
Subscribe

1.2 Notwendigkeit 1.1.3 Umweltauswirkungen 1.1.4 Möglichkeiten zur Minderung dieser Auswirkungen 1.1.4 Seite 4 1. Da bestimmte Pflanzen einen bestimmten pH-Wert benötigen, wird dieser durch den Einsatz von Kalk eingestellt. Darüber hinaus werden Weideflächen für die Tierernährung benötigt. Der Anbau von Nutzpflanzen wird für die Lebensmittelproduktion genutzt. Je nach **Klima** kann auch eine Bewässerung des Bodens erforderlich sein. Pestizide (Pestizide sind Stoffe, die zur Bekämpfung von Schädlingen oder Unkräutern bestimmt sind), die zur Bekämpfung von Schädlingen eingesetzt werden. 1.1.3 Umweltauswirkungen Der Einsatz von Kunstdünger erhöht die Belastung des Bodens durch die Ansammlung von toxischen Stoffen und Salzen. Solche Substanzen finden oft ihren Weg in die Nahrungskette (z.B. durch Pflanzenfresser). Bei einigen großen Vogelarten führt dies sogar zu einer Bedrohung ganzer Artenpopulationen. Darüber hinaus ist der Boden verschmutzt (Versalzung, Versauerung) und die Gewässer verschmutzt. Eine unsachgemäße Bewässerung spült Nährsalze aus und macht den Boden weniger fruchtbar. Überweidung tritt auch aufgrund einer übermäßigen Landnutzung als Weideland auf. Durch die Viehzucht der Gräser werden diese durch tief verwurzelte Unkräuter verdrängt, die in der **Landwirtschaft** unerwünscht sind. Darüber hinaus

verdichtet das Vieh den Boden und die Fähigkeit, **Wasser** zu speichern, wird eingeschränkt. Unsachgemäßes Pflügen des Bodens kann zu Wind- und Wassererosionen führen. Überweidung, Entwaldung, übermäßige Bewässerung in bestimmten Gebieten oder unangemessene Bewässerungspraktiken können ebenfalls zu Wüstenbildung führen (**Desertifikation** ist eine Form der Bodendegradation, bei der relativ trockene Böden zunehmend trockener werden und typischerweise ihre Gewässer sowie Vegetation und Tierwelt verlieren), was wiederum den Erosionsschutz beeinträchtigt. 1.1.4 Möglichkeiten, diese Folgen zu mildern: Um der Bodenerosion entgegenzuwirken, gibt es Möglichkeiten zur Entwässerung und zum Schutz der natürlichen Ressourcen. Überweidung und ihre Folgen können durch eine angemessene Nutzung von Weideland vermieden werden. 1.1.5 Alternativen: Konturpflüge (Konturpflug oder Konturlandwirtschaft oder Konturbündelung ist

die landwirtschaftliche Praxis des Pflügens und/oder Pflanzens über einen Hang entlang seiner Höhenlinien) die Furchen folgen den Konturen der Landschaft) können die Bodenerosion (Bodenerosion ist die Verschiebung der oberen Bodenschicht) verhindern, die das abfließende Wasser beeinflusst. Kompost, (Kompost ist organische Substanz, die als Düngemittel und Bodenverbesserer zersetzt und recycelt wurde) natürliche Düngemittel oder Düngemittel mit kürzerer Halbwertszeit („Halbwertszeit“ ist die Zeit, die benötigt wird, damit eine Menge auf die Hälfte ihres Ausgangswertes reduziert wird), z.B. Phosphor (Phosphor ist ein chemisches Element mit Symbol P und Ordnungszahl 15) Düngemittel) können zur Reduzierung der Bodenverschmutzung c (Bodenverschmutzung oder Bodenverschmutzung als Teil der Bodenverschlechterung wird durch das Vorhandensein von xenobiotischen Chemikalien oder andere Veränderungen in der natürlichen Bodenumgebung verursacht) aus Kunstdünger verwendet werden. Darüber hinaus kann die Fruchtfolge (die Fruchtfolge ist die Praxis des Anbaus einer Reihe von unterschiedlichen oder verschiedenen Arten von Kulturen im gleichen Gebiet in aufeinanderfolgenden Saisons) die Verwendung von Deckpflanzen für Gründüngung der Versorgung mit organischen Substanzen dienen. Die Fruchtfolge wird auch in der Drei-Felder-Landwirtschaft eingesetzt. Dreifeld-Landwirtschaft: Ein Teil des Bodens wird mit Winterweizen (Winterweizen sind Weizensorten, die im Herbst gepflanzt werden, um zu keimen und sich zu jungen Pflanzen zu entwickeln, die im Winter in der vegetativen Phase bleiben und im frühen Frühjahr wieder wachsen) Roggen im Herbst; der zweite Teil wird mit Gerste gesät, (Gerste, ein Mitglied der Grasfamilie, ist ein wichtiges Getreidekorn, das weltweit in gemäßigten Klimazonen angebaut wird) Roggen, (Roggen ist ein extensiv als Getreide, Deckgetreide und Futtergetreide angebautes Gras) Hafer, Bohnen oder Erbsen im Frühjahr, und der dritte Teil bleibt brach liegen. Dieses in Asien entwickelte System ermöglicht es, das Land im ganzen Land zu bewirtschaften, ohne den Boden auszuwaschen. Eins, eins, eins, eins, eins, eins, eins, eins, eins, Waldabholzung - Umwandlung von Urwald in Monokulturen - Ersatz von Obstbäumen durch Kastanien oder Pappeln - Kahlschlag zur Entwicklung von Peer Crop - Fahren von schweren Forstfahrzeugen auf dem Boden - Forstwirtschaft, Kontrolle von Waldbeständen etc. Darüber hinaus werden Wälder abgeholzt, um Land für Siedlungen, landwirtschaftliche Nutzung oder andere Zwecke zu erhalten. Da viele Wälder bewirtschaftet werden, ist der Einsatz von schweren Forstmaschinen notwendig. Die Entwaldung (Entwaldung, Rodung oder Rodung ist die Abholzung eines Waldes oder

Baumbestandes, bei der das Land anschließend in eine Nichtwaldnutzung umgewandelt wird) führt zum Verlust bestimmter Biotope und damit zur Verdrängung und Bedrohung der dort lebenden Tierarten. Darüber hinaus werden Erosion und Windschutz reduziert. Die Luft kann nicht mehr gefiltert werden und langfristig treten weltweit Klimaschwankungen auf. Der Artenschutz sollte der Erhaltung einzelner Arten dienen, war aber bisher nicht allzu erfolgreich. Um die Winderosion zu reduzieren, ist es naheliegend, z.B. Hecken zu pflanzen. Spezielle Reifen an Forstmaschinen, wie z.B. Ballonreifen, schützen den Boden, indem sie den Druck gleichmäßiger verteilen.

1.2.5 Alternativen Als Alternative zum Kahlschneiden ist z.B. die Plenterverwaltung geeignet. Mit dieser Methode wird ein Wald mit Bäumen unterschiedlichen Alters erhalten, wobei einzelne **Bäume** oder Baumgruppen nur von Zeit zu Zeit gefällt werden. Dadurch wird eine konstante Vegetation möglich. Das Plenter-Management ist ökologisch viel kompatibler als der Kahlschlag. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit des Samenbaums (Samenbäume sind Bäume, die nach dem Fortpflanzungsschnitt übrig bleiben, um Samen für die natürliche Regeneration im Samenbaumverfahren bereitzustellen) ethod, wobei etwa 10% der Bäume als Samenbäume verbleiben und somit für eine natürliche Aussaat von Jungpflanzen sorgen. Auf diese Weise soll das natürliche Gleichgewicht erhalten bleiben. Eine andere Methode ist es, die Bäume nur alle 10-15 Jahre zu fällen. Dies fördert eine natürliche Fortpflanzung der Baumarten und schafft gleichzeitig einen relativ gleichaltrigen Baumbestand. Das Bewirtschaftungsprogramm Thüringer Wald (Thüringer Wald, ein Gebirgszug im Süden Thüringens, der von Nordwesten nach Südosten zwischen dem Werratal bei Eisenach und dem Thüringer Schiefergebirge verläuft), das auf Waldbestände mit hoher Widerstandsfähigkeit gegen Witterungsextreme, Schädlinge und Schadstoffe abzielt, stellt auch eine Zukunftsperspektive für Thüringen (Der Freistaat Thüringen ist ein Bundesland in Mitteldeutschland) Wälder dar.

2. Maßnahmen zur Verkehrsentwicklung

2.2 Bedarf Neue Autobahnen, Flughäfen und Verkehrsknotenpunkte werden zur Verbesserung der Infrastruktur geschaffen. Für den Bau werden schwere Maschinen benötigt. Darüber hinaus muss der Boden versiegelt werden, um ihn als Baugrund nutzbar zu machen. Hindernisse wie z.B. Gewässer müssen umgeleitet oder verändert werden. Der Tunnelbau erfordert die Untergrabung von Bergen. Störende Untersuchungen müssen entfernt werden.

2.3 Ökologische Folgen Mit der Zerstörung der Landschaft gehen Lebensräume verloren und einheimische Organismen werden verdrängt, Pflanzen können

nicht mehr wachsen, Wind- und Erosionsschutz werden beeinträchtigt, die Landschaft verändert sich erheblich und das Gebiet wird als Naherholungsgebiet unbrauchbar. 2.4 Alternativen Als Kompensation, Waldumwandlung oder Wiederaufforstung (Wiederaufforstung ist die natürliche oder absichtliche Wiederaufforstung bestehender Wälder und Waldflächen, die erschöpft sind, meist durch Entwaldung) können durchgeführt werden.