

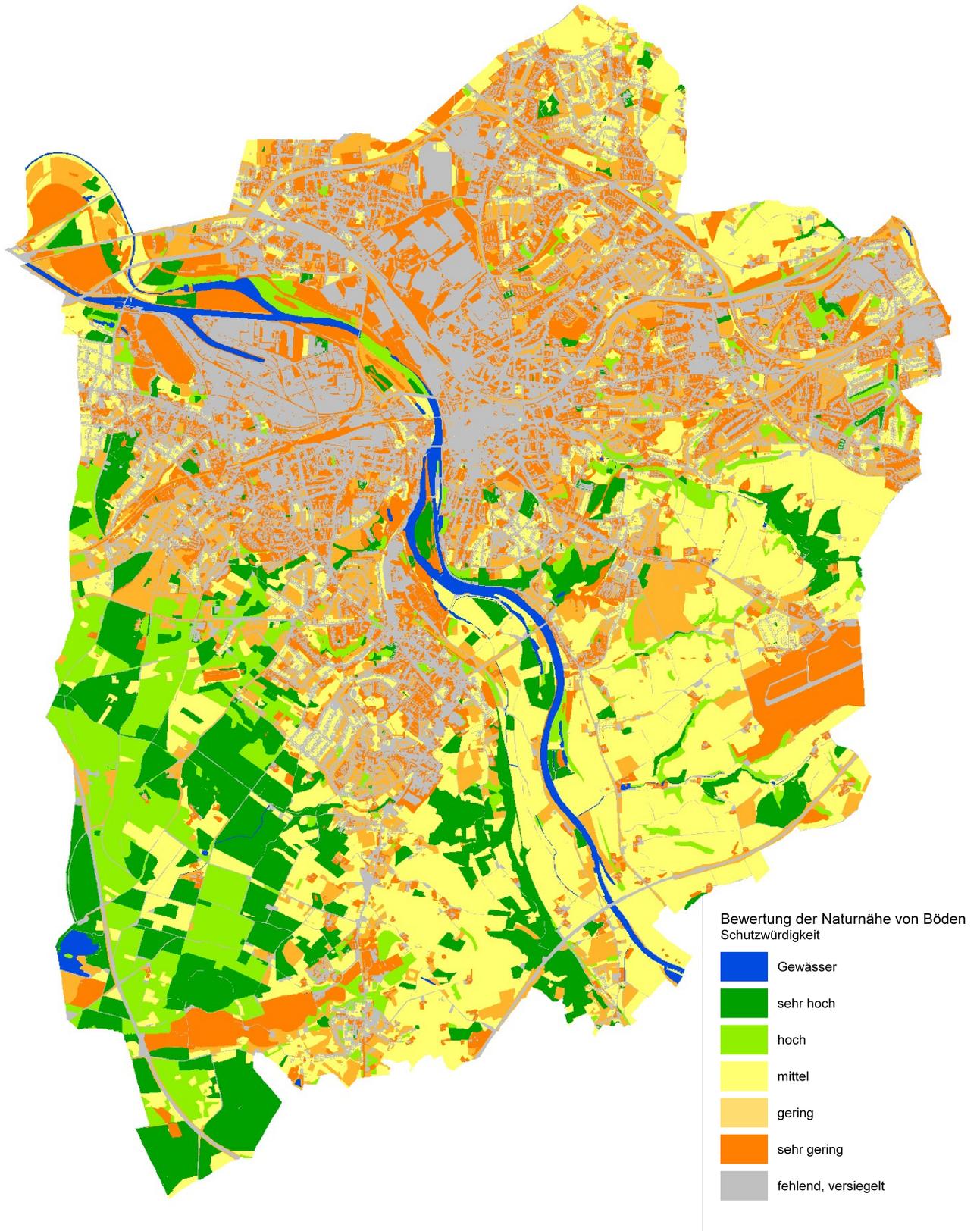
Karte zur Naturnähe von Böden im Stadtgebiet von Mülheim an der Ruhr

Die Naturnähe ist ein wichtiges Kriterium, um die Einwirkung anthropogener Nutzung und damit den tatsächlichen Zustand eines Bodens zu beurteilen. In einer 6-stufigen Bewertungsskala wird die Abweichung vom natürlichen Bodenzustand beschrieben. Diese Abweichung wird durch die Parameter aktuelle und historische Nutzung, Nutzungsdauer, Profilaufbau, besondere Merkmale wie z. B. Entwässerungsmaßnahmen, Grad der Versiegelung, Bodenverdichtung ermittelt.

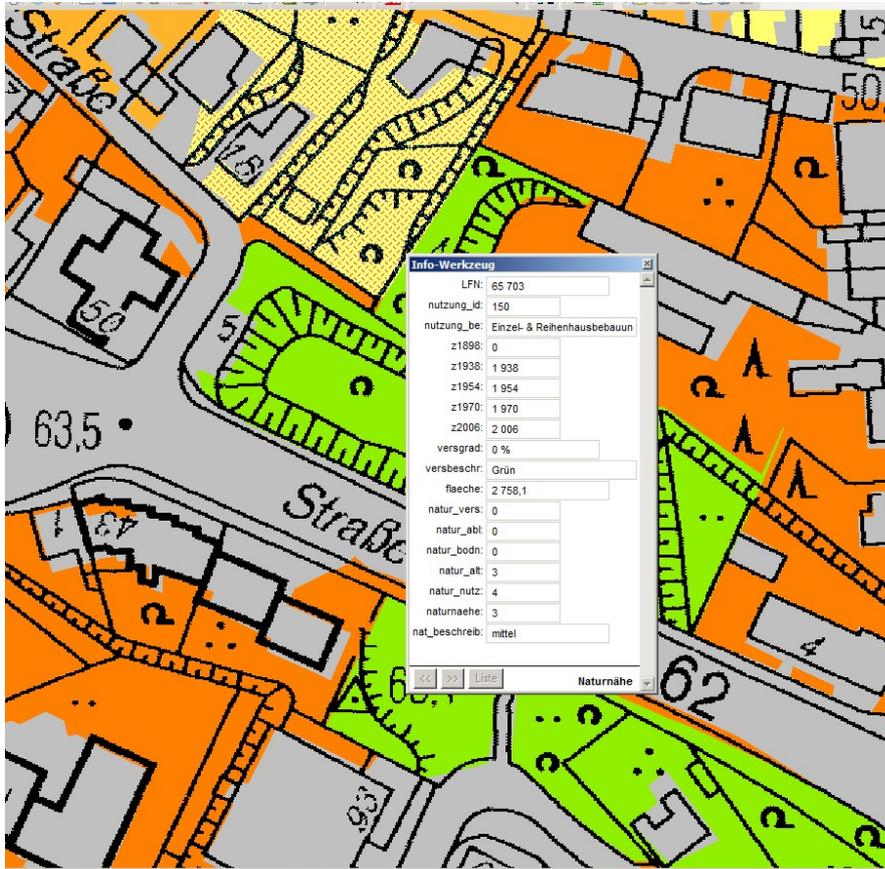
☞ **Natürliche Böden** haben entsprechend ihrer zeitlichen Entstehung, den Ausgangsmaterialien, den klimatischen Bedingungen und der Lage in der Landschaft einen charakteristischen Aufbau. Sie unterscheiden sich daher z.B. in ihrer Zusammensetzung, Färbung, Schichtung, Lagerung, Porenvolumen. Jedem Boden werden aufgrund von sogenannten bodenkundlichen Kennwerten, bestimmte physikalisch-chemische Eigenschaften und Wirkungen im Naturhaushalt zugeschrieben.

Die Bewertung der Naturnähe erfolgte auf der Basis des sogenannten Hamburger Modells (Hochfeld et al. 2003)

Naturnähe	Wert	Beschreibung
sehr hoch	5	Bodenverhältnisse nicht beeinträchtigt Naturnaher Standort
hoch	4	Bodenverhältnisse leicht beeinträchtigt z.B. durch Durchmischung bis 30 cm oder vorindustrielle Aufträge (Plaggen)
mittel	3	Bodenverhältnisse mäßig beeinträchtigt z.B. durch neuzeitliche Aufträge (<30cm) oder Durchmischung bis Pflugtiefe
gering	2	Bodenverhältnisse deutlich beeinträchtigt z.B. durch neuzeitlichen Auf- und Abtrag, Tiefenumbruchböden (Ausnahmen wie Hortisole)
sehr gering	1	Bodenverhältnisse stark beeinträchtigt Stärkere Beeinträchtigungen z.B. durch höheren Auf- und Abtrag etc.
fehlend	0	Bodenverhältnisse völlig überprägt Versiegelte Standorte bzw. Flächen mit Verfüllungen, Auffüllungen und Ablagerungen



Dokumentation der Datei Naturnähe



Variablen

Variable	Langbezeichnung	Bewertung
nutzung_be	Aktuelle Nutzung ¹	Nutzart aus Daten des (ALK) Allgemeines Liegenschaftskatasters, Erhebung Kanal++, Nutzungsgeschichte historische Karten und Bohrdatenbank
nutzung_id	ID der Aktuellen Nutzung	
z1898	Zeitschnitt 1898	
z1938	Zeitschnitt 1938	
z1954	Zeitschnitt 1954	
z1970	Zeitschnitt 1970	
z2006	Zeitschnitt 2006	
z2010	Zeitschnitt	Fortschreibung noch offen
versgrad	Grad der Versiegelung [Angabe in %]	Erfassung aus Luftbildern mit Ergänzungen für nichtkartierte Teilflächen aus Literaturdaten für bestimmte Nutzungen,
versbeschr	Versiegelungsbeschreibung	
natur_vers	Versiegelung	Einstufung in Kategorien versiegelt/nicht versiegelt

Variable	Langbezeichnung	Bewertung
natur_abl	Bodenablagerungen	Flächen auf denen in der Vergangenheit Bodenbewegungen in größerem Umfang stattgefunden haben durch Verfüllung von Hohlräumen und Anschüttungen
natur_bodn	Flächen mit Sondierungen	Bewertung von Bodensondierungen aufgrund bodenkundlicher Merkmale zur Substratbeschreibung und Horizontabfolge nach Hochfeld et al. (2003)
natur_alt	Nutzungsalter	Bewertung des Nutzungsalters von
natur_nutz	Numerische Bewertung Aktuelle Nutzung	Klassifizierung des Einflusses der aktuellen Nutzungarten auf die Bodenfunktionen in Anlehnung an Hochfeld et. al. 2003
naturnaehe	Numerische Werteskala	Bewertung der Abweichung des Bodenzustandes vom Naturzustand
natur_beschreib	Verbale Erläuterung	

¹ Erfassungszeitpunkt 2006

Bodeninformationssystem

Parameter	Wertzahl Naturnähe in Anlehnung an (Hochfeld et al. 2003)					
	5	4	3	2	1	0
Substratabfolge	Natürliche Abfolge Oder: Abfolge seit mindestens 150 Jahren ungestört	Durchmischung im Oberboden (30cm) ohne Fremdbestandteile (vereinzelte Ziegel- und Schlackereste aus Mistdüngung) zulässig oder vorindustrielle Aufträge durch Plaggen oder Abfolge seit mindestens 75 Jahren ungestört.	Aufträge aus natürlichen Substraten bis 30cm über natürlicher Abfolge, oder Durchmischung des Oberbodens bis Pflugtiefe, vereinzelte technogene Beimengungen (Ziegel, Bauschutt, Schlacke), oder natürliche Abfolge ohne Oberboden oder Abfolge seit mindestens 30 Jahren ungestört	Auftrag bis 60cm über natürlicher Abfolge (ausgenommen Hortisole) oder Durchmischung <60cm oder alte Tiefumbruchböden (>10Jahre) oder Abtrag bis maximal 60cm der Ausgangsabfolge	stärker gestörte Abfolge als 2	
Horizontabfolge	Profile ohne folgende Horizonte: jH, jC, jG, yIC, ymC, yG, R, Y, Ap, E	Profile ohne folgende Horizonte jH, jC, jG, yIC, ymC, yG, R, Y oder Profil mit oben genannten Horizonten, diese aber älter als 75 Jahre	Horizonte IH, jC, jG, yIC, yG, R, Hv, Az, Ap, E bis in maximal 30cm Tiefe	Horizonte jH, jC, jG, yIC, ymC, yG, Y, Hv, Ap, E bis in maximal 60cm Tiefe		
Besondere Merkmale		Grabenentwässerung	Rohrdrainage, Versiegelung bis 10% der Teilflächen	Erhöhte Lagerungsdichte (LD4) innerhalb 50cm Tiefe (Pflugsohle), Versiegelung 11-30% der Teilfläche	Hohe Lagerungsdichte (>Ld4) innerhalb 50cm Tiefe, Versiegelung auf >30% der Teilfläche	Versiegelung 50-100
Nutzung orientierende Einstufung von Nutzungstypen	Extensiv genutzter Wald/Forst mit Naturverjüngung, natürliche Biotope, Naturschutzgebiete ohne Bodenveränderungen	Naturnahe Park- und Grünanlagen, ökologische Landwirtschaft bzw. Gartenbau, extensives Grünland	Konventionelle Land- und Forstwirtschaft, Golfplätze	Lockere Bebauung mit Gärten, Monokulturen mit hohem Mechanisierungsgrad	Siedlung, Verkehr, Gewerbe, Industrie, Ver- und Entsorgungsflächen	vollständig versiegelte Flächen wie Straßen, Wege, Gebäude oder Hof- und Wege- flächen teilversiegelt