



INFRASTRUKTUR

5

130 – 168

131

5.1	Verkehrsinfrastruktur	132
5.1.1	Übergreifende Aspekte	133
5.1.2	Wasserstraßen und Ruhehäfen	134
5.1.3	Schiennetz	135
5.1.4	Straßennetz	140
5.1.5	Flughäfen/Luftverkehr	143
5.1.6	Radwege	144
5.2	Transportfernleitungen	146
5.3	Entsorgungsinfrastruktur	148
5.4	Rohstoffgewinnung	151
5.4.1	Oberflächennahe Bodenschätze	152
5.4.2	Lagerstätten fossiler Energien und Salze	160
5.5	Energieversorgung	161
5.5.1	Windenergieanlagen	162
5.5.2	Freiflächen- Solarenergieanlagen	163
5.5.3	Biomasseanlagen	166
5.5.4	Wasserkraftanlagen	166
5.5.5	Geothermieanlagen	167
5.5.6	Kraftwerksstandorte	167

RECHTSGRUNDLAGEN UND RECHTSWIRKUNGEN

6

169 – 174

169

Freiflächen-Solarenergieanlagen

~~Z1~~ — Standorte für raumbedeutsame und — wenn es sich um Standorte im Außenbereich handelt — zugleich nicht nach § 35 Abs. 1 BauGB privilegierte Solarenergieanlagen sind außerhalb der Gesamtheit der folgenden Bereiche nicht vorzusehen:

- gewerbliche, industrielle, bergbauliche, verkehrliche und wohnungsbauliche Brachflächen,
- baulich geprägte militärische Konversionsflächen,
- Aufschüttungen,
- Bereiche in einer Entfernung von bis zu 150 Metern zu bestehenden und zugleich jeweils im Regionalplan dargestellten Bundesfernstraßen und Schienenwegen.

Nach Ziel 10.2-1 des LEP NRW zu sichernde Standorte bleiben von Z1 und Z2 unberührt.

~~Z2~~ — Nach Z1 mögliche Planungen oder Vorhaben dürfen nicht in Bereichen mit besonders schutzwürdigen Böden liegen. Ausgenommen davon sind Vorhaben im Bereich von Halden, Aufschüttungen und Deponien, sofern die Anlagen die besonders schutzwürdigen Böden nicht berühren.

~~Z3~~ — Vorgaben des Regionalplans in den Kapiteln 3.1.1, 3.1.2, 3.3.1 und 4.5.1 gelten für solche Solarenergieanlagenplanungen und -vorhaben nicht, die mit den vorstehenden Zielen Z1 und Z2 vereinbar sind.

~~G1~~ — In der Gesamtfläche der nach den vorstehenden Regelungen dieses Kapitels nicht ausgeschlossenen Bereiche sollen in der Bauleitplanung — soweit andere Erfordernisse der Raumordnung nicht entgegenstehen — auf geeigneten Standorten Möglichkeiten geschaffen werden, raumbedeutsame Solarenergieanlagen zuzulassen.

~~G1~~ In den Bauleitplänen sollen geeignete Bereiche für raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergieanlagen (FF-SA) gesichert werden. Dabei soll gewährleistet werden, dass dies möglichst auf konfliktarmen und raumverträglichen Standorten erfolgt. Die folgenden Belange sollen dabei ergänzend zu den Festlegungen des LEP NRW zu FF-SA sowie den nachstehenden Grundsätzen insbesondere berücksichtigt werden:

- Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nahrungs- und Futtermittelproduktion,
- Belange des Arten- und Naturschutzes,
- Raumbedarf für langfristige Siedlungsentwicklungen sowie den erforderlichen Ausbau der Energienetze.

~~G2~~ Bandartige Strukturen von FF-SA und damit einhergehende Barrierewirkungen sollen verhindert werden. Zwischen den einzelnen Anlagen sollen alle 500 m FF-SA freie Korridore von 50 m Breite vorgesehen werden.

~~G3~~ In Bauleitplänen sollen Darstellungen oder Festsetzungen zur umgebungsangepassten Eingrünung von FF-SA vorgesehen werden.

G4 Im Siedlungsraum sollen Flächen für FF-SA untergeordnet zu anderen Siedlungsnutzungen ermöglicht werden.

Erläuterungen

1 Unter Freiflächen-Solarenergieanlagen (FF-SA) im Sinne dieser Vorgabe fallen Photovoltaikanlagen und Solarthermieanlagen.

~~Wann ein entsprechendes Vorhaben raumbedeutsam ist, ist von den Bedingungen des Einzelfalls abhängig. Die Festlegungen in Kapitel 5.5.2 sind an die kommunale Bauleitplanung für raumbedeutsame FF-SA adressiert. Sie gelten damit nicht für nach § 35 BauGB privilegierte FF-SA und auch nicht für Bauleitplanungen für nicht raumbedeutsame FF-SA.~~

Es ist von den Bedingungen des Einzelfalls abhängig, wann ein entsprechendes Vorhaben raumbedeutsam ist. Neben der Größe und der Art des Vorhabens sind hier beispielsweise Aspekte der Sichtbarkeit und der Auswirkungen auf standörtliche relevante Vorgaben der Raumordnung und andere raumbedeutsame Nutzungen und Qualitäten relevant. Hingewiesen wird darauf, dass auch hier ergänzend die Vorgaben der Landesplanung im LEP NRW zu beachten maßgeblich sind.

2 ~~Damit Z1 nicht entgegensteht, ist es ausreichend, wenn standörtlich zumindest die Bedingungen unter einem der Spiegelstriche gegeben sind (d.h. wenn es z.B. eine bergbauliche Brachfläche ist). Für die in Z1 angesprochene Thematik der Privilegierung nach §35 BauGB ist immer die aktuell gültige Fassung des BauGB heranzuziehen. Zur Identifizierung der in G1 angesprochenen konfliktarmen und raumverträglichen Standorte empfiehlt es sich, dass die Kommunen eine Solarenergiepotentialstudie oder ein gesamträumliches Solarenergiekonzept erstellen. Mit Blick auf die Dringlichkeit der Energiewende erscheint eine zeitnahe Erarbeitung von Solarenergiepotentialstudien unabhängig von konkreten Bauleitplanverfahren sinnvoll. Bei konkreten Bauleitplanungen kann auch ein verzahntes / teilweise paralleles Vorgehen zur Erarbeitung von Solarenergiepotentialstudien zu Zeitersparnissen führen. Dabei sollen die in G1 genannten Belange mit entsprechendem Gewicht eingestellt werden.~~

In der dichtbesiedelten Planungsregion Düsseldorf lastet ein hoher Nutzungsdruck (Landwirtschaft, Naturschutz, Freizeit- und Erholung, Siedlungsentwicklung, etc.) auf dem Freiraum. Bei der Planung von Standorten von FF-SA im unbelasteten Freiraum soll auch geprüft werden, ob Dachflächen und versiegelte Flächen (insbesondere Parkplatzflächen) innerhalb der bestehenden Bebauung sowie vorbelastete Flächen, wie geeignete Brachflächen, Randbereiche von Infrastrukturen, Aufschüttungen und Ablagerungen sowie Verfüllungen für FF-SA vorrangig genutzt werden können. Bei der Bewertung, ob eine Brachfläche für FF-SA geeignet ist, ist auch die Bedeutung der Brachfläche als Potenzial für Gewerbe-, Industrie- und /oder Verkehrsflächen im Sinne der Grundsätze 6.1-6 und 6.1-8 sowie Ziel 6.3-3 des LEP NRW zu berücksichtigen, ebenso evtl. bestehende naturschutzfachliche Belange auf dieser Fläche.

Sollen FF-SA mittels kommunaler Bauleitplanung im Freiraum ermöglicht werden, so sollen dabei die Belange der Landwirtschaft sowie die Bodengüte berücksichtigt werden.

Auch der Arten- und Naturschutz soll bei der Ermittlung von konfliktarmen und raumverträglichen Standorten für FF-SA Berücksichtigung finden, zum Beispiel indem

Standorte mit einer geringen Bedeutung für die Biodiversität vorrangig in den Blick genommen werden. Durch die Aussparung von hochwertigen Biotopen können Eingriffe in Natur und Landschaft minimiert und der Ausgleichsbedarf reduziert werden. Aber auch eine bauleitplanerische Festsetzung von naturverträglichen FF-SA z.B. in Form von sogenannten Biotop-PV- / Biodiversitäts-PV-Anlagen (FF-SA bei denen durch spezielle Maßnahmen die Beeinträchtigung von Natur- und Landschaft reduziert wird) kann die Beeinflussung des Raum reduzieren. Ob damit Ökopunkte im Sinne eines bauplanungsrechtlichen Ökokontos nach § 135 a Abs. 2 BauGB generiert werden können und der Bedarf an zusätzlichen Ausgleichflächen an anderer Stelle reduziert werden kann, ist zu prüfen

Mit Blick auf die technische Lebensdauer der FF-SA von 20 bis 40 Jahren sollen bei der Priorisierung möglicher Standorte für FF-SA am Siedlungsrand langfristige Bedarfe für die Siedlungsentwicklung, über die Standorte in der Beikarte 3A- Optionen für eine zukünftige Siedlungsentwicklung- hinaus, mitgedacht und entsprechend ausgespart werden. So wird gewährleistet, dass dauerhaft Entwicklungsmöglichkeiten bestehen bleiben.

Bei der Standortsuche für FF-SA soll zudem der Raumbedarf für den erforderlichen Ausbau der Energienetze Berücksichtigung finden. Dieser umfasst die bestehenden, geplanten sowie etwaige zukünftige Trassen insbesondere für ober- und unterirdische Energieleitungen (Übertragungsnetze und Fernleitungsnetze im Sinne des EnWG), welche möglichst ausgespart werden sollen, um erforderliche Erweiterungen oder Neubauten zu ermöglichen.

3 Bezüglich der Begriffe „Außenbereich“, „Brachflächen“ und „Konversionsflächen“ in Z1 wird auf das entsprechende einleitende Kapitel 1.3 mit den Begriffsdefinitionen verwiesen. Ferner wird in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass eine Bauleitplanung gegebenenfalls auch mit Bedingungen versehen werden kann. Das ist besonders wichtig für die Konversionsflächen. Denn es heißt, dass eine entsprechende Überplanung vor diesem Hintergrund je nach Fallgestaltung auch möglich sein kann, wenn es sich noch nicht um eine Konversionsfläche handelt, aber die Aufgabe der militärischen Nutzung ansteht. Die in G2 angesprochenen Korridore können – je nach Standort – nicht nur dem Erhalt der Wanderungskorridore von Großsäugern (z.B. Rotwild) dienen, sondern auch dem Landschaftsbild sowie der Freizeit- und Erholungsnutzung (Wegeverbindungen) der ortsansässigen Bevölkerung. Diese Aspekte sollen in der Planung Berücksichtigung finden. Das Erfordernis und die konkrete Ausgestaltung dieser Korridore (z.B. Abstand, tatsächliche Breite) ist jeweils standortbezogen zu prüfen. So können in sehr strukturiertem Gelände mit vielen Artenbewegungen durchaus kleinere Abstände zwischen den Korridoren erforderlich sein. Auf Nutzflächen entlang eingezäunter Autobahnabschnitte können hingegen auch größere Abstände ausreichend sein. Hinsichtlich der Wanderung geht es nicht nur um die Querungen, sondern auch um Rückzugsräume für Wanderungen parallel zu Verkehrsstrassen. Insoweit sind auch Öffnungen entsprechender bewachsener Trennflächen zum Freiraum und Abtrennungen durch Zäune im rückwärtigen Bereich z.B. zu Bundesautobahnen (BAB) denkbar. Auch wenn eine Querung lokal evtl. nicht möglich oder sinnvoll ist, dienen bewachsene Trennflächen (auch parallel zu bandartigen Infrastrukturen) als Wanderungskorridore und müssen zugänglich sein.

In Bezug auf die Barrierewirkung von Einzäunungen von FF-SA soll geprüft werden, ob und in welchem Umfang eine Einzäunung erforderlich ist, bzw. wie die Barrierewirkung von Zäunen für Tiere gemindert oder gar verhindert werden kann. Die in G2 genannten 50 m sind nicht als Obergrenze zu verstehen. Entsprechend den örtlichen Gegebenheiten und Erfordernissen, beispielsweise wenn die Standorte für Großtiere von Relevanz sind, sind auch Korridore mit einer Breite größer 50 m möglich.

4 ~~Mit den in Z1 genannten Darstellungen des Regionalplans für Bundesfernstraßen und Schienenwege sind nur die Darstellungen gemäß der Legende/des Planzeichenverzeichnisses gemeint und nicht die Inhalte der topographischen Karte. Der Abstand ist dabei vom Fahrbahnrand bzw. Gleisrand zu messen. Die Zielsetzung erfasst nur entsprechende baulich bereits vorhandene – bei Bauleitplanung zum Zeitpunkt der Bauleitplanaufstellung; bei Zulassungsverfahren, in denen die Ziele der Raumordnung greifen, zum Zeitpunkt der Anlagenzulassung – Straßen und Schienenwege (d.h., dass bei Letzteren auch Gleise vorhanden sein müssen). G3 dient vorrangig der Begrenzung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Durch Festsetzungen zur Eingrünung z.B. von naturnah gestalteten Hecken aus einheimischen Arten in Bauleitplänen, können weitere positive Effekte und Synergien für den Arten- und Naturschutz erreicht werden. Dabei sollten auch die standörtlichen Gegebenheiten sowie die Erfordernisse des Biotopverbundes in den Blick genommen werden, um etwaige negative Auswirkungen, zum Beispiel beim Artenschutz (Scheuchwirkung von Heckenstrukturen auf Offenlandarten) zu vermeiden. Eine umgebungsangepasste „Eingrünung“ sollte auch die Erfordernisse der Klimaanpassung berücksichtigen. Die Formulierung des Grundsatz G3 zielt dabei vor allem auf die Anpassung an die Umgebung ab. Damit ist jedoch keine ganzjährige Wirksamkeit (Belaubung) gemeint.~~

5 ~~Die Einstufung der in der Vorgabe Z2 genannten Böden richtet sich – unter Berücksichtigung der Parzellenunschärfe des Regionalplans – nach der Karte der schutzwürdigen Böden Nordrhein-Westfalens des Geologischen Dienstes (GD) NRW im Maßstab 1 : 50.000. Wenn der Geologische Dienst jedoch Änderungen der Karte zusagt, kann dies bereits vorlaufend berücksichtigt werden; dies gilt auch für andere textliche RPD-Vorgaben, die auf diese Karte Bezug nehmen. Satz 2 von Z2 zielt im Übrigen zum Beispiel auf etwaige Fälle in denen besonders schutzwürdige Böden z.B. der Kategorie Archiv der Natur- und Kulturgeschichte in der Vergangenheit überlagert worden sind durch weiterhin bestehende Ablagerungen bzw. Aufschüttungen im Bereich von Halden und Deponien (vgl. Ziel 10.2-1 des LEP NRW zur Sicherung von Halden und Deponien für die Erzeugung von Energien aus erneuerbaren Quellen). Wenn die Solarenergieanlagen dann oberhalb der besonders ENERGIEVERSORGUNG 165 schutzwürdigen Böden nur in der Ablagerung verankert werden (wodurch z.B. etwaige Bodendenkmäler etc. gar nicht berührt werden können), dann soll Z2 dem nicht entgegenstehen. G4 bezieht sich auf die Planung von Flächen für FF-SA im zeichnerisch festgelegten Siedlungsraum. Die Festlegung der Siedlungsbereiche ist im Regionalplan Düsseldorf flächensparend und bedarfsgerecht sowie an der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung, der Entwicklung der Wirtschaft und an den vorhandenen Infrastrukturen ausgerichtet. Etwaige Flächenbedarfe für die Errichtung von FF-SA im Siedlungsraum wurden dabei nicht berücksichtigt, da diese zum Zeitpunkt der Aufstellung des RPD bzw. bei den entsprechenden Änderungen des RPD nicht Gegenstand der Bedarfsermittlung waren.~~

Da innerhalb des Siedlungsraums Anlagen zur Erzeugung / Gewinnung von Solarenergie auf Dächern oder als Überdachung z.B. über Parkplätzen grundsätzlich möglich sind, sollen FF-SA innerhalb der Siedlungsbereiche auf Flächen beschränkt werden, die z. B. aufgrund des Flächenzuschnitts, einer zu geringen Größe für die Ansiedlung von Wohnungen und Gewerbe- / Industriebetrieben nicht mehr genutzt werden können oder die diese Nutzungen untergeordnet ergänzen.

~~6~~ Da in Z1 und Z2 spezifische restriktive Vorgaben für diese Anlagenart vorgesehen worden sind, werden in Z3 allgemeinere Vorgaben aus einigen anderen Kapiteln des Regionalplans als nicht geltend erklärt, d.h. dortige potenzielle weitere Restriktionen greifen nicht. Denn ansonsten würden die nach Anwendung von Z1 und Z2 bewusst verbleibenden Spielräume zu sehr eingeschränkt. Die Geltung von Vorgaben von nicht in Z3 benannten Kapiteln bleibt aber unberührt.

~~7~~ Nicht geeignet im Sinne von G1 sind in der Regel Standorte, auf denen überwiegende Belange z.B. des Landschaftsschutzes oder der Erholung der Anlagenerrichtung entgegenstehen. Dazu können je nach Standortbedingungen auch Barrierewirkungen gehören. Auch die Themen wirtschaftlicher Anlagenbetrieb oder fehlendes bzw. vorhandenes Investoreninteresse können für die Eignung von Bedeutung sein, zumal sie für die Frage des Planerfordernisses von Bedeutung sind. Zwingendes Fachrecht – z.B. aus dem Naturschutzrecht – gilt zudem ohnehin ungeachtet der Vorgaben des Kapitels 5.5.2, so dass darauf hier nicht näher eingegangen wird.

~~8~~ Die Formulierung „In der Gesamtfläche“ in G1 bedeutet nicht, dass auf der gesamten korrespondierenden lokalen Gesamtfläche – abzüglich ungeeigneter Standorte – entsprechende Möglichkeiten geschaffen werden sollen. Abgezielt wird nur auf eine oder mehrere Teilflächen innerhalb der lokalen Gesamtfläche, sofern es lokal geeignete Standorte gibt.

~~9~~ Bezüglich G1 wird ergänzend darauf hingewiesen, dass im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung auch Rückbauregelungen z.B. über städtebauliche Verträge als Option zum Freiraumschutz geprüft werden könnten.

~~10~~ Die Anforderungen in diesem Kapitel gelten auch für Erweiterungsvorhaben, sofern eine Raumbedeutsamkeit gegeben ist.