



ENV2.3

Flächeninanspruchnahme



Ziel

Unser Ziel ist die Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen und die Begrenzung der Bodenversiegelung nicht bebauter Flächen.

Nutzen

Der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden ist nicht nur aus ökologischer Sicht notwendig. Vor dem Hintergrund steigender Infrastrukturkosten ist auch eine ökonomische Betrachtung sinnvoll. So kann ein sparsamer und schonender Umgang mit Flächen auf lokaler Ebene zu geringeren Erschließungsbeiträgen und Abwassergebühren sowie zu einer Verbesserung des Mikroklimas führen.

Beitrag zu übergeordneten Nachhaltigkeitszielen



Ausblick

Die Verringerung des Flächenverbrauchs ist ein relevantes nationales Nachhaltigkeitsziel. Bis 2050 strebt die EU und die deutsche Bundesregierung das Flächenverbrauchsziel Netto-Null (Flächenkreislaufwirtschaft) an. Aus diesem Grund wird das Kriterium in späteren Versionen bestehen bleiben und sich noch stärker am Erreichen übergeordneter Ziele orientieren.

Anteil an der Gesamtbewertung

	ANTEIL	BEDEUTUNGSFAKTOR
Logistik Produktion	2,9 %	2
Büro Bildung Geschäftshaus	2,1 %	2
Gesundheitsbauten Versammlungsstätten		
Wohnen Hotel	2,0 %	2
Shoppingcenter Verbrauchermarkt		



BEWERTUNG

Um das Flächenverbrauchsziel Netto-Null (Flächenkreislaufwirtschaft) bis 2050 zu erreichen, wird der Umwandlungsgrad über die Ermittlung der Vornutzung der Flächen, auf denen das Gebäude entsteht, bewertet. Für eine Begrenzung der Bodenversiegelung nicht bebauter Flächen wird ein geringer Versiegelungsgrad und die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen positiv bewertet. Circular Economy Boni können erreicht werden, wenn verunreinigte Standorte, durch In-situ (an Ort und Stelle)-Sanierungsmaßnahmen mittels natürlicher und nachhaltiger Abbauprozesse (z. B. chemisch/biologisch) von Schadstoffen gereinigt werden oder der Boden gänzlich nicht verändert wird. Im Kriterium können 100 Punkte erreicht werden, mit Bonus können maximal 110 Punkte anerkannt werden.

MINDESTANFORDERUNG

AN ALLE GEBÄUDE: -

AN PLATIN-ZERTIFIZIERTE GEBÄUDE: -

NR.	INDIKATOR	PUNKTE
1	Flächeninanspruchnahme	max. 70
1.1	Umwandlungsgrad	0 – 70
1.1.1	Außenentwicklungsfläche – bislang unbebaut	0
	Für die bauliche Nutzung werden Flächen verwendet, die über den Flächennutzungsplan bereits der Siedlungs- und Verkehrsfläche zugeordnet sind und für die es einen rechtskräftigen Bebauungsplan gibt. Die Flächen waren bislang unbebaut („Außenbereich“ nach § 35 BauGB). Die Flächen sind keiner der folgenden Kategorien zugeordnet: ■ Acker- und Kulturland mit mäßig bis hoch fruchtbaren Boden¹ ■ Flächen auf der grünen Wiese mit anerkannt hohem Biodiversitätswert und Flächen, die als Lebensraum für gefährdete Arten dienen (Flora und Fauna)² ■ Flächen, die als Wälder definiert sind und im nationalen Treibhausgasinventar verwendet werden³ Werden Flächen genutzt, die einen anerkannten hohen Biodiversitätswert haben (einschließlich Natura 2000, Key Biodiversity Areas, sonstige Naturschutzgebiete sowie UNESCO Welterbestätten), wurde eine angemessene Bewertung durchgeführt und notwendige Minderungsmaßnahmen ⁴ umgesetzt, die keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzziele der (Naturschutz-)Gebiete haben werden.	
1.1.2	Innenentwicklungsfläche – bislang unbebaut	40
	Für die bauliche Nutzung werden Flächen innerhalb einer vorhandenen Siedlungsstruktur („Innenbereich“ nach § 34 BauGB) verwendet, die bislang unbebaut waren (Nachverdichtung, Baulücken).	
1.1.3	Baulich oder verkehrlich vorgenutzte Fläche	70
	Für die bauliche Nutzung werden baulich oder verkehrlich vorgenutzte Flächen innerhalb einer	

¹ Wie in der EU-LUCAS-Erhebung definiert: <https://esdac.jrc.ec.europa.eu/projects/lucas>

² Gefährdete Arten gemäß der Roten Liste Europas und der Roten Liste der IUCN

³ Oder, falls nicht vorhanden, gemäß der FAO-Definition von „Wald“

⁴ In Übereinstimmung mit der Richtlinie 2009/147/EG und 92/43/EWG

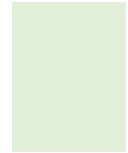


vorhandenen Siedlungsstruktur („Innenbereich“ nach §34 BauGB) verwendet (Brachflächen oder Brownfield).

2	Versiegelungsgrad und Ausgleichsmaßnahmen	max. 20
2.1	Versiegelungsgrad und Ausgleichsmaßnahmen	0 – 20
2.1.1	Versiegelungsgrad (Punkte sind linear interpolierbar)	
	■ Versiegelungsgrad der gesamten bebauten und unbebauten Fläche beträgt mehr als 80 %	0
	■ Versiegelungsgrad der gesamten bebauten und unbebauten Fläche beträgt maximal 50 %	20
2.1.2	Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen	
	■ Es wurden Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt, die sowohl in Umfang als auch Qualität über die baurechtlich geforderten Maßnahmen hinausgehen und einen Beitrag für das Stadt- und Mikroklima und die Biodiversität leisten.	10
2.2	CIRCULAR ECONOMY BONUS – Entsiegelung	max. +10
	Vor der Bebauung versiegelte Flächen werden im relevanten Umfang (> 30 %) entsiegelt und begrünt oder versickerungsoffen gestaltet.	+10
3	Bodenqualitätssteigerung	max. 10
3.1	Bodensanierung	0 – 10
	Fachgerechte Verwertung oder Entsorgung von großflächig mit Schadstoff und/oder Munition o. Ä. belasteten, entsorgungsrelevanten Verunreinigungen, die gemäß den gesetzlich gültigen Regelwerken zur Verwertung oder zur Beseitigung eingestuft sind. Darüber hinaus wird eine fachgerechte Entsorgung von Bauteilen/Baustoffen aus bestehender stark kontaminierter Gebäudesubstanz positiv bewertet.	
	■ Untersuchung des Grundstücks und ggf. vorhandenes Gebäude auf Schadstoffe	2
	■ Untersuchung und Verbesserung bei schwächerer Belastung bezogen auf das Bauvorhaben (Bausubstanz/Boden kann recycelt/verwertet werden, im besten Fall vollständig, zu mindestens aber teilweise beim aktuellen Bauvorhaben) und etwaige Entsorgung von stark kontaminierter Gebäudesubstanz	5
	■ Untersuchung und Verbesserung bei stärkerer Belastung bezogen auf das Bauvorhaben (Bausubstanz/Boden muss beseitigt werden) und etwaige Entsorgung von stark kontaminierter Gebäudesubstanz	10
3.2	CIRCULAR ECONOMY BONUS – In-situ Bodensanierung/-sicherung	max. +15
	Die deutliche Verbesserung der Bodenqualität wird durch In-situ (an Ort und Stelle)-Bodensanierungsmaßnahmen mittels natürlicher und nachhaltiger Abbauprozesse (z. B. chemisch/biologisch) erzielt. Der Boden wird nicht abtransportiert oder ausgetauscht.	+5
	Durch Aufständigung des Bauwerks oder Verzicht auf Unterkellerung wird der vorhandene Boden nicht oder nur minimal auf das baubedingt notwendige Maß beschränkt verändert. Es erfolgt eine Sicherung des mobilen Schadstoff-Pools und Verhinderung des Schadstofftransfers durch geeignete bauliche Maßnahmen (z. B. Versiegelung, Einkapselung).	+5
	Sanierung von Grundwasserschäden, z. B. durch:	+5
	■ Physikalische Behandlungsmethoden mittels laufender Anlagetechnik	



- Aktive in-situ-Verfahren, die zum langfristigen chemischen oder biologischen Abbau führen.
- In-situ-Verfahren, die zum langfristigen chemischen und biologischen Abbau führen, sog. „Treatment Train“-Sanierungsansätze.





NACHHALTIGKEITSREPORTING

Als Kennzahlen/KPI können folgende Informationen aus der Anwendung des Kriteriums entnommen werden.

NR.	KENNZAHLEN/KPI	EINHEIT
KPI 1	Flächentyp der verwendeten Flächen (Außenentwicklungsfläche, Innenentwicklungsfläche, bislang unbebaut, baulich oder verkehrlich vorgenutzte Fläche)	[Typ]
KPI 2*	Versiegelungsgrad der gesamten bebauten und unbebauten Fläche	[%]



APPENDIX A – DETAILBESCHREIBUNG

I. Relevanz

Fläche wird nicht „verbraucht“, sondern anders genutzt. Das spiegelt sich in der Regel darin wider, dass sich die Art und der Grad der Bodenbedeckung ändern. Das Kriterium bewertet, ob und in welchem Ausmaß sich die Art der Flächennutzung durch das Bauvorhaben ändert.

Eine positive Bewertung kann durch eine gute Standortwahl und durch Wiedernutzbarmachung von Flächen im Sinne einer Flächenkreislaufwirtschaft sowie durch die Nachverdichtung, Baulückenschließung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung erreicht werden.

II. Zusätzliche Erläuterung

III. Methode

Das Kriterium bezieht sich auf das fertiggestellte Bauwerk. Wie viel Fläche ein Bauvorhaben in Anspruch nimmt, kann in der Regel nur in der Projektentwicklungs- und Planungsphase beeinflusst werden. Sobald der Bauantrag eingereicht bzw. genehmigt ist, bestehen keine Änderungsmöglichkeiten mehr.

Indikator 1: Flächeninanspruchnahme

Indikator 1.1: Umwandlungsgrad

Betrachtet wird hierbei nur das (Bau-)Grundstück. Es werden Art, Umfang und Richtung der tatsächlichen Nutzungsänderung der Fläche erfasst. Eine Bebauung naturnaher Flächen führt zu einer negativen Bewertung und die Sanierung des Bodens von belasteten Flächen zu einer positiven Bewertung. Innenentwicklungsmaßnahmen werden gegenüber einer Außenentwicklung positiv bewertet. Die Art der tatsächlichen Nutzung des Grundstücks (der Grundstücksfläche) ist nicht identisch mit der bebauten bzw. versiegelten Fläche. Entscheidend für die Bewertung ist die Art der tatsächlichen Nutzung im Sinne des Liegenschaftskatasters. Flächen für die Gewinnung von Rohstoffen (z. B. Steinbrüche) oder für Produktionsstätten zur Herstellung von Baustoffen und Produkten werden nicht berücksichtigt. Für die Beurteilung des Grundstücks ist die Art der Vornutzung über Grundbuch oder Liegenschaftskataster festzustellen.

Indikator 1.1.1: Außenentwicklungsfläche – bislang unbebaut

Unbebaute Flächen sind Flächen, bei denen **Außenentwicklungsmaßnahmen** über einen Flächennutzungsplan bereits der Verkehrs- und Siedlungsfläche zugeordnet sind und für die Baurecht über einen rechtskräftigen Bebauungsplan besteht, die jedoch bisher unbebaut waren. Die Flächen sind keiner der folgenden Kategorien zugeordnet:

- Acker- und Kulturland mit mäßig bis hoch fruchtbaren Boden
- Flächen auf der grünen Wiese mit anerkannt hohem Biodiversitätswert und Flächen, die als Lebensraum für gefährdete Arten dienen (Flora und Fauna)
- Flächen, die als Wälder definiert sind und im nationalen Treibhausgasinventar verwendet werden

Wenn Flächen genutzt werden, die einen anerkannten hohen Biodiversitätswert haben (einschließlich Natura 2000, Key Biodiversity Areas, sonstige Naturgebiete sowie UNESCO-Welterbestätten), ist eine angemessene Bewertung durchzuführen und sind notwendige Minderungsmaßnahmen umzusetzen, die keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzziele der (Naturschutz-)Gebiete haben.



Indikator 1.1.2: Innenentwicklungsfläche – bislang unbebaut

Unbebaute Flächen sind Flächen bei **Innenentwicklungsmaßnahmen** innerhalb einer vorhandenen Siedlungsstruktur („Innenbereich“ nach § 34 BauGB), die bislang jedoch ebenfalls unbebaut waren. Darunter fallen Baulücken und Nachverdichtungsmaßnahmen.

Indikator 1.1.3: Baulich oder verkehrlich vorgenutzte Fläche

Bebaute Flächen sind Flächen innerhalb einer vorhandenen Siedlungsstruktur („Innenbereich“ nach § 34 BauGB), die bereits der Kategorie „Gebäudefläche“, „Betriebsfläche“ oder „Verkehrsfläche“ zugeordnet sind bzw. bisher bereits überwiegend als Gebäude-, Industrie- und Gewerbe- oder Verkehrsfläche genutzt wurden, darunter fallen Brachflächen.

Indikator 2: Versiegelungsgrad und Ausgleichsmaßnahmen

Indikator 2.1: Versiegelungsgrad und Ausgleichsmaßnahmen

Der Versiegelungsgrad der nicht bebauten Flächen muss ermittelt werden. Der Versiegelungsgrad berechnet sich aus dem Verhältnis von versiegelter, bebauter und unbebauter Fläche zur Gesamtgrundstücksfläche.

Versiegelungsgrad = (versiegelte bebaute und nicht bebaute Fläche/Gesamtgrundstücksfläche)* 100 [%]

Der Indikator wird auf der Basis vorliegender Unterlagen über die Ermittlung des Versiegelungsgrads der bebauten und nicht bebauten Fläche bewertet. Bodenversiegelung ist eine vom Menschen geschaffene Trennung des Bodenraumes von der Atmosphäre durch Bedeckung der Bodenoberfläche mit praktisch für Niederschlagswasser undurchlässigen Materialien, insbesondere durch die Bebauung von Flächen mit Straßen, Wegen und Gebäuden. Folgende Versiegelungsformen können unterschieden werden:

- Vollversiegelung, z. B. durch Asphalt oder Beton
- Teilversiegelung, z. B. durch Pflaster-, Rasensteine und Gehwegplatten
- Unterflurversiegelung, z. B. durch Tiefgaragen etc.

Der Versiegelungsgrad gibt an, welcher Anteil der betrachteten Gesamtfläche versiegelt ist. Für teilversiegelte Flächen gelten dabei folgende Berechnungsansätze:

- Wassergebundene Decke (Wege, Plätze, Zufahrten etc.) 80 %
- Rasenfugenpflaster und ähnliche Beläge, Dränpflaster 70 %
- Rasengittersteine 50 %
- Kies-Splitt-Decke 40 %
- Schotterrasen 30 %

Ausnahmeregelung bei der Versiegelung:

- Wenn durch ein Gutachten nachgewiesen werden kann, dass die Versiegelung von Flächen aus ökologischen Gründen notwendig ist (z. B. stark kontaminierte Böden würden das Grundwasser verschmutzen), können diese Teilflächen aus der Betrachtung ausgenommen werden.

Anerkennung von Ausgleichsmaßnahmen:

- Ausgleichsmaßnahmen, die auf dem Grundstück oder in direkter räumlicher Nähe realisiert werden und sowohl in Umfang als auch Qualität über die baurechtlich geforderten Maßnahmen hinausgehen, können bei der Bewertung geltend gemacht werden. Dies können insbesondere Regenwassermanagement und Versickerungsmaßnahmen, Dach- oder Fassadenbegrünungen und Bepflanzungen sein. Der Nachweis erfolgt über den Umweltbericht oder alternativ über externe Fachgutachten.



Indikator 2.2: CIRCULAR ECONOMY BONI – Entsiegelung

Es können Bonuspunkte erzielt werden, wenn Flächen im relevanten Umfang (> 30 %), entsiegelt und begrünt oder versickerungssoffen gestaltet werden.

Indikator 3: Bodenqualitätssteigerung

Indikator 3.1: Bodensanierung

Eine mögliche Vorbelastung des Grundstücks durch Schadstoffeinträge der Vornutzungen, Munition usw. sind mittels eines Gutachtens zu prüfen. Flächen mit nutzungsbedingten Verunreinigungen oder mit einer Kampfmittelbelastung werden als belastet eingestuft.

Die Einstufung in „Verbesserung bei schwächerer Belastung ...“ und „Verbesserung bei stärkerer Belastung ...“ hängt projektindividuell von dem Belastungsgrad (Schadstoffklassifizierung) des Bodens oder der Bausubstanz und von der Menge bzw. Fläche mit kontaminierten Bereichen im Verhältnis zum Umfang des Gesamtprojekts ab. Eine Verbesserung von schadstoffbelasteten Flächen erfolgt durch eine (Wieder-)Nutzbarmachung durch Beseitigung bzw. Verbesserung der Bodenklassen.

Das Boden- bzw. Schadstoffgutachten ist als Grundlage für die Einstufung zu nutzen, die ordnungsgemäße Entsorgung ist durch Entsorgungsnachweise zu erbringen.

Werden auf dem Grundstück in der vorherigen Bausubstanz starke Belastungen identifiziert und müssen diese entsorgt werden, so kann dies ebenfalls im Rahmen der Bewertung des Indikators betrachtet werden.

Indikator 3.2: CIRCULAR ECONOMY BONI – In-situ-Bodensanierung/-sicherung

Die Sanierung des Bodens In-situ (an Ort und Stelle) mittels natürlicher und nachhaltiger Abbauprozesse (z. B. chemisch/biologisch) wird positiv bewertet. Der Boden wird nicht abtransportiert oder ausgetauscht.

Zusätzlich können Punkte bei dem Bonus erlangt werden, wenn durch Aufständigung des Bauwerks oder Verzicht auf Unterkellerung der vorhandene Boden nicht oder nur minimal verändert wird. Durch Gutachten ist zu belegen, dass der belassene Boden keine Gefährdung für Schutzgüter (z. B. Mensch, Grundwasser, Luft) darstellt.



APPENDIX B – NACHWEISE

I. Erforderliche Nachweise

Die folgenden Nachweise stellen eine Auswahl an möglichen Nachweisformen dar. Anhand der eingereichten Nachweisdokumente muss die gewählte Bewertung der einzelnen Indikatoren umfänglich und plausibel dokumentiert werden.

Indikator 1.1: Umwandlungsgrad

- Relevante Auszüge aus dem Grundbuch bzw. aus dem Liegenschaftskataster als Nachweis der Vornutzung der Flächen für die bauliche Nutzung
- Umweltverträglichkeitsprüfung/ strategische Umweltprüfung oder Umweltbericht
- Dokumentation durch Umwelt-, Natur- und Denkmalschutzbehörden

Indikator 2: Versiegelungsgrad oder Ausgleichsmaßnahmen

- Berechnung des Versiegelungsgrads der nicht bebauten Flächen
- Lageplan mit Flächenangaben und Belagsarten
- Auszug aus dem Bauleitplan, aus dem die baurechtlich geforderten Ausgleichsmaßnahmen hervorgehen
- Pläne der Ausgleichsflächen
- Schriftliche Bestätigung, dass die umgesetzten Ausgleichsmaßnahmen deutlich, sowohl in Umfang als auch Qualität, über die baurechtlich geforderten Maßnahmen (gemäß BNatSchG) hinausgehen. Der Nachweis erfolgt über den Umweltbericht oder alternativ über externe Fachgutachten.
- Auszug aus den textlichen und zeichnerischen Festlegungen zu den Ausgleichsmaßnahmen, aus denen die Umsetzung der Anforderungen hervorgeht

Indikator 3: Bodensanierung

- Für die Umsetzung muss eine behördliche Begleitung und schriftliche Dokumentation der ordnungsgemäßen Durchführung und des erreichten Zustands (Verringerung der Kontamination) vorliegen.
- Dokumentation der Vorbelastung des Grundstücks z. B. über Auszüge aus dem Bodengutachten, Schadstoffkataster bzw. eine Schadstoffuntersuchung mit Angaben zum Belastungsgrad, zur Abfalleinstufung und zur räumlichen Lage (Kartierung) der **Schadstoffe*** sowie einer qualifizierten Einschätzung der belasteten Menge/Fläche zum Gesamtprojekt zur Einstufung in „schwächere“ noch zu verwertende mineralische Abfälle oder „stärkere“ zwingend zu beseitigende mineralische Abfälle

* Schadstoffklassifizierung

- **Verwertung** nach den eventuell noch gültigen länderspezifischen Einstufung, ab August 2023 nach der bundeseinheitlich gültigen Ersatzbaustoffverordnung (EBV)
- **Beseitigung** nach Deponieverordnung (DepV) Deponieklassen DK 0 bis DK III



APPENDIX C – LITERATUR

I. Version

Änderungsprotokoll auf Basis Version 2023

SEITE ERLÄUTERUNG

DATUM

II. Literatur

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (NGBl. I S. 2414)
- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 18. August 1997, geändert am 15.12.1997 (BGBl. I, S. 2902)
- BBR, Kreislaufwirtschaft in der Flächennutzung, Werkstatt: Praxis Heft 51. Bonn 2007
- Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung vom 16.07.2021
- Sustainable Development Goals Icons, United Nations/Global Goals.org