

# Ökologischer Fachbeitrag

Bebauungsplan Nr. 134  
Erftstadt-Dirmerzheim  
Seitenstraße

## ÖKOLOGISCHER FACHBEITRAG ZUM BP-NR.134 „SEITENSTRAßE“ IN DIRMERZHEIM

### Inhalt

1. Rechtsgrundlagen
2. Projektbeschreibung
3. Eingriffs- und Ausgleichsberechnung Biotoppotential
4. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen
5. Ausgleichsmaßnahmen
6. Zusammenfassung

### 1. Rechtsgrundlagen

#### *Baugesetzbuch (BauGB) und Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)*

Die Berücksichtigung von Umweltschutzbelangen gehört zur Aufgabe und zu den Grundsätzen der Bauleitplanung. Mit dem BauGB 1998 wurden die materiellbaurechtlichen Elemente der Eingriffsregelung in das BauGB übernommen und weiterentwickelt:

§ 21 Abs. 1 BNatSchG bestimmt, dass bei im Zusammenhang mit Bauleitplänen zu erwartenden Eingriffen grundsätzlich die Regelungen des BauGB zur Anwendung kommen. Die ehemals durch den Artikel 5 des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes in das Bundesnaturschutzgesetz eingeführten Regelungen für die Eingriffsregelung im baulichen Innenbereich finden sich seit dem BauGB 1998, der Systematik des BauGB angepasst, verteilt über das ganze BauGB.

Grundvorschriften für die Bauleitplanung sind bzgl. der Eingriffsregelung nach dem Naturschutzgesetz § 1a Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 3 BauGB sowie hinsichtlich der Darstellungs- und Festsetzungsmöglichkeiten § 5 Abs. 2a und § 9 Abs. 1a BauGB. Für die Bauleitplanung ebenfalls wichtig sind die Vorschriften über die Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen und die Durchführung der Maßnahmen zum Ausgleich in § 135a bis § 135c BauGB.

§ 1 (5) BauGB bestimmt, dass zu einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt sowie der Schutz und die Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen zählen. Die Belange des Umweltschutzes werden in § 1 (5) Nr.7 BauGB allgemein benannt und als Belange des Naturschutzes, der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushalts, des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen sowie des Klimas konkretisiert. Der Gesetzgeber spricht in Nr.4 ebenfalls die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes an. Darüber hinaus wird in § 1a (1) BauGB zum schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden aufgefordert, wonach die Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Von zentraler Bedeutung ist die im § 1 (6) BauGB angesprochene Abwägung bei der Aufstellung der Bauleitpläne. Hier wird entschieden, welches Gewicht den zuvor aufgezählten Umweltbelangen gegenüber anderen öffentlichen und privaten Belangen beigemessen wird. In die Abwägung nach § 1 (6) BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft einzustellen. Soweit Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren, ist ein Ausgleich nach § 1a (3) BauGB nicht erforderlich.

Die Grundsätze der Eingriffsregelung - Vermeidung und Ausgleich - sind im Rahmen der Abwägung nach § 1 (6) BauGB zu behandeln für

- Bebauungspläne,
- Vorhaben- und Erschließungspläne,
- Ergänzungssatzungen (nach §34 Abs.4 Nr.3 BauGB),
- Flächennutzungspläne.

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden auf Grundlage der §§ 5 und 9 BauGB im Flächennutzungsplan dargestellt bzw. im Bebauungsplan, im Vorhaben- und Erschließungsplan oder einer Ergänzungssatzung festgesetzt.

Neben den möglichen Festsetzungen von Maßnahmen auf den späteren Grundstücken können auch sogenannte 'Sammelausgleichsmaßnahmen' im sonstigen Geltungsbereich des verbindlichen Bauleitplanes oder an einer anderen Stelle als am Ort des Eingriffs, in einem anderen Bebauungsplan (§9 Abs. 1a BauGB) oder über einen Städtebaulichen Vertrag (§ 11 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) erfolgen. § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB erlaubt ausdrücklich den Ausgleich an anderer Stelle. Damit umfasst der Ausgleich im Sinne des BauGB sowohl Ausgleichs- als auch Ersatzmaßnahmen im Sinne der Landesgesetze (§ 200a BauGB). Die Ausgleichsmaßnahmen können den zukünftigen Grundstücken ganz oder teilweise zugeordnet werden. § 135a Abs. 2 Satz 2 BauGB ermöglicht außerdem eine zeitliche Entkoppelung von Eingriff und Ausgleich. Demnach können Maßnahmen zum Ausgleich bereits vor der Zuordnung durchgeführt werden.

#### Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG/NW)

Durch den § 51 a des LWG/NW besteht grundsätzlich die Pflicht, das Niederschlagswasser von Grundstücken dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zuzuführen. Gemäß Absatz 1 des o.g. Paragraphen ist 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 ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Davon ausgenommen sind Gebiete mit vorhandenen Trennsystemen und auch mit Mischsystem, wenn ansonsten ein unverhältnismäßig hoher technischer oder wirtschaftlicher Aufwand entstände.

## 2. Projektbeschreibung

Die Stadt Erftstadt plant im Norden von Erftstadt-Dirmerzheim die Aufstellung eines Bebauungsplanes gemäß § 30 BauGB um Baugrundstücke für acht eingeschossige Einzelhäuser zu schaffen.

Der Planbereich liegt im Bereich des Landschaftsplans 5 „Erfttal Süd“, der für das Plangebiet als Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen die Erhaltung und Pflege der Grünlandnutzung und des Altholzbestandes und die Neuanlage von hochstämmigen Obstgehölzen im Umfeld des Tillmannshofes sowie die Beseitigung von nicht mehr genutzten Anlagen und verfallenen Gebäuden oder sonstigen Störungen der Landschaft vorsieht. Das Plangebiet ist Teil des „Landschaftsschutzgebietes Erfttal im Bereich Gymnicher und Brüggener Mühle“, in dem u.a. die Wiederherstellung und Entwicklung extensiv genutzter Grünlandbereiche und Streuobstwiesenbestände geboten ist. Der Bereich des Plangebiets wurde im LP5 jedoch nur befristet unter Landschaftsschutz gestellt, d.h. sobald auf dem Plangebiet ein verbindlicher Bauleitplan Rechtskraft erlangt, wird der Landschaftsschutz automatisch aufgehoben.

Das Gebiet des Bebauungsplanverfahrens liegt nach der in Aufstellung befindlichen Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlage Erftstadt – Dirmerzheim in der Wasserschutzzone II. Nach dem Entwurf der ordnungsbehördlichen Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Gewässer im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Erftstadt – Dirmerzheim (Wasserschutzgebietsverordnung Erftstadt-Dirmerzheim) ist die bauliche Nutzung innerhalb dieser WSZ II erheblich eingeschränkt. Danach ist die Errichtung, Erweiterung oder wesentliche Nutzungsänderung von baulichen Anlagen in der Wasserschutzzone II verboten, es sei denn, es handelt sich wie bei der vorliegenden Planung um eine Wohnbebauung bei der u.a. eine wasserschutzgebiets-taugliche Kanalisationsanlage errichtet, auf eine Unterkellerung verzichtet, die Beheizung ausschließlich mit Fernwärme oder Gas erfolgt und das Grundstück (wie im Plangebiet) in einem genehmigten FNP als Baufläche ausgewiesen ist.

Wie unter 1. beschrieben gilt für Bebauungspläne gemäß § 30 BauGB aufgrund der Veränderung von Grundflächen die Eingriffsregelung nach § 21 BNatSchG und § 4 LG NW.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des LANDSCHAFTSGESETZES NORD-RHEIN-WESTFALEN sind Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Unter einer ökologischen Beeinträchtigung des Naturhaushaltes sind im Plangebiet folgende Eingriffe zu verstehen:

- Störung von Lebensräumen durch den Bau von Gebäuden
- Versiegelung des Bodens durch Überbauung mit undurchlässigen Materialien
- erhöhter oberflächlicher Abfluss des Niederschlagswassers, dadurch erhöhte Belastung der Kanalisation

- zusätzliche Verunreinigung der Luft durch Immissionen von Wohnbebauung und durch erhöhtes Kfz-Aufkommen
- Veränderung des Kleinklimas durch Bebauung und Versiegelung
- Veränderung des gewachsenen Bodens der nicht überbauten Freiflächen durch Veränderung der Bodenstruktur und der Profildifferenzierung (Abgrabung u.s.w.)
- Entfernung von Vegetation

### 3. Eingriffs- und Ausgleichsberechnung

Zur Ermittlung der Eingriffserheblichkeit und des Ausgleichsbedarfs, bezogen auf die Biotopfunktion des Raumes, wird das Bewertungsverfahren nach ADAM, NOHL, VALENTIN, 1986, herausgegeben vom Minister für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen, in vereinfachter Form herangezogen. Das Verfahren beinhaltet die Bewertung der Biotoptypen nach einer 10-teiligen Skala und steckt einen Rahmen für die Beurteilung der Eingriffsintensitäten.

Die Planung findet im nördlichen Anschluss an die Ortslage Dirmerzheim auf Pferdeweiden und Gartenland statt. Der gesamte Bereich des Plangebiets sowie des nördlich anschließenden Umfeldes kann als Biotopkomplex zusammengefasst werden und wird entsprechend dem Adam/Nohl/Valentin-Verfahren mit einer durchschnittlichen Biotopwertstufe von 4 bewertet.

Im östlichen Teilbereich des Plangebiets befinden sich vorwiegend intensiv genutzte Kleingärten mit Obstbäumen, Gemüse- und Zierblumenanbau, im westlichen Teilbereich Pferdeweiden mit einzelnen Walnussbäumen, Holunder und einem Apfelbaum. Entlang der westlichen Seitenstraße steht bis zur Einmündung der Margaretenstraße eine Kirschbaumreihe an die sich östlich eine Heckenrosen-Reihe anschließt. In der östlichen Plangebietshälfte befinden sich neben den relativ intensiv genutzten Nutz- und Ziergärten auch dichte Gehölzbestände (Gemarkung Dirmerzheim, Flur 4, Flurstücke 104 und 105). Hier wachsen Walnuss, Holunder, Hyazinthe, Brombeere, Tanne, Fichte etc. Auch ein ausrangierter Wohnwagen steht hier auf einer Rasenfläche. Die Nutzungsstruktur des Plangebiets spiegelt einen Rest des ehemals typischen dörflichen Ortsrandes in der Bördenlandschaft wider und bildet mit dieser gehölzbestandenen Nutzungsstruktur eine gute Ortsrandeingrünung. Aufgrund der intensiven Nutzung dieses Bereiches und des hohen Anteils nicht heimischer Pflanzenarten wird der gesamte Bereich als Biotopkomplex nach Adam/Nohl/Valentin mit Wertstufe 4 bewertet.

Durch die geplante Bebauung werden die oben beschriebenen Strukturen zerstört. Im Umfang der GRZ werden diese Freiflächen zudem versiegelt. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind als Hausgärten anzulegen, so dass hier wieder neue Biotopstrukturen entstehen, die jedoch keine so hohe Wertigkeit wie der verloren gehende Biotopkomplex erreichen werden. Problematisch ist neben dem Verlust von Freiflächen auch die Verkleinerung eines auch für das Landschaftsbild relativ hochwertigen zusammenhängenden Biotopkomplexes zu sehen.

Die Quantifizierung des Eingriffs dient der Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die Aufwertung ökologisch geringwertiger Flächen. Dabei kann der Eingriff kompensiert werden mit der Neuanlage eines mittel- bis langfristig hochwertigen und landschaftstypischen Biotops auf einer bisher geringwertigen Fläche (also z.B. der Anlage einer Gehölzfläche auf bisher der intensiven Landwirtschaft vorbehaltenen Flächen).

Aus ökologischen Gründen sind als Ausgleichsmaßnahmen in erster Linie nur solche Biotoptypen anzustreben, die nach ca. einer Generation (25-30 Jahre) einen mittleren Funktionserfüllungsgrad von 5 erreichen und sich langfristig zu einem Biotop mit hohem bis sehr hohem Funktionserfüllungsgrad (7-10) entwickeln werden. Weiterhin besteht die Möglichkeit, den Eingriff durch geringwertige Biotope zu kompensieren, etwa durch die Anlage junger Sukzessions- oder extensiver Grünlandflächen mit der ökologischen Wertigkeit 3, wobei dann entsprechend größere Flächen zur Verfügung gestellt werden müssen.

Der Beeinträchtigungsfaktor wird nach folgender Abstufung festgelegt:

vollständige Zerstörung des Bereiches	Faktor 1,00
erhebliche Beeinträchtigung des Bereiches	
mittlere Beeinträchtigung des Bereiches	
geringe Beeinträchtigung des Bereiches	
keine Beeinträchtigung des Bereiches	Faktor 0,00

Die Flächen, die durch den Eingriff vollständig versiegelt werden, sowie Flächen, auf denen ein vollständiger Strukturverlust stattfindet, gehen in die Kompensationsermittlung mit dem Faktor 1,0 ein.

Die Kompensationsfläche wird folgendermaßen errechnet:

$$\text{"Beeinträchtigte Fläche"} \times \text{"Beeinträchtigungsfaktor für diese Fläche"} \\ = \text{"Kompensationsfläche"}$$

Die resultierende Flächenkompensation ergibt sich aus:

$$\frac{\text{"jetzige Wertstufe"} \times \text{"Größe der Kompensationsfläche"}}{\text{"künftige Wertstufe"}}$$

Die Summe der so ermittelten Teilkompensationen ergibt die Gesamtkompensation.

Im Planungsfall entsteht der Kompensationsbedarf durch Eingriffe infolge von Versiegelungen durch Bebauung und den Ausbau von Verkehrsflächen und durch Biotopverlust infolge der Anlage von Hausgärten. Bei den Versiegelungen durch Verkehrsflächen und durch Bebauung (GRZ von 0,25 zuzüglich 25% Überschreitungsmöglichkeit nach § 19 (4) BauNVO) ist der Beeinträchtigungsfaktor gleich 1,00. Im Bereich der Hausgärten findet eine Verringerung des Biotoppotentials (von Wertstufe 4 nach 2) statt.

Folgende Eingriffe finden statt:

5.893 qm Nettobauland werden mit GRZ 0,25 versiegelt (0,3125 inkl. 25 % Überschreitungsmöglichkeit)

→ 1.842 qm in Wertstufe 4

4.051 qm nicht überbaubare Grundfläche, auf der eine Verringerung des Biotoppotentials von Wertstufe 4 nach 2 stattfindet

$$\frac{(4.051 \text{ qm} \times 4) - (4.051 \text{ qm} \times 2)}{4}$$

→ 2.026 qm in Wertstufe 4

195 qm versiegelte Fläche durch den Ausbau der Verkehrsfläche in Wertstufe 4

→ 195 qm in Wertstufe 4

Danach verteilt sich die beanspruchte Fläche ("Kompensationsfläche") auf die Eingriffe wie folgt:

Wohnbauflächen: 3.868 qm in Wertstufe 4

Verkehrsflächen: 195 qm in Wertstufe 4

Kompensation für ...	...in Biotopwertstufe 3 (in qm)	...in Biotopwertstufe 4 (in qm)	...in Biotopwertstufe 5 (in qm)
<i>Wohnbauflächen</i>	5.157	3.868	3.094
<i>Verkehrsflächen</i>	260	195	156
Summe:	5.417	4.063	3.250

Infolge der Planung können maximal 2.037 qm Freifläche in Wertstufe 4 versiegelt werden, 4.051 qm nicht überbaubare Grundfläche erfahren einen Biotopwertverlust. Daraus ergibt sich ein Kompensationsbedarf für die Wohnbauflächen von 3.094 qm in Wertstufe 5 und ein Kompensationsbedarf für die Verkehrsflächen von 156 qm in Wertstufe 5.

#### 4. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Zur Vermeidung und Verminderung der Eingriffe in Natur und Landschaft sind folgende Maßnahmen in den Festsetzungen zu berücksichtigen:

##### V1 Befestigung von Wegen und Stellplätzen

Bodenbefestigungen sind auf die Flächen zu beschränken, die für die Bebauung, Platz- und Wegebefestigungen unbedingt notwendig sind.

Auf die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien für die privaten Bodenbefestigungen ist aufgrund der Lage des Plangebiets in der Wasserschutzzone II zu verzichten.

##### V2 Gärtnerische Nutzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen (Vor- und Hausgärten) sind gärtnerisch zu gestalten und zu unterhalten. Vorgärten dürfen nicht als Arbeits- oder Lagerfläche genutzt werden.

##### V3 Ortsrandeingrünung

Zur Verminderung der Eingriffe in Natur- und Landschaft (insbesondere in das Landschaftsbild) ist eine Ortsrandeingrünung entlang der Grundstücksgrenzen zur freien Landschaft hin nach §9 (1) Nr.25a BauGB sowohl textlich als auch zeichnerisch festzusetzen. Sowohl aus ökologischen als auch aus landschaftsästhetischen Gesichtspunkten<sup>1</sup> ist entlang der West- und der Nordgrenze ein 5 m breiter Streifen durchgehend mit heimischen Gehölzen der Pflanzliste (s.u.) zu bepflanzen. Diese Pflanzfläche ist in die Hausgärten zu integrieren, wobei eine Beeinträchtigung der Ortsrandeingrünung durch das Verbot der Errichtung von Nebenanlagen und Garagen in diesen Pflanzstreifen entlang der Plangebietsgrenzen auszuschließen ist.

Ausdrücklich hingewiesen wird auf den § 64 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen, wonach es verboten ist, in der Zeit vom 1. März bis 30. September Hecken und Gebüsche zu roden, abzuschneiden oder zu zerstören.

##### Mittelhochwachsende Laubbäume

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Alnus glutinosa	Schwarzerle
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvestris	Wildapfel
Pyrus communis	Wildbirne
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus avium	Vogelkirsche
Salix alba	Silberweide
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus aria	Mehlbeere

bei Pfl.-Abstand 1,5 m x 1,5 m = Pfl.-Größe: Heister, 2x verpfl., ab 150 cm

bei Pflanzabstand 1 m x 1 m = Pflanzgröße: Heister, 1x verpflanz, ab 70 cm

<sup>1</sup> Die Ortsrandeingrünung dient in erster Linie dem Ausgleich der Eingriffe in das Landschaftsbild durch die Wohnbebauung.

Sträucher

Cornus mas	Cornelkirsche
Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ilex aquifolium	Stechpalme
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera caprifolium	Geißblatt
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus frangula	Faulbaum
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Salix caprea	Salweide
Salix purpurea	Purpurweide
Viburnum lantana	Schneeball

*bei Pfl.-Abstand 1 m x 1 m = Pfl.-Größe: Strauch, 2x verpflanzt, 60 - 100 cm*

*bei Pflanzabstand 0,75 m x 0,75 m = Pflanzgröße: Strauch, 1x v., ab 70 cm*

**V4 Eingrünung der Müllbehälter**

Standplätze für Abfallbehälter in den Vorgärten sind nur zulässig, wenn sie zum Sichtschutz durch mit Rank-, Schling- oder Kletterpflanzen bewachsenen Einhausungen (z.B. Pergolen, Holzzäune, Klettergerüste etc.) oder durch Laubhecken zu den Verkehrsflächen und Nachbargrundstücken abgeschirmt werden.

**V5 Nutzung des Niederschlagswassers**

Eine zentrale oder dezentrale Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet ist aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone II der in Aufstellung befindlichen „Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlage Erftstadt – Dirmerzheim“ nicht möglich. Um den Eingriff in das Schutzgut Wasser zu vermindern sollten zumindest die unbelasteten Dachflächenwässer zur Brauchwassernutzung (z.B. Gartenbewässerung) verwendet werden.

**V6 Verkleinerung der zulässigen Überschreitungsmöglichkeit der Grundflächenzahl**

Die zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl (gem. §19 Abs.4 BauNVO) durch die Errichtung von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten wird auf 25 % eingeschränkt.

**V7 Einfriedungen**

Einfriedungen zur freien Landschaft hin sind nur als Maschendraht- und Stahlgitterzaun oder als Hecke zulässig. Mauern und Sichtschutzwände zur freien Landschaft hin sind auszuschließen.

## V8 Vermeidung von Eingriffen in das geplante Wasserschutzgebiet

Um Eingriffe in das Grundwasser des geplanten Wasserschutzgebiets auszuschließen, ist die Kanalisation wasserschutzgebietstauglich gem. ATV – Blatt 142 (Abwasserkanal im Wasserschutzgebiet) zu verlegen. Alle neuverlegten Abwasserkanäle sind nach Abschluss der Maßnahme gem. DIN EN 1610 auf Dichtigkeit zu überprüfen. Es muss auf eine Unterkellerung verzichtet werden bzw. es darf nur ein Kriechkeller von max. 1,00 m Höhe errichtet werden und eine Beheizung der baulichen Anlagen ist ausschließlich mit Fernwärme oder Gas zulässig. Auch auf eine Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien für die privaten Bodenbefestigungen ist aufgrund der Lage des Plangebiets in der Wasserschutzzone II zu verzichten.

## 5. Ausgleichsmaßnahmen

Zum Ausgleich der nicht vermeidbaren oder verminderbaren Eingriffe in Natur und Landschaft ist folgende Maßnahme durchzuführen:

### A1 Ausgleich außerhalb des Plangebiets

Die Bilanzierung im Bereich Biotop- und Artenschutz ergab einen Kompensationsbedarf<sup>2</sup> von 3.250 qm in Wertstufe 5 (davon 156 qm für den Ausgleich der Eingriffe durch Verkehrsflächen und 3.094 qm für den Ausgleich der Eingriffe durch Wohnbebauung), der nur außerhalb des Plangebiets auf von der Stadt Erfstadt bereitgestellten Flächen umgesetzt werden kann

Dieser Ausgleich wird nach §9 (1) Nr.20 BauGB in Verbindung mit § 9 (1a) BauGB und § 1a (3) BauGB als Fläche zum Ausgleich außerhalb des Plangebiets auf einem entsprechend großen Teilstück einer bereits im Winter 2000/01 angelegten Erstaufforstungsfläche (Ökokonto der Stadt Erfstadt) im Bereich Gemarkung Bliesheim, Flur 3, Flurstück 138 festgesetzt. Diese Erstaufforstung wird gem. § 135a (2) BauGB als Maßnahme zum Ausgleich an anderer Stelle den Eingriffs-Grundstücken nach § 9 (1a) BauGB zugeordnet und wurde von der Stadt Erfstadt anstelle der Eingriffsverursacher (Bauherrn) auf von der Stadt Erfstadt bereitgestellten Flächen bereits vor der Baumaßnahme und der Zuordnung umgesetzt.

Die 3.094 qm zum Ausgleich der Eingriffe durch die Wohnbebauung werden den Grundstücken, auf denen die Eingriffe zu erwarten sind, gem. Satzung der Stadt Erfstadt über die Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach § 135 a bis c BauGB (Naturschutzkostensatzung) vom 22.01.1999 zugeordnet. Die 156 qm zum Ausgleich der Eingriffe durch Verkehrsflächen werden den Grundstücken gem. Satzung der Stadt Erfstadt über die Erhebung von Erschließungsbeiträgen zugeordnet.

<sup>2</sup> Die Pflanzfestsetzungen auf den Baugrundstücken (siehe V2, V3, V4, V5) dienen in erster Linie der Neugestaltung des Landschaftsbildes und der Eingriffsvermeidung und -verminderung auf den nicht versiegelten Flächen der Baugrundstücke.

## 6. Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Nr.134 im Norden von Erfstadt-Dirmerzheim lässt eine Versiegelung von max. 2.037 qm zu. Außerdem findet im Bereich der nicht überbaubaren Grundfläche (4.051 qm) eine Verringerung des Biotoppotentials (nach ADAM/NOHL/VALENTIN, 1986) von Wertstufe 4 auf 2 statt. Weitere erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft sind bei Umsetzung der in Kapitel 4 entwickelten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Planungsfall nicht zu erwarten. Demnach beläuft sich der Kompensationsbedarf für die Eingriffe im Bereich Biotop- und Artenschutz nach ADAM, NOHL, VALENTIN (1986) auf 3.250 qm in Wertstufe 5, 156 qm davon für den Ausgleich der Eingriffe durch Verkehrsflächen und 3.094 qm für den Ausgleich der Eingriffe durch Wohnbebauung.

Der Ausgleichsbedarf ist gemäß § 1a BauGB in die Abwägung einzustellen. Wird sich im Rahmen der Abwägung für eine Vollkompensation entschieden, ist dieser Ausgleich nach § 9 (1) Nr.20 BauGB in Verbindung mit § 9 (1a) BauGB und § 1a (3) BauGB als „Fläche zum Ausgleich“ auf einer geeigneten Fläche außerhalb des Plangebiets festzusetzen (A1 „Ausgleich außerhalb des Plangebiets“). Diese Fläche zum Ausgleich außerhalb des Plangebiets wird auf einem entsprechend großen Teilstück einer bereits im Winter 2000/01 von der Stadt Erfstadt anstelle der Eingriffsverursacher (Bauherrn) auf von der Stadt bereitgestellten Flächen bereits vor der Baumaßnahme und der Zuordnung angelegten Erstaufforstungsfläche (Ökokonto der Stadt Erfstadt) im Bereich Gemarkung Bliesheim, Flur 3, Flurstück 138 festgesetzt und gem. § 135a (2) BauGB als Maßnahme zum Ausgleich an anderer Stelle den Eingriffs-Grundstücken nach § 9 (1a) BauGB zugeordnet.

Die 3.094 qm zum Ausgleich der Eingriffe durch die Wohnbebauung sind den Grundstücken, auf denen die Eingriffe zu erwarten sind, gem. Satzung der Stadt Erfstadt über die Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach § 135 a bis c BauGB (Naturschutzkostensatzung) vom 22.01.1999 zuzuordnen, die 156 qm zum Ausgleich der Eingriffe durch Verkehrsflächen sind den Grundstücken gem. Satzung der Stadt Erfstadt über die Erhebung von Erschließungsbeiträgen zuzuordnen.

Um das am Rande der Ortslage Dirmerzheim liegende Plangebiet in die Landschaft einzubinden ist eine Ortsrandeingrünung zu pflanzen und in die Hausgärten zu integrieren. Dazu ist zur freien Landschaft hin, entlang der westlichen und der nördlichen Baugebietsgrenze ein 5 m breiter Streifen durchgehend mit heimischen Gehölzen zu bepflanzen. Nebenanlagen sind in diesem Pflanzstreifen auszuschließen. Zudem sind die rückwärtigen Gärten als auch die Vorgärten gärtnerisch zu gestalten. Die Maßnahmen V3 „Ortsrandeingrünung“, V2 „Gärtnerische Nutzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen“, V4 „Eingrünung der Müllbehälter“, V7 „Einfriedungen“ gewährleisten eine gut durchgrünte Neugestaltung des Ortsrandes. Damit ist den Belangen des Schutzgutes Landschafts- und Ortsbild genüge getan.

Eine zentrale oder dezentrale Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet ist aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone II der in Aufstellung befindlichen „Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlage Erfstadt – Dirmerzheim“ nicht möglich. Das Niederschlagswasser muss im Mischwasserkanal entsorgt werden. Das Schmutzwasser des Plangebiets kann nach dem genehmigten Entwässerungsentwurf der Stadt Erfstadt un-

ter der Voraussetzung, dass die Grundstücke nicht kleiner als 600 qm sind, in das vorhandene Kanalnetz zur Kläranlage in Köttingen geleitet werden. Um Eingriffe in das geplante Wasserschutzgebiet auszuschließen, ist die Kanalisation wasserschutzgebietstauglich herzustellen, muss auf eine Unterkellerung verzichtet werden bzw. es darf nur ein Kriechkeller von max. 1,00 m Höhe errichtet werden, ist eine Beheizung der baulichen Anlagen ausschließlich mit Fernwärme oder Gas zulässig (V8 „Vermeidung von Eingriffen in das geplante Wasserschutzgebiet“) und muss auf eine Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien für die privaten Bodenbefestigungen verzichtet werden.

Im Bereich der Schutzgüter Boden und Wasser sind die Festsetzung einer relativ geringen Grundflächenzahl von 0,25 und eine Beschränkung der Überschreitbarkeit durch die unter § 19 (4) BauNVO bezeichneten Anlagen auf 25% (V6 „Verkleinerung der zulässigen Überschreitungsmöglichkeit der Grundflächenzahl“) festzusetzen. Außerdem sind die Bodenbefestigungen auf die Flächen zu beschränken, die für die Bebauung, Platz- und Wegebefestigungen unbedingt notwendig sind (V1 „Befestigung von Wegen und Stellplätzen“) und es ist eine Empfehlung zur Brauchwassernutzung von unbelasteten Dachflächenwässern auszusprechen (V5 „Nutzung des Niederschlagswassers“). Damit ist den Belangen der Schutzgüter Boden und Wasser genüge getan.

Auch die Eingriffe in das Schutzgut Klima/Luft sind durch die Begrünungsmaßnahmen, durch die Vermeidung von Versiegelungen und die Verminderung der Auswirkungen der unvermeidlichen Versiegelungen sowie durch eine Empfehlung zum Gebrauch des Niederschlagswassers ausgeglichen.

***Die durch den Bebauungsplan Nr.134 in Erftstadt-Dirmerzheim vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach Umsetzung aller im vorliegenden Fachbeitrag entwickelten Vermeidungs-/Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen.***