



WA1
II 0,25
HBZ 450
TH 5 FH 9

WA3
II 0,25
HBZ 450
TH 5 FH 9

WA2
II 0,3
HBZ 450
TH 6 FH 9

WA4
II 0,35
HBZ 452

Faulenbuchstraße

SD #14,00
 SD #14,00
 SD #13,00
 SD #14,00
 SD #13,00
 SD #14,00
 TH 8,5 FH 10
 FD GH 8
 TH 8,5 FH 10
 TH 6 FH 10
 FD GH 8,5
 TH 6 FH 10
 TH 6 FH 10

1792
 350
 2023
 2024
 2025
 2484
 2476
 2475
 2470
 2471
 2485
 2473
 2472
 2089
 2091
 2080
 2486
 2382
 2497
 1800
 1800
 120
 122
 17
 20
 28
 30
 24
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500

1. Textliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO

Zulässig sind

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Ausnahmsweise können zugelassen werden
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe.

Nicht zulässig sind

- Tankstellen.

1.2 Maß der baulichen Nutzung

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

1.2.1 Grundflächenzahl

Für die Ermittlung der Grundflächen in den Allgemeinen Wohngebieten WA3 und WA5 sind die nördlich der privaten Verkehrsfläche liegenden Teilbereiche in die für die Berechnung der Grundfläche maßgebliche Fläche des Baugrundstücks anteilmäßig einzubeziehen.

1.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Die Höhe baulicher Anlagen wird durch Festsetzungen der Oberkante Fertigfußboden Erdgeschoss (OKF), Gebäude- (GH), Trauf- (TH) und der Firsthöhe (FH) in Meter (m) über dem unteren Bezugspunkt in Normalhöhennull (NHN) im DHHN2016 bestimmt.

Die maximal zulässigen Höhen baulicher Anlagen in Meter (m) in Normalhöhennull (NHN) im DHHN2016 ergeben sich aus der Addition der unteren Bezugspunkte mit den im Plan für die jeweiligen Baugebiete festgesetzten Höhen.

Als Firsthöhe gilt bei Satteldächern die Oberkante der Schnittlinie Dachhaut der Dachflächen, bei Pultdächern die Oberkante des hochseitigen Dachabschlusses. Als Traufhöhe gilt der äußere Schnittpunkt der Außenwand mit der Oberkante Dachhaut. Bei Flachdächern (flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung $\leq 5^\circ$) gilt die Oberkante der Attika bzw. Außenwand. Hier entspricht die Traufhöhe der höchstzulässigen Höhe der baulichen Anlage, sofern nicht durch Einschrieb eine abweichende Gebäudehöhe (GH) festgesetzt ist.

Allgemeine Wohngebiete WA1, WA2, WA3, WA4 und WA5

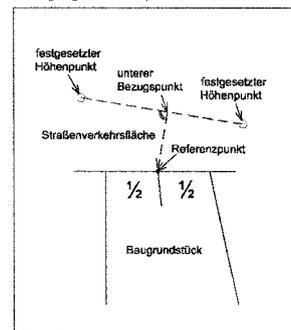
Die unteren Bezugspunkte sind als Höhenbezug durch Einschrieb im Plan (HBZ) festgesetzt. Die Oberkante Fertigfußboden Erdgeschoss wird mit 0,5 m über dem unteren Bezugspunkt festgesetzt.

Allgemeines Wohngebiet WA6

Zur Bestimmung des unteren Bezugspunktes ist ein Referenzpunkt zu ermitteln. Der Referenzpunkt entspricht dem Mittelpunkt der gemeinsamen Grenze des Baugrundstücks und der Straßenverkehrsfläche. Grenz das Baugrundstück nicht an eine Straßenverkehrsfläche, entspricht der Referenzpunkt dem zur Erschließung dienenden Straßenverkehrsfläche nächstgelegene Punkt auf der Grenze des Baugrundstücks.

Der untere Bezugspunkt der Höhenfestsetzung wird vom Referenzpunkt rechtwinklig auf die lineare Verbindung der beiden dem Referenzpunkt nächstgelegenen Höhenpunkte ermittelt.

Die Höhe des unteren Bezugspunktes wird durch lineare Interpolation der beiden dem Referenzpunkt nächstgelegenen Höhenpunkte ermittelt.



Erläuternde Skizze zur Ermittlung des unteren Bezugspunktes der Höhenfestsetzung

1.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

1.3.1 Abweichende Bauweise

Im Allgemeinen Wohngebiet WA6 sind Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzel-, Doppelhäuser oder Hausgruppen zu errichten. Die Länge der Hausformen darf in der Summe aller Gebäude bei Einzelhäusern 15 m, ansonsten höchstens 25 m betragen. Nebenanlagen sind bei der Ermittlung nicht zu berücksichtigen.

1.3.2 Überbaubare Grundstücksflächen

In den Allgemeinen Wohngebieten WA1, WA2 und WA3 ist die Überschreitung der überbaubaren Grundstücksflächen durch Balkone und Terrassen bis zu einer Tiefe von 2,5 m auf höchstens einer Gebäudeseite zulässig.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA5 ist die Überschreitung der überbaubaren Grundstücksflächen durch Balkone und Terrassen bis zu einer Tiefe von 2,0 m auf höchstens zwei Gebäudeseiten zulässig.

1.4 Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Zufahrten

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB

Die Einrichtung von Stellplätzen, Garagen, Carports und Nebenanlagen - mit Ausnahme von Zufahrten zu Gebäuden, Garagen oder Carports - ist gem. § 12 Abs. 6 BauNVO nur innerhalb der entsprechend festgesetzten Flächen oder der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Darüber hinaus sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und der Teilfläche A Nebenanlagen bis zu einer Grundfläche von insgesamt 15 m² zulässig.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA6 sind je Grundstück bei Gebäuden lediglich an einer Gebäudesite entlang der Grundstücksgrenze Garagen, Carports oder Nebenanlagen zulässig.

1.5 Beschränkung der Anzahl der Wohnungen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB

In den Allgemeinen Wohngebieten WA1, WA2, WA3 und WA6 ist die höchstzulässige Anzahl von Wohnungen je Wohngebäude auf zwei Wohneinheiten beschränkt. Eine Doppelhaushälfte gilt als ein Gebäude.

1.6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

Die private Verkehrsfläche ist mit Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit, Geh- und Fahrrechten zugunsten der Anlieger und Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Erschließungsträger (Bezeichnung 'a') belastet. Die Gemeinschaftsanlage mit der Zweckbestimmung Spielplatz (Bezeichnung 'b') sowie die entsprechend festgesetzte Fläche mit der Bezeichnung 'c' sind mit Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit belastet.

1.7 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

Zum Schutz vor Außenlärm für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen sind die Anforderungen der Luftschalldämmung nach DIN 4109-1 Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen, Ausgabe Januar 2018 einzuhalten. Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,gesamt}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergeben sich nach DIN 4109-1 (Januar 2018) unter Berücksichtigung des maßgeblichen Außenlärmpegels $L_{a,ext}$ gemäß der Nebenkarte 1 (Tag) und der Nebenkarte 2 (Nacht) für die freie Schallausbreitung und der unterschiedlichen Raumarten nach folgender Gleichung (Gleichung 6):

$$R'_{w,gesamt} = L_a - K_{Raumart}$$

$K_{Raumart}$	= 35 dB	für Büroräume und Ähnliches;
$K_{Raumart}$	= 30 dB	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsbetrieben, Unterrichts- und ähnliche Räume;
L_a		der maßgebliche Außenlärmpegel nach Punkt 4.4.5 der DIN 4109-2 (Januar 2018)

Mindestens einzuhalten sind:

R_w	= 30 dB	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsbetrieben, Unterrichts- und ähnliche Räume, Büroräume u. Ähnliches.
-------	---------	---

Das nach o.a. Gleichung berechnete gesamte bewertete Bau-Schalldämmmaß $R'_{w,gesamt}$ bezieht sich auf ein Verhältnis von Gesamfläche des Außenbauteiles (Fassade) S_f zur Grundfläche des Aufenthaltsraumes S_a von 0,8. Für andere Verhältnisse ist $R'_{w,gesamt}$ um den Faktor $K_{u,a}$

$$K_{u,a} = 10 \log(S_f/0,8S_a)$$

bei der Detailauslegung zu korrigieren.

Wenn Schlafräume (auch Kinderzimmer sowie Wohn-/Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen) an einer Fassade mit einem Beurteilungspegel nachts von 46 dB(A) oder mehr angeordnet werden und diese nicht über mindestens ein Fenster zur lärmabgewandten Seite verfügen, ist durch bauliche Maßnahmen ein ausreichender Schallschutz auch unter Berücksichtigung der erforderlichen Belüftung zu gewährleisten. Dazu sind Schlafräume mit einer schalldämmten Lüftungsanlage auszustatten, die einen ausreichenden Luftwechsel während der Nachtzeit sicherstellt. Die jeweiligen Schalldämmanforderungen müssen auch bei Aufrechterhaltung des Mindestluftwechsels eingehalten werden. Auf die schalldämmten Lüfter kann verzichtet werden, wenn der Nachweis erbracht wird, dass in Schlafräumen durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen (z. B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten) ein Innenraumpegel bei teil geöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird.

1.8 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB

Fläche d

Innerhalb der festgesetzten Flächen sind standorttypische, einheimische Heckenpflanzungen in Rot- oder Harleuchde in einer Mindesthöhe von 0,80 m auszuführen und dauerhaft zu erhalten. Die Mindestpflanzdichte ist mit drei Pflanzen pro laufendem Meter anzusetzen. Nach der Pflanzung ist eine mindestens dreijährige Anwachspflege zu gewährleisten. Innerhalb dieser Zeit sind abgestorbene Exemplare nachzupflanzen.

Die entlang der öffentlichen Verkehrsfläche festgesetzten Flächen dürfen je angefangene zusammenhängende 26 m einmal auf 2,5 m für Grundstückszugänge unterbrochen werden.

Fläche e

Innerhalb der festgesetzten Flächen ist ein freiwachsender Gehölzstreifen aus Gehölzen 3. Ordnung der Pflanzliste anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Mindestpflanzdichte ist mit drei Pflanzen pro laufendem Meter anzusetzen. Nach der Pflanzung ist eine mindestens dreijährige Anwachspflege zu gewährleisten. Innerhalb dieser Zeit sind abgestorbene Exemplare nachzupflanzen.

Einzelbäume

An den festgesetzten Standorten der Einzelbäume ist je ein Gehölz 1. Ordnung der Pflanzliste anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Nach der Pflanzung ist eine mindestens dreijährige Anwachspflege zu gewährleisten. Innerhalb dieser Zeit sind abgestorbene Exemplare nachzupflanzen.

Pflanzliste

Gehölze 1. Ordnung (Großbäume)

- Rotbuche *Fagus sylvatica*
- Stiel-Eiche *Quercus robur*
- Winterlinde *Tilia cordata*
- Vogel-Kirsche *Prunus avium*
- Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus*
- Gehölze 3. Ordnung (Kleimbäume, Sträucher)
- Hasel *Corylus avellana*
- Weißdorn *Crataegus monogyna*
- Rotdorn *Crataegus laevigata*
- Hundsrose *Rosa canina*
- Schlehe *Prunus spinosa*
- Roter Hartriegel *Cornus sanguinea*
- Kornelkirsche *Cornus mas*
- Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*
- Gewöhnlicher Schneeball *Viburnum opulus*

Pflanzqualität Gehölze (Mindestqualität)

Gehölze 1. Ordnung: Hochstämme mind. 3xv, m.B. 14-16 cm
Sträucher mind. 2xv, o.B. 80-100 cm

1.9 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB

Die Gehölze innerhalb der festgesetzten Flächen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

2. Örtliche Bauvorschriften

gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 Abs. 1 und 4 BauO NRW

2.1 Ausschluss von zurückweichenden Geschossen

In den Allgemeinen Wohngebieten WA1, WA2, WA3 und WA6 sind oberhalb des zweiten Vollgeschosses keine zurückweichenden Geschosse zulässig.

Zurückweichende Geschosse sind oberste Geschosse, die auf einer oder mehr Seiten gegenüber den Außenwänden des Gebäudes zurückgesetzt sind und gemäß Landesbauordnung NRW keine Vollgeschosse sind. Ausgenommen hiervon sind Dachgauben und Zwerchgiebel, sofern sie nach Ziffer 2.3 zulässig sind.

2.2 Dachflächen und Dachdeckung von Hauptgebäuden

Das Anbringen von Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie als Dachoberfläche ist grundsätzlich zulässig. Die Ausrichtung bzw. Aufständerung von Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie entgegen der jeweiligen Dachneigung ist bei geneigten Dächern nicht zulässig.

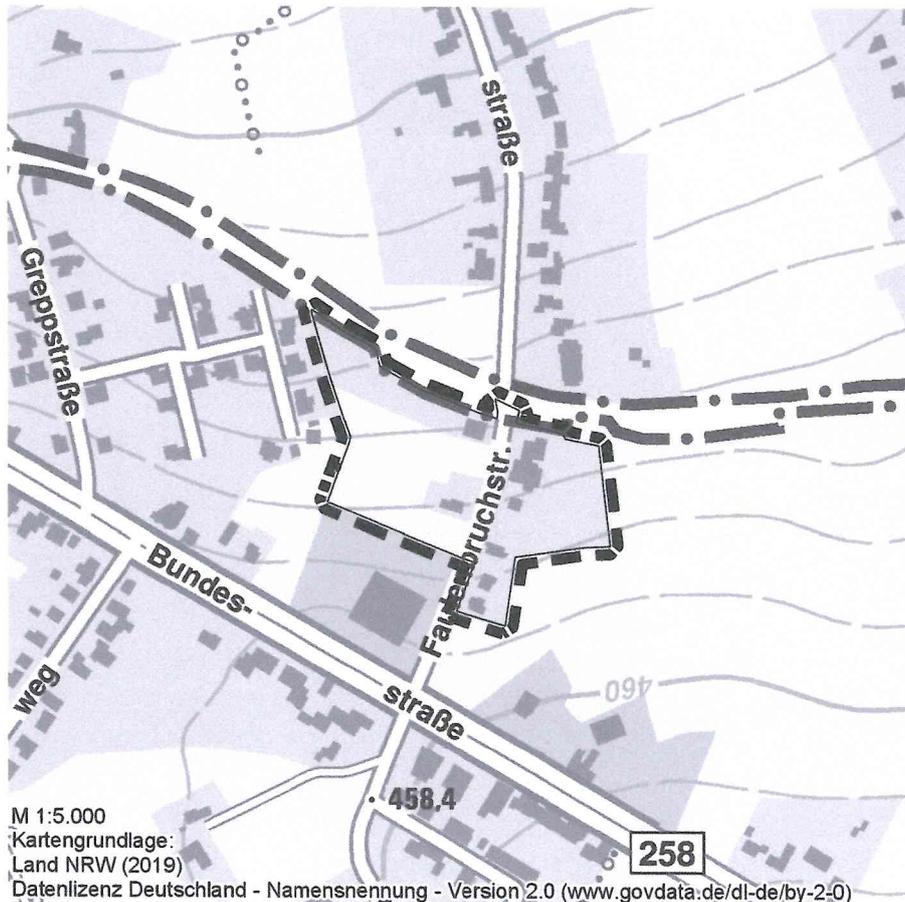
2.3 Dachaufbauten von Hauptgebäuden

Dachgauben und sonstige Dachaufbauten sind nur zulässig, wenn die Summe all ihrer Ansichtslängen auf einer Gebäudesite 40 % der betreffenden Gebäudelänge nicht überschreitet.

Sie müssen von der Giebelseite, vom oberen Dachabschluss (vertikal gemessen) und untereinander einen Abstand von mindestens 1,5 m einhalten. Sie sind mindestens 0,5 m von der Hausfront zurückzusetzen. Zwerchhäuser und Zwerchgiebel sind nur zulässig, wenn die Summe all ihrer Ansichtslängen auf einer Gebäudesite 40 % der betreffenden Gebäudelänge nicht überschreitet. Sie müssen von der Giebelseite und vom First einen Abstand von mindestens 1,5 m einhalten.

Gemeinde Roetgen

Bebauungsplan Nr. 34 'Faulenbruchstraße Süd'



Begründung zum Vorentwurf Juni 2019



NOKY & SIMON

Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt
Kirberichshofer Weg 6 52066 Aachen Tel. 0241/470580 Fax 4705815

Projekt	Bebauungsplan Nr. 34 Faulenbruchstraße Süd'
Projektnummer	31717
Auftraggeber	Gemeinde Roetgen Der Bürgermeister Postfach 1152 52157 Roetgen Tel.: 02471/18-0 Fax: 02471/18-89 Email: info@roetgen.de
Auftragnehmer	BKR Aachen, Noky & Simon Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt Kirberichshofer Weg 6 52066 Aachen Tel.: 0241/47058-0 Fax: 0241/47058-15 Email: info@bkr-ac.de
Bearbeitung	Dipl.-Ing Jens Müller, Stadtplaner AKNW
Stand	Vorentwurf, 5. Juni 2019

Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen

1.	Anlass der Planung und Verfahrensverlauf.....	1
2.	Räumlicher Geltungsbereich	1
3.	Ziele der Raumordnung und bestehendes Planungsrecht.....	1
3.1	Regionalplan.....	1
3.2	Flächennutzungsplan.....	2
3.3	Bebauungsplan und Innenbereichssatzung	2
3.4	Landschaftsplan	2
4.	Bestandsbeschreibung	2
5.	Planung.....	3
5.1	Ziel und Zweck des Bebauungsplans	3
5.2	Städtebauliches Konzept für den Bereich westlich der Faulenbruchstraße.....	4
5.3	Wesentliche Auswirkungen.....	4
5.3.1	Verkehr	4
5.3.2	Schall.....	5
6.	Begründung der Festsetzungen	5
6.1	Art der baulichen Nutzung	6
6.2	Maß der baulichen Nutzung.....	6
6.2.1	Grundflächenzahl.....	6
6.2.2	Anzahl der Vollgeschosse.....	7
6.2.3	Höhe baulicher Anlagen.....	7
6.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen.....	9
6.3.1	Bauweise	9
6.3.2	Überbaubare Grundstücksfläche.....	9
6.4	Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Zufahrten	10
6.5	Beschränkung der Anzahl der Wohnungen.....	10
6.6	Straßenverkehrsflächen.....	10
6.7	Flächen für die Landwirtschaft	11
6.8	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte.....	11
6.9	Flächen für Gemeinschaftsanlagen	11
6.10	Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche.....	11
6.11	Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	12

6.12	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	12
6.13	Örtliche Bauvorschriften	12
6.13.1	Ausschluss von zurückweichenden Geschossen	12
6.13.2	Dachflächen und Dachdeckung von Hauptgebäuden.....	12
6.13.3	Dachaufbauten von Hauptgebäuden.....	12
6.13.4	Dachformen	13
6.13.5	Einfriedungen.....	13
6.13.6	Stellplätze, Zufahrten und Wege	13
6.13.7	Stellplatzschlüssel.....	13
7.	Technische Infrastruktur.....	13
8.	Plandaten und Flächenbilanz.....	14

1. Anlass der Planung und Verfahrensverlauf

Im Kreuzungsbereich der Faulenbruchstraße mit der Bundesstraße B 258 hat sich in den vergangenen Jahren ein eigenständiger Geschäftsbereich außerhalb des Ortszentrums etabliert. Dieser zeichnet sich durch unterschiedliche Einzelhandelsbetriebe in Verbindung mit Wohnnutzungen aus. Die Gebäudekubaturen spiegeln in ihrem Ausmaß diese Nutzungen wieder. Angrenzend an diesen Geschäftsbereich liegt, sowohl entlang der Bundesstraße als auch entlang der Faulenbruch- bzw. der Pilgerbornstraße ortstypische Einfamilienhausbebauung vor.

Die Gemeinde Roetgen beabsichtigt, die ortstypischen Strukturen in ihrer künftigen Entwicklung planerisch zu steuern, um eine unkontrollierte Ausweitung des genannten Geschäftsbereichs bis in die Faulenbruchstraße hinein und mit damit verbundenen nachteiligen Auswirkungen auf die städtebauliche Ordnung zu verhindern. Darüber hinaus wird angestrebt – westlich der Faulenbruchstraße – im an den Wohnpark Greppstraße III angrenzenden Bereich Wohnnutzungen zu etablieren.

Zur Verwirklichung der genannten Ziele besteht das städtebauliche Erfordernis, für den Bereich nördlich der Bundesstraße beiderseits der Faulenbruchstraße einen Bebauungsplan aufzustellen. Dies begründet sich zum einen darin, dass in diesen Bereichen einige Baulücken vorhanden sind, die zzt. auf Grundlage von § 34 BauGB (Bauen im sog. Innenbereich) bebaubar sind, sowie zum anderen in Entwicklungsabsichten der rückwärtigen Bereiche westlich der Faulenbruchstraße.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans ist zur Sicherung der städtebaulichen Ordnung während des Bauleitplanverfahrens am 09.01.2018 eine Veränderungssperre gem. § 14 Baugesetzbuch (BauGB) in Kraft getreten.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Regelverfahren. Entsprechend wird eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB einschließlich Umweltbericht, ebenso wie die frühzeitige Unterrichtung und Erörterung gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt. Es ist eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung vorzunehmen.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 34 hat eine Größe von etwa 1,8 ha und liegt südöstlich des Ortskerns Roetgens an der Faulenbruchstraße nördlich der Bundesstraße. Er erstreckt sich auf den Bereich südlich der Vennbahntrasse, und umfasst die Flurstücke 564, 582, 673, 961, 962, 1783, 1784, 1819, 1845, 2381, 2456 sowie Teilflächen der Flurstücke 551 und 2500 der Flur 10, Gemarkung Roetgen. Die genaue Abgrenzung kann der Übersichtskarte entnommen werden.

3. Ziele der Raumordnung und bestehendes Planungsrecht

3.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen 2003 (Stand: April 2008) stellt den Änderungsbereich sowie die unmittelbar angrenzende Umgebung als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Die südlich gelegene Bundesstraße ist als Straße für

den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr dargestellt.

3.2 Flächennutzungsplan

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Roetgen ist im Geltungsbereich überwiegend Wohnbaufläche dargestellt. Die rückwärtigen Grundstücksflächen – jenseits eines etwa 40 m tiefen Streifens entlang der Faulenbruchstraße – sind im Westen als aufgelockerte Wohnbauflächen, im Osten als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Diese Flächen liegen im nachrichtlich übernommenen Landschaftsschutzgebiet. Die südlich angrenzenden Flächen entlang der Bundesstraße sind als gemischte Bauflächen dargestellt.

3.3 Bebauungsplan und Innenbereichssatzung

Für die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs existiert kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Die Flächen des jeweils 40 m tiefen Streifens entlang der Faulenbruchstraße liegen innerhalb des Geltungsbereichs der Innenbereichssatzung der Gemeinde Roetgen.

3.4 Landschaftsplan

Die Grenze des Geltungsbereichs des Landschaftsplans IV Stolberg-Roetgen der StädteRegion Aachen verläuft durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans mit rd. 55 m Abstand parallel zur Faulenbruchstraße. Dort befinden sich die Grenze des Landschaftsschutzgebietes 2.2-17 'LSG-Roetgener Heckenlandschaft' und verschiedene Geschützte Landschaftsbestandteile 2.4-52 'LB Hecken und Gehölzbestand im LSG 2.2-17 Roetgener Heckenlandschaft'. Die geschützten Landschaftsbestandteile liegen an den Grundstücksgrenzen auf der Geltungsbereichsgrenze. Die Entwicklungskarte des Landschaftsplans zeigt westlich der Faulenbruchstraße das Entwicklungsziel 7 Temporäre Erhaltung (Erhaltung des jetzigen Landschaftszustandes bis zur Realisierung der Bauleitplanung) und östlich der Straße das Entwicklungsziel 1 Erhaltung (Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft).

4. Bestandsbeschreibung

Die Baustrukturen innerhalb des Geltungsbereichs sowie die nördlich angrenzende Bebauung entlang der Faulenbruchstraße sind überwiegend durch Einfamilienhäuser und zugehörige Gärten geprägt. Die Bauweise variiert zwischen ein- oder zweigeschossigen Einzelgebäuden, Doppelhäusern und Reihenhäusern. Die Bebauung ist überwiegend zur Straße hin orientiert, nur vereinzelt liegen die Gebäude weiter zurück.

Westlich und östlich der straßenbegleitenden Bebauung liegen die für Roetgen typischen, i.d.R. als Grünland genutzten, offenen Binnenbereiche. Westlich, außerhalb des Geltungsbereichs, zwischen Vennbahntrasse und Bundesstraße ist ein solcher Bereich durch den Bebauungsplan Nr. 27 – Wohnpark Greppstraße III – überplant worden.

Der Geltungsbereich wird im Norden durch den – auf belgischem Staatsgebiet liegenden – grenzüberschreitenden Fernradweg 'Vennbahntrasse' begrenzt.

Die Topographie im Plangebiet gestaltet sich unregelmäßig. Die Faulenbruchstraße steigt im Plangebiet von Norden nach Süden von rund 449 m ü.NHN auf rund 454 m. ü.NHN an. Im ge-

samtigen Geltungsbereich sind Höhenunterschiede, von 13 m (Nordwest 445 m. ü.NHN – Südost 457 m ü.NHN) zu verzeichnen.

Südlich des Geltungsbereichs liegt die Bundesstraße. Diese ist heterogen bebaut, am Kreuzungsbereich mit der Faulenbruch- bzw. der südlich verlaufenden Pilgerbornstraße hat sich ein Geschäftsbereich entwickelt, der aus mehreren Gebäuden südlich der Bundesstraße und dem sog. Vennhof nördlich der Bundesstraße besteht.

Die Erschließung erfolgt über die Faulenbruchstraße bzw. die Bundesstraße B 258. Über diese sind das Ortszentrum, die Nachbarkommunen sowie in etwa 10 km Entfernung (Luftlinie) über die Anschlussstelle Aachen-Lichtenbusch die Bundesautobahn A 44 südlich des Autobahnkreuzes Aachen zu erreichen.

Die nächstgelegene Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) erfolgt an der Haltestelle Faulenbruchstraße an der Bundesstraße im Bereich des Vennhofs, die fußläufig in einer Distanz von weniger als 500 m erreichbar ist.

5. Planung

5.1 Ziel und Zweck des Bebauungsplans

Entlang der Faulenbruchstraße hat sich in den vergangenen Jahren eine Einfamilienhausbebauung, überwiegend in Form von Einzelhäusern – z.T. auch als Reihenhäuser – etabliert. Vorhandene Baulücken wurden in den letzten Jahren größtenteils geschlossen. Lediglich im südlichen Teil der Faulenbruchstraße – nördlich der Bundesstraße – finden sich beiderseits des Vennbahnwegs noch größere, zusammenhängende Lücken. Für den Bereich wurden im Gestaltgutachten für die Gemeinde Roetgen Empfehlungen für die Steuerung der zukünftigen Entwicklung verfasst.¹

Der im unmittelbaren Kreuzungsbereich der Faulenbruchstraße mit der Bundesstraße gelegene Geschäftsbereich zeichnet sich durch unterschiedliche Einzelhandelsbetriebe, z.T. in Verbindung mit Wohnnutzungen aus. Die Gebäudekubaturen gehen – entsprechend ihrem Nutzungszweck – über das im Bereich der Faulenbruchstraße vorherrschende Maß hinaus.

Eine Ausweitung dieses für die straßenbegleitende Bebauung der B 258 typischen Geschäftsbereichs in Richtung Norden in die Faulenbruchstraße hinein ist aus städtebaulichen Gründen nicht gewollt, da hiermit nachteilige Eingriffe in die vorhandenen, kleinteiligen Baustrukturen verbunden wären. Zu diesem Zweck sollen die bestehenden Bebauungsstrukturen im Bereich der Faulenbruchstraße etwa in ihrer derzeitigen Ausgestaltung planungsrechtlich gesichert werden. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sind für die straßenbegleitende Bebauung Erkenntnisse des Gestaltgutachtens der RWTH Aachen in den Bebauungsplan übernommen worden.

Darüber hinaus ist vorgesehen, die straßenabgewandten Flächen westlich der Faulenbruchstraße einer baulichen Nutzung zuzuführen. Westlich an das Plangebiet angrenzend liegt der Wohnpark Greppstraße III, der auf einer Fläche von etwa 2,1 ha Raum für etwa 24 Einzelhäuser bietet. Für die zwischen der straßenbegleitenden Bebauung entlang der Faulenbruchstraße sowie dem o.a. Wohnpark zzt. als Grünland genutzten 0,7 ha Fläche ist ein – den Vorgaben

¹ Gestaltgutachten für die Gemeinde Roetgen; Vorabzug April 2017; Lehrstuhl und Institut für Städtebau und Landesplanung, RWTH Aachen

des Flächennutzungsplans entsprechendes – aufgelockertes Wohngebiet vorgesehen. Die innere Erschließung erfolgt über eine Stichstraße, die etwa 150 m nördlich der Bundesstraße an die Faulenbruchstraße angebunden wird.

Daher ist gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 4 und 5 BauGB zur Erhaltung des vorhandenen Ortsteils sowie zur Berücksichtigung der Belange der Baukultur und der Gestaltung des Ortsbildes die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 34 erforderlich. Durch die Entwicklung eines Wohngebietes westlich der Faulenbruchstraße wird die Eigentumsbildung weiter Teile der Bevölkerung gefördert und den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung Rechnung getragen. Durch die Pflanzfestsetzungen sowie die Bilanzierung des Eingriffs und entsprechender Festsetzungen zum Ausgleich werden die Belange des Umweltschutzes berücksichtigt.

Zur Sicherung der städtebaulichen Ordnung ist für die Dauer des Bauleitplanverfahrens eine Veränderungssperre gem. § 14 BauGB erlassen worden. Ein entsprechender Beschluss erfolgte parallel zum Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplans Nr. 34.

5.2 Städtebauliches Konzept für den Bereich westlich der Faulenbruchstraße

Die Bebauungsstruktur weist i.d.R. zwei Vollgeschosse auf. Im nördlichen Bereich sind jeweils zwei Einzel- und zwei Doppelhäuser vorgesehen. Im südwestlichen Teil ist – parallel zur südlichen Plangebietsgrenze ein L-förmiger Baukörper geplant, entlang der Faulenbruchstraße zwei Baukörper, die durch einen flachen Gebäudeteil verbunden sind.

Die interne Erschließung erfolgt durch eine etwa 70 m lange Stichstraße rechtwinklig von der Faulenbruchstraße aus, die nach etwa 35 m parallel zur Faulenbruchstraße nach Süden abknickt. Die Stichstraße hat eine Breite von 6,25 m und endet in einer Wendeanlage, die für ein dreiaxsiges Müllfahrzeug bemessen ist. Im Bereich der Kurve der Stichstraße zweigt ein 3,5 m breiter, rund 50 m langer Wohnweg in Richtung Nordwesten ab. Entlang der internen Erschließung sind Stellplätze sowohl senkrecht als auch parallel zur Fahrbahn vorgesehen.

Im südwestlichen Bereich ist eine Gemeinschaftsanlage vorgesehen, die den Wohnnutzungen im Plangebiet als gemeinsame Freifläche dienen soll. Über diese erfolgt im Westen des Plangebietes eine fußläufige Anbindung an die Vennbahntrasse.

5.3 Wesentliche Auswirkungen

Aussagen zu den wesentlichen Auswirkungen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

5.3.1 Verkehr

Im Rahmen der Erstellung des Gesamtverkehrskonzeptes B 258² wurde der Knotenpunkt B 258/Faulenbruchstraße/Pilgerbornstraße hinsichtlich seiner Leistungsfähigkeit untersucht. Im Bestand (Erhebung im Jahr 2016) wurde die Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts für die morgendliche Spitzenstunde mit A (A: mittlere Wartezeit ≤ 10 sec), für die nachmittägliche Spitzenstunde die mit A-B (B: mittlere Wartezeit ≤ 20 sec) beschrieben.³ Für den Prognose Nullfall –

² Gesamtverkehrskonzept für den innerörtlichen Streckenabschnitt der B 258 in Roetgen; Oktober 2017; Büro Stadtverkehr GmbH; Hilden

³ Qualitätsstufen gem. des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS); Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (Hrsg.); Ausgabe 2015:
Stufe A: Die Verkehrsteilnehmer werden äußerst selten von anderen beeinflusst. Sie besitzen die gewünschte

die verkehrliche Veränderung bis zum Jahr 2030 ohne Anpassungen im Straßennetz – wird die Leistungsfähigkeit für beide Spitzenstunden mit A-B angegeben. Es ist entsprechend nur eine geringfügige Verschlechterung am Morgen zu erwarten. Die Gemeinde Roetgen hat zwischenzeitlich eine Verwaltungsvereinbarung mit dem Landesbetrieb Straßenbau sowie der StädteRegion Aachen mit dem Ziel getroffen, den Knotenpunkt B 258/Rosentalstraße durch eine Lichtsignalanlage zu ertüchtigen (Variante 1a des Verkehrskonzeptes). Für das Jahr 2030 wird unter Berücksichtigung dieser Variante die Leistungsfähigkeit am Knotenpunkt B 258/Faulenbruchstraße/Pilgerbornstraße überwiegend mit den Stufen A-B prognostiziert. Lediglich in der morgendlichen Spitzenstunde wird für Rechtsabbieger aus der Faulenbruchstraße in die Bundesstraße die Leistungsfähigkeit Stufe D ermittelt. Dies entspricht einer mittleren Wartezeit von weniger als 45 sec.

5.3.2 Schall

Zur Ermittlung der schalltechnischen Ein- und Auswirkungen auf und durch die geplanten Nutzungen wurde eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt.⁴

Auf das Plangebiet wirkt der Verkehrslärm des umgebenden Straßennetzes ein. Wie die Berechnungsergebnisse zum Verkehrslärm bei freier Schallausbreitung im Plangebiet zeigen, wird der zum Tageszeitraum in einem allgemeinen Wohngebiet (WA) zulässige schalltechnische Orientierungswert von 55 dB(A) bei Beurteilungspegeln von bis zu 60 dB(A) um 5 dB(A) überschritten. Der zum Nachtzeitraum zulässige schalltechnische Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) wird bei Beurteilungspegeln von bis zu rund 53 dB(A) um 8 dB(A) überschritten. Durch Festsetzungen hinsichtlich der Anforderungen an das Schalldämmmaß von Außenbauteilen in Abhängigkeit der im Gutachten ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel werden die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt. In den straßenabgewandten Außenwohnbereichen werden die die schalltechnischen Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete überwiegend eingehalten. Insofern ist eine angemessene Nutzung der Außenwohnbereiche i.d.R. möglich. Zusätzlich werden durch die Eigenabschirmung der geplanten Gebäude die nicht beeinträchtigten Außenwohnbereiche voraussichtlich vergrößert.

Durch die geplanten Nutzungen ist nicht mit einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an Immissionsorten in der Umgebung auszugehen bzw. mit einer wesentlichen Steigerung der Verkehrslärmimmissionen über die Grenzwerte hinaus an der umliegenden Bebauung zu rechnen.

6. Begründung der Festsetzungen

Die Festsetzungen im Plangebiet folgen den unterschiedlichen städtebaulichen Zielen. Während westlich der Faulenbruchstraße den Festsetzungen eine konkrete Planung zugrunde liegt,

Bewegungsfreiheit in dem Umfang, wie sie auf der Verkehrsanlage zugelassen ist. Der Verkehrsfluss ist frei. Stufe B: Die Anwesenheit anderer Verkehrsteilnehmer macht sich bemerkbar, bewirkt aber eine nur geringe Beeinträchtigung des Einzelnen. Der Verkehrsfluss ist nahezu frei.

Stufe D: Der Verkehrsablauf ist gekennzeichnet durch hohe Belastungen, die zu deutlichen Beeinträchtigungen in der Bewegungsfreiheit der Verkehrsteilnehmer führen. Interaktionen zwischen ihnen finden nahezu ständig statt. Der Verkehrszustand ist noch stabil.

⁴ Schalltechnische Untersuchung für das städtebauliche Konzept "Vennhof" an der Faulenbruchstraße in Roetgen, Mai 2019; Peutz Consult GmbH

ist für den Bereich östlich der Faulenbruchstraße vorgesehen, eine Bebauung in Anlehnung an den Bestand zu sichern sowie die für eine mögliche Neubebauung erforderliche Flexibilität nicht auszuschließen.

6.1 Art der baulichen Nutzung

Innerhalb des Plangebiets wird westlich der Faulenbruchstraße vollständig und östlich der Faulenbruchstraße ein Streifen bis zu einer Tiefe von 40 m entsprechend der vorhandenen städtebaulichen Struktur seiner näheren Umgebung und der weiter zu entwickelnden Charakteristik außerhalb des Plangebiets gem. § 4 BauNVO als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Dies bedeutet, dass dieses Gebiet vorwiegend dem Wohnen dienen wird, wenn auch kleinere, dem Wohngebiet dienende gewerbliche oder soziale Einrichtungen denkbar sind.

Tankstellen sind innerhalb des Plangebietes nicht zulässig. Der Ortsteil Roetgen wird durch die Bundesstraße an die umliegenden Gemeinden angebunden. Diese trägt insofern die regionale Haupterschließungsfunktion und ist entsprechend für die Ansiedlung von Tankstellen prädestiniert. Die Faulenbruchstraße nimmt im Vergleich eine untergeordnete Erschließungsfunktion innerhalb der Gemeinde Roetgen wahr. Die Ansiedlung von Tankstellen ist entsprechend innerhalb des Plangebiets städtebaulich nicht sinnvoll und wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ausgeschlossen.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

6.2.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt den zulässigen Anteil der Grundfläche (überbaubare Flächen) an der Grundstücksfläche wieder. Die übrigen Flächen sind in der Regel, solange diese nicht durch Garagen, Nebenanlagen o.ä. in Anspruch genommen werden, von einer Bebauung freizuhalten sowie als Grünfläche anzulegen und zu nutzen. Die Festsetzung erfolgt differenziert nach den angestrebten Nutzungen und im Verhältnis zur Umgebung. Die Höchstwerte gem. § 17 BauNVO werden im gesamten Plangebiet unterschritten. Entlang der Faulenbruchstraße sowie im Übergang zu den südlich gelegenen, großvolumigen Nutzungen wird ein höherer Versiegelungsgrad ermöglicht, als im nordwestlichen, dem Wohnpark Greppstraße III zugewandten Bereich.

Für die Allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA3 wird eine GRZ von 0,25 als Höchstmaß festgesetzt. Dies orientiert sich an den Festsetzungen im benachbarten Bebauungsplan Nr. 27 – Wohnpark Greppstraße III und entspricht den Vorgaben des Flächennutzungsplans, der für die rückwärtigen Bereiche eine aufgelockerte Wohnbaufläche vorgibt. Für die Allgemeinen Wohngebiete WA2 und WA6 wird eine GRZ von 0,3 festgesetzt. Der Flächennutzungsplan stellt hier – im Gegensatz zum rückwärtigen Bereich eine Wohnbaufläche ohne weitere Spezifizierung dar. Gleichwohl empfiehlt das Gestaltgutachten der RWTH eine Verringerung der Versiegelung, der durch eine Unterschreitung der Obergrenzen der BauNVO Rechnung getragen wird. Für die Allgemeinen Wohngebiete WA4 und WA5 wird eine GRZ von 0,35 festgesetzt. Hier sind größervolumige Baukörper vorgesehen, die eine geringfügig höhere Ausnutzung der Grundstücksfläche erfordern. Gleichwohl werden auch hier die Obergrenzen der BauNVO unterschritten; den Vorgaben des Flächennutzungsplans und des Gestaltgutachtens wird somit auch hier Rechnung getragen.

Eine Überschreitung der zulässigen GRZ gem. § 19 Abs. 4 BauNVO um 50 % durch Nebenanlagen etc. ist zulässig. Zur Kompensation der zusätzlichen Versiegelung wird durch eine örtliche Bauvorschrift sichergestellt, dass Stellplätze, Zufahrten und Wege im Plangebiet versickerungsfähig ausgestaltet werden.

Maßgeblich für die Ermittlung der Grundfläche in den Allgemeinen Wohngebieten WA3 und WA5 sind neben der Fläche des Baugrundstücks auch die nördlich der privaten Verkehrsfläche gelegenen Bereiche. Die hier überwiegend festgesetzten Flächen für Stellplätze dienen der Bereitstellung ausreichenden Parkraums innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete und sind somit in die Berechnung der zulässigen Grundfläche einzubeziehen.

6.2.2 Anzahl der Vollgeschosse

Aufgrund der unterschiedlichen Höhenverhältnisse im Plangebiet ist zur Sicherung des Ortsbildes die Festsetzung der Anzahl der Vollgeschosse in Verbindung mit der Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen (siehe Abschnitt 6.2.3) erforderlich. Entlang der Faulenbruchstraße und im Wohnpark Greppstraße III kommen sowohl ein- als auch zweigeschossige Gebäude vor. Östlich der Faulenbruchstraße liegt aufgrund der Topographie z.T. das erste Vollgeschoss deutlich über Straßenniveau.

Die Höhenentwicklung innerhalb des Geltungsbereichs soll wirksam gesteuert werden. Zu diesem Zweck wird festgesetzt, dass Gebäude mit maximal zwei Vollgeschossen zulässig sind. Darüber hinaus wird durch eine örtliche Bauvorschrift gewährleistet, dass östlich der Faulenbruchstraße und im Nordwesten des Plangebietes – in den Allgemeinen Wohngebieten WA1, WA2, WA3 und WA6 keine zusätzlichen 'Nicht-Vollgeschosse' errichtet werden können (siehe Abschnitt 6.13.1). Würden diese zugelassen, könnten östlich der Faulenbruchstraße Gebäude errichtet werden, die an der Straßenseite einen viergeschossigen Charakter (Kellergeschoss, zwei Vollgeschosse, zurückweichendes Geschoss) aufweisen. Im Südwesten des Plangebietes sieht das zugrunde liegende Plankonzept größere Baukörper vor. Hier ist eine Nutzung durch andere Wohnformen (z.B. Altenwohnungen, betreutes Wohnen) vorgesehen. Ein zusätzliches Nicht-Vollgeschoss ist hier denkbar, durch die Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen wird sichergestellt, dass keine Gebäude errichtet werden, die über das von der Gemeinde Roetgen angestrebte Maß hinausgehen.

6.2.3 Höhe baulicher Anlagen

Die Höhe baulicher Anlagen wird mit dem Ziel festgesetzt, die geplante Wohnbebauung in die umgebende Wohnbebauung einzufügen. Die Festsetzungen orientieren sich an den bestehenden Gebäuden im Plangebiet bzw. entlang der Faulenbruchstraße sowie den Festsetzungen im benachbarten Wohnpark Greppstraße III in Verbindung mit dem vorhandenen Plankonzept. Grundlage für die Festsetzungen sind untere Bezugspunkte in Metern (m) über Normalhöhennull (NHN im DHHN2016). Festgesetzt werden die Oberkante Fertigfußboden Erdgeschoss (OKF im Bereich westlich der Faulenbruchstraße durch textliche Festsetzung), Gebäude- (GH), Trauf- (TH) und Firsthöhen (FH) in Abhängigkeit der o.a. unteren Bezugspunkte (durch Einschrieb im Plan und textliche Festsetzung).

Westlich der Faulenbruchstraße werden für jede Teilfläche individuelle untere Bezugspunkte als Höhenbezüge festgesetzt, da die Allgemeinen Wohngebiete WA1 bis WA5 so kleinteilig zugeschnitten sind, dass keine differenziertere lageabhängige Festsetzung der Höhenbezüge erfor-

derlich ist. Die Höhenbezüge westlich der Faulenbruchstraße beruhen auf dem aktuellen Geländeniveau. Durch die Festsetzung der maximal zulässigen Höhe der Oberkante Fertigfußboden Erdgeschoss von regelhaft 0,5 m über dem anstehenden Gelände wird sichergestellt, dass für eine erforderliche Höhenmodellierung der internen Erschließung ausreichend Spielraum zur Verfügung steht.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA1, WA2 und WA3 sind Gebäudehöhen bis zu 9 m über dem unteren Bezugspunkt zulässig. Dies entspricht in etwa der Höhenentwicklung im Wohnpark Greppstraße III. Die großvolumigeren Baukörper in den Allgemeinen Wohngebieten WA4 und WA5 können eine Höhe von maximal 10 m über dem Bezugspunkt erreichen. Darüber hinaus werden hier separate Festsetzungen für eine reduzierte Höhe baulicher Anlagen in Verbindung mit der Festsetzung von Flachdächern (siehe Abschnitt 6.13.4) getroffen, da aus gestalterischen Gründen eine Gliederung und Kubatur der Baukörper entsprechend den Vorgaben des städtebaulichen Konzeptes gewünscht ist.

Aufgrund der bewegten Topographie entlang der Faulenbruchstraße und den östlich angrenzenden Flächen erfolgt die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen im Allgemeinen Wohngebiet WA6 in Abhängigkeit des vorhandenen Straßenniveaus. Der untere Bezugspunkt der Höhenfestsetzung wird durch eine Verbindung eines Referenzpunktes auf der Grenze des Baugrundstücks zu den im Straßenverlauf festgelegten Höhenpunkten interpoliert (siehe Abbildung 1). Der Referenzpunkt entspricht dem Mittelpunkt der gemeinsamen Grenze des Baugrundstücks mit der Straßenverkehrsfläche. Für die Berechnung ist unerheblich, ob der untere Bezugspunkt innerhalb der Straßenverkehrsfläche und zwischen den nächstgelegenen Höhenpunkten liegt.

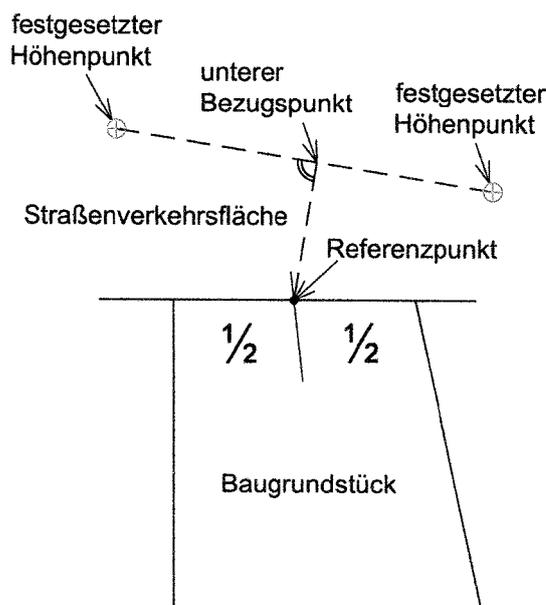


Abbildung 1 Schematische Darstellung zur Ermittlung des Höhenbezugspunktes
BKR Aachen

Östlich der Faulenbruchstraße sind – aufgrund des hier vom Straßenniveau ansteigenden Geländes – Gebäudehöhen von bis zu 12 m zulässig. Aufgrund der unterschiedlichen Höhenverhältnisse, die z.B. eine in den Keller des Hauptbaukörpers integrierte Garage ermöglichen, wird hier auf eine Festsetzung der Oberkante Fertigfußboden verzichtet. Die Kubatur der hier vorliegenden Einfamilienhäuser wird in Verbindung mit der Anzahl der Vollgeschosse sowie dem Ausschluss zurückweichender Geschosse sichergestellt (siehe Abschnitte 6.2.2 und 6.13.1).

Unter Zuhilfenahme der unteren Bezugspunkte und deren Höhe in Metern über Normalhöhen-null im DHHN2016 kann durch Addition mit den festgesetzten Höhen der Oberkante Fertigfußboden, Trauf- und Firsthöhen die absolute Höhe baulicher Anlagen ermittelt werden.

Die Höhenpunkte im Bereich der Faulenbruchstraße wurden aus dem Kanalkataster der Gemeinde Roetgen übernommen und geben die Oberkante der Straßenverkehrsfläche im Ausbaustadium wieder.

6.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

6.3.1 Bauweise

Die Festsetzungen im Plangebiet folgen den unterschiedlichen städtebaulichen Zielen für die Bereiche westlich und östlich der Faulenbruchstraße. Westlich der Faulenbruchstraße kann – aufgrund der eng gefassten überbaubaren Grundstücksflächen – auf eine Festsetzung der Bauweise verzichtet werden. Östlich der Faulenbruchstraße wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Diese entspricht i.W. der offenen Bauweise. Zur Sicherung eines Mindestmaßes für die vorhandene, aufgelockerte Siedlungsstruktur wird die Ansichtslänge der zulässigen Hausformen bei Einzelhäusern auf 15 m, ansonsten auf 25 m beschränkt. Anhaltspunkt für diese Festsetzung ist die nördlich der Vennbahntrasse auf der östlichen Seite der Faulenbruchstraße gelegene Reihenhausbauung. Diese hat eine Ansichtslänge von insgesamt etwa 24 m. Eine Bauung in größerem Ausmaß bzw. langen Gebäudefronten soll gem. den Vorgaben des Gestaltgutachtens vermieden werden und ist innerhalb des Plangebietes zum Schutz des Ortsbildes ausgeschlossen.

6.3.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert.

Westlich der Faulenbruchstraße erfolgt die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche in enger Anlehnung an das zugrunde liegende städtebauliche Konzept. Z.T. wird in Zusammenhang mit den Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen (siehe Abschnitt 6.2.3) und der Dachform (siehe Abschnitt 6.13.4) die Kubatur und Gliederung der Baukörper vorgegeben um einen den Verhältnissen im Baugebiet angemessene Ausführung zu sichern. Die Baukörper werden jeweils durch ein eigenes Baufenster gesichert, um eine den Zielen einer aufgelockerten Wohnbauung widersprechende Bebauungsdichte auszuschließen. In den Allgemeinen Wohngebieten WA1, WA2, WA3 und WA5 sind Terrassen und Balkone vorgesehen. Aus diesem Grund sind hier Überschreitungen der überbaubaren Grundstücksfläche bis zu einem gewissen Grad zulässig.

Östlich der Faulenbruchstraße sichert der Bebauungsplan eine straßenbegleitende Bebauung in einer Tiefe von höchstens 20 m. Die Baugrenzen orientieren sich am Straßenverlauf, so dass die ergänzende Bebauung in Verbindung mit dem Bestand eine räumliche Einfassung des

Straßenraum ermöglicht. Durch einen Mindestabstand von i.d.R. 5 m wird dem im Gestaltgutachten geforderten Abstand zur Straßenbegrenzung Rechnung getragen. Ausnahmen erfolgen zur Sicherung der bestehenden Bebauung.

6.4 Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Zufahrten

Die Zulässigkeit von Stellplätzen, Garagen, Carports sowie Nebenanlagen ab einer bestimmten Größe wird auf die überbaubaren Grundstücksflächen beschränkt, um einem „Wildwuchs“ dieser Nutzungen bzw. kleineren Einzelanlagen unmittelbar entlang des Straßenraums bzw. in den rückwärtigen Gärten zu vermeiden.

Sofern Nebenanlagen in einem geringeren Ausmaß geplant sind, sind diese (durch den Ausschluss im Bereich der Teilfläche A) im Bereich der Faulenbruchstraße auch auf der rückwärtigen Gebäudeseite zulässig. Die Begrenzung der Nebenanlagen auf insgesamt 15 m² erstreckt sich auf die Summe aller Nebenanlagen.

Durch die Beschränkung einer möglichen grenzständigen Bebauung im Allgemeinen Wohngebiet WA6 wird sichergestellt, dass ortstypische Blickbeziehungen in die rückwärtigen 'grünen Inseln' zwischen Grepp- und Faulenbruchstraße bzw. Faulenbruch- und Grünepleistraße gesichert werden.

6.5 Beschränkung der Anzahl der Wohnungen

Für weite Teile des Plangebietes ist eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern vorgesehen, wie es der Bebauung entlang der Faulenbruchstraße nördlich des Plangebietes entspricht. Insofern wird für diese Bereiche die Höchstanzahl der Wohnungen je Wohngebäude auf zwei beschränkt. Durch diese Festsetzung soll der vorhandene Charakter der Wohnstraße gesichert werden. In der konkreten Planung für den westlichen Teil des Plangebietes sind entlang der Faulenbruchstraße und der südlichen Grundstücksgrenze größere Gebäudekörper vorgesehen, für die sich eine Nutzung als Mehrfamilienhaus oder durch andere Wohnformen (z.B. Altenwohnungen, betreutes Wohnen) anbietet. Insofern wird in den Allgemeinen Wohngebieten WA4 und WA5 auf die Beschränkung der Anzahl der Wohnungen verzichtet.

6.6 Straßenverkehrsflächen

Als Straßenverkehrsflächen werden die öffentlichen Flächen der Faulenbruchstraße in den aktuellen Abgrenzungen festgesetzt.

Die interne Erschließung westlich der Faulenbruchstraße wird als private Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung 'Verkehrsberuhigter Bereich' festgesetzt. Die Flächen befinden sich in der Hand zweier Eigentümer, wobei insbesondere die Allgemeinen Wohngebiete WA3, WA4 und WA5 aus einer Hand und in zeitlichem Zusammenhang umgesetzt und auch vermarktet werden sollen. Die Flächen dienen insofern nur der internen Erschließung und haben im örtlichen Zusammenhang keine weitere Funktion. Aus Sicht der Gemeinde Roetgen ist eine Übernahme der Erschließungsflächen in öffentliches Eigentum nicht erforderlich. Zulässige Nutzungen werden durch die Festsetzung von Geh,- Fahr- und Leitungsrechte gesteuert (siehe Abschnitt 6.8).

6.7 Flächen für die Landwirtschaft

Die straßenabgewandten Flächen östlich der Faulenbruchstraße werden als Flächen für die Landwirtschaft festgesetzt. Dies entspricht den im Flächennutzungsplan dargestellten bzw. der bestehenden Nutzung als Grünland.

6.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die privaten Verkehrsflächen westlich der Faulenbruchstraße werden – zur Steuerung der Nutzung – mit

- Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit, mit
- Geh- und Fahrrechten zugunsten der Anlieger sowie
- Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Erschließungsträger belastet.

Im Bereich der westlichen Grenze des Plangebietes ist eine Anbindung aus dem Plangebiet an die nördlich verlaufende RAVeL-Route vorgesehen. Zu diesem Zweck wird die Fläche für Gemeinschaftsanlagen (siehe Abschnitt 6.9) sowie der Weg mit Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit belastet.

Durch diese Festsetzungen werden die Anforderungen der unterschiedlichen Nutzer differenziert gesteuert. Während den Bewohnern des Gebietes eine weitestgehend uneingeschränkte Nutzung der Erschließungsflächen gesichert wird, steht der Allgemeinheit nur ein Gehrecht zur Verfügung, das sich – jenseits der Verkehrsflächen – auch auf die fußläufige Anbindung an die Vennbahntrasse erstreckt. Die Anlieger sind hinsichtlich der Fußwege als Bestandteil der Allgemeinheit anzusehen. Den Erschließungsträgern wird eine uneingeschränkte Nutzung der privaten Verkehrsfläche eingeräumt, um die erforderliche Ver- und Entsorgungsinfrastruktur sowie die Befahrung für Entsorgungsdienste zu sichern.

6.9 Flächen für Gemeinschaftsanlagen

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA4 ist eine Gemeinschaftsanlage mit der Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt. Die in den Allgemeinen Wohngebieten WA4 und WA5 geplanten Nutzungen umfassen Mehrfamilienhäuser oder andere Wohnformen (z.B. Altenwohnungen, betreutes Wohnen). In diesem Zusammenhang ist innerhalb der festgesetzten Fläche eine Freianlage für den gesamten Bereich westlich der Faulenbruchstraße vorgesehen.

6.10 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche

Zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse innerhalb des Plangebietes werden Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen schutzbedürftiger Nutzungen gemäß den Regelungen der DIN 4109 festgesetzt (Fenster, Wände und Dächer ausgebauter Dachgeschosse). Die Mindestwerte der Schalldämmung werden in Abhängigkeit der in der schalltechnischen Untersuchung ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel festgesetzt (siehe Abschnitt 5.3.2). Die geplanten Nutzungen im Plangebiet sind damit ausreichend vor Verkehrslärm geschützt.

6.11 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Entsprechend den Vorschlägen des Gestaltgutachtens soll der Straßenraum entlang der Faulenbruchstraße eingegrünt werden. Zu diesem Zweck wird eine Örtliche Bauvorschrift erlassen, die mögliche Einfriedungen in Form von standorttypischen Buchenhecken vorschreibt (siehe Abschnitt 6.13.5). Da im Allgemeinen Wohngebiet WA5 im Vergleich zur Umgebung großvolumigere Baukörper möglich sind, wird zum Schutz des Ortsbildes eine Eingrünung zur Straßenverkehrsfläche verbindlich festgesetzt.

Eine interne Begrünung wird durch eine Hecke entlang der südlichen Grenze der Allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA2 sowie vier Baumstandorte entlang der Erschließung gesichert.

Zur Einbindung des Plangebietes in die Umgebung wird entlang der südlichen und südwestlichen Grenze eine standorttypische, freiwachsende Hecke festgesetzt.

6.12 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Im nördlichen Teil des Plangebiets entlang der Vennbahntrasse besteht ein etwa 5 m breiter Gehölzstreifen. Dieser setzt sich an der westlichen Grenze des Geltungsbereichs Richtung Norden und Süden als geschützter Landschaftsbestandteil im Landschaftsplan fort (vgl. Abschnitt 3.4). Durch die Festsetzung wird der Gehölzstreifen im Bestand gesichert und die Erhaltung gewährleistet.

6.13 Örtliche Bauvorschriften

6.13.1 Ausschluss von zurückweichenden Geschossen

Zurückweichende Geschosse oberhalb des zweiten Vollgeschosses werden in den Allgemeinen Wohngebieten WA1, WA2, WA3 und WA6 ausgeschlossen. Die in der Festsetzung definierten Geschosse sind oberste 'Nicht-Vollgeschosse', die auf einer oder mehr Seiten gegenüber den Außenwänden des Gebäudes zurückgesetzt sind. In Verbindung mit der Festsetzung zur Anzahl der Vollgeschosse wird verhindert, dass entlang der Faulenbruchstraße eine optisch drei- oder viergeschossige Bebauung bzw. – mit Ausnahme der Gebäudekörper im Übergang zum Kreuzungsbereich – eine großvolumige Bebauung entsteht (siehe Abschnitt 6.2.2).

6.13.2 Dachflächen und Dachdeckung von Hauptgebäuden

Die Errichtung von Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie soll innerhalb des Plangebietes ermöglicht werden. Dabei soll jedoch die jeweilige Dachform der Gebäude erkennbar bleiben, um das Ortsbild in Hinblick auf die Dachlandschaft nicht negativ zu beeinträchtigen. Aus diesem Grund ist die Ausrichtung und Aufständigung dieser Anlagen bei geneigten Dächern (Dachneigung > 5 Grad) nur in Richtung der jeweiligen Dachform zulässig.

6.13.3 Dachaufbauten von Hauptgebäuden

Mit der Beschränkung der maximal anteiligen Fläche von Dachgauben, Dachaufbauten, Zwerchgiebeln und Zwerchhäusern im Verhältnis zur jeweiligen Gesamtdachfläche einer Gebäudeseite, sowie der Festsetzung einer höchstzulässigen Länge einzelner Dachgauben sowie

der Beschränkung der Höhe zum oberen Dachabschluss und dem einzuhaltenden Abstand zur Giebelseite wird sichergestellt, dass sich diese baulichen Anlagen der zulässigen Hauptdachform gestalterisch unterordnen, so dass die Hauptdachform von Hauptgebäuden als solche mit der Errichtung dieser Anlagen dennoch städtebaulich erkennbar bleibt. Zudem wird damit erreicht, dass die Dachgeschosse in ihrem Erscheinungsbild nicht zu wuchtig anmuten.

6.13.4 Dachformen

In den Allgemeinen Wohngebieten WA2 und WA3 sind die zulässigen Dachformen auf Satteldächer beschränkt. Die Festsetzung folgt den Vorgaben des städtebaulichen Konzepts.

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA4 und WA5 sind die zulässigen Dachformen für Teile der überbaubaren Grundstücksfläche auf Flachdächer beschränkt. Durch diese Festsetzung wird – in Verbindung mit der zulässigen Höhe baulicher Anlagen – eine Gliederung der großvolumigen Baukörper sichergestellt.

6.13.5 Einfriedungen

Die örtlichen Bauvorschriften zu den Einfriedungen spiegeln die Anforderungen der Gemeinde an die Gestaltung des Straßenraums wieder. Ziel ist, durch Vorgaben hinsichtlich der zu wählenden Bepflanzung ein ortstypisches homogenes Erscheinungsbild entlang der Faulenbruchstraße zu sichern.

6.13.6 Stellplätze, Zufahrten und Wege

Stellplätze, Zufahrten und Wege sind versickerungsfähig-wasserdurchlässig auszuführen. Die Bodenbeschaffenheit in Roetgen eignet sich in der Regel nicht zur Versickerung anfallenden Niederschlagswassers. Gleichwohl wird dDurch diese Festsetzung ~~wird~~ die Versiegelung innerhalb des Plangebietes minimiert.

6.13.7 Stellplatzschlüssel

Die Gemeinde Roetgen beabsichtigt, die Mindestanzahl der Stellplätze durch eine entsprechende Festsetzung sinnvoll zu steuern. Je Wohneinheit sind – abhängig von der Wohnungsgröße – 1 bis 2 Stellplätze vorzuhalten. Die Wohnungsgröße entspricht der Wohnfläche gemäß der Verordnung zur Berechnung der Wohnfläche (Wohnflächenverordnung - WoFIV). Für betreutes Wohnen wird sich hinsichtlich der Anforderungen an den Vorgaben der Verwaltungsvorschrift zur Landesbauordnung NRW orientiert. Diese ist zwar seit dem 1. Januar 2006 außer Kraft gesetzt, wird im vorliegenden Fall aber als Grundlage hinzugezogen, da die Gemeinde Roetgen keine eigene Stellplatzsatzung erlassen hat.

7. Technische Infrastruktur

Das Plangebiet ist bereits an das bestehende Ver- und Entsorgungssystem angeschlossen. Die gesetzlichen Vorgaben sind zu beachten.

Die Entwässerung des Plangebiets wird im klassischen Trennsystem geplant. Nach derzeitigem Planungsstand soll das Niederschlagswasser der Allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA3 sowie der zugehörigen Verkehrsflächen über Regenwasserkanäle in einen an der nordwestlichen Grundstücksgrenze verlaufenden Entwässerungsgraben eingeleitet werden. Die Topografie

des Entwässerungsgrabens wird zum aktuellen Zeitpunkt aufgenommen, so dass derzeit noch keine konkreten Angaben zu einer möglichen Einleitung dargelegt werden können.

Das Allgemeine Wohngebiet WA6 kann direkt an einen auf der östlichen Seite der Faulenbruchstraße vorhandenen Regenwasserkanal angeschlossen werden. Der Anschluss des anfallenden Niederschlagswassers der übrigen Baugrundstücke und Verkehrsflächen erfolgt im westlichen über Plangebiet neu zu verlegende Regenwasserkanäle. Der Anschluss an das übergeordnete Entwässerungssystem erfolgt an den o.a. vorhandenen Regenwasserkanal. Angenommen wird hier zunächst ein ungedrosselter Anschluss des Niederschlagswassers.

Dieser Punkt ist im Zuge der weitergehenden Erstellung des finalen Entwässerungskonzepts mit den zu beteiligenden Institutionen (Gemeinde Roetgen, UWB der StädteRegion Aachen, Wasserverband Eifel-Rur) im Verfahren noch abschließend abzustimmen. Ggf. besteht hier die Notwendigkeit einer nur gedrosselt möglichen Einleitung des Niederschlagswassers in das Gewässer. Ein entsprechend zu dimensionierendes Rückhaltevolumen ist dann vorzuschalten.

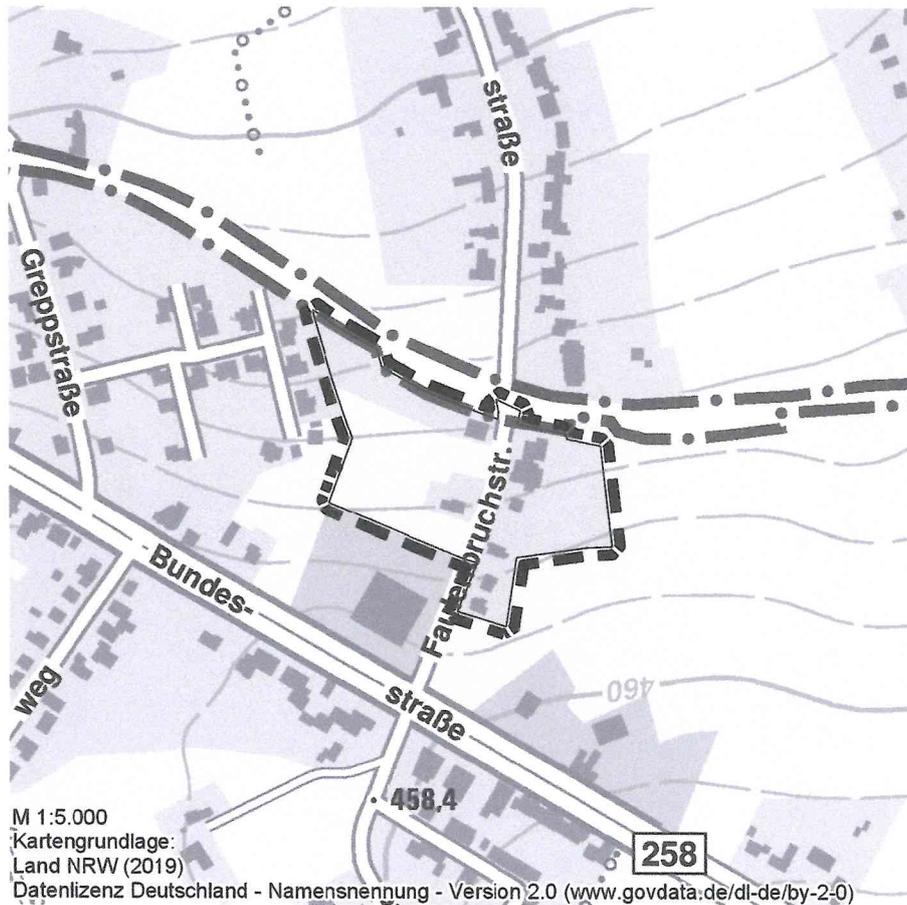
Das anfallende häusliche Schmutzwasser wird getrennt vom Niederschlagswasser gefasst und ungedrosselt in die vorhandene, öffentliche Mischwasserkanalisation in der Faulenbruchstraße eingeleitet. Die zusätzliche Belastung des öffentlichen Mischsystems durch das häusliche Schmutzwasser wird durch die Gemeinde Roetgen als unkritisch eingestuft.

8. Plandaten und Flächenbilanz

Nutzung	Größe (gerundet)
Allgemeine Wohngebiete	14.250 m ²
Straßenverkehrsfläche, öffentlich	1.670 m ²
Straßenverkehrsfläche, privat	870 m ²
Fläche für die Landwirtschaft	1.955 m ²
gesamt	18.745 m ²

Gemeinde Roetgen

Bebauungsplan Nr. 34 'Faulenbruchstraße Süd'



Umweltbericht zum Vorentwurf Juni 2019



NOKY & SIMON

Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt
Kirberichshofer Weg 6 52066 Aachen Tel. 0241/470580 Fax 4705815

Projekt	Bebauungsplan Nr. 34 'Faulenbruchstraße Süd'
Projektnummer	31717
Auftraggeber	Gemeinde Roetgen Der Bürgermeister Postfach 1152 52157 Roetgen Tel.: 02471/18-0 Fax: 02471/18-89 Email: info@roetgen.de
Auftragnehmer	BKR Aachen, Noky & Simon Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt Kirberichshofer Weg 6 52066 Aachen Tel.: 0241/47058-0 Fax: 0241/47058-15 Email: info@bkr-ac.de
Bearbeitung	Dipl. Umweltwiss. Inge Ahlhelm
Stand	18. Juni 2019

Umweltbericht

1. Einleitung.....	5
1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans	5
1.2 Ziele des Umweltschutzes	6
1.2.1 Fachgesetze	6
1.2.2 Planerische Vorgaben.....	9
2. Beschreibung des Umweltzustandes (Basisszenario) und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (Prognose).....	11
2.1 Schutzgut Gesundheit des Menschen	12
2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt.....	13
2.3 Schutzgut Boden	16
2.4 Schutzgut Wasser	17
2.5 Schutzgut Klima / Luft.....	18
2.6 Schutzgut Landschaft / Ortsbild	19
2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	20
2.8 Fläche.....	21
2.9 Wechselwirkungen und kumulative Wirkungen.....	21
2.10 Weitere Belange des Umweltschutzes.....	22
2.11 Auswirkungen auf Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete	22
2.12 Artenschutzrecht.....	22
3. Vermeidung und Ausgleich.....	23
3.1 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	23
3.2 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	23
3.3 Eingriffsregelung gem. BNatSchG	24
4. Zusätzliche Angaben	25
4.1 Technische Verfahren.....	25
4.2 Hinweise auf Schwierigkeiten	25
4.3 Monitoring.....	25
5. Allgemeinverständliche Zusammenfassung	26
6. Informationsquellen.....	27
6.1 WMS-Dienste	27

6.2	Literatur und Gutachten	27
7.	Rechtsgrundlagen	28
Anlage 1:	Karte 1 Bestandsplan	30
Anlage 2:	Karte 2 Konflikt- und Maßnahmenplan	31
Anlage 3	Pflanzliste	32

Abbildungen

Abbildung 1:	geplante Nutzungen des Bebauungsplans Nr. 34	6
Abbildung 2:	Geschützte und schutzwürdige Flächen im Untersuchungsgebiet (ohne LB)	10
Abbildung 3:	Lage des Untersuchungsgebietes	11
Abbildung 4:	Biotoptypen im Plangebiet (Stand Juni 2018)	14
Abbildung 5:	o li: bestehende Bebauung; o re: Blick auf das westliche Neubaugebiet u li: Blick über das Grünland; u re: Vennbahntrasse mit Gehölzen	19

1. Einleitung

Die Gemeinde Roetgen beabsichtigt, in ihrer künftigen Entwicklung die ortstypischen Strukturen planerisch zu steuern und die unkontrollierte Ausweitung eines bestehenden Geschäftsbereichs in die Faulenbruchstraße hinein zu verhindern. Darüber strebt die Gemeinde an, westlich der Faulenbruchstraße weitere Wohnnutzungen zu etablieren. Zur Verwirklichung der genannten Ziele wird für die Bereiche beiderseits der Faulenbruchstraße ein Bebauungsplan aufgestellt.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wird gem. § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) eine Umweltprüfung durchgeführt. Deren Aufgabe ist es, die mit der Realisierung des Bauleitplans zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf Umwelt und Mensch frühzeitig, umfassend und medienübergreifend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

Der vorliegende Umweltbericht gem. § 2a Nr. 2 BauGB beschreibt und bewertet die Ergebnisse der Umweltprüfung. Im Rahmen des Umweltberichtes wird auch die Eingriffsregelung gem. §§ 1, 1a BauGB und §§ 14 bis 18 BNatSchG respektive §§ 30 bis 34 LNatSchG NRW abgehandelt.

Grundlagen der Beurteilungen stellen einerseits bestehende Informationen zum Zustand von Landschaftsbild und Naturhaushalt dar. Andererseits werden die Ergebnisse aktueller, im Zuge des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplans erstellter und zu erstellender Untersuchungen berücksichtigt (wie Biotoptypenkartierung, Artenschutzgutachten etc.).

Die Umweltfolgenabschätzung wird vergleichend für die Fälle ‚Ist-Situation‘ / Basisszenario, ‚Nullfall‘ und ‚Planfall‘ vorgenommen. Auch wird das Potenzial für Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen abgeschätzt. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wird in den Umweltbericht integriert (siehe Kapitel 4).

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung wird um Äußerung zum ggf. zu erweiternden Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gebeten und dieser ggf. den neuen Erkenntnissen angepasst.

1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Es ist vorgesehen, im Geltungsbereich des Bebauungsplans die städtebauliche Entwicklung durch Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zu den überbaubaren Grundstücksflächen sowie durch örtliche Bauvorschriften zu steuern. Durch die angestrebten Festsetzungen soll sowohl die vorhandene als auch eine mögliche geplante Bebauung mit ein- oder zweigeschossigen Gebäuden (WA mit GRZ 0,25 bis 0,35 zzgl. zulässiger Überschreitungen) auf der Ebene des Planungsrechts gesichert werden. Festsetzungen zu überbaubaren Bereichen, Höhe, Bauweise, Einfriedung und Anzahl an Wohneinheiten sollen eine „ortstypische Entwicklung“ gewährleisten.

Im Zentrum des Neubaugebietes westlich der Faulenbruchstraße ist ein Spielplatz vorgesehen. Durch randliche Festsetzungen zum Baumerhalt kann ein Teil der dort bestehenden Gehölzstrukturen erhalten werden. Zusätzlich werden eine randlich Eingrünung mit Gehölzen sowie die Anpflanzung von 4 Bäumen an der Erschließungsstraße festgesetzt.

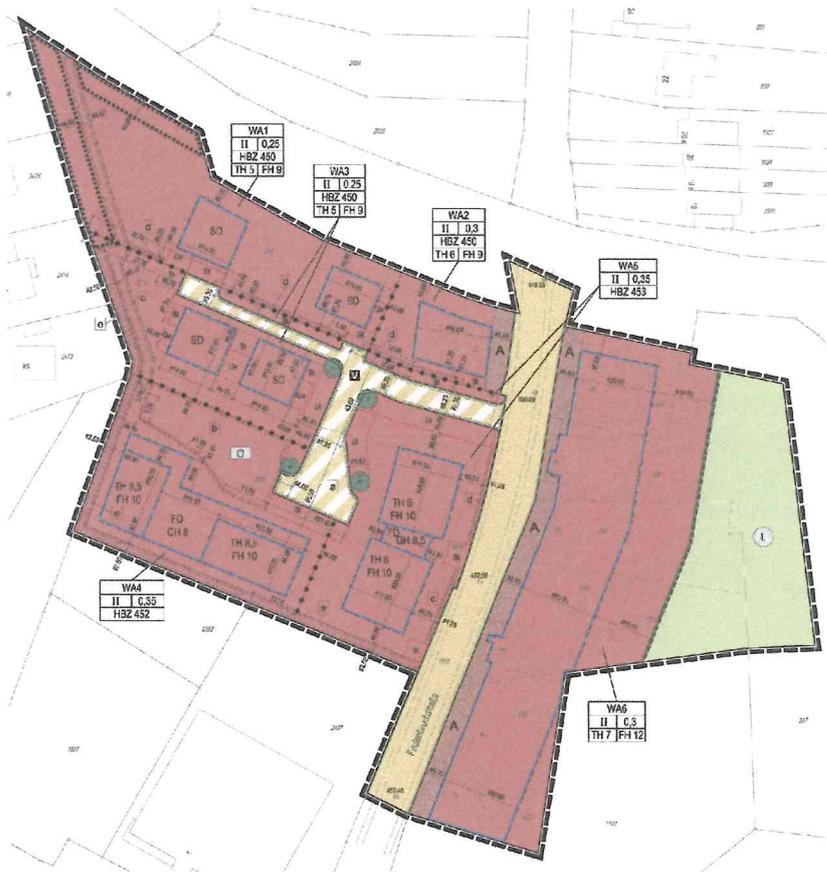


Abbildung 1: geplante Nutzungen des Bebauungsplans Nr. 34
 Quelle: Gemeinde Roetgen (Vorentwurf, Stand 18.06.2019)

1.2 Ziele des Umweltschutzes

1.2.1 Fachgesetze

In Tabelle 1 sind die wesentlichen Fachgesetze mit ausgewählten umweltrelevanten Zielen aufgeführt, die für die Aufstellung des Bebauungsplanes bedeutsam sind und in den nachfolgenden Kapiteln schutzgutbezogen berücksichtigt werden.

Tabelle 1: Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen

Fachgesetze	Ziele des Umweltschutzes
Baugesetzbuch – BauGB	Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. (§ 1 Abs. 5)

Fachgesetze	Ziele des Umweltschutzes
	<p>In der Bauleitplanung sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes, c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern, f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie, g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts. (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) <p>Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. (§ 1a Abs. 2 BauGB)</p> <p>Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts [...] (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung [...] zu berücksichtigen. (§ 1a Abs. 3 BauGB)</p> <p>Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. (§ 1a Abs. 5 BauGB)</p>
Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG	<p>Schutz von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich, so dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. (§ 1 Abs. 1 BNatSchG)</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. (§ 13 BNatSchG)</p> <p>Schutz streng und besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten (§§ 44 u. 45 BNatSchG).</p> <p>Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft (§§ 22 bis 30 BNatSchG)</p>
Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG u. Landesbodenschutzgesetz NW	<p>Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. (§ 1 BBodSchG)</p>
Bundesimmissions-	Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder vor-

Fachgesetze	Ziele des Umweltschutzes
schutzgesetz – BIm-SchG	wiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzwürdige Gebiete durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge.
Wasserhaushaltsgesetz – WHG u. Landeswassergesetz – LWG NW	<p>Bewirtschaftung der Oberflächengewässer, so dass eine nachteilige Veränderung ihres ökologischen und chemischen Zustands vermieden und ein guter ökologischer und chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird. (§ 27 WHG)</p> <p>Gewässerrandstreifen dienen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer. (§ 38 WHG)</p> <p>Bewirtschaftung des Grundwassers, so dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und chemischen Zustands vermieden wird, alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden sowie ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. (§ 47 WHG)</p> <p>Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. (§ 55 WHG)</p> <p>Als Konkretisierung des § 55 des Wasserhaushaltsgesetzes ist nach § 44 LWG Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnahe in ein Gewässer einzuleiten.</p>
Klimaschutzgesetz NRW	<p>Zweck dieses Gesetzes ist [...] die Schaffung der rechtlichen Grundlagen für die Erarbeitung, Umsetzung, Überprüfung, Berichterstattung über und Fortschreibung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen. Damit sollen [...] die negativen Auswirkungen des Klimawandels begrenzt [...] werden (§ 1).</p> <p>Zur Verringerung der Treibhausgasemissionen kommen der Steuerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und dem Ausbau Erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu (§ 3 Abs. 2).</p> <p>Die negativen Auswirkungen des Klimawandels sind durch die Erarbeitung und Umsetzung von sektorspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen zu begrenzen (§ 3 Abs. 3).</p>
Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – FFH-RL	Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union zur Erhaltung der wild lebenden Tiere und Pflanzen sowie deren Lebensräume und zum Schutz der europaweiten Vernetzung dieser Lebensräume.
Vogelschutzrichtlinie – VS-RL	Schutz der wild lebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume in der Europäischen Union, insbesondere auch für Zugvögel.
VV-Artenschutz NW	Verwaltungsvorschrift zum Artenschutzrecht gem. nationaler Vorschriften zur Umsetzung der FFH-RL und V-RL bei Planungs- oder Zulassungsverfahren; Vermeidung von Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten.
DIN 18005 Teil 1, Beiblatt 1, Schallschutz im Städtebau	Die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung ist anzustreben. Insbesondere in vorbelasteten Gebieten kann jedoch eine Überschreitung der Orientierungswerte unvermeidbar sein.

Weitere Ziele des Umwelt- und Naturschutzes ergeben sich aus planerischen Vorgaben, wie dem Landschaftsplan, Schutzgebietsverordnungen etc. oder auch aus Strategien der Bundesregierung wie der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie (z. B. sog. 30 ha-Ziel) und der Nationalen

und landesweiten Biodiversitätsstrategie. Relevante Aspekte werden im folgenden Kapitel genannt bzw. in den nachfolgenden Kapiteln schutzgutbezogen berücksichtigt.

1.2.2 Planerische Vorgaben

Der **Regionalplan** für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen 2003 (Stand: April 2008) stellt den Änderungsbereich sowie die unmittelbar angrenzende Umgebung als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Die südlich gelegene Bundesstraße ist als Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr dargestellt.

Im derzeit gültigen **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Roetgen ist im Geltungsbereich überwiegend Wohnbaufläche dargestellt. Die rückwärtigen Grundstücksflächen – jenseits eines etwa 40 m tiefen Streifens entlang der Faulenbruchstraße – sind im Westen als aufgelockerte Wohnbauflächen, im Osten als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Die Flächen im Osten liegen im nachrichtlich übernommenen Landschaftsschutzgebiet. Die südlich angrenzenden Flächen entlang der Bundesstraße sind als gemischte Bauflächen dargestellt.

Innerhalb des Geltungsbereichs liegt kein Bebauungsplan. Die Flächen eines jeweils etwa 40 m tiefen Streifens entlang der Faulenbruchstraße liegen jedoch innerhalb des Geltungsbereichs der **Innenbereichssatzung** (IBS) gemäß § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1, 2 und 3 BauGB der Gemeinde Roetgen¹.

Die Grenze des Geltungsbereichs des **Landschaftsplans IV Stolberg-Roetgen** der StädteRegion Aachen verläuft durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans mit rd. 55 m Abstand parallel zur Faulenbruchstraße. Dort befinden sich die Grenze des **Landschaftsschutzgebietes 2.2-17 'LSG-Roetgener Heckenlandschaft'** und verschiedene **Geschützte Landschaftsbestandteile 2.4-52 LB Hecken und Gehölzbestand im LSG 2.2-17 Roetgener Heckenlandschaft'**. Die LB liegen an den Grundstücksgrenzen auf der Geltungsbereichsgrenze (bereichsweise nur noch reliktsch vorhanden). Die Entwicklungskarte des Landschaftsplans zeigt westlich der Faulenbruchstraße das Entwicklungsziel 7 Temporäre Erhaltung (Erhaltung des jetzigen Landschaftszustandes bis zur Realisierung der Bauleitplanung) und östlich der Straße das Entwicklungsziel 1 Erhaltung (Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft).

Die nächsten **Naturschutzgebiete** befinden sich in über 550 m Entfernung außerhalb des Siedlungszusammenhangs von Roetgen. Innerhalb oder im näheren Umfeld des Geltungsbereichs befinden sich keine FFH- oder Vogelschutzgebiete. Das nächste FFH- und Vogelschutzgebiet liegt auf belgischem Staatsgebiet westlich in ca. 400 Meter Entfernung (BE33025A0, BE33025B0, Fagnes du Nord-Est; Eupen, Raeren, Waimes). Weiterhin befindet sich in rund drei Kilometern Entfernung das FFH-Gebiet DE-5303-301 „Wollerscheider und Hoscheider Venn“.

An **schutzwürdigen Flächen des LANUV** ragen eine große **Biotopkatasterfläche** (BK-5303-0043 ‚Heckenlandschaft bei Roetgen‘) sowie eine großflächige **Verbundfläche** besonderer Bedeutung (VB-K-5303-005 ‚Heckenlandschaft um Roetgen mit Roetgen-, Schlee- und Grolisbach und Weser‘) in den Geltungsbereich. Die Flächen sind überwiegend deckungsgleich mit dem LSG, gehen in einigen Bereichen jedoch in den Geltungsbereich hinein über das LSG hinaus. Sie werden charakterisiert durch einen Wechsel älterer Hecken und sonstigen Gehölzen sowie

¹ vgl. Innenbereichssatzung für die Gemeinde Roetgen gemäß § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1, 2 und 3 BauGB. Stand November 2006.

seggen- und binsenreichem Feuchtgrünland. Neben dem kulturhistorischen Wert liegen Potenziale für Höhlenbrüter, Wiesenvögel, Alt- und Totholzbesiedler sowie Entwicklungspotenzial für wertvolles Feuchtgrünland (auch geschützter Biotope gem. § 30 BNatSchG) vor.

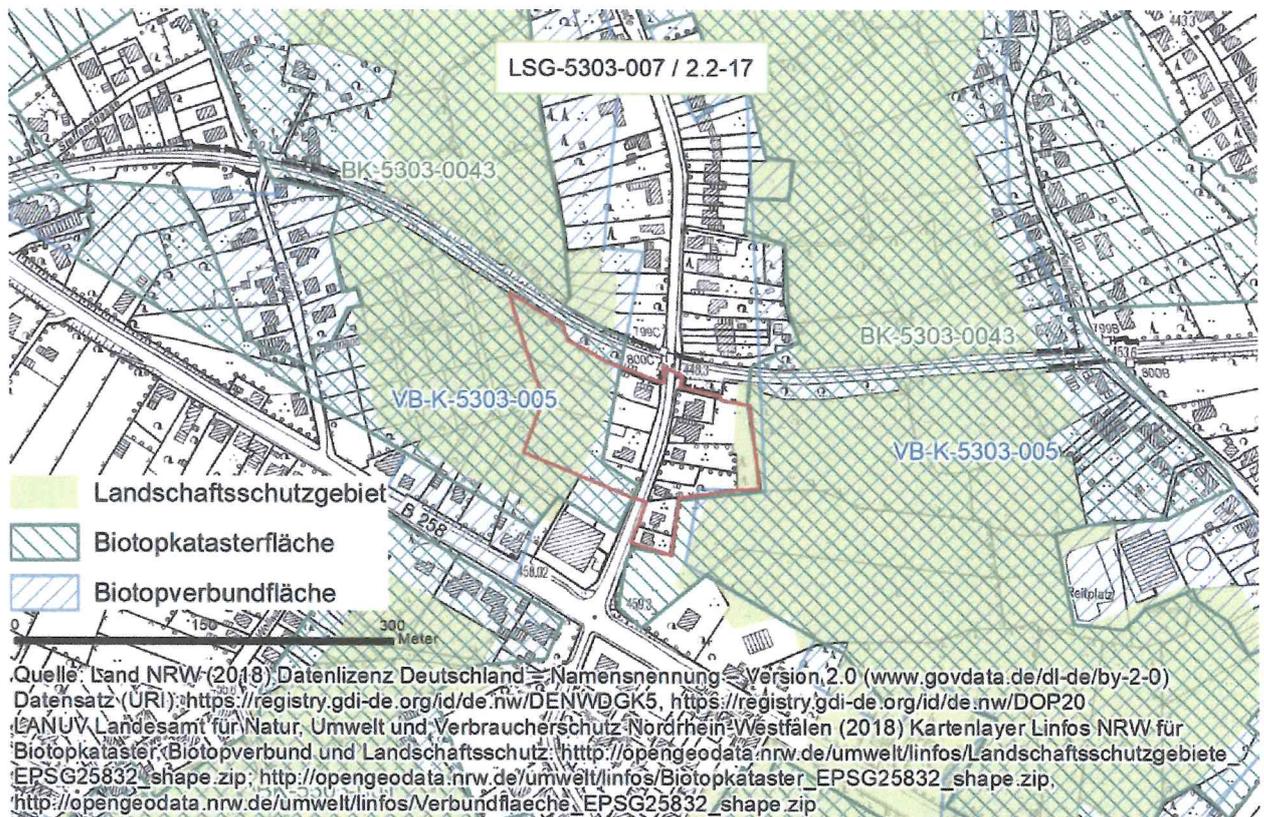


Abbildung 2: Geschützte und schutzwürdige Flächen im Untersuchungsgebiet (ohne LB)

Quelle der Kartengrundlagen s. Abbildung, eigene Darstellung des Geltungsbereichs

Wasserschutzrechtliche Schutzgebiete liegen nicht innerhalb oder in der Nähe des Geltungsbereichs.

Der Bereich ist im **Gestaltungsgutachten** (RWTH Aachen, Vorabzug April 2017) der Kategorie „Vorstädtisch geprägte Wohnstraße“ zugeordnet (s. 54 ff.). Diese ist u. a. charakterisiert durch breite Verkehrsflächen, überwiegend ein- bis zweigeschossige Einzelhäuser (überwiegend Wohnen), teilweise großflächig versiegelte Vorbereiche sowie schleichende Entgrünung. Ziele und Empfehlungen sind u. a. die Pflege und Entwicklung von Grünstrukturen, eine optische Umgestaltung der Straßen sowie eine angemessene Reduzierung der Verkehrsflächen. Bei einer weiteren baulichen Entwicklung werden freistehende Einzelhäuser und kleine Hausgruppen mit ein bis zwei Vollgeschossen und ausgebautem Dach, eine GRZ von 0,2-0,3, seitliche Grenzabstände > 3 m, ein weiter Abstand zur Straßenbegrenzungslinie > 0,5 sowie eine ortstypische Begrünung empfohlen sowie darüber hinaus auch eine Bauherrenberatung zur ortstypischen Architektur und Gestaltung von Vorbereichen.

2. Beschreibung des Umweltzustandes (Basisszenario) und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (Prognose)

Um die Umweltauswirkungen prognostizieren und bewerten zu können, sind zunächst eine Abgrenzung des Untersuchungsgebietes, eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes, die Berücksichtigung bisher möglicher Nutzungen und eine Bestimmung relevanter Wirkfaktoren der geplanten Nutzung erforderlich.

Das Untersuchungsgebiet umfasst im Wesentlichen den rund 1,8 ha großen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 34 und liegt südöstlich des Ortskerns von Roetgen an der Faulenbruchstraße nördlich der Bundesstraße in einer Übergangssituation von gewerblicher Bebauung / Mischbebauung zu Wohnbebauung (s. Abbildung 3). Zur Beurteilung relevanter Aspekte, z. B. der Auswirkungen auf das Landschaftsbild und möglicherweise vorkommende Tierarten, wird auch das nähere Umfeld mit betrachtet.

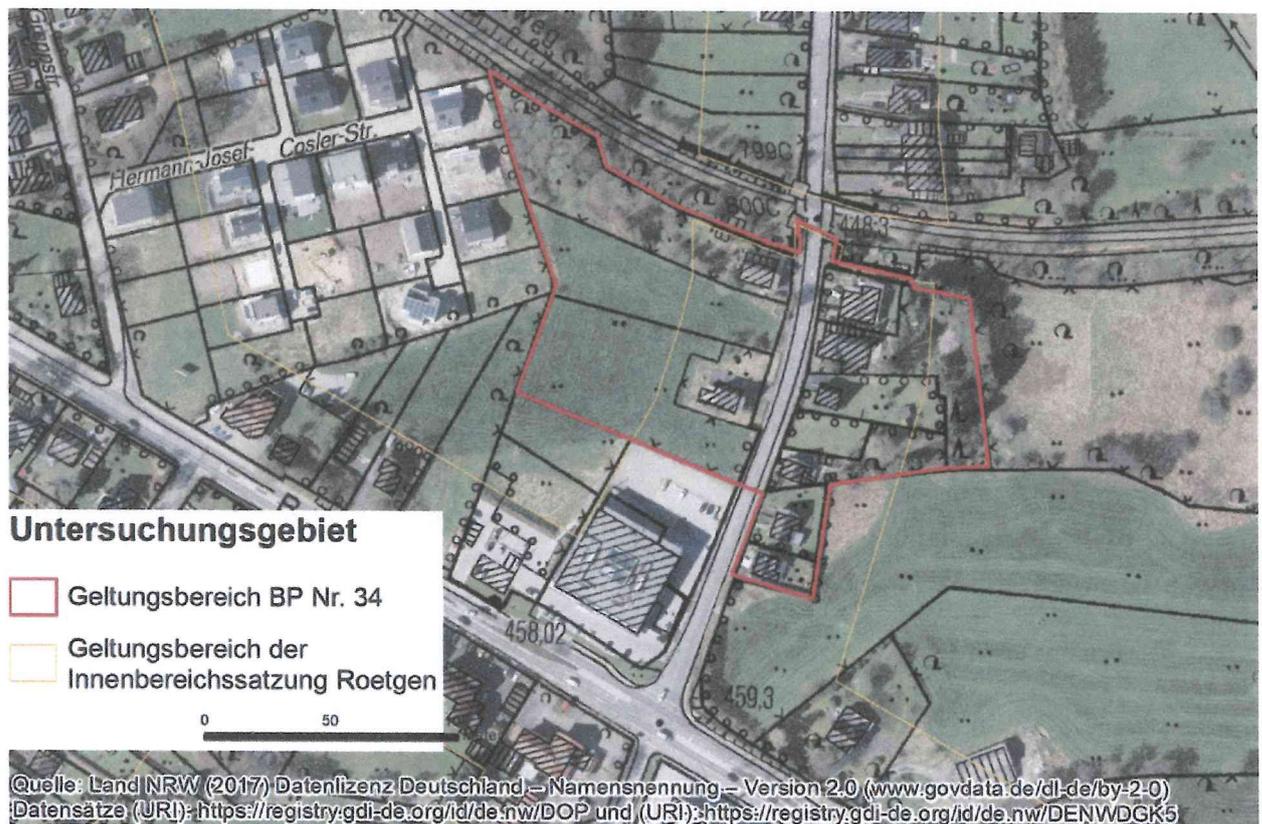


Abbildung 3: Lage des Untersuchungsgebietes

Quelle der Kartengrundlagen s. Abbildung, eigene Darstellung des Geltungsbereichs

Der derzeitige Umweltzustand des Plangebietes wird einerseits geprägt durch die bestehende Einfamilienhaus-Bebauung entlang der Faulenbruchstraße mit mehr oder weniger strukturreichen Gärten, andererseits liegen im Westen des Plangebietes eine größere Grünlandfläche sowie eine Gehölzfläche. Der Vennbahnradweg selber liegt nicht im Plangebiet, ein Teil der trassenbegleitenden Gehölze ragt jedoch in den Geltungsbereich hinein.

Nach dem geltenden Planungsrecht (FNP, IBS) ist entlang der Faulenbruchstraße eine weitere bauliche Entwicklung nach § 34 BauGB zulässig (Bauen im Innenbereich gemäß der Innenbereichssatzung der Gemeinde Roetgen). Diese wäre nicht an besondere städtebaulich-

gestalterische Vorgaben, Dichtevorgaben, Durchgrünungsvorgaben, Vorgaben zu Gebäudekubaturen etc. gebunden. Der Flächennutzungsplan sieht für den übrigen Bereich im Westen „aufgelockerte Wohnbauflächen“ vor.

Umweltauswirkungen sind die mit der Planung verbundenen Veränderungen des Umweltzustandes. Gemäß Anlage 1 Nr. 2.b BauGB sind bestimmte Faktoren in Bau- und Betriebsphase geplanter Nutzungen bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Schutzgüter zu beurteilen.

Relevante Faktoren bei der Umsetzung der geplanten Erweiterung der Wohnnutzung sind voraussichtlich vor allem ein Vegetationsverlust sowie eine Versiegelung und Bebauung. In der Bauphase sind Lärmemissionen, bei Unfällen möglicherweise auch in geringem Maße Austritt umweltschädlicher Stoffe (z. B. Treibstoffe) möglich. Für die Nutzungsphase ist von einer wohnnutzungstypischen Nutzung mit Abfall- und Abwasseraufkommen und einer ordnungsgemäßen Entsorgung desselben auszugehen.

Es liegt keine besondere Relevanz der Faktoren Licht-, Wärme- und Strahlungsemission vor, ebenso wenig wie eine besondere Anfälligkeit des Standorts gegenüber Unfällen und Katastrophen – auch bezüglich zu erwartender Auswirkungen des Klimawandels sowie auch keine spezielle Problematik von Kumulationswirkungen und bestehenden Umweltproblemen.

Nachstehend werden der jeweilige Umweltzustand und die Umweltvorgaben (Basisszenario) sowie die mit den relevanten wirksamen Umweltauswirkungen der Planung (Prognose) für die einzelnen Schutzgüter beschrieben.

2.1 Schutzgut Gesundheit des Menschen

Bestandsaufnahme

Im Plangebiet findet sich derzeit überwiegend eine Mischung aus Wohnbebauung und Gärten sowie unbebauten Flächen (Grünland und Gehölze). Östlich liegt ein Restaurant. Es dominiert hier die Wohn- und Wohnumfeldfunktion. Im Norden verläuft der Vennbahnradweg mit hoher Bedeutung für die Naherholung. Entlang der Bundesstraße im Süden finden sich einige gewerbliche Nutzungen.

Der Bereich entlang der Bundesstraße ist durch den Straßenverkehr stark belastet,

Zur Ermittlung der schalltechnischen Ein- und Auswirkungen auf und durch die geplanten Nutzungen wurde eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Peutz Consult GmbH 2019). Wie die Berechnungsergebnisse der Untersuchung zeigen, wird der zum Tageszeitraum in einem allgemeinen Wohngebiet (WA) zulässige schalltechnische Orientierungswert von 55 dB(A) bei Beurteilungspegeln von bis zu 60 dB(A) um 5 dB(A) überschritten. Der zum Nachtzeitraum zulässige schalltechnische Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) wird bei Beurteilungspegeln von bis zu rund 53 dB(A) um 8 dB(A) überschritten. Über Gewerbelärm aus der südlich liegenden Nutzung liegen derzeit keine näheren Informationen vor. Dieser Aspekt wird zum Entwurf des Planes soweit erforderlich berücksichtigt.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne weitere bauliche Entwicklungen würde sich bei der Nichtdurchführung der Planung der bisherige Zustand nicht wesentlich verändern. Bei einer „Innenbereichs-Bebauung nach § 34 BauGB“ wäre in der Bauphase vorübergehend mit Baulärm und Ähnlichem zu rechnen und in

der Nutzungsphase mit einer leichten Erhöhung des Verkehrsaufkommens. Für die Gesundheit des Menschen wären voraussichtlich keine erheblichen zusätzlichen Belastungen zu erwarten.

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung werden zusätzlich zur „Innenbereichs-Bebauung“ noch die westliche Grünlandfläche sowie ein Teil der Gehölzfläche bebaut. Voraussichtlich sind durch die geplanten Wohnbebauungen keine erheblichen zusätzlichen relevanten Belastungen für die menschliche Gesundheit zu erwarten.

Durch Festsetzungen hinsichtlich der Anforderungen an das Schalldämmmaß von Außenbauteilen in Abhängigkeit der im Gutachten ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel werden die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt. In den straßenabgewandten Außenwohnbereichen werden die schalltechnischen Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete überwiegend eingehalten. Insofern ist eine angemessene Nutzung der Außenwohnbereiche i.d.R. möglich. Zusätzlich werden durch die Eigenabschirmung der geplanten Gebäude die nicht beeinträchtigten Außenwohnbereiche voraussichtlich vergrößert.

2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme

PFLANZEN / BIOTOPTYPEN

Als potenzielle natürliche Vegetation hätten im Plangebiet der artenarme Hainsimsen-Buchenwald und der Rasenschmielen-Hainsimsen-Buchenwald die größte Verbreitung.

Der **Geltungsbereich** selbst beinhaltet zum einen bebaute Grundstücke mit Einzelhäusern (Code HN51) und Gärten unterschiedlicher Struktur. Einige Gärten weisen einen reichen Gehölzbestand auf (Code HJ6), andere sind sehr strukturarm ausgeprägt (Code HJ5), ein Grundstück wird aktuell nicht genutzt (Codes HN52 und HW82).

Im Nordwesten des Geltungsbereichs befindet sich ein kleines „Wäldchen“ (Code BA12-13) im Übergang zu den begleitenden Gehölzen der Vennbahntrasse, einem sehr gehölzreichen Garten und den Gärten des westlichen Neubaugebietes. Am Westrand des Wäldchens entlang eines strukturarmen Entwässerungsgrabens auf der Geltungsbereichsgrenze ragt eine Baumreihe in den Geltungsbereich, die als LB geschützt ist.

Insgesamt überwiegen im Plangebiet heimische Gehölze, oft handelt es sich um Eichen, Salweiden, Kirschen etc. mittleren Alters (überwiegend StD um 30 cm und kleiner). Bereichsweise finden sich auch deutlich ältere Eichen und Kirschen. In den Gärten kommen auch Fichten und Ziergehölze sowie ältere Pappeln, weitere Obstbäume und Ähnliches vor.

Umliegend setzt sich das Mosaik aus bebauten und unbebauten Bereichen fort. Zum einen handelt es sich bei den bebauten Bereichen um die Roetgen-typische straßenbegleitende Bebauung mit nach hinten liegenden Gärten. Westlich liegt die dichter bebaute Neubausiedlung Greppstraße / H.-J.-Cosler-Straße, südlich ein größervolumiges Gewerbegebäude mit ausgedehnten Parkplatzflächen. Zwischen den Bauflächen liegen auch im Umfeld zum Teil ausgedehnte, mit Gehölzen reich strukturierte Grünländer (ebenfalls LSG-, Biotopverbund- und Biotopkatasterflächen).

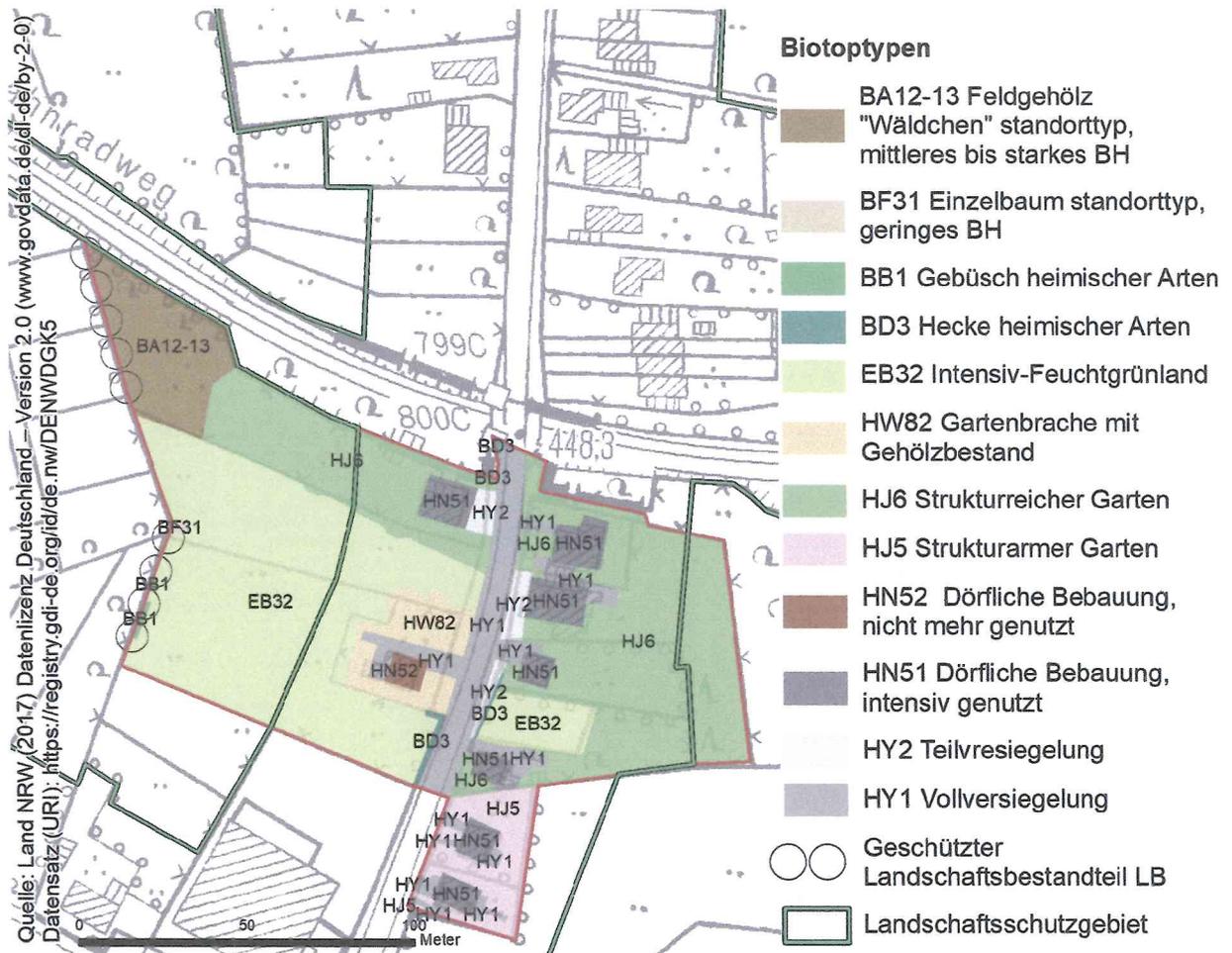


Abbildung 4: Biotoptypen im Plangebiet (Stand Juni 2018)

Quelle der Kartengrundlagen s. Abbildung, eigene Darstellung des Geltungsbereichs

Die innerhalb des Geltungsbereichs aufgenommenen Biotoptypen werden nach dem Verfahren Frölich & Sporbeck, Naturraumgruppe 5 (1991) wie folgt bewertet:

Code	Biotoptyp	N	W	G	M	SAV	H	V	Σ
BA12-13	Feldgehölz standorttypisch, mittl. bis starkes BH	4	4	3	3	4	2	3	23
BF31	Einzelbaum standorttyp, geringes BH	2	2	2	3	2	1	2	14
BB1	Gebüsch heimischer Arten	3	2	2	3	3	1	2	16
BD3	Hecke heimischer Arten	2	2	1	3	2	1	2	13
EB32	Intensiv-Feuchtgrünland	2	3	2	3	2	1	3	16
HW81-82	Gartenbrache mit Gehölzbestand	3	2	2	2	3	2	3	17
HJ6	Strukturreicher Garten	1	2	1	3	3	1	2	13
HJ5	Strukturarmer Garten	1	1	1	1	1	1	1	7
HN52	Dörfliche Bebauung, nicht mehr genutzt	1	0	0	1	2	1	0	5
HN51	Dörfliche Bebauung, intensiv genutzt	1	0	0	1	2	0	0	4
HY1	Vollversiegelung	0	0	0	0	0	0	0	0
HY2	Teilversiegelung	1	0	0	0	1	1	0	3

Code	Biotoptyp	N	W	G	M	SAV	H	V	Σ
------	-----------	---	---	---	---	-----	---	---	---

Abkürzungen:

N = Natürlichkeit, W = Wiederherstellbarkeit, G = Gefährdungsgrad, M = Maturität (= Reifegrad), SAV = Struktur- und Artenvielfalt, H = Häufigkeit, V = Vollkommenheit; A = Ausgleichbarkeit,
Σ = Biotopwert (Summe der Einzelkriterien)

Der Biotopwert (Σ) wird zur Vereinfachung der Darstellung in 6 Bewertungsklassen unterteilt:

Bedeutung für die Biotopfunktion	0 sehr gering	I gering	II mittel	III hoch	IV sehr hoch	V außerordentlich hoch
Biotopwerte	0-6	7-12	13-18	19-23	24-28	29-35

Insgesamt weisen die Biotoptypen im Plangebiet gemäß Bewertung (Frölich & Sporbeck) überwiegend einen mittleren Wert auf. Einen höheren ökologischen Wert weist das Wäldchen im Nordwesten auf. Die strukturarmen Gärten und die versiegelten Flächen besitzen nur einen geringen oder sehr geringen ökologischen Wert.

TIERE

Aufgrund der heutigen Habitatstrukturen mit einem Mosaik aus Grünland-, Siedlungs- und Gehölzflächen innerhalb der Ortslage von Roetgen ist im Plangebiet mit dem Vorkommen einer Vielzahl häufiger, ungefährdeter, nicht-planungsrelevanter Arten aus verschiedenen Tiergruppen zu rechnen (z.B. verschiedene häufige Insekten- oder sonstige Wirbellosenarten, häufige Kleinsäuger, häufige Vogelarten etc.).

Aus der Gruppe der nicht-planungsrelevanten Arten sind insbesondere heimische, nicht-planungsrelevante europäische Vogelarten zu beachten, die als Brutvögel im Plangebiet vorkommen.

Grundsätzlich sind jedoch auch Habitatfunktionen für planungsrelevante Tierarten nicht auszuschließen (siehe BKR Aachen 2019).

Vor allem sind an den Gebäuden und an den etwas älteren Gehölzen Fledermausquartiere anzunehmen. An den Gebäuden sind sowohl Sommer- wie auch Winterquartiere nicht auszuschließen. An den Gehölzen sind vor allem kleinere Sommerquartiere und Einzelunterschlupfe anzunehmen.

Weiterhin sind Funktionen als Teil-Nahrungshabitate für planungsrelevante Tierarten (Vögel und Fledermäuse) mit größeren Jagdgebieten aus dem näheren und weiteren Umfeld anzunehmen. Gesichtet wurden Mäusebussarde und Mehlschwalben. Essenzielle, populationsrelevante Habitatfunktionen als Nahrungshabitat sind für diese Arten im Plangebiet jedoch auszuschließen, da im weiteren Raum ein großer Pool mindestens gleichwertiger Flächen vorhanden ist. Hinweise auf Brutplätze dieser Arten wurden im Plangebiet nicht aufgefunden (keine Horste, keine Schwalbennester o.ä.).

Für die störungsempfindlicheren Vogelarten der strukturreichen Ortsränder scheint das Plangebiet selbst kaum geeignet, Untersuchungen zum benachbarten Bebauungsplan Nr. 27 erbrachten keine Nachweise. Im weniger stark frequentierten, weiteren Umfeld des Plangebietes mit den zum Teil noch sehr weitläufig erhaltenen strukturreichen Grünländern sind Vorkommen dieser Arten jedoch nicht auszuschließen.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne weitere bauliche Entwicklungen würde sich bei der Nichtdurchführung der Planung der bisherige Zustand nicht wesentlich verändern. Bei der Umsetzung einer möglichen "Innenbereichs-Bebauung nach § 34 BauGB" entlang der Faulenbruchstraße käme es im Bereich von Versiegelungen zu einem vollständigen Verlust der bestehenden Habitatpotenziale für Pflanzen und Tiere. Im Bereich zukünftiger Gärten sind – je nach Ausgestaltung – weiterhin Lebensraumpotenziale für häufige, wenig anspruchsvolle Garten-Arten zu erwarten.

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Mit der Planung werden ebenfalls zusätzliche Versiegelungen und Bebauungen im Vergleich zum heutigen Bestand vorbereitet. Die Bebauung und Entwicklung von Gärten betrifft nun auch den gesamten westlichen Grünlandbereich und Teile der gehölzbestandenen Flächen im Nordosten. Bei der Planumsetzung kommt es zu entsprechenden Biotopverlusten (s.o.).

Bei der Fällung von Gehölzen sowie beim Abriss bestehender Gebäude können Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Fledermäuse und nicht-planungsrelevanter europäischer Vogelarten verloren gehen und bei Besatz fluchtunfähige Tiere zu Schaden kommen. Diesbezüglich sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen erforderlich (vgl. 2.12 und 3.1). Die im nordwestlichen Bereich als LB ausgewiesenen Gehölze (soweit noch in relevanter Form vorhanden) sowie die Gehölze an der Vennbahntrasse werden durch Festsetzungen gesichert bzw. durch randliche Neuanpflanzungen ergänzt.

2.3 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme

Im Bereich des Plangebiets stehen gemäß BK 50 des GD NRW natürlicherweise überwiegend typische Stauwasserböden aus jungpleistozänen bis holozänen Fließerden über pleistozänem Verwitterungsmaterial an. Als Böden können hier als typische Pseudogleye oder vereinzelt mit Grundwassereinfluss als Gley-Pseudogleye, zum Teil mit Graulehm-Relikten auftreten. Sie werden vom Geologischen Dienst NRW aufgrund der extremen, stauwasserbeeinflussten Standortbedingungen als besonders schutzwürdig für die Biotopentwicklung bewertet (Stufe 3; Geologischer Dienst NRW 2016). Sie können speziell an diese Bedingungen angepassten Biozönos Standortpotenziale bieten.

Teile des Plangebietes sind bereits durch Gebäude, Straßen etc. versiegelt und die Böden zerstört (im Bestand rd. 0,3 ha). Durch die bereichsweisen aktuellen Nutzungen als Gartenfläche oder Weide sind vergleichsweise geringe stoffliche und strukturelle Vorbelastungen anzunehmen.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne weitere bauliche Entwicklungen würde sich bei der Nichtdurchführung der Planung der bisherige Zustand nicht wesentlich verändern. Bei der Umsetzung einer möglichen "Innenbereichs-Bebauung nach § 34 BauGB" entlang der Faulenbruchstraße käme es im Bereich von Versiegelungen zu einem vollständigen Verlust der dort vermutlich überwiegend noch erhaltenen besonders schutzwürdigen Böden mit Bedeutung für die Biotopentwicklung.

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Mit der Planung werden zusätzliche Versiegelungen und Bebauungen im Vergleich zum heutigen Bestand vorbereitet. Die Bebauung betrifft nun auch den gesamten westlichen Geltungsbereich. Bei der Planumsetzung kommt es dann zu entsprechenden Bodenzerstörungen besonders schutzwürdiger Böden (insgesamt voraussichtlich maximal rund 0,75 ha.).

Es ist im weiteren Verfahren vorgesehen, durch entsprechende Hinweise und Festsetzungen im Bebauungsplan Bodenverlust und Bodenschäden auf das notwendige Maß zu begrenzen.

2.4 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme

GRUNDWASSER

Da der Bereich in einem Gebiet ohne nennenswerte nutzbare Grundwasservorkommen liegt, sind im Plangebiet diesbezüglich keine besonderen Funktionen zu erwarten. Wasserschutzzonen liegen entsprechend nicht vor.

Allerdings ist im Plangebiet z.T. mit hoch anstehendem Schichtwasser zu rechnen. So wurden im August 2008 Stände von 2 bis 24 dm unter Geländeoberkante gemessen (gem. Baugrundgutachten zu einer älteren Planung, Dahlbender & Schürmann 2008). Es ist anzunehmen, dass der Bereich, so wie auch der benachbarte Bebauungsplan, innerhalb des Drainageverbandgebietes Faulenbruch liegt.

OBERFLÄCHENGEWÄSSER

Es befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer im Plangebiet und der näheren Umgebung. An der Nordwestgrenze des Geltungsbereichs verläuft ein Entwässerungsgraben (mglw. Hauptsammler des Drainageverbandgebietes, vgl. UB zum BP Nr. 27).

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne weitere bauliche Entwicklungen würde sich bei der Nichtdurchführung der Planung der bisherige Zustand nicht wesentlich verändern. Bei der Umsetzung einer möglichen "Innenbereichs-Bebauung nach § 34 BauGB" entlang der Faulenbruchstraße käme es im Bereich von Versiegelungen zu einem Verlust von Versickerungsflächen und entsprechend verringerter Grundwasserneubildung. Insbesondere in der Bauphase kann es zu einer Verschmutzung von Schichtwasser kommen. An Gebäudeteilen kann es zu einer Veränderung der Schichtwasserbewegungen kommen.

Mit neuen Wohn-Nutzungen entsteht in der Regel ein zusätzlicher Wasserbedarf und damit zusätzlicher Wasserverbrauch und zusätzliches Abwasseraufkommen.

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Mit der Planung werden weitergehende zusätzliche Versiegelungen und Bebauungen und damit ein weiterer Verlust von Versickerungsflächen, mögliche Auswirkungen auf den Schichtwasserfluss sowie ein zusätzlicher Wasserbedarf vorbereitet (s.o.). Aspekte der Entwässerung werden im Zuge des weiteren Verfahrens geklärt (Entwässerungsgutachten).

Eine abschließende Ausführung der Planwirkungen auf das Schutzgut erfolgt zur Offenlage unter Berücksichtigung ggf. eingehender weiterer Hinweise aus der frühzeitigen Beteiligung und den Ergebnissen des Gutachtens.

2.5 Schutzgut Klima / Luft

Bestandsaufnahme

Der Untersuchungsraum ist durch atlantischen Klimaeinfluss mit mittelgebirgsklimatischen Einflüssen der Hocheifel geprägt. Der mittlere Jahresniederschlag im Bereich des Plangebietes liegt bei 1.000 mm bis 1.100 mm, die mittlere Jahrestemperatur liegt bei ca. 8 bis 9°C. Die vorherrschende Windrichtung ist Südwest².

Lokalklimatisch ist im Bereich des Plangebietes mit einer sehr geringfügigen Ausprägung von Siedlungsklima zu rechnen (leichte Veränderungen des Windfeldes durch Gebäude, sehr leicht erhöhtes Temperaturniveau der bebauten Bereiche gegenüber den größerflächig unbebauten Bereichen). Eine relevante lokalklimatische Belastung ist aufgrund der sehr aufgelockerten Siedlungsstruktur und der geringen Ortsgröße nicht zu erwarten. Im Bereich des Grünlandes ist mit nächtlicher Kaltluftentstehung zu rechnen.

Lufthygienische Belastungen durch den Straßenverkehr auf der Bundesstraße sind nicht auszuschließen. Aufgrund der hier anzunehmenden guten Austauschbedingungen ist jedoch keine relevante Belastungssituation anzunehmen.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne weitere bauliche Entwicklungen würde sich bei der Nichtdurchführung der Planung der bisherige Zustand nicht wesentlich verändern. Bei einer "Innenbereichs-Bebauung nach § 34 BauGB" käme es im Bereich der zusätzlichen Bebauung und Versiegelung es zu einer geringfügigen Verstärkung des höchstens schwach ausgeprägten Siedlungsklimas (kleinflächiger Verlust von Abkühlungs- und Verdunstungsflächen).

Relevante zusätzliche lufthygienische oder geruchliche Belastungen sind durch neue Wohnnutzungen in der Regel ebenfalls nicht zu erwarten.

Bezüglich globalklimatischer Faktoren (insbesondere Ausstoß von Treibhausgasen, Energieverbrauch) ist bei Wohnansiedlungen in Roetgen der Faktor Mobilität relevant. Es ist anzunehmen, dass hier zusätzliche Pendlerverkehre entstehen. Eine Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr ist grundsätzlich vorhanden (Bushaltestellen in der Faulenbruchstraße und an der Bundesstraße).

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Relevante lokalklimatische Veränderungen sind im Bereich der Faulenbruchstraße durch die mit dem Bebauungsplan vorbereitete weitergehende bauliche Entwicklung nicht zu erwarten.

Bezüglich lufthygienischer oder geruchlicher Belastungen sowie in Bezug auf das Lokalklima sind vergleichbare Effekte wie bei der "Innenbereichs-Bebauung nach § 34 BauGB" zu erwarten (s.o.).

² Angaben gem. Klimaatlas NRW für den Zeitraum 1981 bis 2010 unter: <http://www.klimaatlas.nrw.de>

Es besteht keine besondere Anfälligkeit der geplanten Nutzung gegenüber den Folgen des Klimawandels.

2.6 Schutzgut Landschaft / Ortsbild

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt innerhalb der Landschaftsbildeinheit des LANUV ‚Grünland-Acker-Mosaik der Monschauer Heckenlandschaft um Roetgen‘ (LBE-V-008-G1). Der landschaftsbildliche Wert des Landschaftsraums wird vom LANUV als hoch (besonders) eingestuft (LANUV 2016; Sach- und Grafikdaten der Landschaftsräume).



*Abbildung 5: o li: bestehende Bebauung; o re: Blick auf das westliche Neubaugebiet
u li: Blick über das Grünland; u re: Vennbahntrasse mit Gehölzen*

Quelle: eigene Aufnahmen (2018)

Das unmittelbare Plangebiet ist von der typischen, lockeren dörflichen Roetgener Bebauung geprägt. Es wechseln sich freistehende Wohnhäuser mit Gärten und noch verbliebene Grünlandflächen ab. Der Bereich ist im Gestaltungsgutachten (RWTH Aachen 2017) der Kategorie „Vorstädtisch geprägte Wohnstraße“ zugeordnet. Es finden sich sowohl ältere wie auch neuere Häuser. Die nördlich des Geltungsbereichs verlaufende Vennbahntrasse ist durch begleitende Gehölze abgeschirmt.

Die südlich verlaufende Bundesstraße weist in diesem Abschnitt neben Wohnbebauung auch größervolumige gewerbliche Bebauung auf. Direkt südlich an das Plangebiet schließt sich ein solcher Bau mit umliegenden größeren Stellplatzflächen an.

Westlich des Plangebiets ist der ansonsten hier oft übliche, breite Grünlandkorridor zwischen den einzelnen, straßenbegleitenden Bebauungen mit einem dichten Neubaugebiet (Grepstraße / H.-J.-Cosler-Straße) belegt.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne weitere bauliche Entwicklungen würde sich bei der Nichtdurchführung der Planung der bisherige Zustand nicht wesentlich verändern. Bei einer "Innenbereichs-Bebauung nach § 34 BauGB" sind grundsätzlich auch flächigere und größer-volumige Gebäude nicht ausgeschlossen, die hier eher den Charakter der Bebauung an der Bundesstraße weiter fortführen würden.

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Mit der Planung wird eine Inanspruchnahme bisheriger Garten- und Grünlandflächen durch Wohnbebauung vorbereitet, die über die "Innenbereichs-Bebauung nach § 34 BauGB" hinausgeht. Es ist vorgesehen, in diesem Bereich den gesamten Grünlandkorridor aufzugeben und zu bebauen.

Durch den Bebauungsplan wird allerdings die städtebauliche Entwicklung durch Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, der überbaubaren Grundstücksflächen etc. gesteuert. Festsetzungen zu Höhe, Bauweise, Einfriedung und Anzahl an Wohneinheiten sollen eine ortstypische Entwicklung gewährleisten. Die im nordwestlichen Bereich als LB ausgewiesenen Gehölze (soweit noch in relevanter Form vorhanden) sowie die Gehölze an der Vennbahntrasse werden durch Festsetzungen gesichert bzw. durch randliche Neuanpflanzungen ergänzt.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestandsaufnahme

Das Gebiet liegt in der Kulturlandschaft 'Eifel' (Kulturlandschaftseinheit Nr. 28) in der „Rodungsinsel“ Roetgen, u.a. mit den Leitbildern "[...] Pflege der Monschauer Haus- und Flurheckenlandschaft, Bewahrung der Dorf-Gemarkungs-Beziehungen mit den dorfnahen Obstweiden und Obstwiesen sowie Ackerterrassen und -rainen (Landschaftsverband Rheinland und Landschaftsverband Westfalen-Lippe 2009/2016).

Durch das Plangebiet verläuft die Vennbahntrasse, die Aachen-Rothe Erde über Monschau nach St. Vith verband und 1885 eröffnet wurde. Nach Abtretung der Gebiete westlich von Aachen an den belgischen Staat ist die Vennbahntrasse belgisches Staatsgebiet. Heute ist die Vennbahn als Radweg ausgebaut und in die touristische Erschließung eingebunden (LWR & LVR 2007). Die Vennbahntrasse ist als regional bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich KLB 110 im Fachbeitrag des LANUV zum Regionalplan Köln mit dem Ziel ‚Sichern‘ aufgeführt (LANUV 2016).

Im Bereich der geplanten Bauflächen befinden sich weder Baudenkmäler noch denkmalwerte Gebäude. Über Vorkommen von Bodendenkmälern und / oder archäologischen Funden auf der Fläche ist nichts bekannt.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Erdarbeiten besteht grundsätzlich ein Risiko der Beschädigung möglicherweise vorliegender archäologischer Funde.

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Es ist vorgesehen, das Risiko der Beschädigung möglicherweise vorliegender archäologischer Funde (s.o.) durch einen entsprechenden Hinweis im Bebauungsplan zum Umgang mit auffälligen Strukturen in der Bauphase zu berücksichtigen.

Im Zuge des weiteren Verfahrens sind zum Denkmalschutz ggf. weitere Erkenntnisse durch die zuständigen Stellen zu erwarten, die bei der Fortschreibung des Umweltberichtes entsprechend berücksichtigt werden.

2.8 Fläche

Beim Schutzgut Fläche handelt es sich um ein nicht vermehrbares, endliches Gut, das eine Vielzahl an Funktionen für Mensch und Naturhaushalt beinhaltet und für das unterschiedlichste Nutzungsansprüche konkurrieren.

Im Ist-Zustand bestehen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans rd. 3.000 m² bereits bebauter Flächen und rd. 7.800 m² bisher un bebauter, höchstens durch landwirtschaftliche oder forstwirtschaftliche Nutzung beeinflusster Bereiche mit flächenhaft vorliegenden besonders schutzwürdigen Böden. Rund 7.600 m² werden bisher unterschiedlich intensiv gärtnerisch genutzt.

Sowohl im Rahmen der bestehenden Innenbereichssatzung als auch im Rahmen der geplanten Nutzung ist eine Erhöhung des Anteils bebauter Flächen zulässig. Durch die Aufgabe des Grünlandgürtels erfolgt mit der Planung eine vglw. effektive Nachverdichtung. Zugleich können zum Teil bereits bestehende Infrastrukturen in der Faulenbruchstraße (Straße, Telekommunikation, Wasser und Abwasser) für die ergänzende Wohnbebauung genutzt werden.

2.9 Wechselwirkungen und kumulative Wirkungen

Zwischen den Schutzgütern des Naturhaushalts besteht stets ein weitläufiges Netz aus Wechselwirkungen in Form von Stoffkreisläufen (z.B. Wasser, Nähr- und Schadstoffe) und eine enge Abhängigkeit von Lebensräumen und ihren Besiedlern (Boden, Pflanzen, Tiere, etc.). Auch die Aspekte Nutzungs- bzw. Vegetationsstruktur, Landschaftsbild und naturbezogene Erholung sind eng miteinander verbunden. Im Untersuchungsraum sind die Wechselwirkungen innerhalb des Naturhaushalts durch menschliche Aktivitäten (Grünlandwirtschaft, Siedlungsnutzung) bereits beeinflusst.

Die relevanten Wechselwirkungen und kumulative Wirkungen sind schutzgutbezogen berücksichtigt.

Darüber hinaus besteht keine besondere Problematik von Kumulationswirkungen und bestehenden Umweltproblemen im Hinblick auf Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder bezüglich natürlicher Ressourcen.

2.10 Weitere Belange des Umweltschutzes

Das BauGB führt in § 1 Abs. 6, Nr. 7 e) – j) weitere Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf, die bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind:

- e) Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
→ Relevante Emissionen sind aufgrund der geplanten Nutzungen nicht zu erwarten. Es ist eine ordnungsgemäße Schmutzwasserentsorgung vorgesehen.
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
→ Bei einer zukünftigen Errichtung von Neubauten gelten die energetischen Gebäudestandards der aktuellen Energieeinsparverordnung (ENEV 2016) für Wohngebäude sowie die Vorgaben des EEWärmeG. Weitergehende Vorgaben sind nicht vorgesehen.
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts
→ Erhalt noch bestehender LB, *Entscheidung zum Umgang mit dem LSG im weiteren Verfahren*
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
→ hier nicht relevant.
- j) Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB den Buchstaben a bis d und i (unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes)
→ hier nicht relevant

2.11 Auswirkungen auf Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete

Innerhalb oder im näheren Umfeld des Geltungsbereichs befinden sich keine FFH- oder Vogelschutzgebiete. Das nächste FFH- und Vogelschutzgebiet liegt auf belgischem Staatsgebiet westlich in ca. 400 Meter Entfernung (BE33025A0, BE33025B0, Fagnes du Nord-Est; Eupen, Raeren, Waimes). Weiterhin befindet sich in rund drei Kilometern Entfernung das FFH-Gebiet DE-5303-301 „Wollerscheider und Hoscheider Venn“.

Es sind keine relevanten funktionellen Beziehungen zwischen dem Schutzgebiet und dem Plangebiet erkennbar. Entsprechend sind keine Auswirkungen durch die geplante Entwicklung im Plangebiet zu erwarten.

2.12 Artenschutzrecht

Die Notwendigkeit zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange im Rahmen von Planungsverfahren ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen der §§ 44 und 45 BNatSchG. Die Maßstäbe für die Prüfung ergeben sich insbesondere aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten für bestimmte Tierarten.

In der artenschutzrechtlichen Vorprüfung wird durch eine überschlägige Prognose geklärt,

- ob Vorkommen von europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und europäischen Vogelarten aktuell im Untersuchungsgebiet und dem näheren Umfeld bekannt oder zu erwarten sind und
- bei welchen Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens ggf. Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich sind.

In Bezug auf die geplante wohnbauliche Entwicklung wurde ein Gutachten zur artenschutzrechtlichen Vorprüfung erstellt, das mögliche Auswirkungen auf planungsrelevante Arten bewertet (vgl. BKR 2019). Zur Vermeidung relevanter Effekte auf planungsrelevante Tierarten werden verschiedene Maßnahmen benannt. Dies sind eine allgemeine Rodungszeitenbeschränkung, im Bedarfsfall weitergehende Untersuchungen vor dem Fällen älterer (Höhlen-)Bäume und vor Gebäudeabrissen sowie bei Besatz ggf. die Konzeption von weitergehenden Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen (z.B. Anbringen von Quartiersmöglichkeiten an Neubauten und/ oder an erhalten bleibenden geeigneten Gehölzen). Verfahrenskritische Vorkommen sind nicht anzunehmen.

Bei der Berücksichtigung der im Gutachten zur ASP1 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten.

3. Vermeidung und Ausgleich

3.1 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Es sind die folgenden Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung von Naturhaushalt und Landschaftsbild vorgesehen

- Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung,
- Festsetzungen zum Erhalt bestehender Gehölze (LB, Vennbahntrasse),
- Festsetzung zur Anpflanzung von Gehölzen (Ein- und Durchgrünung)
- Hinweise zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte
 - Fällzeitenbeschränkung
 - Besatzkontrolle vor der Fällung älterer (Höhlen-)Bäume
 - Besatzkontrolle vor Gebäudeabrissen
 - bei Besatz ggf. Konzeption von weitergehenden Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (z.B. Anbringen von Quartiersmöglichkeiten an Neubauten und/ oder an erhalten bleibenden geeigneten Gehölzen)
- Hinweise zur Vermeidung bzw. Begrenzung von Bodenschäden,
- Hinweise zur Vermeidung von Schäden an evtl. archäologisch bedeutsamen Funden

Eine abschließende und detaillierte Ausführung der geplanten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erfolgt zur Offenlage.

3.2 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Da der Bereich im FNP als Wohngebiet dargestellt ist und bereichsweise innerhalb der Innenbereichssatzung der Gemeinde Roetgen liegt, sind auch andere Bauoptionen grundsätzlich möglich.

Als weitere in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeit wird im Zuge der Umweltprüfung der Prognose-Nullfall betrachtet (Beibehaltung der bisherigen Nutzungen und zusätzli-

che Bebauung gemäß IBS), der insgesamt mit geringeren Auswirkungen auf die meisten Schutzgüter verbunden wäre.

3.3 Eingriffsregelung gem. BNatSchG

Die Rechtsgrundlage für die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung bilden § 1a BauGB in Verbindung mit §§ 13 bis 18 BNatSchG und §§ 30 bis 33 LNatSchG NRW. Sind aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplans Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, sind diese gemäß Eingriffsregelung hinreichend zu qualifizieren und zu quantifizieren. Die Vermeidung und der Ausgleich des Eingriffs sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Eine Beschreibung der mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen / Eingriffe erfolgte in Kapitel 2.

Nicht als Eingriffe im Sinne der Eingriffsregelung gelten Vorhaben im Innenbereich, die eine Genehmigung nach § 34 BauGB erlangen können bzw. deren Genehmigung bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt ist oder zulässig war.

Die vorgesehene Bebauung des Bebauungsplans Nr. 34 liegt bereichsweise im Geltungsbereich der Innenbereichssatzung der Gemeinde Roetgen. Dieser Bereich ist nicht als Eingriff im Sinne des § 1a BauGB zu werten.

Die nachfolgende Eingriffs-Bilanzierung bezieht sich somit auf die Vorhabensbereiche des Bebauungsplans, die sich außerhalb der Innenbereichssatzung befinden (vgl. Bestandsplan mit Darstellung des Bilanzierungsbereichs). Der Bereich am Ostrand des Bebauungsplans, der außerhalb der IBS liegt, wird nicht zum Bilanzierungsbereich gezählt, da hier durch den Bebauungsplan keine Veränderung angestoßen wird.

Die Bilanzierung des Eingriffsumfangs und die Ermittlung des Ausgleichbedarfs werden auf der Grundlage des Verfahrens Frölich & Sporbeck (1991) durchgeführt.

Tabelle 2: *ökologische Wertigkeit des Bilanzierungsbereiches im Ist-Zustand*

Code	Biotoptyp	Wert/m ²	Fläche (m ²)	Einzelflächenwert
BA12-13	Feldgehölz standorttypisch, mittl. bis starkes BH	23	1.344	30.912
BF31	Einzelbaum standorttyp, geringes BH	14	24	336
BB1	Gebüsch heimischer Arten	16	27	432
EB32	Intensiv-Feuchtgrünland	16	3.893	62.288
HJ6	Strukturreicher Garten	13	1.083	14.079
Gesamtflächenwert Bestand				108.047

Der ökologische Wert des Plangebiets im Planzustand wird prinzipiell nach der gleichen Vorgehensweise ermittelt. Hierbei werden die zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs geplanten Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs (vgl. Kapitel 3.1) berücksichtigt. Es wird von einem unveränderten Planzustand für den Bereich östlich des Geltungsbereiches der Innenbereichssatzung ausgegangen. Die Bilanzierung erfolgt zum Entwurf des Bebauungsplans.

Das voraussichtlich entstehende Ausgleichsdefizit soll extern über das Ökokonto der Gemeinde Roetgen kompensiert werden.

Näheres hierzu wird im Laufe des weiteren Verfahrens festgelegt.

4. Zusätzliche Angaben

4.1 Technische Verfahren

Der Umweltbericht enthält eine systematische Zusammenstellung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB. Umfang und Detaillierung werden im Zuge der frühzeitigen Beteiligung festgelegt und orientieren sich problembezogen an der vorliegenden Planungsaufgabe und dem gegenwärtigen Wissensstand.

Wesentliche Arbeitsschritte sind:

- Ortsbegehung und Erfassung der Biotopstruktur im Juni 2018 nach dem Verfahren von FROELICH & SPORBECK (1991),
- Auswertung vorliegender sowie in Erarbeitung befindlicher Fachgutachten,
- Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation,
- Qualitative Wirkungsabschätzung für die einzelnen Schutzgüter,
- Nennung der Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen
- Abhandlung der Eingriffsregelung (*zur Offenlage*)
- Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der Umweltprüfung unter Berücksichtigung der Ergebnisse der im Verfahren erstellten Gutachten (*zur Offenlage*)

4.2 Hinweise auf Schwierigkeiten

Es liegen keine aktuell erhobenen, konkreten Daten zum Artenbestand des Gebietes vor. Daher erfolgt eine Artenschutzvorprüfung auf der Basis einer Ortsbegehung, bestehender Daten und Potenzialanalysen. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte enthält der Bebauungsplan daraus abgeleitete Hinweise.

Zum aktuellen Planungsstand bestehen noch keine konkreten Vorgaben zur Entwässerung des Baugebietes. Die Erstellung eines Entwässerungsgutachtens ist vorgesehen.

Es liegen keine näheren Informationen zu archäologischen Funden vor. Der Bebauungsplan wird einen Hinweis zum Umgang mit auffälligen Befunden in der Bauphase enthalten.

Im Zuge des weiteren Verfahrens werden neue Erkenntnisse z.B. aus zu erstellenden Gutachten oder eingehenden Stellungnahmen berücksichtigt.

Zum jetzigen Zeitpunkt bestehen somit keine Hinweise auf relevante, nicht schließbare Wissenslücken.

4.3 Monitoring

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen des Bebauungsplans sind voraussichtlich insbesondere Kontrollen geboten, die auf die folgenden Aspekte abzielen:

- Erhaltung der Gehölze,
- Umsetzung von festgesetzten Pflanzmaßnahmen,
- Einhaltung des maximale zulässigen Versiegelungsgrades

Das Monitoring erfolgt üblicherweise ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans und wird in einem Fünf-Jahres-Intervall wiederholt, um ungewünschte und unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu erfassen.

5. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Ausführung erfolgt zur Offenlage.

6. Informationsquellen

6.1 WMS-Dienste

LINFOS NRW WMS-Server: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?> [Abfrage März 2018]

Wasserschutzgebiete NRW WMS-Server: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/wsg?> [Abfrage März 2018]

Dop20 NRW WMS-Server, https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop20? [Abfrage März 2018]

DTK NRW WMS-Server https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dtk? [Abfrage März 2018]

Lärm NRW WMS-Server, <http://www.wms.nrw.de/umwelt/laerm?> [Abfrage März 2018]

6.2 Literatur und Gutachten

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2003): Regionalplan Regierungsbezirk Köln Teilabschnitt Region Aachen

BKR AACHEN (2018): Artenschutzrechtliches Gutachten zur Artenschutzprüfung Stufe 1 (Vorprüfung) zum Bebauungsplan Nr. 34 'Faulenbruchstraße Süd' der Gemeinde Roetgen, Stand: Abstimmungsfassung Oktober 2018

FROELICH & SPORBECK (1991): Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen, Bearbeitung D. Ludwig, Bochum.

GEMEINDE ROETGEN (2014): Neufassung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Roetgen

GEMEINDE ROETGEN (2012): Bebauungsplan Nr. 27 ‚Wohnpark Greppstraße III‘

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2014): Karte der schutzwürdigen Böden. – Auskunftssystem Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Bearbeitungsmaßstab 1:50 000, digitale Karte

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW (HRSG.) (1980): Karte der Grundwasserlandschaften in NRW und Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in NRW

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW – LANUV (2018): Fachinformationssystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen; Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen, <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start>, Abfrage März 2018

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW – LANUV (2018): Grafikdaten der Landschaftsbildeinheiten (Landschaftsbildbewertung) aus dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Stand: März 2017, Abfrage März 2018)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW – LANUV (2016): Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln (2016)

LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND UND LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE – LVR, LWL (2009): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen, November 2007, Korrekturfassung September 2009

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN – MKULNV (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN – MUNLV NRW / heute MKULNV (2007): Schutzwürdige Böden in NRW - Bodenfunktionen bewerten

- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALLEN (2016): ELWAS-WEB - Wasserinformationssystem <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf>, Abfrage März 2018
- Peutz Consult GmbH (2019): Schalltechnische Untersuchung für das städtebauliche Konzept "Vennhof" an der Faulenbruchstraße in Roetgen, Mai 2019;
- RWTH AACHEN UNIVERSITY – FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR (2017): Gestaltgutachten für die Gemeinde Roetgen, Stand Vorabzug April 2017
- STÄDTEREGION AACHEN (2005): Landschaftsplan IV „Stolberg-Roetgen“ Festsetzungskarte Stand März 2005
- TRAUTMANN, W. (1973): Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland 1:200 000 – Potentielle natürliche Vegetation – Blatt CC 5502 Köln, Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege Heft 6, Bonn-Bad Godesberg

7. Rechtsgrundlagen

- BauGB** Baugesetzbuch
in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- BauNVO** Baunutzungsverordnung
Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132),) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- BBodSchG** Bundes-Bodenschutzgesetz
Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist
- BNatSchG** Bundesnaturschutzgesetz
Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist
- Deutsche Norm Schallschutz im Städtebau DIN – 18005**
Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau, Ausgabe Mai 1987 - RdErl. d. Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr v. 21.7.1988 - I A 3 - 16.21-2 (am 01.01.2003: MSWKS)
- DSchG NRW – Denkmalschutzgesetz**
Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen; vom 11. März 1980 (GV. NW. S. 226, ber. S. 716), zuletzt geändert durch Artikel 5 G vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)
- Klimaschutzgesetz NRW – Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Nordrhein-Westfalen vom 29. Januar 2013 (GV. NRW. 2013 S. 33)**
- LNatSchG NRW – Landesnaturschutzgesetz. Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen. Vom 21. Juli 2000, neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), in Kraft getreten am 25. November 2016.**
- LWG NRW – Landeswassergesetz**
Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen; in der Fassung vom 25. Juni 1995 (GV. NW. S. 926), neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (GV.

NRW. S. 559), in Kraft getreten am 16. Juli 2016, zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – TA Lärm vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26 vom 28.08.1998 S. 503)

VV-Artenschutz

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW vom 06.06.2016)

WHG – Wasserhaushaltsgesetz

WHG – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz), Gesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.

Deutsche Norm Schallschutz im Städtebau DIN – 18005

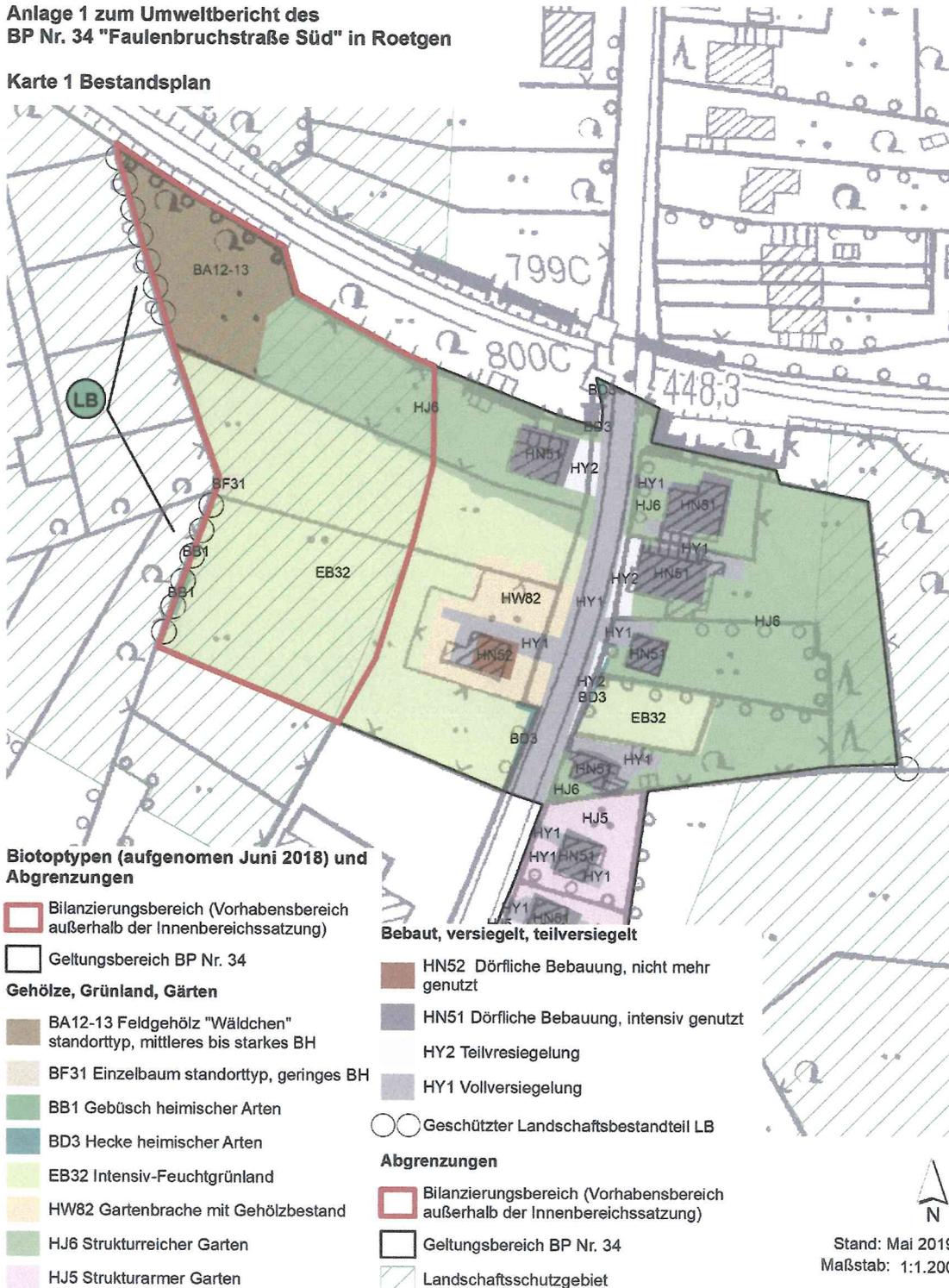
Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau, Ausgabe Mai 1987 - RdErl. d. Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr v. 21.7.1988 - I A 3 - 16.21-2 (am 01.01.2003: MSWKS)

Anlage 1: Karte 1 Bestandsplan

#Austauschseite für PDF Bestandsplan

Anlage 1 zum Umweltbericht des
BP Nr. 34 "Faulenbruchstraße Süd" in Roetgen

Karte 1 Bestandsplan



Quelle Luftbild: Land NRW (2017) Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 Datensatz (URI): <https://registry.gdi-de.org/id/de.nw/DENWDGK5>



Anlage 2: Karte 2 Konflikt- und Maßnahmenplan

wird zur Offenlage erstellt.

Anlage 3 Pflanzliste

Gehölze 1. Ordnung (Großbäume)

Rotbuche *Fagus sylvatica*

Stiel-Eiche *Quercus robur*

Winterlinde *Tilia cordata*

Vogel-Kirsche *Prunus avium*

Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus*

Gehölze 2. Ordnung (Bäume mittlerer Größe)

Hainbuche *Carpinus betulus*

Salweide *Salix caprea*

Eberesche *Sorbus aucuparia*

Feld-Ahorn *Acer campestre*

Gehölze 3. Ordnung (Kleinbäume, Sträucher)

Hasel *Corylus avellana*

Weißdorn *Crataegus monogyna*

Rotdorn *Crataegus laevigata*

Hundsrose *Rosa canina*

Schlehe *Prunus spinosa*

Roter Hartriegel *Cornus sanguinea*

Kornelkirsche *Cornus mas*

Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*

Gewöhnlicher Schneeball *Viburnum opulus*

Pflanzqualität Gehölze (Mindestqualität)

Gehölze 1. Ordnung: Hochstämme mind. 3xv, m.B. 14-16 cm

Sträucher mind. 2xv, o.B. 60-100 cm