

Das LSG Leinetal - Schutzwürdigkeit und Zukunft Anmerkungen zur regionalen Raumordnung

Von verschiedenen Seiten werden aktuell Ansprüche an das Landschaftsschutzgebiet Leinetal (LSG Leinetal) gestellt, welche den Bestand und die essentiellen Funktionen gefährden.

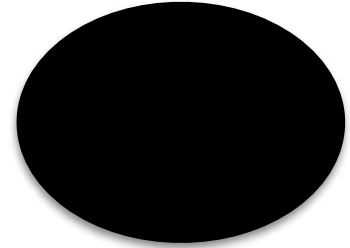
Im Vortrag wird über eine Betrachtung vom globalen bis regionalen Rahmen die Bedeutung des LSG dargestellt und die Bedrohungsfaktoren aufgelistet. Anschliessend werden Möglichkeiten einer nachhaltigen Regionalentwicklung aufgezeigt.

Übersicht

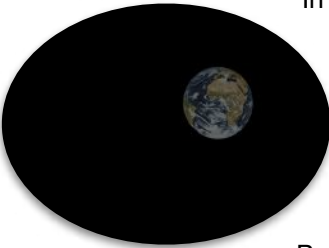
1. Vom Kosmos zur Erde und ihrem Zustand
 - a) Fluchtmöglichkeit nach Proxima Centauri?
 - b) Die aktuelle Belastung des Systems Erde und unser Beitrag
 2. Das LSG Leinetal und seine Bedeutung
 - a) Was ist „Landschaft“, was „Natur“?
 - b) Die Schutzgüter - allgemein und im LSG Leinetal
 - c) Räumliche Einordnung in EU- und regionale Verbundsysteme
 - d) Strukturelle Defizite
 - e) Der rechtliche Rahmen - ein Überblick
 3. Die Gefährdung des LSG Leinetal
 - a) Flächenfraß durch Siedlung und Verkehr
 - b) Industrialisierte Landnutzung
 - c) Energieproduktion und Energieleitung
 - d) Belastende Erholungsformen
 - e) Rechtliche Änderungen
 4. Möglichkeiten einer nachhaltigen Regionalentwicklung
 - a) Neues Muster Nachhaltigkeit
 - b) Neues Muster Flächenkreislaufwirtschaft und regionale Raumordnung
 - c) Neues Muster Energieproduktion im Siedlungsgebiet
 5. Schlussfolgerungen
-

1. Vom Kosmos zur Erde und ihrem Zustand

Vom Großen ins Kleine oder vom Nichts auf den Punkt: Auf rund 90 Milliarden Lichtjahre¹ wird der Durchmesser des Kosmos geschätzt. Eine absolut unvorstellbare Größe. Und der grösste Teil dieses Raumes ist dunkel, kalt und voller gefährlicher Strahlung. Ein unwirtlicher Ort für das Leben, wie wir es kennen und für uns selbst. Ganz, ganz selten wird man auf Planeten treffen, die günstige Lebensbedingungen bieten. Die Erde dürfte ein solcher Glücksfall sein.



a) Fluchtmöglichkeit nach Proxima Centauri?



In periodischen Abständen berichten die Medien aufgeregt von neuen, so genannt „habitablen“, also potentiell bewohnbaren Planeten. Da die Zustände auf der Erde langsam bedrohlich werden, wird frohgemut eine Übersiedlung auf einen anderen Planeten ins Auge gefasst. Der nächste dieser Planeten, im All sozusagen um die Ecke gelegen, ist Proxima Centauri in einer Entfernung von 4,3 Lichtjahren. Eine einfache Rechnung zeigt allerdings ein kleines Problem: Auch mit dem schnellsten verfügbaren Raumschiff ($v = 40'000 \text{ km/h}$) ist die Distanz nur in über 116'000 Jahren zu schaffen. Wenn wir also nicht bald das Beamen erfinden, wird ein solcher Ausweg unrealistisch sein. Wir werden uns deshalb wohl oder übel hier auf dieser einen, kleinen Erde einrichten müssen.

b) Die aktuelle Belastung des Systems Erde und unser Beitrag

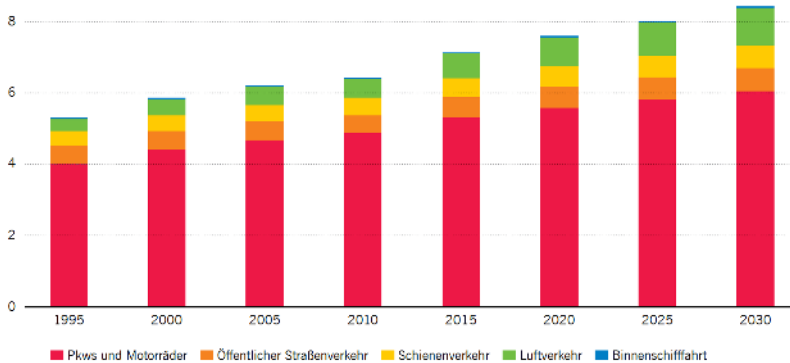
Wenn wir das System Erde betrachten und die Menge an Ressourcen, welche jährlich produziert werden mit dem vergleichen, was die Menschheit im selben Zeitraum verbraucht, dann ergibt sich aktuell eine Beanspruchung von 1,6 Planeten. Das geht natürlich nicht und deshalb kann man davon sprechen, dass wir vom „Kapital“ statt von den Zinsen leben. Und damit nimmt das Kapital grundsätzlich ab. Regional ist diese Beanspruchung sehr unterschiedlich verteilt und während Deutschland seinen „Zinsanteil“ jeweils schon am 1. Mai aufgebraucht hat, bleiben Indien am Jahresende theoretisch noch 5 Monate übrig. Im Einzelnen werden nun einige wichtige Umweltbelastungen mit den Folgerungen vorgestellt:



Mobilitätswachstum

Das stetige Wachstum der weltweiten Mobilität - in der Grafik durch Zahlen aus der EU dargestellt - führt zu steigendem Energie- und Materialverbrauch, zu einem starken Ausbau der Verkehrsflächen und zur Zerschneidung der Landschaft.

DER MOBILITÄTSBEDARF STEIGT WEITER
Personenverkehr in der EU-27 (in Billionen Personenkilometern)



Quelle: Europäische Kommission 2010 und 2012

Eine Alien aus dem All könnte auf die Idee kommen, dass das Auto die vorherrschende Lebensform auf der Erde sei ...

—> Die motorisierte Mobilität muss um mindestens 30 % bis 2030 und um 50 % bis 2050 reduziert werden.

¹ 1 Lichtjahr ist die Distanz, welche das Licht bei einer Geschwindigkeit von 300'000 km/sec in einem Jahr zurücklegt. Zum Mond benötigt das Licht 1 1/3 Sekunden, zur Sonne 8 1/3 Minuten.

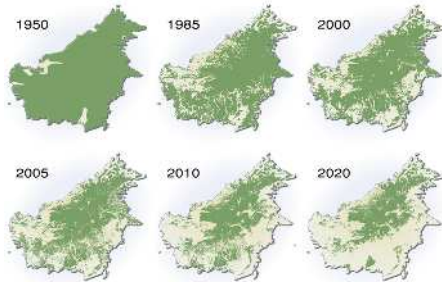
Vortrag Uwe Scheibler am 27.03.2017 für
die BI Gegenwind Hetjershausen



Waldvernichtung und Bodendegradation

Die Vernichtung der tropischen und subtropischen Regenwälder in einem Umfang von 12 Millionen Hektar jährlich führt zwar kurzfristig zu einer Vermehrung der landwirtschaftlichen Nutzflächen. Nach wenigen Jahrzehnten degradieren die meisten Flächen aber wegen Übernutzung oder nicht angepasster Bewirtschaftung. Damit sind die hohe Biodiversität, die Böden, die klimatische Ausgleichswirkung auf Jahrhunderte bis Jahrtausende hinaus verloren. Die Boden-neubildung benötigt viele Hundert bis mehrere Tausend Jahre.

Übrigens entspricht dieser jährliche Verlust gerade etwa der Waldfläche Deutschlands.



Das Beispiel der Insel Borneo (743'000 km²) zeigt die Waldverluste sehr deutlich: Innerhalb von nur 60 Jahren sind die Wälder um die Hälfte geschrumpft worden. An ihrer Stelle werden meist Palmöl-Plantagen angelegt. Sowohl das Tropenholz als auch das Palmöl werden nicht von der Bevölkerung Borneos verbraucht ...

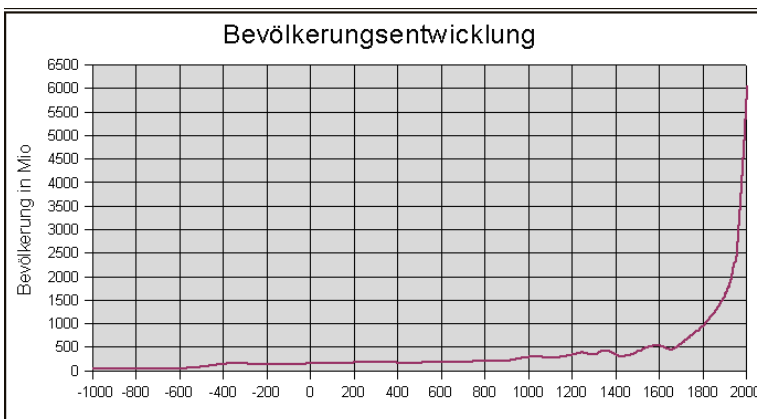
Bodenerosion ist auch in Deutschland ein Problem. Bereits sind ein Viertel der Ackerböden, rund 3 Millionen Hektar, davon betroffen. Auch Verdichtung (Bild, rechts), die Anreicherung von Schwermetallen und die Überdüngung schwächen die Fruchtbarkeit.



→ Die Landnutzung muss flächendeckend auf Ökolandbau und Permakultur umgestellt werden.

Unendliches Bevölkerungswachstum?

Vom 18. Jahrhundert an wuchs die Erdbevölkerung der Menschen - ja, es gibt auch noch andere Arten! - exponentiell. Das heißt, nicht nur die Population selber, sondern auch die Zuwachsraten wuchsen nach dem Zinseszins-Prinzip. Die 7 Milliarden von heute könnten nach Schätzungen der UNO auf 9 bis 11 Milliarden im Jahre 2030 oder 2050 steigen. Und alle Menschen benötigen Nahrung, Behausung, Mobilität, Bildung, Konsumartikel ...



Eine leider weit verbreitete Fehlannahme ist das Märchen von der fehlenden Nahrung. Auf der Erde kann die Population der Menschen maximal nur soweit wachsen, wie Nahrung bereits zur Verfügung steht: Die Menschheit wächst also, weil soviel Nahrung produziert wird. Da weltweit etwa ein Drittel davon vergammelt oder weggeschmissen wird, können wir davon ausgehen, dass heute Nahrung für rund 10 Milliarden Menschen hergestellt wird. Die ungleiche Verteilung und der Hunger haben mit der Wachstumsproblematik gar nichts zu tun.

Von 1900 bis heute wuchs die Bevölkerung in Deutschland von 56 auf 82 Millionen ...

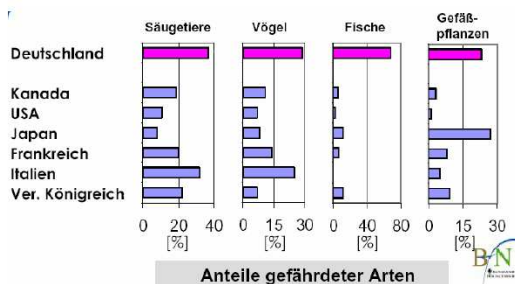
→ Die Bevölkerung muss mittelfristig (50-80 Jahre) auf 3 Milliarden stabilisiert werden.

Biodiversitätsverlust

Über die knapp 2 Millionen bisher wissenschaftlich erfassten Bakterien, Pilzen, Pflanzen- und Tierarten hinaus wird ein Bestand von 10-15 Millionen Arten geschätzt. Neben der Vielfalt an Arten verbirgt sich hinter dem Begriff der Biodiversität auch die Vielfalt der genetischen Ausprägung, die Vielfalt an unterschiedlichsten Lebensräumen und jene an ökologischen Wechselbeziehungen.

OECD-Bericht 2001 - Zustand der Natur

Deutschland im Vergleich zu anderen Industriestaaten



Diese Vielfalt wird seit etwa 200 Jahren in einem immer schnelleren Tempo durch die menschliche Zivilisation vermindert. Die Geschwindigkeit beträgt etwa das 1000-fache im Vergleich zu den 400 Millionen Jahren davor. Jeden Tag sterben rund 100 Arten aus. Pro Jahr ist das die beängstigende Menge von 35'000-40'000 Arten.

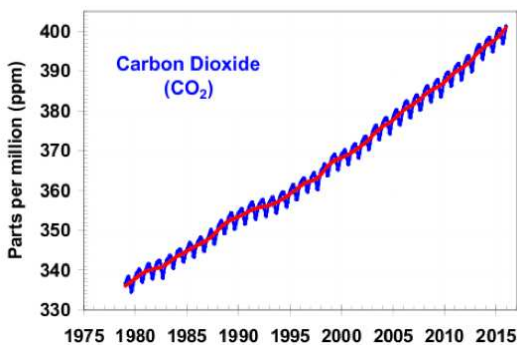
Weltweit sind aktuell ein Drittel der Pflanzenarten und die Hälfte der Tierarten vom Aussterben bedroht und fast alle Arten nehmen mengenmäßig ab.

Die Biodiversität ist aus ethischen, ökologischen und wirtschaftlichen Gründen zu schützen. Jeder Verlust bedeutet auch für den Menschen jeweils ein Option weniger.

→ **Der Biodiversitätsverlust muss gestoppt werden. Ein Wildnisanteil von 50 % ist nötig.**

Klimawandel

Die globale Durchschnittstemperatur erhöhte sich seit der Industrialisierung um 1,2°C und wir bewegen uns auf dem Pfad zum +4°C-Szenario. Die Erwärmung verläuft 100-mal schneller als die Veränderungen der letzten 10'000 Jahre. Als beherrschbar für unsere Zivilisation gelten maximal 2°C. Über die vergangenen 400'000 Jahre lag die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre bei 0,03 %. Verursacht durch die Verbrennung von fossilen Brennstoffen (Kohle, Erdöl, Erdgas) stieg dieser Anteil bis heute auf 0,04 %. Die internationalen Verträge, z.B. das Vertragswerk von Kyoto², haben daran noch nichts geändert. Auch die Emission anderer wichtiger Treibhausgase wie Methan und Lachgas zeigen das gleiche Bild.



Die Auswirkungen dieser Klimaerwärmung sind mannigfaltig und regional unterschiedlich. Von schwindenden Wasserreserven und längeren Trockenperioden bis zum Abschmelzen der Polkappen und dem Auftreten neuer Schädlingsarten in den gemäßigten Zonen (z.B. Asiatischer Holzbock).



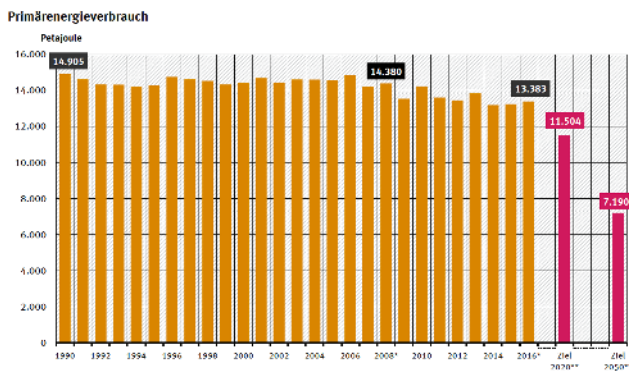
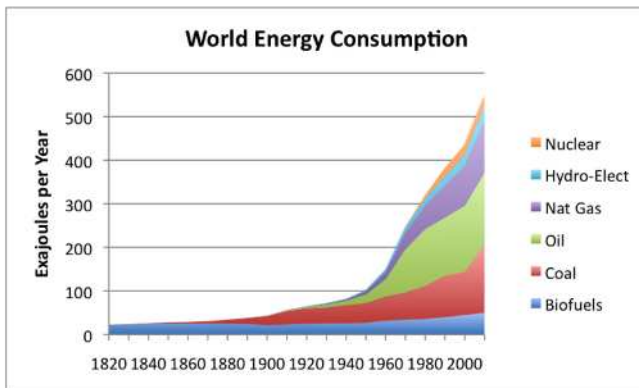
Bild links: Ausdehnung des Mer-de-Glace-Gletschers in Chamonix in den Jahren 1644 (grün), 1821 (rot) und 1895 (orange). In der Mitte oben ist gerade noch das heutige Ende erkennbar.

→ **Die Treibhausgasemission muss auf Null reduziert und die Treibhausgase müssen der Atmosphäre entzogen werden.**

² In Kyoto wurde 1997 als Folge der Verträge von Rio (1992) die Klimarahmenkonvention ausgehandelt. Die teilnehmenden Staaten, auch Deutschland, verpflichteten sich zu einer Reduktion der Treibhausgas-Emission von 5,2 % bis 2012.

Steigender Energieverbrauch

Der Energieverbrauch steigt und steigt und steigt, ein Ende ist nicht abzusehen. Nach wie vor stellen die fossilen Quellen Kohle, Erdöl und Erdgas weltweit gut 85 %, während die erneuerbaren Energieformen bei etwa 12 % liegen. Der Verbrauch in Deutschland hat sich seit 25 Jahren nicht wesentlich verändert, obwohl die Bundesregierung eine Reduktion von 50 % bis 2050 als Ziel gesetzt hat. Der Anteil der Erneuerbaren liegt bei ernüchternden 10,3 %. Und ein Teil davon wird auch noch über umweltbelastende Formen wie Wasserkraft, Windkraft, EPA³ und Freiflächen-Fotovoltaik erzeugt: Ein umweltpolitisch beschämendes Ergebnis der so genannten Energiewende.



Besonders bedenklich ist die Tatsache, dass die technologische Effizienzsteigerung in Europa pro Jahr etwa 1,5 % beträgt und wir damit also seit 1990 gut 1/3 hätten einsparen können (25 Jahre x 1,5 % = 37,5 %). Aber dieser Gewinn wurde zum größten Teil wieder in Mehrkonsum umgesetzt. Experten schätzen, dass rund 30 % des Energieverbrauchs schon rein technisch als Verschwendung anzusehen seien, vom Energiesparen ganz abgesehen.

→ Der Energieverbrauch muss um 60 % vermindert und auf erneuerbare Energien sowie ohne Umweltbelastung umgestellt werden.

Umweltverschmutzung und Umweltzerstörung

Die Umweltverschmutzung, hier auf dem Bild stellvertretend die Luftverschmutzung, betrifft alle Umweltmedien, also Boden, Luft und Wasser. Weltweit führen Abfälle, Abgase, Abwässer zu einer Vergiftung der Umwelt und damit zu einer Verminderung der so genannten „ecosystem services“⁴.

Durch Abbau von Mineralien, durch Siedlungs- und Verkehrsbau werden Lebensräume direkt zerstört.

→ Die Vergiftung und Zerstörung naturnaher Lebensräume muss gestoppt und durch Kreislaufsysteme ersetzt werden.

Fazit aus Teil 1:

Wir überlasten das System Erde deutlich und mindern es in seinen Leistungen für uns selber herab. Auch die ethische Frage, wie das ständige Auslösen anderer irdischer Lebensformen zu bewerten ist, bleibt offen. Die Menschheit benimmt sich auf dem kleinen Planeten wie der sprichwörtliche Rüpel auf dem Schulhof.

³ EPA: Energiepflanzenanbau (meist Mais). Die so gewonnene Biomasse wird industriell vergärt, der dabei entstehende Strom und die Wärme werden genutzt. Sowohl die Energiebilanz als auch die Ökobilanz sind negativ.

⁴ Als Ökosystemdienstleistung werden die vom Menschen nutzbaren Produkte der Biosphäre bezeichnet. Beispiele dafür sind Bodenbildung, Biodiversität, frisches Wasser, saubere Luft, Nahrung, Baumaterial, die Aufnahme von Abfällen und Erholungslandschaften.

2. Das LSG Leinetal und seine Bedeutung

a) Was ist „Landschaft“, was „Natur“?



Während der Begriff „Land“ durchgehend verständlich ist, versteht fast jeder Mensch unter „Landschaft“ etwas Unterschiedliches. Meist wird dabei unbewusst von derjenigen Landschaft ausgegangen, in der man aufgewachsen ist. Möglicherweise ist „die Landschaft“, wie wir sie für uns wahrnehmen gar kein statischer, fixierter Zustand und hängt zweitens auch wesentlich von unseren ganz persönlichen Erfahrungen und Gefühlen ab.



Und möglicherweise gibt es Elemente, die stärker wahrgenommen werden als andere oder mit denen wir uns stärker identifizieren. Vielleicht hängt unser Eindruck auch damit zusammen, wie wir eine Landschaft zum ersten Mal sehen, wer sie uns erklärt und wie wir sie über längere Zeit erleben. Dazu ein

kurzes Beispiel aus einer ganz anderen Region, vom Hochrhein: Bei der Einweihung des Kraftwerks Rheinfelden 1898 wurde der für die Fußgänger erstellte Eisensteg von vielen als grober Eingriff in die gewohnte Flusslandschaft empfunden. Zahlreiche heftige Briefwechsel zwischen erbosten Bürgerinnen und den Behörden zeugen davon. Als dann 2008 diese Brücke mit dem Bau des neuen Kraftwerks abgerissen und durch eine moderne



Version ersetzt werden sollte, bildeten Einwohner beider Rheinfelden eine Bürgerinitiative zum Erhalt „ihres“ Rheinsteigs. Dieser sei ein Bestandteil des heimatischen Landschaftsbilds(!), so die Bewertung auf einem Flugblatt.



?????

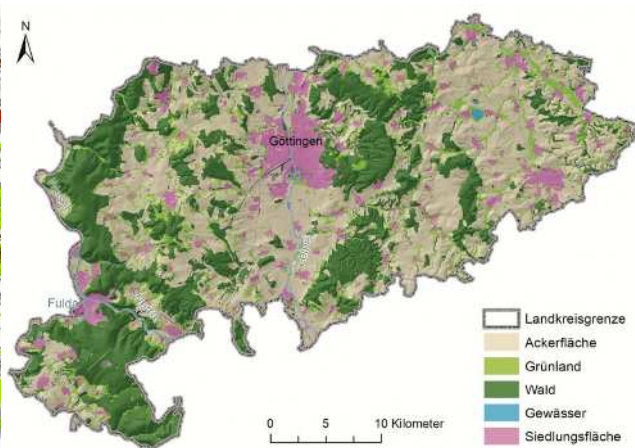
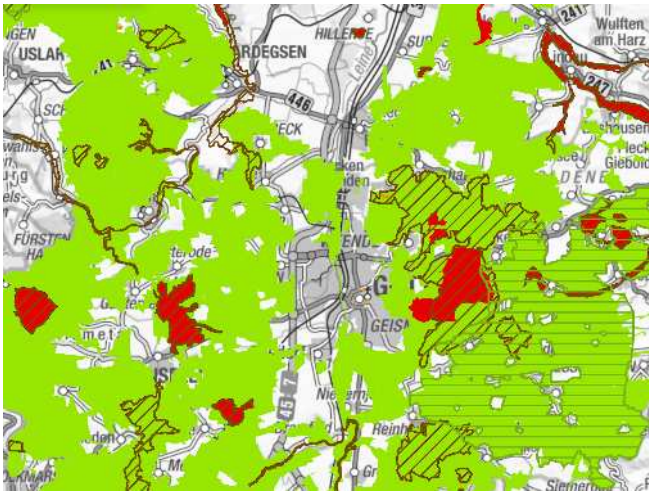


Auch für den Begriff „Natur“ gibt es sehr unterschiedliche Vorstellungen, je nachdem, ob eine Naturschützerin, eine Jägerin, eine Landwirtin oder eine Städterin der 3. Generation gefragt wird.

b) Die Schutzgüter - allgemein und im LSG Leinetal

Über Schutzverordnungen werden Gebiete nicht einfach „geschützt“, sondern es werden ganz bestimmte Qualität - Schutzgüter genannt - auf jeweils spezifische Weise vor negativen Veränderungen geschützt. Das ist grundsätzlich gar nicht so einfach, weil die „Natur“ eine dynamische Natur hat und eine Verordnung nun einmal ein statisches Ding ist.

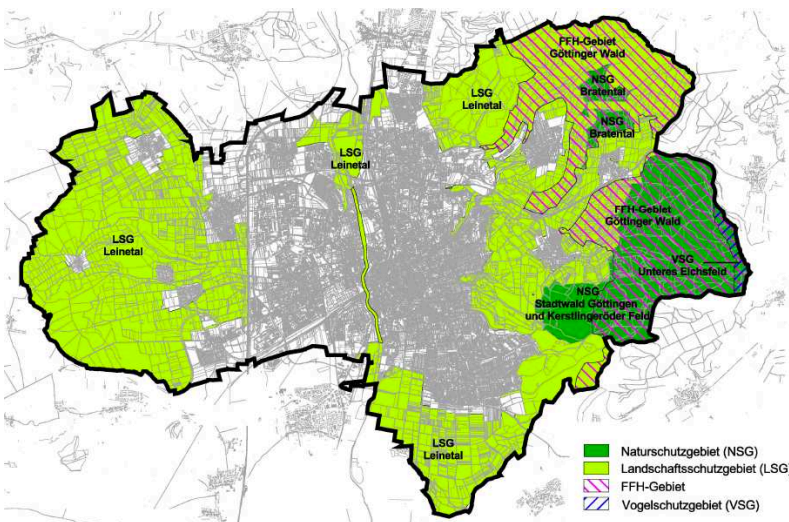
Vortrag Uwe Scheibler am 27.03.2017 für
die BI Gegenwind Hetjershausen



Legende:

grün: Landschaftsschutzgebiet
schräg schraffiert: FFH-Gebiet

rot: Naturschutzgebiet
waagrecht schraffiert: VS-Gebiet



Hellgrün dargestellt ist das LSG Leinetal in der Gemarkung der Stadt Göttingen (dunkelgrün sind die NSG).

Da die Stadt und der Landkreis in Naturschutzangelegenheiten jeweils selbständig sind, ergeben sich oft nur suboptimale Lösungen. Pflanzen, Tiere und auch das Wasser halten sich nun mal nicht an administrative Grenzen.

Was soll eigentlich in den „Schutz“gebieten⁵ geschützt werden? - Eine Aufzählung:

Allgemeine Schutzziele	Inhalte im LSG Leinetal
Die Natur, die Tiere und Pflanzen um ihrer selbst willen.	Grundsätzlich vorhanden
Die natürlichen Lebensgrundlagen, also Wasser und Gewässer, Böden und Bodenfruchtbarkeit, frische Luft und klimatische Regulation.	Wasser in Form von Grundwasser, unterschiedlichen Formen von Quellen, Weihern, Bächen und der Leine

⁵ Die beiden Kategorien „Naturschutzgebiet“ (NSG) und „Landschaftsschutzgebiet“ (LSG) unterscheiden sich nach der letzten Novellierung des BNatSchG grundsätzlich kaum mehr. Die Schutzverordnungen können im Einzelfall trotzdem sehr unterschiedlich sein.

Allgemeine Schutzziele

Inhalte im LSG Leinetal



Die namensgebende Leine



Mariaspring, eine typische Quelle im Leinetal

unterschiedlichste Bodentypen und -ausprägungen



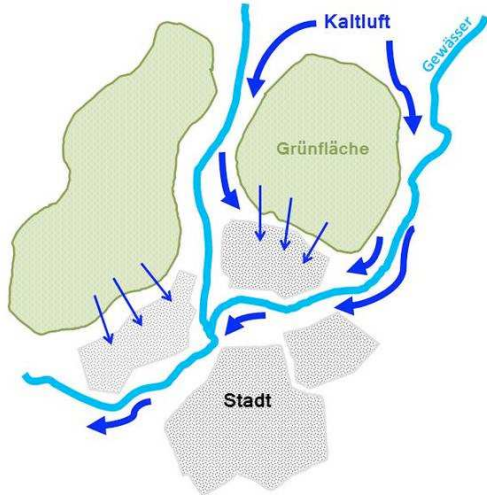
Rendzina, ein Bodentyp in den oberen Hangbereichen.



Auelehm, ein Bodentyp im Überschwemmungsgebiet.

Allgemeine Schutzziele

Inhalte im LSG Leinetal



In den Wäldern auf den Hochebenen und an den Hängen wird Frischluft „produziert“ und fließt dann zum Talgrund. Davon profitieren die Siedlungsgebiete in der Talebene.

Die regional-heimische Tier- und Pflanzenwelt und die regionaltypischen Lebensräume.

Auf Grund der geologisch-pedologischen Vielfalt ist eine überdurchschnittlich grosse Anzahl unterschiedlicher Lebensräume entstanden und in diesen vielen Lebensräumen können überdurchschnittlich viele Arten von Bakterien, Pilzen, Pflanzen und Tieren existieren



Buchenmischwald



Ruderalfläche an Kiessee

Allgemeine Schutzziele

Inhalte im LSG Leinetal



Eine der vielen Rote-Liste-Arten, die Fliegen-Ragwurz.



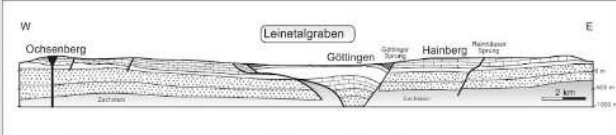
Ein graubindige Mohrenfalter ist ein seltener Schmetterling und steht stellvertretend für eine grosse Vielfalt der Insekten.

Die geologisch-geomorphologischen Eigenheiten, der Landschaftscharakter, die historischen Besonderheiten und das Landschaftsbild.

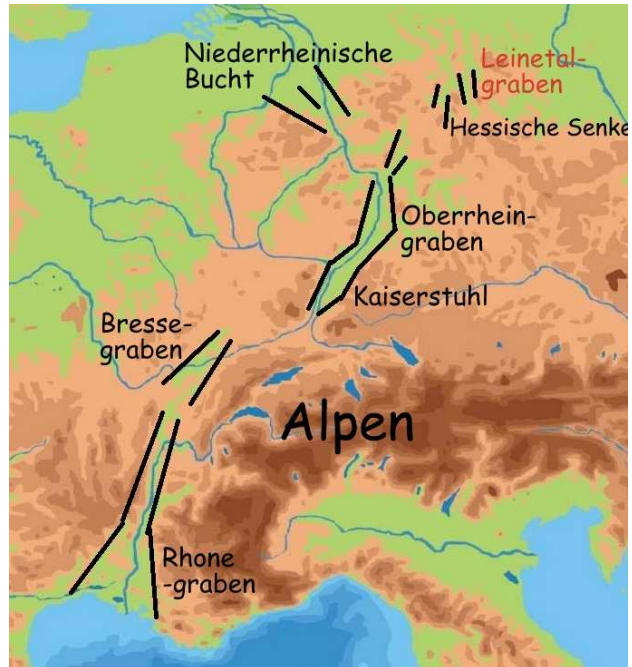
Der Grabenbruch des Leinetals ist ein Bestandteil einer europäischen Störungszone, der Mittelmeer-Mjösen-Zone und damit etwas sehr Besonderes mit einem ganzen Formenschatz wie Kerbtäler, Erdfälle, Steilhänge, Wölbäcker, Hohlwege und Steinbrüche.







Blick über Göttingen Norden in Richtung Weende (Stich von Besemann, ca. 1850)



Querschnitt durch die Geologie des Grabenbruchs



Allgemeine Schutzziele	Inhalte im LSG Leinetal
 <p>Böden sind auch „Archive der Geschichte“; Ausgrabung bei Rosdorf</p>	 <p>Ehemalige Wölbäcker, nun im Buchenwald</p>
<p>Die Landschaft als Erholungsraum für die Menschen.</p>	<p>Durch den Abwechslungsreichtum der Oberflächengestalt und die relative Naturnähe bietet die Landschaft ein hohes Potential für Erholung.</p>
 <p>Am traditionellen Leine-Badetag des BUND</p>	 <p>Naturbeobachtung</p>

c) Räumliche Einordnung in EU- und regionale Verbundsysteme

Über das EU-Konzept von Natura-2000⁶ wird versucht, weitere Verluste der Biodiversität zu verhindern. Größere Gebiete, die über so genannte Trittsteine miteinander verbunden sind, sollen einen kohärenten Verbund der wichtigsten und der gefährdeten Lebensräume erhalten. Zu diesen Gebieten gehören auch der Göttinger Wald und die Buchenwälder auf der Dransfelder Hochebene. Südniedersachsen weist einen vergleichsweise hohen Anteil an solchen Flächen auf. Das bedeutet also, dass das LSG Leinetal ein Bestandteil dieses europäischen Naturnetzes darstellt.

⁶ Die beiden EU-Richtlinien (= EU-Gesetze) „Vogelschutz-RL“ und „FFH-RL“ bilden die Rahmenvorgabe für die Umsetzung der Biodiversitätskonvention von 1992 und für einen europäischen Biotopverbund. In jedem Land sollen dafür sowohl etwa 18 % der Landfläche ausgewiesen als auch die funktionellen Beziehungen untereinander und für die seltenen Arten gewährleistet werden. Die Natura-2000-Gebiete umfassen in Deutschland 15 %, die Kohärenz ist nur teilweise gewährleistet.

d) Strukturelle Defizite

Aus der Abbildung der Schutzgebiete innerhalb der Göttinger Gemarkung und aus der regionalen Übersicht zeigen sich 3 strukturelle Defizite: Erstens fehlen durchgehende Querschnitte, zweitens ist der dünne Faden der Leine eben viel zu dünn und drittens fehlen einzelne, wichtige Teilflächen und Korridore. Letztere insbesondere im Siedlungsgebiet von Bovenden, Göttingen und Rosdorf.

e) Der rechtliche Rahmen - ein Überblick

Über internationale Verträge, z.B. die Berner Artenschutzkonvention von 1979 und die Convention on Biological Diversity 1992 hat sich Deutschland zur Erhaltung seiner Biodiversität verpflichtet. Wie oben schon gezeigt, konnten die bisherigen Verluste nicht gestoppt und noch nicht einmal eine Trendwende eingeleitet werden. Da in den Verträgen keine Sanktionen vorgesehen sind, passiert auch bei Nichteinhaltung nichts ...

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfuhr mit der letzten Novellierung einer Verstärkung, in dem seither viele Inhalte direkt gelten und die Länder nur noch wenige Punkte selber regeln können. Trotzdem schafft es Niedersachsen im Naturschutz-Ranking, auf einen der letzten Plätze zu kommen. Gravierende Umsetzungsdefizite und mangelnde Mittel sind dafür die Hauptgründe.

Die bedeutendste Formulierung im BNatSchG steht in Paragraf 1:

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind*

Damit wird klar gestellt, dass beispielsweise die Gewässer nicht nur wegen ihrer Bedeutung als potentielles Trinkwasser, sondern wegen ihres Wertes als eigenständige Naturerscheinungen geschützt werden sollen.

In der konkreten Verordnung über das LSG Leinetal wird schließlich der besondere Charakter dieses Landschaftsgebiets beschrieben. Dies auch im Bewusstsein, dass diese Verordnung nur einen kleinen Teil des gesamten Leinetals betrifft. Im besonderen Schutzzweck werden alle Formen der belebten und unbelebten Landschaft sowie die landschaftsökologischen Funktionen aufgelistet:

Der besondere Schutzzweck ist:

- 1. Die Erhaltung geomorphologischer Besonderheiten, wie z. B. Kerbtäler, Steilhänge, Kuppen und geologisch bedeutender Formationen wie z. B. Erdfälle und Steinbrüche*
- 2. Die Erhaltung von Fließgewässern, Feuchtflächen, Streuobstwiesen, Magerrasen, Einzelbäumen, Baumgruppen, Baumreihen, Heckenzügen und Buschflächen, die das Landschaftsbild beleben und gliedern oder als Lebensstätte der heimischen Tier- und Pflanzenwelt dienen.*
- 3. Die Erhaltung der biologischen Leistungsfähigkeit und Vielfalt der Gewässer und ihrer Auen.*
- 4. Die Erhaltung von Wald, insbesondere der Schutz von heimischen, standortgemässen Waldgesellschaften.*
- 5. Die Erhaltung von Waldrändern, die einen abgestuften Übergang in die Feldflur und Lebensmöglichkeiten für Tier- und Pflanzenarten bieten.*
- 6. Die Erhaltung der Funktion des Landschaftsschutzgebietes als Pufferzone für Naturschutzgebiete, Naturdenkmale und besonders geschützte Biotope.*
- 7. Die Erhaltung des Landschaftsbildes als Grundlage für die Erholung des Menschen.*
- 8. Die Erhaltung kulturgeschichtlich bedeutsamer Landschaftselemente wie z. B. Hohlwege, Wölbäcker, Ackerterrassen, Grenzwälle und Hügelgräber.*
- 9. Die Erhaltung von Weg- und Ackerrainen, Grabenrändern und naturnahen Brachflächen.*

Als Aufgabe der Stadt Göttingen wird formuliert:

Alle den Charakter des Landschaftsschutzgebietes und den besonderen Schutzzweck fördernden Entwicklungsmaßnahmen werden von der Stadt Göttingen unterstützt.

Fazit aus Teil 2:

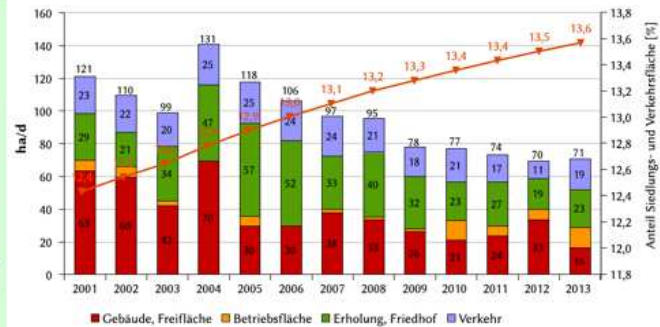
Das LSG Leinetal weist eine Vielzahl von regional und überregional bedeutsamen Schutzgütern auf. Viele dieser Schutzgüter, z.B. Wasser für Trinkwasser und Landschaft für die Erholung sind auch für uns Menschen essentiell.

3. Die Gefährdung des LSG Leinetal

Ein Spaziergang durch das LSG macht schnell klar, dass die Umsetzung des gesetzlichen Schutzauftrags offensichtlich grosse Mühe bereitet und die, eigentlich durchaus vernünftige und zielgerichtete Verordnung zur Hauptsache aus geduldigem Papier besteht.

Die wesentlichen Faktoren, welche den Wert des Gebiets mindern und ständig bedrohen sind:

a) Flächenfraß durch Siedlung und Verkehr



Auf der linken Grafik ist der tägliche Flächenverlust, hauptsächlich an landwirtschaftlichem Nutzland (meistens sogar Ackerland!) über die Jahre 1996-2015 zu sehen. Die resultierende Kurve sieht eigentlich ermutigend aus, da sie nach unten geht. In der rechten Grafik sind dieselben Daten verarbeitet, nur sind die jährlichen Verluste in der roten Kurve aufsummiert. Und damit wird klar, dass jeglicher Flächenverlust das Problem deutlich vergrößert. Mittlerweile bestehen 14 % unseres Landes aus Siedlungs- und Verkehrsflächen. Darauf kann kaum mehr Nahrung produziert werden, dafür müssen hier viele Ressourcen und Energie für den Betrieb aufgewendet werden und daraus kommen viele Abfälle, Abwässer und verschmutzte Luft.

Für die Ernährung eines Menschen werden etwa 2'500 m² benötigt. Bei einer landwirtschaftlichen Nutzfläche von 16 Millionen Hektar können also gut 60 Millionen Menschen dauerhaft ernährt werden. Es fehlen schon heute mindestens 4 Millionen Hektar (oder es gibt 20 Millionen Menschen zu viel ...). Die Siedlungsgebiete waren 1980 ungefähr zu 40 % versiegelt, heute liegt dieser Wert schon bei 60 % bei steigender Tendenz.

Ein wesentlicher Treiber dieses Siedlungswachstums sind die Preisverhältnisse: Wenn für 1 m² Wald etwa 0,8 €, für Ackerland 1,5-3 € und für Bauland 50-200 € bezahlt werden, dann ist klar, wohin die Interessen der Grundeigentümerinnen laufen. Und bei den niedrigen Zinsen drängt immer mehr Kapital in Liegenschaften. Das verteuert das Wohnen und auch die landwirtschaftliche Produktion.

Seit 1970 beansprucht die Stadt Göttingen durchschnittlich 20 Hektar pro Jahr zusätzlich für Siedlung und Verkehr. Meistens handelt es sich dabei um sehr fruchtbare Ackerböden wie beispielsweise am Siekanger. Gleichzeitig stehen große Flächen an erschlossenen Gewerbegebieten leer und Gewerbeimmobilien suchen teilweise seit Jahrzehnten neue Nutzer. Auch Wohnungsneubauegebiete füllen sich nur langsam, wie die Beispiele Kieseccarré und Eschenbreite in Nikolausberg zeigen.



In den vergangenen Jahren wurde das LSG regelmässig als „Baureservegebiet“ missbraucht. Und diese unerträgliche Praxis wird mit der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans auch gleich verstärkt fortgesetzt. Hier ein Beispiel einer geplanten Umwandlung von LSG in Baugebiet im Ortsteil Hetjershausen:

Um die schlechte Sache noch auf die Spitze zu treiben, sollen hier Einfamilienhäuser entstehen. Damit wird ausgerechnet die teuerste Wohnform und diejenige mit dem höchsten Flächen-, Energie- und Ressourcenverbrauch pro Person gefördert.

Das müsste eigentlich verboten sein, denn Artikel 1 unserer Landesverfassung besagt, dass Niedersachsen ein „dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen verpflichteter Rechtsstaat“ sei. Eine Stadtverwaltung dürfte also gar nicht erst auf die Idee kommen, die Neuausweisung von über 50 Hektar Baugebiet im LSG vorzuschlagen.

Ein Vergleich der Flächenverhältnisse in der Stadt Göttingen über die vergangenen 50 Jahre zeigt eine interessante Entwicklung:

	Einwohner*	Siedlungs- und Verkehrsfläche	Wohnfläche/Person
1970	110'000 (100 %)	2'100 ha (100 %)	30 m ² (100 %)
2015	130'000 (118 %)	4'100 ha (195 %)	48 m ² (160 %)

* Die Zählung der Einwohner hängt stark davon ab, wie die Studentenschaft einbezogen wird.

Erstes Fazit: In Göttingen gab es noch nie so viel Wohnfläche pro Person wie heute.

Zweites Fazit: Bei den Schwierigkeiten der finanziell schwachen Gruppen, sich günstigen Wohnraum zu sichern, handelt es sich nicht um ein Mengenproblem, sondern um ein Verteilungs- und Preisproblem.

Wer also heute die lautstark vermeldete „Wohnungsnot“ mit der Neuausweisung von Baugebieten zu lösen versucht, hat entweder die Problematik nicht begriffen oder setzt sich dem Verdacht aus, ein Handlanger von Spekulanten, Bau- und Finanzwirtschaft zu sein. Auch die bauliche Verdichtung bereits bebauter Gebiete endet oft mit ganz anderen Ergebnissen als offiziell angekündigt: Günstiger Wohnraum wird durch hochpreisige Angebote mit höherer Bodenrendite verdrängt. Bei günstigem Bauen werden oft niedrigere Qualitätsstandards, z.B. beim Lärm, angesetzt. Beides erhöht dann wieder den Druck auf eine Neuausweisung auf der grünen Wiese.

Der Straßenbau in sämtlichen Formen und die zunehmende Verdichtung von Ver- und Entsorgungsleitungen durch die Landschaft belasten die Flächenbilanz zusätzlich. Einige dieser Infrastrukturen führen darüber hinaus auch zu Zerschneidungseffekten und damit zu Biodiversitätsverlusten und zu einer Qualitätsminderung des Landschaftsbilds.

b) Industrialisierte Landnutzung

Am Beispiel einiger Flächen im NSG Bratental in der Gemarkung Nikolausberg kann dieser Einfluss deutlich gezeigt werden. Im Jahre 1982 wurde die Schutzverordnung erlassen und enthielt ganz bewusst auch Äcker. Bei der damals mäßigen Nutzungsintensität wuchsen auf diesen Flächen zahlreiche seltene Kräuter und die Insekten als Nahrungsgrundlage für Vögel und Kleinsäuger waren mengenmäßig stark vertreten. Wer heute da langspaziert, wandert durch eine monotone „grüne Wüste“. Die Kräuter sind durch eine extrem intensive Kulturtechnik schon längst verschwunden, die Insekten durch massive Ausbringung von Pestiziden ausge-



löscht und ohne Futter gibt es auch für die weiteren Tiere in der Nahrungskette keine Existenzmöglichkeit mehr. Größere Schläge, das Wegfallen kleiner, naturnaher Vegetationsflächen wie Wendestreifen, Ackerraine und Hecken, der Ausbau der Flurwege zu eigentlichen Straßen sowie die Verwendung immer größerer und schwererer Maschinen führen zu weiteren Belastungen und Schädigungen der Umwelt. Dazu kommen die Massentierhaltung, die Überdüngung, die Ausweitung der Ackerfläche zu Lasten des Grünlands, die Verengung der Fruchtfolge und viele weitere Intensivierungsmaßnahmen. Damit verursacht die Landwirtschaft den größten Teil des Biodiversitätsverlust.

Es wäre nun aber nicht richtig, diese Entwicklung nach dem Motto „Den Letzten beißen die Hunde“ einfach den Landwirten alleine anzulasten. Die Agrarpolitik der letzten 60 Jahre hat einseitig diese industrialisierte Form der Landnutzung geradezu erzwungen und damit ein neues Agrarbusiness gefördert. Hier profitieren vor allem die Futtermittelherzeuger, die Lebensmittel-

industrie, die Transportunternehmer und der Finanzsektor, während die Bauern nur noch ein Anhängsel dieses Systems sind. Die Verbraucherinnen kaufen nach wie vor „preisbewusst“ ein und kennen sich immer weniger aus mit den Produktionsbedingungen. In der Folge hat der Orangensaft den Apfelsaft als Getränk abgelöst und Kochen kommt in den meisten Haushalten nicht mehr vor.

Da die meisten LSG-Verordnungen eine „Landwirtschaftsklausel“ kennen, eine grundsätzliche Freistellung der ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft, gibt es in der Landnutzung auch kaum mehr einen Unterschied zwischen LSG und den übrigen land- und forstwirtschaftlichen Flächen. Damit wird das LSG aber seiner Zielsetzung betreffend Biotop- und Artenschutz nicht mehr gerecht.

c) Energieproduktion und Energieleitung



Deutschland hat mit dem Erneuerbaren-Energie-Gesetz im Jahre 2000 eine so genannte Energiewende eingeläutet. Wie schon oben gezeigt, ist das erste Ziel, die Einsparung von Energie massiv verfehlt worden und es zeichnet sich keine Wende ab. Mit knapp 90 % decken immer noch die hochrisikante Atomenergie und die klimabedrohenden fossilen Energien den Bedarf ab. Trotz enormer finanzieller Unterstützung ist also auch das zweite Ziel, die Substituierung, bisher verfehlt worden. Dazu kommt noch, dass diese wenigen Prozente mit einer erheblichen Umweltbelastung verbunden sind. So werden Flüsse zu Staustrecken degradiert, Landschaften optisch verschandelt und mit neuen Infrastrukturen durchzogen, ein Viertel der Ackerflächen statt für Nahrungsmittelanbau mit EPA belegt (die nicht produzierten Lebensmittel können

wir ja aus anderen Erdteilen billig importieren ...) und in den Schelfgebieten vor der Küste werden die letzten Refugien der Schweinswale durch Windfarmen zerstört. Gleichzeitig wird seit 25 Jahren versäumt, die Einsparpotentiale und die Effizienzgewinne konsequent für eine wirkliche Energiewende einzusetzen und die Produktionsmöglichkeiten in den Siedlungsgebieten zu nutzen.

Konkret sind in den LSG im Raum Göttingen zahlreiche Großwindkraftanlagen (GWKA) geplant und teilweise schon gebaut. Eine überschlagsmäßige Rechnung⁷ zeigt schnell, dass sie für eine Energiewende gar nicht nötig sind, ebenso wenig wie Wasserkraft und schon gar keine Agrargasanlagen. Ein fast unschlagbarer Vorteil der Energieproduktion im Siedlungsgebiet ist der Wegfall der meisten Stromtrassen: Diese Landschafts- und Umweltbelastung kann einfach rückgebaut werden, sie wird überflüssig.

Das vorher Gesagte gilt auch für die überregionalen Stromtrassen Wahle-Mecklar und Südlink. Mit dem erheblichen PV-Zubau in den südlichen Bundesländern und die Preisentwicklung wird bis 2025 der Strom aus Offshore-Windparks erstens überflüssig und zweitens zu teuer sein wird. Dumm nur, dass bis dahin die kleinen Stromverbraucher die dann ebenfalls überflüssigen Stromtrassen schon finanziert haben werden und dann auch noch den Rückbau werden bezahlen müssen ...

⁷Die Stadt Göttingen verbrauchte im Jahre 2008 820 GWh pro Jahr an Strom.

Konkrete Ziele der Bundesregierung (2010) sind eine Reduktion des Energieverbrauchs auf 50 % desjenigen von 2008, eine Reduktion des Stromverbrauchs von 25 % und eine jährliche Effizienzsteigerung von 2,1 % bis 2050.

Damit müssten 2050 für Göttingen also $820 * 0,75 * 0,16 = 100$ GWh produziert werden. Das wäre heute über eine Fotovoltaik-Fläche von 10 Hektar möglich. Das Flächenpotential gut bis sehr gut geeigneter Dach- und Fassadenflächen in Göttingen liegt bei 300 Hektar. In Kombination mit neuen Speichertechnologien und H₂-Technik können die Produktionsschwankungen aufgefangen werden.

Es würden also auch noch mehr als genügend Flächen übrig bleiben, um den Wärmebedarf zu decken und Gebäude zu begrünen.

Wo liegt das Problem? ...

Vortrag Uwe Scheibler am 27.03.2017 für
die BI Gegenwind Hetjershausen

d) Belastende Erholungsformen

Das Spazieren, das Wandern, Fahrradfahren und Naturbeobachten ist in der Regel verträglich mit den LSG-Zielsetzungen, sieht das bei Golf, großen Reitanlagen, Motorfliegen, Motocross, eBiken, Downhill-Racing, Drohnenfliegerei und so weiter ganz anders aus. Lärm und Flächenverbrauch widersprechen der Zielsetzung ruhiger Erholung und der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen. Trotzdem erhalten solche Anlagen immer wieder Ausnahmegenehmigungen. Der Wert des LSG sinkt dann entsprechend.

e) Rechtliche Änderungen

Die LSG-VO des Landkreises weist zwei gravierende Rechtsmissbräuche auf: Erstens werden durch die Hinzufügung von Agrargasanlagen und Großwindkraftanlagen zwei Anlagen einer völlig anderen Kategorie mit den bisherigen Anlagen wie Feuerstellen, bei den Freistellungen in eine Schublade gepackt und zweitens wird nach dem Muster „Wenn die Behörde den Tag zur Nacht erklärt, ...“ die Wahrheit auf den Kopf gestellt. Genau diese Änderung hat die Verwaltung nun auch für die städtischen LSG vorgeschlagen.

Fazit aus Teil 3:

Das LSG Leinetal und seine Schutzgüter sind durch eine inkonsequente Rechtsanwendung und durch die immer intensiver werdende Nutzung im Wert gemindert sowie durch zahlreiche Planungen und Projekte im Bestand bedroht.

4. Möglichkeiten einer nachhaltigen Regionalentwicklung

Aus dem Vorangegangenen wird klar, dass eine isolierte Betrachtung der LSG alleine für eine aussichtsreiche Zukunft nicht ausreicht. Dafür sind jeweils die Auswirkungen des umweltbelastenden und umweltverbrauchenden Gesamtsystems der Region zu stark. Es müssen also neue Ansätze für die ganze Region gefunden werden.

a) Neues Muster Nachhaltigkeit

In Art. 20a gibt das Grundgesetz vor: „Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere ...“ und die niedersächsische Verfassung wird in Art. 1, Absatz 2 noch deutlicher: „Das Land Niedersachsen ist ein freiheitlicher, republikanischer, demokratischer, sozialer und dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen verpflichteter Rechtsstaat.“ Damit ist die nachhaltige Entwicklung zur Staatsmaxime erklärt.



b) Neues Muster Flächenkreislaufwirtschaft und regionale Raumordnung

Flächenanspruch reduzieren: Überlegungen für eine regionale Grundversorgung müssen stärker an Bedeutung gewinnen. Alleine für eine adäquate Nahrungsversorgung (unter Einbezug eines gewissen Handelsanteils) müssen für Stadt und Landkreis (330'000 Einwohner) mindestens 80'000 ha vorgehalten werden, allerdings gibt es heute nur noch 58'000 ha Für die Versorgung mit Fasern, Ölen und anderen Grundstoffen für die Industrie werden für den aktuellen Lebensstil weitere 50'000 ha benötigt Für Bau- und Möbelholz, für Papier u.a. brauchen wir etwa 33'000 ha Forst (aktuelle Waldfläche 36'860 ha).

Die Kreisfläche beträgt 111'700 ha, zählen wir also ab: 111'700 ha - 130'000 ha Landwirtschaft - 33'000 ha Wald ... Somit bleibt für Siedlung und Verkehr nichts mehr übrig, von Flächen für Materialabbau und -ablagerung oder von den 30-50 % Landanteil für Wildnis schon gar nicht zu reden. Die Flächenkonkurrenz ist also derart hoch, dass wir uns neu organisieren müssen. Und damit verbietet sich zum Vornherein jegliche Neuausweisung für Siedlung und Verkehr.

Materialumsatz minimieren: Wir verfügen heute materiell über mehr als das 5-fache im Vergleich mit unserer Grosselterngeneration. Deswegen sind aber keineswegs glücklicher oder zufriedener. Im Gegenteil, das ständige „mehr“ und „schneller“ belastet uns immer mehr. Es wäre also ein Beitrag zum gemeinsamen Glück, wenn wir die Schraube beim Materialumsatz zurückdrehen würden. Besser leben statt immer mehr besitzen müssen, ist eine gute Leitlinie.

Regionale Raumordnung: Die Siedlungsgebiete von Bovenden, Göttingen und Rosdorf bilden eine funktionelle Einheit. Eine administrative Trennung durch Gemeinde- und Kreisgrenzen führt deshalb zu defizitären Planungen. Das Dumping der Baulandpreise ist dafür ein Beispiel, das sowohl volkswirtschaftlich unsinnig als auch umweltbelastend ist.

c) Neues Muster Energieproduktion im Siedlungsgebiet

Umweltschonende Energieversorgung: Die Veränderungen im Energiesektor werden wesentlich von pekuniären Überlegungen gesteuert: Was rentiert, wird gemacht, was nicht rentiert, wird gelassen. Damit werden die volkswirtschaftlich belastenden fossilen Energien weiter gefördert und ebenso die Hochrisiko-Technologie der Atomkraft, während sich das Energiesparen und der Einsatz umweltschonender Technologien wie Fotovoltaik im Siedlungsgebiet kaum lohnen. Hier müssten also die wirklichen Kosten eingepreist werden. Dadurch wären auch jegliche öffentliche Zuschussungen sofort überflüssig und über den Markt würden automatisch die am wenigsten umweltbelastenden Formen gefördert.

Fazit aus Teil 4:

Auch ein stärkerer Schutz der LSG selber würde die schleichende Wertverminderung und die regional nicht-nachhaltige Entwicklung nicht kompensieren können. Nötig ist deshalb eine grundsätzliche Umstellung der bisherigen Entwicklungs- und Bewertungsmuster nach den Grundsätzen der Nachhaltigkeit. Damit würde auch den verfassungsmäßigen Vorgaben nachgelebt.

5. Schlussfolgerungen

Zusammengestellt ergeben die Folgerungen aus den verschiedenen Vortragsteilen:

Fazit aus Teil 1:

Wir überlasten das System Erde deutlich und mindern es in seinen Leistungen für uns selber herab. Auch die ethische Frage, wie die ständige Auslöschung anderer irdischer Lebensformen zu bewerten ist, bleibt offen. Die Menschheit benimmt sich auf dem kleinen Planeten wie der sprichwörtliche Rüpel auf dem Schulhof.

Wir leben weit über die Verhältnisse des Systems Erde und unserer Region!

Fazit aus Teil 2:

Das LSG Leinetal weist eine Vielzahl von regional und überregional bedeutsamen Schutzgütern auf. Viele dieser Schutzgüter, z.B. Wasser für Trinkwasser und Landschaft für die Erholung sind auch für uns Menschen essentiell.

Das Göttinger LSG ist formal-juristisch gut abgesichert. Noch.

Fazit aus Teil 3:

Das LSG Leinetal und seine Schutzgüter sind durch eine inkonsequente Rechtsanwendung und durch die immer intensiver werdende Nutzung im Wert gemindert sowie durch zahlreiche Planungen und Projekte im Bestand bedroht.

Fazit aus Teil 4:

Auch ein stärkerer Schutz der LSG alleine würde die schleichende Wertverminderung und die regional nicht-nachhaltige Entwicklung nicht kompensieren können. Nötig ist deshalb eine grundsätzliche Umstellung der bisherigen Entwicklungs- und Bewertungsmuster nach den Grundsätzen der Nachhaltigkeit. Damit würde auch den verfassungsmäßigen Vorgaben nachgelebt.

Aus der Zusammenschau ergibt sich mindestens eine eindeutige Erkenntnis:

Die Erhaltung und ein konsequenter Schutz der Landschaftsschutzgebiete werden vor allem auch den Menschen in der Region zugute kommen!