
6138
6139
6140
6141
6142
6143
6144
6145
6146
6147
6148
6149
6150
6151
6152
6153
6154
6155
6156
6157
6158
6159
6160
6161
6162
6163
6164
6165
6166
6167
6168
6169
6170
6171
6172
6173
6174
6175
6176
6177
6178
6179
6180
6181
6182
6183
6184
6185
6186
6187
6188
6189
6190
6191
6192
6193
6194
6195
6196
6197
6198
6199
6200
6201
6202
6203
6204
6205
6206
6207
6208
6209
6210
6211
6212
6213
6214
6215
6216
6217
6218
6219
6220
6221
6222
6223
6224
6225
6226
6227
6228
6229
6230
6231
6232
6233
6234
6235
6236
6237
6238
6239
6240
6241
6242
6243
6244
6245
6246
6247
6248
6249
6250
6251
6252
6253
6254
6255
6256
6257
6258
6259
6260
6261
6262
6263
6264
6265
6266
6267
6268
6269
6270
6271
6272
6273
6274
6275
6276
6277
6278
6279
6280
6281
6282
6283
6284
6285
6286
6287
6288
6289
6290
6291
6292
6293
6294
6295
6296
6297
6298
6299
6300
6301
6302
6303
6304
6305
6306
6307
6308
6309
6310
6311
6312
6313
6314
6315
6316
6317
6318
6319
6320
6321
6322
6323
6324
6325
6326
6327
6328
6329
6330
6331
6332
6333
6334
6335
6336
6337
6338
6339
6340
6341
6342
6343
6344
6345
6346
6347
6348
6349
6350
6351
6352
6353
6354
6355
6356
6357
6358
6359
6360
6361
6362
6363
6364
6365
6366
6367
6368
6369
6370
6371
6372
6373
6374
6375
6376
6377
6378
6379
6380
6381
6382
6383
6384
6385
6386
6387
6388
6389
6390
6391
6392
6393
6394
6395
6396
6397
6398
6399
6400
6401
6402
6403
6404
6405
6406
6407
6408
6409
6410
6411
6412
6413
6414
6415
6416
6417
6418
6419
6420
6421
6422
6423
6424
6425
6426
6427
6428
6429
6430
6431
6432
6433
6434
6435
6436
6437
6438
6439
6440
6441
6442
6443
6444
6445
6446
6447
6448
6449
6450
6451
6452
6453
6454
6455
6456
6457
6458
6459
6460
6461
6462
6463
6464
6465
6466
6467
6468
6469
6470
6471
6472
6473
6474
6475
6476
6477
6478
6479
6480
6481
6482
6483
6484
6485
6486
6487
6488
6489
6490
6491
6492
6493
6494
6495
6496
6497
6498
6499
6500
6501
6502
6503
6504
6505
6506
6507
6508
6509
6510
6511
6512
6513
6514
6515
6516
6517
6518
6519
6520
6521
6522
6523
6524
6525
6526
6527
6528
6529
6530
6531
6532
6533
6534
6535
6536
6537
6538
6539
6540
6541
6542
6543
6544
6545
6546
6547
6548
6549
6550
6551
6552
6553
6554
6555
6556
6557
6558
6559
6560
6561
6562
6563
6564
6565
6566
6567
6568
6569
6570
6571
6572
6573
6574
6575
6576
6577
6578
6579
6580
6581
6582
6583
6584
6585
6586
6587
6588
6589
6590
6591
6592
6593
6594
6595
6596
6597
6598
6599
6600
6601
6602
6603
6604
6605
6606
6607
6608
6609
6610
6611
6612
6613
6614
6615
6616
6617
6618
6619
6620
6621
6622
6623
6624
6625
6626
6627
6628
6629
6630
6631
6632
6633
6634
6635
6636
6637
6638
6639
6640
6641
6642
6643
6644
6645
6646
6647
6648
6649
6650
6651
6652
6653
6654
6655
6656
6657
6658
6659
6660
6661
6662
6663
6664
6665
6666
6667
6668
6669
6670
6671
6672
6673
6674
6675
6676
6677
6678
6679
6680
6681
6682
6683
6684
6685
6686
6687
6688
6689
6690
6691
6692
6693
6694
6695
6696
6697
6698
6699
6700
6701
6702
6703
6704
6705
6706
6707
6708
6709
6710
6711
6712
6713
6714
6715
6716
6717
6718
6719
6720
6721
6722
6723
6724
6725
6726
6727
6728
6729
6730
6731
6732
6733
6734
6735
6736
6737
6738
6739
6740
6741
6742
6743
6744
6745
6746
6747
6748
6749
6750
6751
6752
6753
6754
6755
6756
6757
6758
6759
6760
6761
6762
6763
6764
6765
6766
6767
6768
6769
6770
6771
6772
6773
6774
6775
6776
6777
6778
6779
6780
6781
6782
6783
6784
6785
6786
6787
6788
6789
6790
6791
6792
6793
6794
6795
6796
6797
6798
6799
6800
6801
6802
6803
6804
6805
6806
6807
6808
6809
6810
6811
6812
6813
6814
6815
6816
6817
6818
6819
6820
6821
6822
6823
6824
6825
6826
6827
6828
6829
6830
6831
6832
6833
6834
6835
6836
6837
6838
6839
6840
6841
6842
6843
6844
6845
6846
6847
6848
6849
6850
6851
6852
6853
6854
6855
6856
6857
6858
6859
6860
6861
6862
6863
6864
6865
6866
6867
6868
6869
6870
6871
6872
6873
6874
6875
6876
6877
6878
6879
6880
6881
6882
6883
6884
6885
6886
6887
6888
6889
6890
6891
6892
6893
6894
6895
6896
6897
6898
6899
6900
6901
6902
6903
6904
6905
6906
6907
6908
6909
6910
6911
6912
6913
6914
6915
6916
6917
6918
6919
6920
6921
6922
6923
6924
6925
6926
6927
6928
6929
6930
6931
6932
6933
6934
6935
6936
6937
6938
6939
6940
6941
6942
6943
6944
6945
6946
6947
6948
6949
6950
6951
6952
6953
6954
6955
6956
6957
6958
6959
6960
6961
6962
6963
6964
6965
6966
6967
6968
6969
6970
6971
6972
6973
6974
6975
6976
6977
6978
6979
6980
6981
6982
6983
6984
6985
6986
6987
6988
6989
6990
6991
6992
6993
6994
6995
6996
6997
6998
6999
7000
7001
7002
7003
7004
7005
7006
7007
7008
7009
7010
7011
7012
7013
7014
7015
7016
7017
7018
7019
7020
7021
7022
7023
7024
7025
7026
7027
7028
7029
7030
7031
7032
7033
7034
7035
7036
7037
7038
7039
7040
7041
7042
7043
7044
7045
7046
7047
7048
7049
7050
7051
7052
7053
7054
7055
7056
7057
7058
7059
7060
7061
7062
7063
7064
7065
7066
7067
7068
7069
7070
7071
7072
7073
7074
7075
7076
7077
7078
7079
7080
7081
7082
7083
7084
7085
7086
7087
7088
7089
7090
7091
7092
7093
7094
7095
7096
7097
7098
7099
7100
7101
7102
7103
7104
7105
7106
7107
7108
7109
7110
7111
7112
7113
7114
7115
7116
7117
7118
7119
7120
7121
7122
7123
7124
7125
7126
7127
7128
7129
7130
7131
7132
7133
7134
7135
7136
7137
7138
7139
7140
7141
7142
7143
7144
7145
7146
7147
7148
7149
7150
7151
7152
7153
7154
7155
7156
7157
7158
7159
7160
7161
7162
7163
7164
7165
7166
7167
7168
7169
7170
7171
7172
7173
7174
7175
7176
7177
7178
7179
7180
7181
7182
7183
7184
7185
7186
7187
7188
7189
7190
7191
7192
7193
7194
7195
7196
7197
7198
7199
7200
7201
7202
7203
7204
7205
7206
7207
7208
7209
7210
7211
7212
7213
7214
7215
7216
7217
7218
7219
7220
7221
7222
7223
7224
7225
7226
7227
7228
7229
7230
7231
7232
7233
7234
7235
7236
7237
7238
7239
7240
7241
7242
7243
7244
7245
7246
7247
7248
7249
7250
7251
7252
7253
7254
7255
7256
7257
7258
7259
7260
7261
7262
7263
7264
7265
7266
7267
7268
7269
7270
7271
7272
7273
7274
7275
7276
7277
7278
7279
7280
7281
7282
7283
7284
7285
7286
7287
7288
7289
7290
7291
7292
7293
7294
7295
7296
7297
7298
7299
7300
7301
7302
7303
7304
7305
7306
7307
7308
7309
7310
7311
7312
7313
7314
7315
7316
7317
7318
7319
7320
7321
7322
7323
7324
7325
7326
7327
7328
7329
7330
7331
7332
7333
7334
7335
7336
7337
7338
7339
7340
7341
7342
7343
7344
7345
7346
7347
7348
7349
7350
7351
7352
7353
7354
7355
7356
7357
7358
7359
7360
7361
7362
7363
7364
7365
7366
7367
7368
7369
7370
7371
7372
7373
7374
7375
7376
7377
7378
7379
7380
7381
7382
7383
7384
7385
7386
7387
7388
7389
7390
7391
7392
7393
7394
7395
7396
7397
7398
7399
7400
7401
7402
7403
7404
7405
7406
7407
7408
7409
7410
7411
7412
7413
7414
7415
7416
7417
7418
7419
7420
7421
7422
7423
7424
7425
7426
7427
7428
7429
7430
7431
7432
7433
7434
7435
7436
7437
7438
7439
7440
7441
7442
7443
7444
7445
7446
7447
7448
7449
7450
7451
7452
7453
7454
7455
7456
7457
7458
7459
7460
7461
7462
7463
7464
7465
7466
7467
7468
7469
7470
7471
7472
7473
7474
7475
7476
7477
7478
7479
7480
7481
7482
7483
7484
7485
7486
7487
7488
7489
7490
7491
7492
7493
7494
7495
7496
7497
7498
7499
7500
7501
7502
7503
7504
7505
7506
7507
7508
7509
7510
7511
7512
7513
7514
7515
7516
7517
7518
7519
7520
7521
7522
7523
7524
7525
7526
7527
7528
7529
7530
7531
7532
7533
7534
7535
7536
7537
7538
7539
7540
7541
7542
7543
7544
7545
7546
7547
7548
7549
7550
7551
7552
7553
7554
7555
7556
7557
7558
7559
7560
7561
7562
7563
7564
7565
7566
7567
7568
7569
7570
7571
7572
7573
7574
7575
7576
7577
7578
7579
7580
7581
7582
7583
7584
7585
7586
7587
7588
7589
7590
7591
7592
7593
7594
7595
7596
7597
7598
7599
7600
7601
7602
7603
7604
7605
7606
7607
7608
7609
7610
7611
7612
7613
7614
7615
7616
7617
7618
7619
7620
7621
7622
7623
7624
7625
7626
7627
7628
7629
7630
7631
7632
7633
7634
7635
7636
7637
7638
7639
7640
7641
7642
7643
7644
7645
7646
7647
7648
7649
7650
7651
7652
7653
7654
7655
7656
7657
7658
7659
7660
7661
7662
7663
7664
7665
7666
7667
7668
7669
7670
7671
7672
7673
7674
7675
7676
7677
7678
7679
7680
7681
7682
7683
7684
7685
7686
7687
7688
7689
7690
7691
7692
7693
7694
7695
7696
7697
7698
7699
7700
7701
7702
7703
7704
7705
7706
7707
7708
7709
7710
7711
7712
7713
7714
7715
7716
7717
7718
7719
7720
7721
7722
7723
7724
7725
7726
7727
7728
7729
7730
7731
7732
7733
7734
7735
7736
7737
7738
7739
7740
7741
7742
7743
7744
7745
7746
7747
7748
7749
7750
7751
7752
7753
7754
7755
7756
7757
7758
7759
7760
7761
7762
7763
7764
7765
7766
7767
7768
7769
7770
7771
7772
7773
7774
7775
7776
7777
7778
7779
7780
7781
7782
7783
7784
7785
7786
7787
7788
7789
7790
7791
7792
7793
7794
7795
7796
7797
7798
7799
7800
7801
7802
7803
7804
7805
7806
7807
7808
7809
7810
7811
7812
7813
7814
7815
7816
7817
7818
7819
7820
7821
7822
7823
7824
7825
7826
7827
7828
7829
7830
7831
7832
7833
7834
7835
7836
7837
7838
7839
7840
7841
7842
7843
7844
7845
7846
7847
7848
7849
7850
7851
7852
7853
7854
7855
7856
7857
7858
7859
7860
7861
7862
7863
7864
7865
7866
7867
7868
7869
7870
7871
7872
7873
7874
7875
7876
7877
7878
7879
7880
7881
7882
7883
7884
7885
7886
7887
7888
7889
7890
7891
7892
7893
7894
7895
7896
7897
7898
7899
7900
7901
7902
7903
7904
7905
7906
7907
7908
7909
7910
7911
7912
7913
7914
7915
7916
7917
7918
7919
7920
7921
7922
7923
7924
7925
7926
7927
7928
7929
7930
7931
7932
7933
7934
7935
7936
7937
7938
7939
7940
7941
7942
7943
7944
7945
7946
7947
7948
7949
7950
7951
7952
7953
7954
7955
7956
7957
7958
7959
7960
7961
7962
7963
7964
7965
7966
7967
7968
7969
7970
7971
7972
7973
7974
7975
7976
7977
7978
7979
7980
7981
7982
7983
7984
7985
7986
7987
7988
7989
7990
7991
7992
7993
7994
7995
7996
7997
7998
7999
8000
8001
8002
8003
8004
8005
8006
8007
8008
8009
8010
8011
8012
8013
8014
8015
8016
8017
8018
8019
8020
8021
8022
8023
8024
8025
8026
8027
8028

8 Verkehrliche Erschließung

8.1 Äußere Erschließung

Der neu zu bebauende Bereich wird direkt von der Bielefelder Straße aus erschlossen. Bei der Bielefelder Straße handelt es sich um eine Landesstraße, die für den überörtlichen Verkehr ausgelegt und somit geeignet ist, den Verkehr aufzunehmen, der durch dieses Neubaugebiet mit verhältnismäßig wenigen Grundstücken entsteht.

Die neue Erschließungsstraße wird als öffentliche Straße ausgebaut und im Einmündungsbereich der Bielefelder Straße als Grundstückszufahrt hergestellt. Vorgesehen ist der Ausbau als verkehrsberuhigter Bereich.

Nach Nordwesten wird ein Fußweg vorgesehen, der eine direkte Verbindung zum Schulzentrum herstellen kann. Damit wird hier ein Schulweg abseits stärker befahrener Straßen ermöglicht.

8.2 Innere Erschließung

Die nördlichen bereits bebauten Grundstücke werden nach wie vor über die bisherige Zufahrt erschlossen, für die im nördlichen Bebauungsplangebiet entsprechend eine Fläche für ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt wird, das bereits in einer Breite von 5 m besteht. Auch die Neubauflächen werden durch die Zufahrt im Osten des Planbereichs angebunden. Nachdem im Süden des Gebietes ein Nahversorgungsmarkt entstanden ist, ist eine Ringerschließung, wie im bisherigen Entwurf vorgesehen, nicht mehr möglich. Stattdessen wird eine Stichstraße mit ausreichend bemessener Wendemöglichkeit vorgesehen.

8.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Der Planbereich liegt innerhalb der bebauten Ortslage des Stadtteils Werl-Aspe, der über mehrere Buslinien an das Netz des öffentlichen Personen-Nahverkehrs angeschlossen ist.

9 Technische Ver- und Entsorgung

9.1 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Baugebietes kann durch Anschluss an vorhandene Anlagen problemlos sichergestellt werden. Zuständig für die Wasser-, Gas- und Elektrizitätsversorgung sind die Stadtwerke Bad Salzuflen.

Der Planbereich wird an die geregelte Abfallentsorgung in der Stadt Bad Salzuflen angeschlossen.

9.2 Abwasserentsorgung

Das Schmutzwasser wird im Trennsystem über das vorhandene Kanalnetz zur städtischen Kläranlage geleitet. Die Kanalkapazität in der Bielefelder Straße ist ausreichend. Innerhalb des Baugebietes sind entsprechende Kanäle herzustellen.

Die Entwässerung des Schmutzwassers erfolgt in Freispiegelleitungen aus Hochlaststeinzeugrohren, die einen Durchmesser von DN 250 mm aufweisen. Hausanschlussleitungen erhalten einen Durchmesser von DN 150 mm. Die Kontrollschächte werden aus Betonfertigteilen DN 1000 hergestellt und werden mit Klasse D 400 Abdeckungen mit einer lichten Weite von 625 mm ausgerüstet.

Von der bereits vorhandenen Bebauung nördlich des Erschließungsgebietes führt ein privater Schmutzwasserkanal zur Bielefelder Straße. Bedingt durch den unterdimensionierten Durchmesser von DN 200 (Mindestnennweite DN 250), einem Trassenverlauf, welcher abschnittsweise auf externen Privatgrundstücken verläuft sowie der Tatsache, dass es sich bei diesem Kanal um eine private Hausanschlussleitung handelt, wird der Kanal unterhalb des geplanten Zulaufes vom Erschließungsgebiet erneuert und der städtischen Kanalisation zugeordnet. Der vorhandene Kanal wird verdämmt, bzw. abgebrochen. Der geplante Kanal wird an die vorhandene öffentliche Kanalisation im Bereich der Bielefelder Straße angeschlossen.

9.3 Beseitigung des Niederschlagswassers

Nach einer Überprüfung der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes durch das Büro Dr. Muntzos und Partner, Münster, von 1998 wird eine Regenwasserversickerung vor Ort nicht empfohlen. Gegenüber der bisherigen Nutzung zumindest eines Teilbereiches als praktisch voll versiegelte Fabrikfläche wird eine Verbesserung der Abflusssituation eintreten.

Nach dem Generalentwässerungsplan der Stadt Bad Salzuflen ist von einer maximalen Regenwasserspende von 25 Litern je Hektar Bezugsfläche je Sekunde auszugehen, um die vorhandene Regenwasserkanalisation nicht zu überlasten. Straßenflächen, sowie die „externe Bebauung“ nördlich des Gebietes, können nicht zurückgehalten werden, da eine zentrale Regenwasserrückhaltung nicht gewünscht ist.

Eine tiefbautechnische Untersuchung, die durch die Ingenieurgesellschaft Kuhlmann, Porta Westfalica, erarbeitet wurde, und die auf dem aktuellen Planentwurf beruht, hat ergeben, dass diese Vorgabe für den vorgesehenen Neubaubereich insgesamt eingehalten wird, wenn auf den Baugrundstücken jeweils eine Einzelrückhaltung des Niederschlagswasser erfolgt. Hierzu ist je m² Baugrundstücksfläche ein Speichervolumen von 11,41 Litern erforderlich. Bei einem beispielsweise 500 m² großen Grundstück entspricht das einem notwendigen Volumen von 5,71 m³. Als Rückhalteeinrichtungen auf den Grundstücken kommen unterirdische Speicher aus den Materialien Beton oder Kunststoff mit einer speziell für kleine Abflüsse ausgelegten Drosseleinrichtung in Frage. Bei geeigneten Gefälle- und Platzverhältnissen wären auch offene Rückhaltebecken in Teich- oder

Muldenform möglich. Die Abläufe der Drosseleinrichtungen werden über die Hausanschlussleitungen der Regenwasserkanalisation zugeführt. Eine Regenwasserbehandlung ist aufgrund des Wohngebietscharakters nicht erforderlich.

Die Regenwasserkanalisation wird ebenfalls als Freispiegelleitung aus Betonglockenmuffenrohren mit Kontrollschächten DN 1000 hergestellt. Die Rohrdurchmesser betragen mindestens DN 300 mm. Hausanschlussleitungen haben einen Durchmesser von DN 150 aufzuweisen. Der vorhandene Kanal zur Bielefelder Straße wird analog zum Schmutzwasserkanal ebenfalls erneuert und an die vorhandene Kanalisation in der Bielefelder Straße angeschlossen.

10 Immissionsschutz

Probleme des Immissionsschutzes durch den Nahversorgungsmarkt entstehen nicht.

Aufgrund des benachbarten Sportplatzes sowie der heutigen Planungsziele wurde eine Ergänzung des ursprünglichen schalltechnischen Gutachtens[1] erarbeitet, in dem die Errichtung einer 4 m hohen Lärmschutzanlage nördlich und südlich der Erschließungsstraße als notwendig festgestellt wurde, um den Immissionsschutz für die Neubauflächen sicherstellen zu können. Eine entsprechende Festsetzung wird vorgenommen, wobei diese Flächen als Teile der Wohngebiete ausgewiesen werden. Am Nordende der Lärmschutzanlage wird zusätzlich eine Fläche für eine Garage festgesetzt, die durch ihre Breite entlang der nördlichen Planbereichsgrenze für eine zusätzliche Abschirmung sorgen kann. Damit sind die Freibereiche ausreichend abgeschirmt, die ansonsten zu hoch durch Geräuschbelastungen betroffen wären. Für die Erd- und Obergeschosse möglicher Gebäude in der östlichen Bauzeile trifft dies nicht zu. Hier muss für Gebäudeostseiten sowie die senkrecht zu ihnen stehenden Gebäudeseiten (Nord- und Südseite) ein Mindestschalldämmmaß für Außenbauteile entsprechend der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ von $R'_{w,res}$ = 35 dB festgesetzt werden. Dabei kann für Schlafräume und Kinderzimmer der Einbau entsprechend schallgedämmter Lüftungsöffnungen erforderlich werden, falls eine Querlüftung über an den jeweiligen Westwänden angeordneten Fenstern nicht möglich sein sollte.

Die Errichtung der Lärmschutzanlage wird über einen städtebaulichen Vertrag zwischen Erschließungsträger und Stadt Bad Salzuflen öffentlich-rechtlich gesichert.

11 Bodenbelastungen

Altablagerungen jeglicher Art (geschlossene Müllplätze usw.) sowie Bodenkontaminationen, die die geplante Nutzung als Wohngebiet gefährden könnten, sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht bekannt.

[1] Schalltechnisches Gutachten; Ing.-Büro Bonk, Maire, Hoppmann, Hannover, 11.Mai 2004

Im Zusammenhang mit dem Abbruch der ehemaligen Fabrikgebäude wurde im Bereich der ehemaligen Betriebstankstelle von einem Ingenieurbüro für Hydrogeologie, Hydrochemie und Umweltschutz eine Bodenuntersuchung durchgeführt. Die Untersuchungen haben keine Bodenverunreinigungen mit Kohlenwasserstoffen ergeben. Für den Boden besteht demnach kein Sanierungsbedarf. Eine ergänzende gutachterliche Stellungnahme des Büros Dr. Muntzos, Münster, vom 19.3.2001 betreffs der Nutzungsverträglichkeit wird im Folgenden zitiert:

- Eine Bodenanalytik auf EOX erscheint dem Gutachter aufgrund der nicht nachgewiesenen LCKW in der Bodenluft als nicht zweckmäßig.
- Bei dem untersuchten Grundstück wurden hauptsächlich organoleptisch unauffällige, "geogene Böden" angetroffen. Nur im Bereich der RKS 3 und RKS 5 wurden Auffüllungen bis 1,59 m u. GOK sowie im Bereich der RKS 2, RKS 4 und RKS 5 Auffüllungen mit einer Mächtigkeit von max. 0,40 m angetroffen. Bei den "anthropogenen" Beimengungen innerhalb der aufgefüllten Böden handelt es sich ausschließlich um "inerten" Ziegelbruch und unauffällige (keine "bituminösen" Beimengungen) Bauschuttreste. Aus diesem Grund besteht aus gutachterlicher Sicht kein Anlass für die Annahme einer Präsens von Schwermetallen sowie Polycyklischen Aromaten (PAK) im Untergrund.

Ein weiteres Bodengutachten von demselben Gutachter mit Datum vom 18.11.2004 kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

- Die Ergebnisse der geologisch-technischen Feldarbeiten zeigen auf den untersuchten Teilbereichen eine max. 0,45 m Auffüllung, die sich aus Schluff-Sand-Gemischen mit Anteilen an nicht bodenbürtigen Bestandteilen (Bauschuttresten) zusammensetzt. Unterlagert werden diese Bodenschichten durch die für diesen Standort typischen Schluff-Feinsand-Gemische („Lehme“).
- Grundwasser wurde bei den geologisch-technischen Feldarbeiten am 8.11.2004 bis zu einer Tiefe von 0,60 m unter GOK nicht angetroffen.
- Die durch Rammkernsondierung gewonnenen Bodenproben zeigten keine farblichen oder geruchlichen Auffälligkeiten, die auf Bodenverunreinigungen hindeuten könnten. Die so gewonnenen Bodenproben wurden auf verschiedene Schadstoffe, die insbesondere in Auffüllungshorizonten von Relevanz sein können, untersucht. Betrachtet man die ermittelten Schadstoffgehalte unter nutzungsspezifischen Gesichtspunkten, so ergeben sich hieraus keine Einschränkungen für die geplanten Baumaßnahmen. Die ermittelten Gehalte sind in der Regel als sehr gering einzustufen und können z.T. sogar als natürliche Hintergrundbelastung beschrieben werden. Eine Gefährdung für die unterschiedlichen Schutzgüter (Boden/Mensch oder Boden/Grundwasser) geht von den festgestellten Schadstoffgehalten nicht aus.
- Unter Berücksichtigung der erforderlichen Verwertung/Entsorgung von ggf. anfallendem Bodenaushubmaterial wurde eine Beurteilung gemäß LAGA-Richtlinie vorgenommen. Hieraus ergibt sich, dass anfallendes Bodenaushubmaterial der Kategorie Z 0 zuzuordnen ist.
- Aufgrund der ermittelten Schadstoffgehalte ergeben sich keine Einschränkungen hinsichtlich der zukünftigen Nutzung.
- Das weitere Vorgehen im Rahmen der Baumaßnahme sollte mit den zuständigen Aufsichtsbehörden abgestimmt werden.

Aufgrund der vorgenannten bodengutachterlichen Stellungnahmen geht die Stadt davon aus, dass die Nutzungsverträglichkeit der zukünftigen Nutzung gegeben ist.

12 Gewässer / Überschwemmungsgebiete

Gewässer und gesetzliche oder natürliche Überschwemmungsgebiete sind durch die Planung nicht betroffen. Allerdings liegt der Planbereich innerhalb der Schutzzone III b des Quellenschutzgebietes „Bad Oeynhausen - Bad Salzuflen“, deren Schutzbestimmungen zu beachten sind. Der Kreis Lippe weist darauf hin, dass die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen in Anlagen von einem Fassungsvermögen von mehr als 300 l aufgrund der Lage des Plangebietes in der Zone III b des Quellenschutzgebietes „Bad Oeynhausen/Bad Salzuflen“ einer Genehmigungspflicht unterliegen. Unterirdische Anlagen mit einem Fassungsvermögen von insgesamt mehr als 25.000 l bzw. oberirdisch mehr als 50.000 l sind verboten.

13 Umweltbericht

13.1 Beschreibung des Planvorhabens

Angaben zum Standort

Es handelt sich hier um eine Fläche, die zu einem großen Teil bis vor kurzem einer gewerblichen Nutzung unterlag. Darüber hinaus sind an der Bielerfelder Straße bereits bebaute Wohngrundstücke mit entsprechenden Hausgärten vorhanden, während die rückwärtige Fläche mit Gebüsch und jungen Obstbäumen bestanden ist.

Art des Vorhabens

Inhalt des Bebauungsplanes ist die zukünftige Nutzung einer früher gewerblich genutzten Fläche bzw. einer rückwärtigen Grünfläche als Wohnbaugebiet.

13.2 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes

Für die Beurteilung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen sind neben den sich unmittelbar aus dem Baugesetzbuch ergebenden Umweltschutzzielen insbesondere folgende, in der nachstehenden Tabelle genannten, fachgesetzlichen Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Die Art und Weise, wie die damit verbundenen Ziele im Rahmen des Verfahrens berücksichtigt werden, wird jeweils bei den einzelnen Schutzgütern dargelegt.

Schutzgut	**fachgesetzliche Vorgaben**
Mensch	Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen TA Lärm DIN 18005 (Schallschutz)
Tiere, Pflanzen und Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz (insb. Eingriffsregelung) Landschaftsgesetz NRW
Boden	Bundesbodenschutzgesetz
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz
Klima	Landschaftsgesetz NRW
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen TA Luft
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	Denkmalschutzgesetz

Mit einer innerstädtischen Lage liegt das Plangebiet außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplanes „Bad Salzuflen“. Von der Planung sind keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes betroffen.

Für das Plangebiet liegen wasserschutzrechtliche Bestimmungen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7g vor. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt innerhalb der Zone III b des festgesetzten Heilquellenschutzgebietes „Bad Oeynhausen – Bad Salzuflen“.

Sonstige Fachpläne mit umweltbezogenen Zielvorgaben liegen für den Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vor.

13.3 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens (Schutzgutbetrachtung)

Im Folgenden wird die Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens je Schutzgut beschrieben und es werden die aus dem Festsetzungsumfang des Planes resultierenden Eingriffe dargestellt und die nachteiligen Umweltauswirkungen herausgearbeitet.

<u>Schutzgut Mensch</u>

Durch die bisherige gewerbliche Nutzung waren Beeinträchtigungen für Menschen durch gebietstypische Emissionen hinzunehmen. Durch die Planinhalte zugunsten einer Wohnbebauung wird dagegen keine Beeinträchtigung für den Menschen hervorgerufen. Unzulässige Immissionen aus dem benachbarten Versorgermarkt sind ebenso wenig zu erwarten wie von dem östlichen gelegenen Sportplatz. Die Verträglichkeit des Marktes wurde innerhalb seines Baugenehmigungsverfahrens nachgewiesen. Zur Nachbarschaft des Sportplatzes wurde ein schalltechnisches Gut-

achten erstellt, dessen Ergebnisse sich in der Festsetzung von entsprechenden Schallschutzanlagen und –maßnahmen niedergeschlagen haben.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Bis vor kurzem wurde der Planbereich zu einem großen Teil durch ein Fabrikgelände sehr intensiv genutzt und unterlag damit einer weitgehenden Versiegelbarkeit, während im Nordwesten eine bislang unbebaute Fläche mit Wildbewuchs in Anspruch genommen wird. Pflanzen und Tiere waren damit durch die bisherige bauliche Nutzung negativ betroffen, während sie sich in der bislang unbebauten Bereich relativ ungehindert entwickeln und leben konnten. In den dortigen Grünflächen und Gärten werden die Auswirkungen der Planung eher negativ sein. Innerhalb der bislang baulich genutzten Flächen können sie dagegen für Tiere aufgrund der zu erwartenden Anlage von Hausgärten auch positiv sein, weil abgesehen von den versiegelten Flächen eine gärtnerische Bepflanzung zu erwarten bzw. zum Teil sogar festgesetzt ist, die mehr Tiere anziehen kann als dies bei einer gewerblichen Nutzung der Fall war. Sinngemäß trifft dies auch für Pflanzen zu, so dass die biologische Vielfalt für diese Teilfläche des Bebauungsplanes verbessert werden könnte.

Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes beeinträchtigt werden könnten. Das Gleiche trifft für Belange des Artenschutzes zu, der hier ebenfalls nicht erkennbar betroffen ist.

Schutzgut Boden

Der Boden wurde bislang intensiv im Bereich der bisherigen Nutzung in Anspruch genommen und belastet, während er im Nordwesten des Planbereiches, der bislang baulich nicht in Anspruch genommen werden konnte, unbelastet war. Dort wird er zukünftig durch die anteilige Versiegelung unvermeidbar beeinträchtigt. Andererseits wird die bisherige gewerblich genutzte Fläche, die bislang voll versiegelbar war, zukünftig lediglich anteilig durch Wohnhäuser und Erschließungsanlagen belegt, so dass dort gegenüber der früheren Nutzung eher eine Verbesserung für den Boden eintreten wird.

Schutzgut Wasser

Für das Grundwasser trifft die gleiche Aussage zu wie für den Boden. Im Nordwesten ergibt sich eine Verschlechterung der Bedingungen, im Bereich der ehemaligen gewerblichen Fläche eine Verbesserung.

Offene Wasserläufe oder stehende Gewässer sind durch die Planung nicht betroffen.

Schutzgut Klima und Luft

Im Vergleich zu der bisherigen gewerblichen Nutzung ist in einem Wohngebiet eine Entlastung der Luft und des Kleinklimas zu erwarten. Für die nördliche Grünfläche als kleineren Teil des Planbereiches trifft dies nicht zu, da dort aufgrund der dort erstmals zu erwartenden Bebauung die Vielfalt eher abnehmen wird. Die Luft wird durch den zusätzlich zu erwartenden Verkehr belastet, das Klima wird, wenn auch geringfügig, wärmer durch die erhöhte Aufheizung versiegelter Flächen.

Zusätzliche Emissionen werden in Form von Abgas- und Lärmemissionen durch den im Neubaugebiet zusätzlich entstehenden Verkehr eintreten.

Schutzgut Landschaft

Mit dem Begriff "Landschaftsbild" wird die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft bezeichnet. Das "Bild einer Landschaft" entsteht beim Betrachter insbesondere durch deren Relief, Vegetation und Nutzungsstruktur.

Das Landschaftsbild wird im Bereich um die Bielefelder Straße in der Hauptsache durch bauliche Nutzungen geprägt. Dazu trug in der Vergangenheit insbesondere auch die inzwischen aufgegebene gewerbliche Nutzung bei. Zukünftig wird die Landschaft durch ein Wohngebiet bestimmt, wie es in der Umgebung des Planbereiches weitgehend bereits vorhanden ist. Damit ist mit negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht zu rechnen.

Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Boden- oder Baudenkmale sind innerhalb des Planbereiches nicht vorhanden. Umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind somit nicht zu erwarten.

Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Innerhalb des bestehenden Beziehungsgeflechts zwischen den Schutzgütern können Auswirkungen, die ein Vorhaben auf zunächst ein Schutzgut ausübt, auf andere weiterwirken. Es kann zur Verkettung und Steigerung von Auswirkungen kommen. Deshalb sind die Schutzgüter nicht nur einzeln, sondern im Zusammenspiel der vielen Wechselwirkungen zu betrachten. Durch den Bebauungsplan werden im überwiegenden Teil des Planbereiches gegenüber der bisherigen Nutzung als Fabrikgelände somit keine erheblich oder nachhaltig beeinträchtigende Eingriffe in Natur und Landschaft erstmalig ermöglicht. Es ist im Gegenteil zu erwarten, dass die Situation der bisherigen flächigen Versiegelung des Fabrikgeländes aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes verbessert wird, wenn Einzel- und Doppelhäuser mit entsprechenden Hausgärten entstehen werden. Im nordwestlichen Bereich werden dagegen bisherige rückwärtige Grünflächen in Anspruch genommen, so dass hier eher von einer Verschlechterung auszugehen ist. Das Landschaftsbild wird, gerade unter Berücksichtigung der bisherigen Nutzung, dagegen nicht belastet, weil der Planbereich weitgehend von Bebauung umgeben ist.

Durch die erhöhten Belastungen des Klimas und der Luft könnten sich andere Pflanzen und in der Folge auch andere Tiere ansiedeln als bisher.

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch einerseits und Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft sowie Kultur- und Sachgüter in dem bereits überwiegend bebauten Ortskern sind allerdings nicht zu erwarten.

Abfälle und Abwasser werden in dem bislang nicht bebauten Bereich entsprechend mehr, im Bereich der bislang gewerblich genutzten Fläche weniger werden.

Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie werden durch die Planung ermöglicht.

13.4 Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose Nullvariante)

Bei einem Verzicht auf die Planung würden eine gewerbliche Brachfläche sowie eine Fläche mit Wildbewuchs bestehen bleiben. Die Auswirkungen auf die oben untersuchten Schutzgüter und damit auf die Umwelt blieben neutral.

13.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

13.5.1 Aufarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB)

Um festzustellen, wie der im Planbereich erstmalig ermöglichte Eingriff im Vergleich zur bisherigen Fabriknutzung zu bewerten ist, werden die in Anspruch genommenen Flächen nach der „Arbeitshilfe für die Bauleitplanung zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ (NRW-Ministerium für Stadtentwicklung, Kultur und Sport, 2001) mit Wertstufen versehen und mit den ebenfalls mit Wertstufen berechneten geplanten Nutzungen verglichen. Bei der Bewertung wird die maximal zulässige bauliche Ausnutzung angerechnet, also der ungünstigste Fall für Natur und Landschaft, eben weil diese Ausnutzung rechtlich zulässig ist. Bei der verwendeten Methode kann es sich nur um eine Annäherung handeln, da der Zustand von Natur und Landschaft letztlich nicht zu quantifizieren ist. Da es aber keine allgemeingültigen, rechtsverbindlichen Bewertungsmaßstäbe gibt, kann diese Methode eine Abwägungsgrundlage für den Rat darstellen.

<u>Begründung der Unvermeidbarkeit der Eingriffe</u>

Nachdem es sich hier um einen innerörtlichen Bereich handelt, der zu einem großen Teil bereits baulich genutzt war, ist es sinnvoll, zur Abrundung und wirtschaftlichen Flächennutzung auch einen Bereich für die Wohnbebauung mit in Anspruch zu nehmen, der bislang noch unberührt war. Angesichts der möglichen Alternative, eine Wohnbauentwicklung nach außen in die freie Landschaft hinein vorzusehen wird aber der Innenentwicklung der Vorrang gegeben. Daraus folgt, dass Eingriffe, die im Ortsinnern damit verbunden sind, als unvermeidlich angesehen werden müssen.

Bilanzierung der Eingriffe / Arten- und Biotopschutz

Bei dem neu in Anspruch genommenen Bereich handelt es sich teilweise um Grünflächen innerhalb eines bislang insgesamt als Fabrikgelände genutzten Bereiches, während das bebaute Fabrikgelände selbst praktisch keinen Wert für Natur und Landschaft aufwies. Der bebaute Bereich an der Bielefelder Straße wird nicht erstmalig für eine Bebauung bereitgestellt, so dass er hier nicht weiter zu berücksichtigen ist.

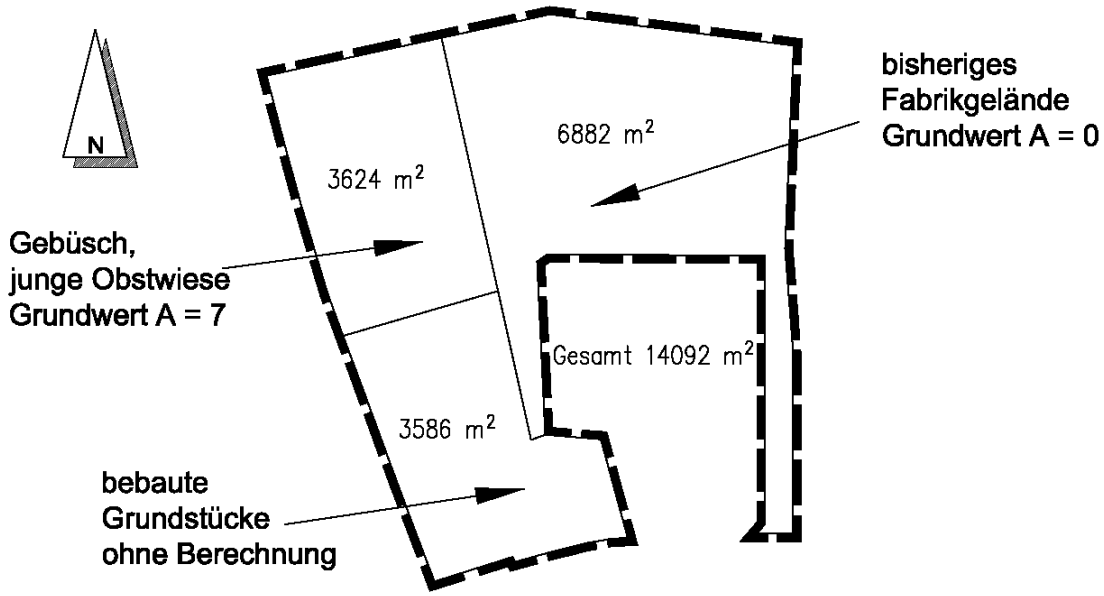
Aufgrund der Versiegelung haben überbaute Flächen einschließlich der östlichen Privatzufahrt keinen Wert für Natur und Landschaft. Nach der Baunutzungsverordnung dürfen bis zu maximal 50 % der zulässigen Grundfläche zusätzlich durch Garagen, Stellplätze, Zufahrten und ähnliches genutzt werden, so dass dieses Maximalmaß auch in die Bewertung einfließt. Allerdings sind sie zum Teil als in wasserdurchlässiger Bauweise anzulegen festgesetzt, so dass ein geringer Restwert verbleibt. Die bebauten Grundstücke im Südwesten des Planbereiches werden nicht bilanziert, weil hinsichtlich ihres Wertes für Natur und Landschaft durch die Planung keine Veränderung erfolgt. Damit ergibt sich folgende Berechnung:

Biotoptyp	Fläche in m²	Grundwert A	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwertfaktor	Einzelflächenwert
Bestand:					
bisheriges Fabrikgelände	6.882	0	1,00	0	0
Gebüsch, junge Obstwiese	3.624	7	1,00	7	25.368
bebaute Grundstücke	3.586			ohne Berechnung	
Summe:	**14.092**				**25.368**
Planung:					
Wohngebiet WA, GRZ 0,4	3.203	0	1,00	0	0
Flächen gemäß § 19 (4) BauNVO	1.601	0,5	1,00	0,5	801
Gärten im WA, strukturarm	3.202	2	1,00	2	6.404
Zufahrtsfläche im WA ohne Bäume	258	0	1,00	0	0
Spielplatz	560	2	1,00	2	1.120
Verkehrsfläche	1.682	0	0	0	0
bebaute Grundstücke	3.586			ohne Berechnung	
Summe:	**14.092**				**8.325**

Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen

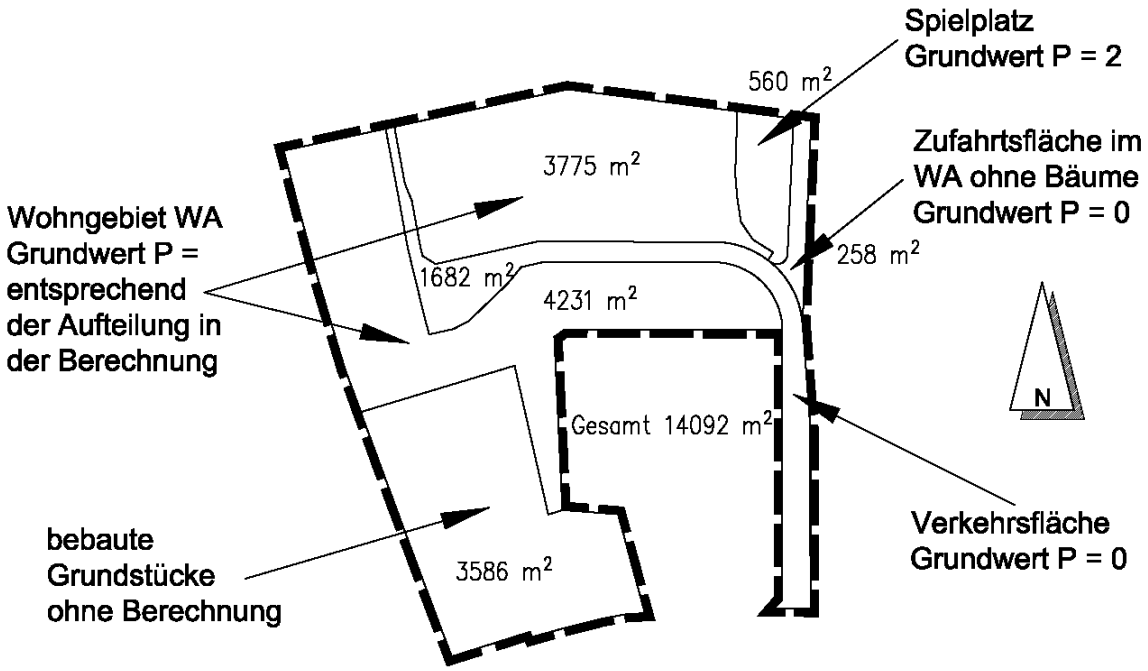
Damit kann der Ausgleich innerhalb des Planbereiches selbst nicht ermöglicht werden. Die Differenz von 17.043 Faktoreinheiten macht eine externe Kompensationsmaßnahme erforderlich, die auf zwei Flächen entlang des Rhien- und Sudbaches in der Gemarkung Gastrup-Hölsen. durchgeführt wird. Die Durchführung wird über eine entsprechende Textliche Festsetzung gesichert, so dass die Kompensation erreicht werden kann.

Ausgangszustand des Untersuchungsraumes (Bestand)

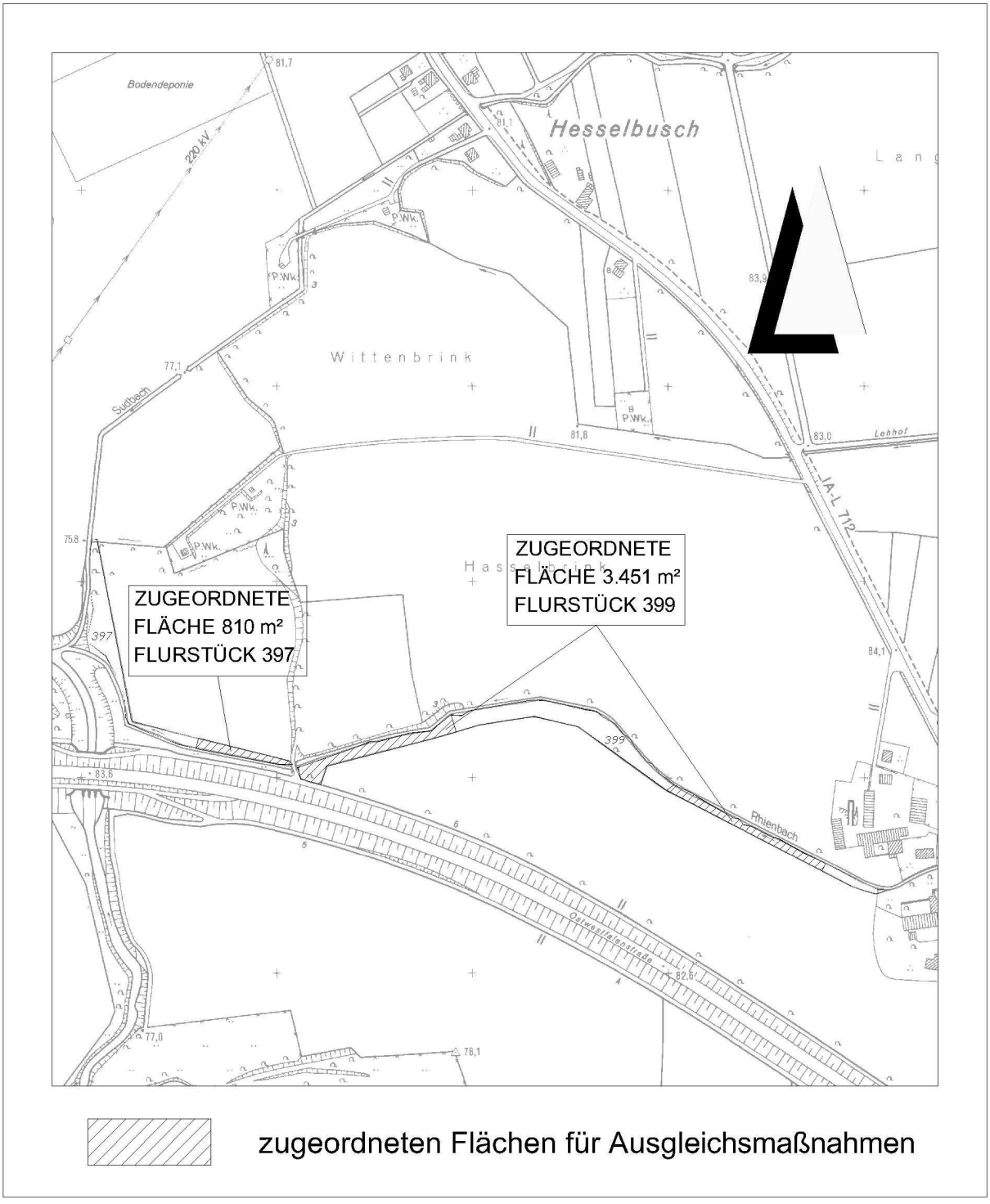


Maßstab 1 : 2.000

Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes (Planung)



Maßstab 1 : 2.000



13.5.2 Sonstige Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zur Vermeidung weiterer Belastungen des Plangebietes wurden sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen, die ansonsten ausnahmsweise genehmigt werden könnten, ausdrücklich ausgeschlossen. Damit soll eine unverhältnismäßige Belastung durch Flächeninanspruchnahme und Verkehr, die der gewünschten Art des Baugebietes nicht entsprechen würde, vermieden werden. Stellplätze und private Zuwege sowie

Fuß- und Radwege sind in wasserdurchlässiger Bauweise anzulegen, um die Grundwasserneubildung möglichst wenig zu behindern. Auf Privatgrundstücken sind Bäume zu pflanzen, Garagen und Carports sind zu begrünen, um die Durchgrünung des Gebietes zu fördern. Vorgärten sind begrenzt versiegelbar und dürfen nicht mit Garagen und Carports bebaut werden, damit ihre optische Wirkung zum öffentlichen Straßenraum hin durch Grün geprägt wird.

13.6 Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten

Wesentlich andere Planungsmöglichkeiten wurden nicht in Erwägung gezogen. Eine Misch- oder Gewerbebebauung kann in dem durch Wohnen geprägten Umfeld nicht in Frage kommen. Eine andere Erschließung als durch eine Stichstraße mit Wendeplatz war ebenfalls nicht möglich, weil eine weitere Zufahrt in das Gebiet von keiner Seite aus angelegt werden kann.

13.7 Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Die Umweltbelange wurden insbesondere unter Auswertung der bisher vorliegenden Fachplanungen und Untersuchungen erfasst und gewichtet. Für eine Beurteilung des Vorhabens im Sinne der Eingriffsregelung wurde die Methode der nordrhein-westfälische Arbeitshilfe („Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft – Arbeitshilfe für die Bauleitplanung“) angewendet.

Die übrigen umweltrelevanten Themen wurden auf Basis von Ortsbegehungen und Auswertungen des vorhandenen Datenmaterials bzw. nach Auswertung der im Rahmen der Behördenbeteiligung eingegangenen Stellungnahmen behandelt.

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung sind nicht aufgetreten.

13.8 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen werden zum einen durch die zuständigen Fachabteilungen der Stadtverwaltung und zum anderen durch die zuständigen Umweltfachbehörden, wie die zuständigen Fachbehörden auf der Ebene der Kreisverwaltung Lippe und der Bezirksregierung Detmold, im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgabenerfüllung überwacht.

Ein Überwachungsbedarf besteht bei der vorliegenden Planung insbesondere hinsichtlich der festgesetzten Anpflanzungen und des Freihaltens von Vorgartenbereichen. Dementsprechend ist zur Überwachung von erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt die Durchsetzung der im Bebauungsplan bestimmten Anpflanzungen und Maßnahmen vorgesehen.

Besondere Maßnahmen zur nachträglichen Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen, die über die bereits bestehenden Instrumente und rechtlichen Vorgaben (u.a. Luftqualitätsmessungen des Landesumweltamtes, Gewässergüteüberwachung des StUA) hinausgehen, sind nicht vorgesehen.

13.9 Zusammenfassung

Die Planung überdeckt einen Bereich, der bislang weitgehend gewerblich und damit intensiv, zum Teil auch durch vorhandene Wohnbaugrundstücke an der Bielefelder Straße genutzt wurde, während im rückwärtigen Bereich junge Obstbäume und Gebüsch standen. Während die Fläche der Obstbäume und des Gebüsches erstmalig in Anspruch genommen werden, ergibt sich für die gewerblich genutzte Fläche durch die Planung eine Verbesserung des Zustandes von Natur und Landschaft. Dennoch muss in der Summe eine externe Kompensationsmaßnahme durchgeführt werden, weil der durch die Planung zu erwartende Eingriff höher zu bewerten ist als der bisherige Zustand des Planbereiches.

Aufgrund der von dem benachbarten Sportplatz zu erwartenden Immissionen sind im Bebauungsplan lärmmindernde Festsetzungen getroffen worden, um einen ausreichenden Schutz der Wohnnutzung gewährleisten zu können.

Durch den Bebauungsplan werden im überwiegenden Teil des Planbereiches gegenüber der bisherigen Nutzung als Fabrikgelände somit keine erheblich oder nachhaltig beeinträchtigende Eingriffe in Natur und Landschaft erstmalig ermöglicht. Es ist im Gegenteil zu erwarten, dass die Situation der bisherigen flächigen Versiegelung des Fabrikgeländes aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes verbessert wird, wenn Einzel- und Doppelhäuser mit entsprechenden Hausgärten entstehen werden. Im nordwestlichen Bereich werden dagegen bisherige rückwärtige Grünflächen in Anspruch genommen, so dass hier eher von einer Verschlechterung auszugehen ist. Das Landschaftsbild wird, gerade unter Berücksichtigung der bisherigen Nutzung, dagegen nicht belastet, weil der Planbereich weitgehend von Bebauung umgeben ist.

Durch die Planung werden keine Vorhaben ermöglicht, die eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung begründeten.

Unter Berücksichtigung dessen wird festgestellt, dass die Planung in ihren Auswirkungen gegenüber dem bisherigen Zustand von Natur und Landschaft keine wesentlichen Nachteile für die Umwelt auslösen wird.

14 Denkmalschutz

Belange des Denkmalschutzes sind durch die Planung nicht betroffen.

15 Hinweise auf Fachplanungen

Kampfmittelräumdienst

Sollten bei den Ausschachtungsarbeiten verdächtige Gegenstände oder außergewöhnliche Verfärbungen auftreten, ist die Arbeit aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und der Staatl. Kampfmittelräumdienst zu benachrichtigen.

Kulturgeschichtliche Bodenfunde

Wenn bei Erdarbeiten kulturgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde (Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien) entdeckt werden, ist nach §§ 15 und 16 des Denkmalschutzgesetzes die Entdeckung unverzüglich der Gemeinde oder dem Amt für Bodendenkmalpflege - hier im Auftrag; Lippisches Landesmuseum Detmold (Tel. 05231/9925-0, Fax 05231/9925-25) - anzuzeigen und die Entdeckungsstätte drei Werktage in unverändertem Zustand zu halten. Der Landschaftsverband Westfalen - Lippe weist darauf hin, dass der Beginn der Erdarbeiten dem Westfälischen Museum für Archäologie, Landesmuseum und Amt für Bodendenkmalpflege, hier im Auftrag Lippisches Landesmuseum, Ameide 4, 33756 Detmold, schriftlich mindestens 8 Wochen im Voraus anzuzeigen ist, um archäologische Fundplätze, wie sie im Umfeld des Plangebietes bekannt sind und um eine baubegleitende Beobachtung organisieren zu können.

Bodenaushub

Gemäß § 4 Abs. 2 der Satzung über die Abfallentsorgung im Kreis Lippe vom 29.05.2000 ist unbelasteter Boden so auszubauen, zwischenzulagern und zu transportieren, dass Vermischungen mit Bauschutt, Baustellenabfällen und anderen Abfallstoffen unterbleiben. Weiterhin soll Bodenaushub innerhalb des Plangebietes verbracht werden, soweit dies technisch möglich ist. Sollte dies nicht möglich sein, sollte gemäß Abs. 3 geprüft werden, inwieweit Bodenaushub über einen internen Massenausgleich bei parallelen Baumaßnahmen zu verwerten ist (Abrufbar ist die Boden- und Bauschuttbörse NRW unter der Internet-Adresse www.alois.de).

Alle Angebote und Nachfragen können auch kostenlos über die Gewerbeabfallberatung der Kreisverwaltung Lippe unter den Tel. Nr. 05231/62-672 und 62-665 eingegeben oder vorhandene Angebote oder Nachfragen abgerufen werden.

Unbelasteter Bodenaushub, der nicht innerhalb des B-Planes verbracht werden kann, ist nach § 4 Kreislaufwirtschaft- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) in der derzeit gültigen Fassung vorrangig stofflich zu verwerten. Um eine Verwertung der Bodenaushubmassen im Sinne des § 4 KrW/AbfG zu erleichtern, kann das Material aufbereitet werden. Belasteter Bodenaushub ist unter dem EAK-

Abfallschlüssel 170599D1 „Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen“ als besonders überwachungsbedürftiger Abfall zu entsorgen. Die Vorgaben des KrW/AbfG sowie des untergesetzlichen Regelwerkes insbesondere die Verordnungen über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (Nachweisverordnung) vom 10.09.1996 sind grundsätzlich zu beachten.

16 Realisierung der Planung / Kosten

Der Stadt entstehen keine städtebaulich begründeten Kosten, da die Erschließung durch einen privaten Investor erfolgt. Hierzu wird ein Erschließungsvertrag geschlossen.

Zur Durchsetzung der nach § 9 (1) Nr. 25 BauGB getroffenen Festsetzungen (Anpflanzen und Erhalt von Bäumen und Sträuchern) kann der Eigentümer gemäß § 178 BauGB i.V.m. § 175 BauGB durch Bescheid verpflichtet werden, innerhalb einer zu bestimmenden angemessenen Frist sein Grundstück entsprechend zu bepflanzen. Eine entsprechende Festsetzung ist in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Ein förmliches Umlegungsverfahren nach § 45 ff BauGB ist nicht erforderlich.

17 Flächenbilanz

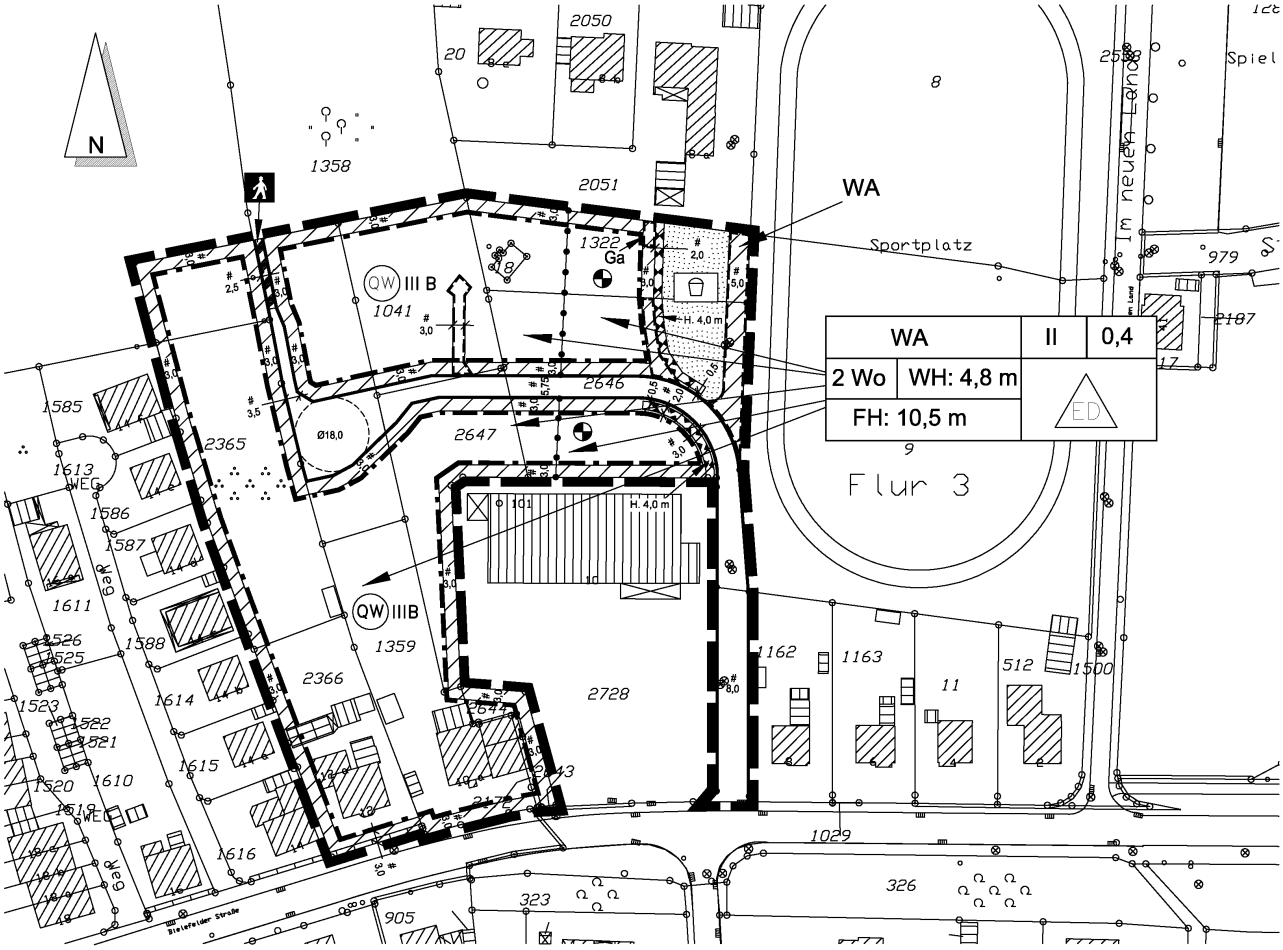
Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von	1,4092 ha	100 %
davon sind:		
Allgemeine Wohngebiete	1,1850 ha	84 %
Spielplatz	0,0560 ha	4 %
Verkehrsfläche	0,1682 ha	12 %

Bad Salzuflen, den 08. Januar 2009

erstellt in Zusammenarbeit mit:

Büro Keller
Lothringer Straße 15
30559 Hannover

18 Verkleinerung des Planentwurfes



19 Auszug aus den Textlichen Festsetzungen

1. Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete sind
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

unzulässig (gemäß § 1 (6) BauNVO).

2. Garagen und Carports sind innerhalb von Vorgärten unzulässig (gemäß § 12 (6) BauNVO).

3. Stellplätze, private Zuwege sowie Fuß- und Radwege sind mit wasserdurchlässigen Materialien anzulegen (gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB).

4. Innerhalb der durch ◒ gekennzeichneten Wohngebiete müssen an nach Osten, Norden und Süden ausgerichteten Wänden die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen ein Mindestschalldämmaß von $R'_{w,res}$ = 35 dB entsprechend DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" aufweisen (gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB).