



Foto mit freundlicher Genehmigung der Stadt Nürnberg, Stadtplanungsamt:
Knoblauchsland – Untersuchungsgebiet der Gewächshäuser; Schnepfenreuth

GEWÄCHSHÄUSER IN DER FREIEN LANDSCHAFT – EINE KRITISCHE BEWERTUNG

.....

BRAUCHEN DIE BALLUNGSRÄUME MEHR „REGIONALEN“ UNTERGLASANBAU?

Angeblich sind deutsche Tomaten eine Erfolgsgeschichte. Denn Tomaten sind in Deutschland das Gemüse, das am häufigsten konsumiert wird. Doch muss die Tomaten-Glashausfläche um jeden Preis ausgeweitet werden, damit Gemüsebauunternehmer mehr „regionale Wertschöpfung“ erzielen können und dafür riesige Flächen zubetoniert werden?

Der BUND Naturschutz meint: Nein, ein Ausbau mit negativen ökologischen Folgen und Sozialdumping muss verhindert werden.

Und es muss an den Alternativen gearbeitet werden: Freilandanbau, (Folien-)Gewächshäuser mit Erdkontakt, biologischer Anbau. Für uns alle gilt: Nachdenken, ob es sommers wie winters die (langweilige) Tomate sein muss, und stattdessen den Speisezettel gerade im Winter und Frühjahr mit saisonalen Rohkostsalaten aus heimischem Anbau und Lagerung bereichern. Tipps gibt's beim BN.

DATEN UND FAKTEN ZUM GEMÜSE- UND TOMATENANBAU UND SELBSTVERSORGUNGSGRAD IN DEUTSCHLAND

2014 lag der durchschnittliche Pro Kopf Verbrauch von frischen Tomaten in Deutschland bei 8,6 kg. Hinzu kommt der Verzehr in Form von konservierten Tomaten aus der Büchse, als Tomatenmark oder -saft. Das ergibt einen Gesamtkonsum von 24 kg. Der rechnerische Gesamtverbrauch liegt in Deutschland bei ca. 700.000 Tonnen Tomaten pro Jahr.

Importiert werden insgesamt ca. 750.000 Tonnen Frischware, hinzu kommt die Eigenerzeugung von ca. 70.000 Tonnen Tomaten von den 330 Hektar „Unter-Glas-Fläche“.

Der Selbstversorgungsgrad liegt bei Tomaten in Deutschland bei ca. 10 Prozent, während er beim Gemüse in Deutschland generell bei 36% liegt.¹

Importiert werden die Tomaten zur Hälfte aus den Niederlanden und aus Spanien. (Thünen-Institut-2016). Die Importe aus Spanien konzentrieren sich auf die Wintermonate von Dezember bis Mai, da in den Sommermonaten in Spanien auf Grund der großen Hitze keine Gewächshauskulturen angebaut werden können.

In Spanien werden die Tomaten und anderes Gemüse z.T. unter höchst unwürdigen Bedingungen für die dortigen Arbeiter erzeugt, wie Berichte immer wieder aufgezeigt haben. In Andalusien herrscht auch zunehmend Wassernotstand durch den hohen

¹ (www.hortipendium.de /Gemüsebau in D nach BLE, BMVEL 2011).

Wasserverbrauch für den Gemüseanbau, dessen Produkte weit überwiegend exportiert werden (Stichwort „Virtuelles Wasser“)².

Bei den Importen von verarbeiteten Tomaten, weitere ca. 400.000 Tonnen, steht Italien mit 75% an erster Stelle.

EU-weit lag im Jahr 2000 der Selbstversorgungsgrad bei 115%.

BAYERN HAT DEUTSCHLANDWEIT DIE ZWEITGRÖßTE GEWÄCHSHAUSFLÄCHE FÜR DEN GEMÜSEBAU MIT INSGESAMT 220 HEKTAR.

Im Nürnberger Knoblauchsland verfügt die „Franken-Gemüse Knoblauchsland eG“, eine genossenschaftliche Vermarktungsorganisation von ca. 50 Betrieben, über 30 ha unter Glas-Anbau von frischem Gemüse.

Insgesamt hat die Unterglasfläche im Knoblauchsland in den letzten Jahren stark zugenommen, wie die unten stehende Grafik aus dem Stadtplanungsamt Nürnberg zeigt³.

² Mehr Info, z.B.:

<http://www.nzz.ch/eine-welt-unter-folie-1.18081276>

<http://www.ha-bib.de/debatte/holzapfel.htm>

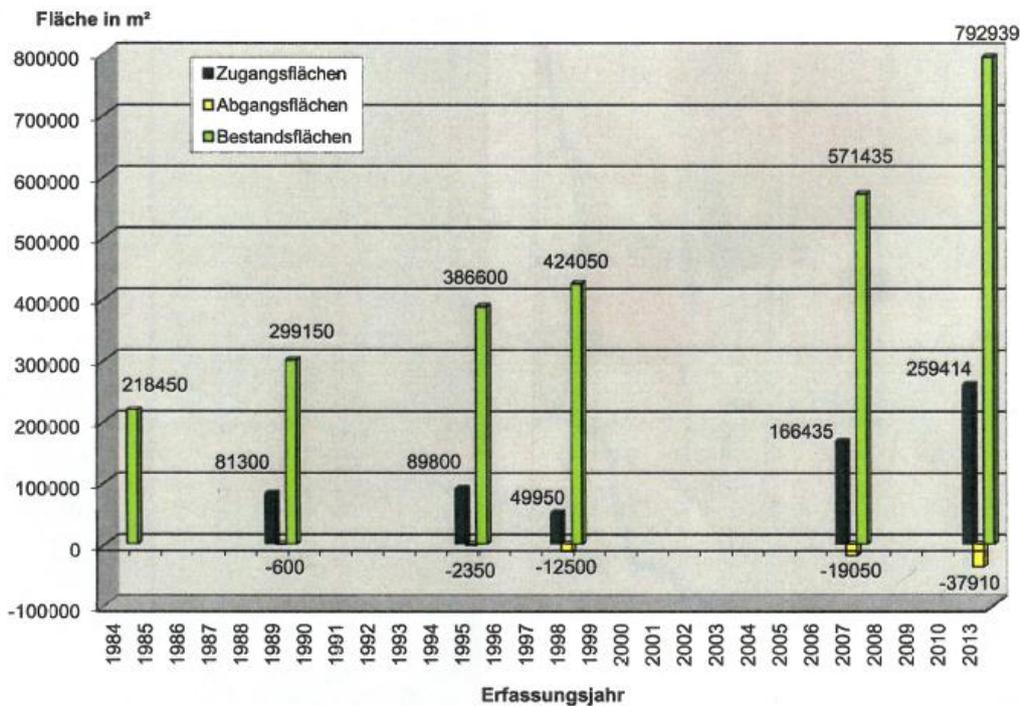
<http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/einkauf-von-tomaten-der-preiskampf-findet-dastatt-wo-die-masse-ist-1.1897504-2>

³ Grafik aus: Knoblauchsland – Entwicklung der Glashausflächen, Stadt Nürnberg Baureferat, Januar 2014

Tomaten – sommers wie winters?

Wir meinen nein!

Entwicklung der Gewächshausflächen im Knoblauchsland 1984 - 2013



GRÜNDE GEGEN DEN WEITEREN AUSBAU VON BEHEIZTEM UNTERGLASANBAU

Verbesserung der Selbstversorgung bei Tomaten und Gemüse – nicht um jeden Preis !

Ein weiterer Ausbau der Gemüseerzeugung ist grundsätzlich anzustreben, um die Selbstversorgung mit wertvollem Gemüse in den Ballungsräumen auszubauen, jedoch nur unter klar definierten Bedingungen.

Gewächshauskulturen haben hohen Energieaufwand

Der Primärenergieeinsatz liegt im beheizten Gewächshaus im Vergleich zum Freilandanbau um 34 Mal höher, im beheizten Folientunnel sogar um das 200-Fache. Die entsprechenden CO₂ Emissionen liegen um das 18 bzw. 100 fache höher⁴.

Inzwischen wird an Konzepten für Niedrigenergiegewächshäuser geforscht. Die Bayerische Landesanstalt

für Landwirtschaft arbeitet mit in einem Modellvorhaben für Niedrigenergie-Gewächshäuser.

Zur Erprobung von Energieeffizienzmaßnahmen in Forschungsgewächshäusern hat die LfL im Rahmen ihrer Energiewendeprojekte ein Pilotprojekt nach ZINEG-Maßstäben (Zukunftinitiative Niedrigenergie-Gewächshaus) realisiert, in dem Lösungen für die energieeffiziente Sanierung von bestehenden, alten Forschungsgewächshäusern erprobt werden.

Abwärmenutzung

Die Kombination von Unterglasanbau mit der Abwärme von Biogasanlagen ist nur dann sinnvoll, wenn das Gewächshaus nicht überdimensioniert ist (1 ha Obergrenze) und nicht in erster Linie dazu dient, den Biogasanlagenbau mit Hilfe privilegierten Bauens effizient zu machen. Des Weiteren gelten alle unten genannten Einschränkungen.

⁴ Hoffmann, 2002 zitiert in Körper...), S.165



In den Gewächshäusern wird der Boden zubetoniert

Landschaftsschutz

Gewächshausflächen in größerem Maß verändern die gewachsene Kulturlandschaft und das Landschaftsbild. Sie unterbrechen landschaftliche Sichtbeziehungen und schaffen großflächige Bodenversiegelung wie bei einer gewöhnlichen Bebauung. Durch die Überbauung verändern sich die Verdunstungsaktivität des Bodens und das Kleinklima. Im Sommer kann es zu Hitzestaus kommen. Feldwege und Raine als wichtige Randstrukturen in der Agrarlandschaft gehen dadurch verloren.

Flächenverbrauch

Da heute in den Gewächshäusern nicht mehr mit dem gewachsenen Ackerboden, sondern mit Nährlösungen auf zubetonierten Böden gearbeitet wird, zählen auch Unterglasflächen zum Flächenverbrauch. Unter Umständen droht als Nachfolgenutzung eine gewöhnliche Gewerbebebauung inmitten der freien Landschaft.

Sozialdumping

Ein regionaler Anbau wird konterkariert, wenn dazu Billig-Arbeitskräfte aus dem Süden oder Osten Europas eingestellt werden sollen, wie Planungsunterlagen eines 8 Hektar großen Bauvorhabens vor den Toren der Metropolregion Nürnberg gezeigt

haben. Dort werden gleichzeitig auch schon die Unterkünfte für Saisonarbeiter mitgeplant. Das heißt, es werden keine Arbeitsplätze für die Region geschaffen, sondern es wird auf Billigarbeitskräfte aus Zuwanderungsländern gesetzt. Dies ist nur akzeptabel, wenn Mindestlöhne gezahlt und die Unterbringung und Verpflegung gerecht berechnet wird.

Agrarindustrie nein danke auch bei Gewächshausinvestoren

Investitionen in 2-stelliger Millionenhöhe für Gewächshäuser in agrarindustriellen Dimensionen mit mehreren Hektar Fläche haben mit bäuerlichen Strukturen nichts mehr zu tun.

Anbindung bei Neuerschließungen nicht gewährleistet

Die Neuerschließung von Gewächshausbauten im industriellen Maßstab muss sehr kritisch in Hinblick auf Zu- und Abwasser, Strom und Verkehrswegebau untersucht werden. Ohne Anbindung an bestehende Siedlungen ist ein Neubau nicht zu verantworten. Eine Privilegierung nach Baugesetzbuch für (Industrie-) Gewächshäuser ab einem Hektar Fläche ist abzulehnen.

BN FORDERUNGEN FÜR DEN WEITEREN AUSBAU DER REGIONALEN GEMÜSEVERSORGUNG

Präferenz haben für den BUND Naturschutz

- Erhöhung des Gemüseanteils an der Ernährung
- Ausbau des ökologischen Anbaus
- Ausweitung des Feldgemüseanbaus
- Unbeheizte Kaltgewächshäuser mit bodengebundener Produktion

bzw. Saisonverlängerung mit unbeheizten Foliengewächshäusern.

Erhöhung des Gemüseanteils in der Ernährung der Bevölkerung aus gesundheitlichen Gründen

Ein reichlicher Verzehr von Obst und insbesondere Gemüse senkt das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs und insgesamt die Sterblichkeit⁵. Gründe dafür sind die im Verhältnis zur Nährstoffdichte hohen Gehalte an Vitaminen, Mineralstoffen und sekundären Pflanzenstoffen.

Pflanzliche Lebensmittel haben generell ein günstiges Aufwand-Ertragsverhältnis, so dass der Verzehr von pflanzlichen Lebensmitteln gegenüber tierischen energie- und klimaschonender ist.



REGIONAL, SAISONAL UND ÖKOLOGISCH

Nach Möglichkeit sollten vor allem Gemüse und Obst aus Freilandanbau der jeweiligen Saison und aus ökologischem Anbau bevorzugt konsumiert werden.

Biolebensmittel beinhalten teilweise höhere Anteile an Vitaminen und sekundären Pflanzenstoffen, haben keine Pestizidrückstände und weisen geringere Nitratrückstände auf. Der

⁵ in Körber/Männle/ Leitzmann: Die Grundlagen der Vollwerternährung, S.228

Bioanbau hat darüber hinausgehende positive Wirkung auf Boden, Wasser, Luft und Artenvielfalt.

Ausbau des ökologischen Gemüseanbaus

Derzeit liegt der Anteil des Ökologischen Anbaus bei Freilandgemüse (Anbaufläche insg. in Deutschland 115.600 ha) bei neun Prozent und damit höher als der allgemeine Ökolandbauflächenanteil von 6,5 Prozent (2015). Wurzel- und Knollengemüse (z. B. Möhren und Zwiebeln) hat mit über 3.000 ha den größten Anteil, gefolgt von Blatt- und Stängelgemüse mit insgesamt ca. 2750 ha.

Ein rascher Ausbau auf 20% Anteil ist realisierbar, wenn Importe zurückgedrängt würden.

WEITERE FORDERUNGEN DES BN:

- Kennzeichnung von Gemüse aus Gewächshauskulturen
- Ernährungsberatung zu saisonalem Gemüseverzehr seitens der Fachstellen an den Ämtern
- Die Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten, um privilegiertes Bauen von Gewächshäusern ohne Anbindung zu verhindern

Zur Diskussion stehen auch:

- Alternativen im konkreten Konfliktfall, wenn unser Ziel mehr Gemüse saisonal eben nicht durchschlägt? Dann sollte über Gewächshäuser auf Gewebeflächdächern nachgedacht werden und es sollten Systeme weiter entwickelt werden, bei denen Gemüse in Verbindung mit Fischzucht in geschlossenen Kreisläufen (Aqua-ponik) erzeugt wird

ERFAHRUNGSBERICHT VON UNTERGLASANBAU IM BIOLOGISCHEN ANBAU AUF DEM BETRIEB JUSTLAND IN STRAUBING

von Johann Meindorfer, anlässlich einer Betriebsbesichtigung (gekürzt):

Dass die Biodiversität von sorgsamer Bio-Erzeugung profitiert, davon konnte sich eine gute Handvoll Interessierter bei einer Betriebsführung im Juli 2016 in der Bioland-Gärtnerei JUSTLAND überzeugen. Dass die große Hitze in den Gewächshäusern sogar als Mittel gegen Schadpilzbefall von Tomaten genutzt werden kann, erläuterte der Diplom-Agraringenieur Georg Effner: so hatte sich an den Blättern von Tomatenstauden ein Pilzbefall, die sogenannte Lederfäule, abgezeichnet, dem alleine mit einer kontrollierten Aufheizung durch Schließen der Lüftungsklappen beizukommen war. Keine der schmackhaften roten Bio-Tomaten erlitt einen Schaden, der Pilz starb vorher ab. Läuse oder die „weiße Fliege“, eine Mottenschildlaus, werden im Bio- Gemüsebau nicht mit Pflanzenschutzmittel aus der Chemieindustrie sondern mit dem gezielten Ausbringen von Nützlingen wie Raubmilben oder Schlupfwespen im Gleichgewicht gehalten.



**Landesverband Bayern des
Bundes für Umwelt- und Naturschutz**

Ansprechpartner zum Thema:

Marion Ruppaner

Tel.: 0911/81 87 8-20

marion.ruppaner@bund-naturschutz.de

Bauernfeindstr. 23

90471 Nürnberg

Tel. 09 11 / 81 87 8-0

Fax 09 11 / 86 95 68

lfg@bund-naturschutz.de

www.bund-naturschutz.de

Stand August 2016

Impressum:

Herausgeber: Bund Naturschutz in Bayern e.V.

Redaktion und Text:

Marion Ruppaner

Bilder: **XXX**