11 Gley

aus schluffiger Bach- und Flussablagerung über tiefen, kiesigen, sandigen Niederterrassen

Begleitbodentypen:	selten Pseudogley-Gley, Anmoorgley und Gley-Vega
Verbreitung in Bodenlandschaften:	selten Böden der Bruchgebiete
Bodenarten-schichtung:	lehmiger Schluff und schluffiger Lehm, 6 – 10 dm lehmiger Schluff bis schluffig-toniger Lehm, 0 bis > 14 dm Sand und kiesiger Sand
Substratschichtung:	fast ausschließlich schluffige, gering verbreitet lehmige Bach- und Flussablagerung, selten schluffige Auenablagerung, selten stark humos // vorherrschend kiesiger Niederterrassensand, selten unterschiedliche Substrate
Wasserverhältnisse:	Grundwasserspiegel großflächig auf 8 – 13 dm unter Flur abgesenkt, im Raum Düsseldorf auf 13 – 20 dm, teilweise tiefer
Luft- und Wasserhaushalt:	mittlere Luftkapazität, hohe nutzbare Feldkapazität bei hoher effektiver Durchwurzelungstiefe, mittlere Wasserdurchlässigkeit des wasser-gesättigten Bodens
Nutzung:	überwiegend Grünlandnutzung, ackerbaulichen Nutzung nimmt deutlich zu, Restflächen mit Bewaldung; mittlere bis hohe natürliche Ertragsfähigkeit (Wertzahlen 45 – 60)
Angaben zum Bodenschutz:	bei hohen Grundwasserständen oder nach starken Niederschlägen empfindlich gegen Bodendruck, hohe Erodierbarkeit des Oberbodens

Verbreitung und Lage

Diese Böden nehmen die Ebenen und flachen Senken der Mittleren Niederrheinebene und Unteren Rheinniederung ein.

Bodenbeschreibung

Die wichtigste Bodenform dieser Einheit ist ein **Gley aus schluffiger Bach- und Flussablagerung.** Er besitzt humose bis stark humose Oberböden und ist meist bis in die Krume vom ehemals hoch stehenden Grundwasser geprägt. Stellenweise sind die Gleye mit staunassen Pseudogley-Gleyen vergesellschaftet. Das ausgeprägte Fleckenbild sowie das Polyeder- und Prismengefüge dieser Böden lassen darauf schließen, dass die Bodenentwicklung wahrscheinlich schon seit Ablagerung der Hochflutsedimente im Spätglazial stattfand. Bei ganzjährig sehr hohen Grundwasserständen sind Nassgleye und Anmoorgleye entstanden. Unter diesen Bedingungen ist die Streuzersetzung gehemmt und über dem Mineralboden bildet sich eine anmoorige Auflage (Gehalt an organischer Substanz 15 – 30 %).



Anmoorgley aus schluffiger Bachablagerung im Quellgebiet der Schwalm am Schloss Tüschenbroich (Raum Wegberg)

Wasserhaushalt

Der mittlere Schwankungsbereich des Grundwassers lag ehemals bei 4 – 13 dm unter Flur, allerdings gingen die Extremwerte deutlich darüber hinaus. Besonders in Gebieten mit ehemals hohen Grundwasserständen war eine schwache bis mittlere Staunässe bis in 6 dm Tiefe ausgeprägt. Heutzutage ist die Tendenz zur Staunässebildung bei abgesenktem Grundwasser meist deutlich geringer. Bei hohen Grundwasserständen ist die Wasserversorgung der Pflanzen gut, bei Absenkung bis in den sandigen Untergrund kann nur mit geringem kapillarem Aufstieg gerechnet werden. Die nutzbare Feldkapazität im Hauptwurzelraum bis in 8 dm Tiefe liegt bei mittel bis hoch.

Bodenreaktion und Basenversorgung

Durch Mineraldüngung zeigen die verbreitet landwirtschaftlich genutzten Böden eine mittelsaure Bodenreaktion in der Krume und eine stark saure in den Sw- und Go-Horizonten. Im Gor- und Gr-Horizont herrscht wieder eine mittelsaure Bodenreaktion. Diese Tendenz ist abgeschwächt auch bei der Basensättigung zu beobachten. Die Böden sind im oberen Profilbereich basenreich, im lang anhaltend vom Grundwasser beeinflussten Abschnitt sogar sehr basenreich. Die Sorptionsfähigkeit für Nähr- und Schadstoffe ist bei der > 8 dm mächtigen Deckschicht aus Hochflutlehm sowie wegen der hohen Humus- und Tongehalte meist hoch.

Nutzung

Nur kleine Bereiche im Raum Düsseldorf werden noch von Wald eingenommen; die Grünlandnutzung herrscht vor. Nach Dränmaßnahmen durch Grabenentwässerung nahm die ackerbauliche Nutzung deutlich zu, in jüngerer Zeit hauptsächlich der Anbau von Mais. Im Allgemeinen sind mittlere bis hohe Erträge zu erwarten; durch das Bodenwechselklima mit zeitweiliger Vernässung im niederschlagsreichen Winterhalbjahr und Austrocknung im Sommerhalbjahr besteht jedoch ein Ernterisiko. Auf Flächen mit stärker abgesenktem Grundwasser ist es zweckmäßig, die Böden in Trockenperioden zu beregnen. Infolge des stabilen Gefüges sind die Böden in der Regel auch bei hohen Grundwasserständen trittfest. Bei Austrocknung ist es dagegen meist schwierig, den klumpigen Boden zu zerkleinern.

Gley aus schluffiger Bach- und Flussablagerung über tiefen, kiesigen, sandigen, Niederterrassen	
Begleitbodentypen:	selten Pseudogley-Gley, Anmoorgley und Gley-Vega

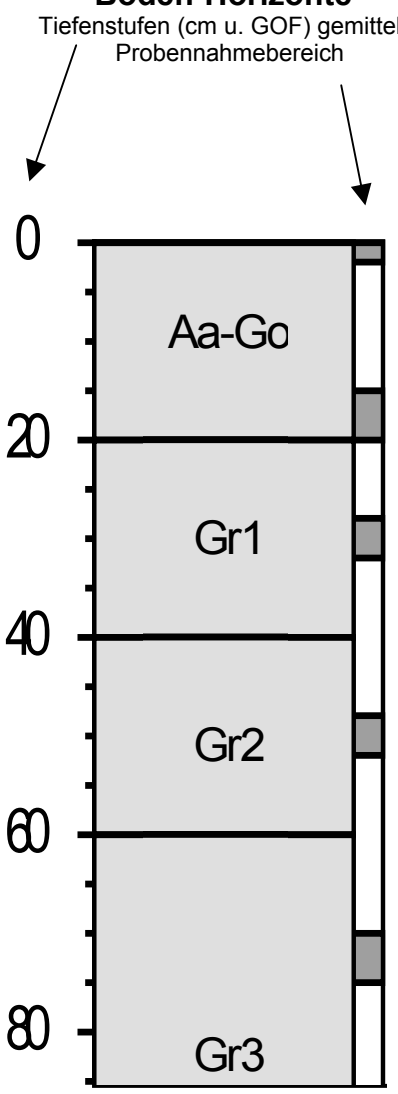
Bodentyp und Bodenform:

Anmoorgley aus schluffiger Bachablagerung

Profil-Foto



Boden-Horizonte



Bodenkennwerte:	Bodenprofil Archivnr.:	6273
	Bodentyp:	Anmoorgley
	Bearbeiter:	G. Milbert
	Profilaufnahme:	22.08.1985

