



UVP-Workshop 2012
24. Oktober 2012

planikum GmbH
Landschaftsarchitektur
und Umweltplanung
SIA BSLA SVU IAKS

Hönggerstrasse 6
CH-8037 Zürich
Telefon +41 43 535 71 88
Fax +41 43 818 25 55
info@planikum.ch
www.planikum.ch

Invasive Neobiota in der UVP



Inhalt

1. Begriffe
2. Rechtliche Grundlagen
3. Neobiota im UVB
4. Weiterführende Informationen
5. Das Wichtigste in Kürze

1. Begriffe



Neobiota

- ▶ gebietsfremde Tier- oder Pflanzenarten, die durch menschliche Aktivität verschleppt wurden und nun ausserhalb ihres angestammten Verbreitungsgebietes wildlebend vorkommen.
- ▶ Als gebietsfremde Arten der Schweiz gelten diejenigen Arten, die natürlicherweise nicht in der Schweiz oder den übrigen EFTA- oder EU-Mitgliedstaaten (ohne Überseegebiete) vorkommen.



Neophyten

Neophyten sind Pflanzen, die nach 1500 in der Schweiz eingeführt oder unbeabsichtigt eingeschleppt wurden und sich hier ohne Pflege durch den Menschen in der Natur ausbreiten.

- g. ...
- h. *invasive gebietsfremde* Arten, die in einem Gebiet bekannt ist oder ankommt und sich dort ausbreiten und eine Gefahr für die biologische Vielfalt darstellen, die Mensch, Tier oder Umwelt gefährden
- i. *Umgang mit Organismen*, die aus anderen Gebieten in ein Gebiet eingebracht werden, insbesondere das Verwenden von Freisetzungsgenehmigungen

invasiv

- ▶ Beeinträchtigung der biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung
- ▶ Gefährdung von Mensch, Tier oder Umwelt

Schwarze Liste		CPS/SREW													
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Wald	Wald	Wald	Wald	Wald	Wald	Wald	Wald	Wald	Wald	Wald	Wald	Wald	Wald
<i>Ailanthus altissima</i>	Götterbaum	x	x	x	x	XX						V	3	T, B	
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Aufrechte Ambrosia	x	x	x	x	x						Q, L	3	7, 8, 9	
<i>Acerasys pedicellatum</i>	Stielsticher Beifuß	x	x	x	x	XX						L, V	5	5, 8	
<i>Buddleja davidi</i>	Sommer-Flieder, Schneebirgstrauch	x	x	x	x	XX						V	3	2, 7	
<i>Eleusine scandens</i>	Gewöhnliche Stasserpest	x	x	x		XX						V	4	1	
<i>Euphorbia hibernica</i>	Rufels Wasserpest	-	x	-	-	x						V	4	1	
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Riesen-Bärenklau	x	x	x	x	x						Q, V	7	2, 7	
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Stängelkraut	x	x	x	x	x						V, D	5	11	
<i>Lonicera japonica</i>	Japanisches Geißblatt	-	x	-	-	x						V	1	5, 8	
<i>Polypodium polipodioides</i>	Himalaja-Kriechsch	x	x	-	-	x						V, D	5	2, 9	
<i>Rubus fruticosus</i>	Einschichtbeere	x	x	-	-	XX						V	1	8	
<i>Rubus saxatilis</i>	Herbstglocke	-	x	-	-	XX						V	1	5, 8	

Schwarze Liste und Watch-Liste

- Liste der gebietsfremden Arten, die erwiesenermassen Schäden ökonomischer oder gesundheitlicher Natur hervorrufen oder die Biodiversität gefährden können.



Einheimische Problempflanzen

- ▶ einheimische Pflanzenarten, die sich invasiv verhalten können,
z.B. Ackerkratzdistel, Jakobskreuzkraut, Adlerfarn
- ▶ Liste Website info flora



© Natur- und Tierpark Goldau

Neozoen

- ▶ Neozoen sind gebietsfremde Tierarten.
- ▶ 51 der gebietsfremden Tierarten gelten zurzeit als problematisch, zum Beispiel Rotwangen-Schmuckschildkröte, Seefrosch, Rostgans, Sonnenbarsch, Marderhund, Waschbär oder Grauhörnchen.

2. Rechtliche Grundlagen



Gebietsfremde Organismen

1. Umweltschutzgesetz
2. Natur- und Heimatschutzgesetz
3. Landwirtschaftsgesetz
4. Waldgesetz
5. Jagd- und Fischerei



Freisetzungsverordnung (FrSV)

Sorgfaltspflicht

Der Umgang mit gebietsfremden Organismen hat so zu erfolgen, dass dadurch weder Menschen, Tiere und die Umwelt gefährdet, noch die biologische Vielfalt und deren nachhaltige Nutzung beeinträchtigt werden (Art. 6 und 15).



Freisetzungsverordnung (FrSV)

Umgang

«jede beabsichtigte Tätigkeit mit Organismen, die ausserhalb eines geschlossenen Systems stattfindet, insbesondere das Verwenden, Verarbeiten, Vermehren, Verändern, das Durchführen von Freisetzungsversuchen, das Inverkehrbringen, Transportieren, Lagern oder Entsorgen» (Art. 3. Abs. 1 Bst. h FrSV).



Der Umgang ... muss so erfolgen, dass

b. die Organismen sich in der Umwelt nicht unkontrolliert verbreiten und vermehren können (*Buddleja*, *Kirschloorbeer*, *Bambus*)

c. Populationen geschützter Organismen ... nicht beeinträchtigt werden (*Solidago*, *Buddleja*)

e. Der Stoffhaushalt der Umwelt nicht schwerwiegend oder dauerhaft beeinträchtigt wird (*Robinia*, *Lupinus*)

f. Wichtige Ökosystemfunktionen, insbesondere Bodenfruchtbarkeit, nicht schwerwiegend oder dauerhaft beeinträchtigt werden (*Ackerunkräuter*, *Wasserpflanzen*)



... Was heisst das konkret?

- ▶ AGIN Arbeitsgruppe invasive Neobiota
- ▶ Die AGIN bezweckt die Unterstützung der Kantone in der Wahrnehmung kantonaler Aufgaben gemäss Freisetzungsverordnung im Bereich der invasiven Neobiota.
- ▶ http://www.kvu.ch/d_kv_u_arbeitsgruppen.cfm?PID=138&gruppe=AGI



Verbotene Arten gemäss FrSV Anhang 2

Direkter Umgang verboten (Anpflanzen, Vermehren, Lagern, Transportieren)

- ▶ Mit Anhang-2-Arten belasteter Bodenaushub darf nur am Entnahmeort verwendet werden oder muss so entsorgt werden, dass eine Weiterverbreitung der Organismen ausgeschlossen ist.
- ▶ Mit gebietsfremden Organismen, von denen keine Gefahr ausgeht, darf ausserhalb von besonders empfindlichen oder schützenswerten Lebensräumen unter Einhaltung der Sorgfaltspflicht umgegangen werden.



© Baudirektion Kanton Zürich

Bekämpfungspflicht

- ▶ Nur für Ambrosia (Pflanzenschutzverordnung)
- ▶ Die Kantone können Bekämpfungsmassnahmen anordnen, wenn Organismen auftreten, die Menschen, Tiere oder die Umwelt schädigen oder die biologische Vielfalt beeinträchtigen könnten (Art. 52 FrSV Abs. 1)



© Natur- und Tierpark Goldau

Invasive Neozoen

Verboten

- ▶ Umgang mit Arten Anhang 2 FrSV (Asiatischer Marienkäfer, Rotwangen-Schmuckschildkröten, Ochsenfrosch)
- ▶ Aussetzen landesfremder Arten zu Jagdzwecken oder als Köderfische (Fischereigesetz und Jagdverordnung)

Bewilligungspflichtig

- ▶ Einsetzen landesfremder Fische (Fischereigesetz)
- ▶ Ein-, Durch- und Ausfuhr, sowie die Haltung von gewissen Tieren und Schadorganismen



Einheimische Problempflanzen

- ▶ Auch für den Umgang mit einheimischen Problempflanzen gilt die Sorgfaltspflicht.



Was heisst das für Bauvorhaben?

- ▶ Vorsicht bei Bodenverschiebungen
- ▶ Keine konkurrenzierenden gebietsfremden Arten in der Nähe von empfindlichen Lebensräumen anpflanzen oder aufkommen lassen
- ▶ Verhindern der Verbreitung von Problempflanzen
- ▶ Vermeiden der gärtnerischen Verwendung von invasiven Neophyten

3. Neobiota im UVB



Welche Projekte?

In der *Bauphase* sind Neobiota relevant für

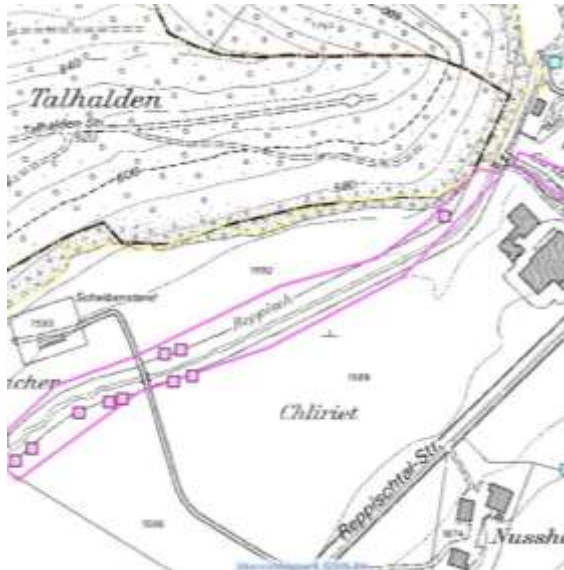
- ▶ alle Projekte an Standorten, an denen bereits invasive Neophyten vorhanden sind
- ▶ Projekte mit Bodenverschiebungen
- ▶ Projekte mit Bodendepots
- ▶ Projekte mit Rohböden oder Pionierflächen
- ▶ Projekte mit Neuanlagen von wertvollen Magerstandorten
- ▶ Wasserbauprojekte



Welche Projekte?

In der *Betriebsphase* sind Neobiota relevant für

- ▶ Hafenanlagen
- ▶ Pumpspeicherwerke
- ▶ Hochwasserschutzanlagen
- ▶ Vergärungsanlagen
- ▶ Anlagen zur Haltung von exotischen Tieren inkl. Fischzuchtanlagen, Sportfischanlagen
- ▶ Anlagen zur Lagerung, Verkauf oder Verwertung von Pflanzen
- ▶ Gruben, Materialumschlagplätze, Zolllager



Voruntersuchung

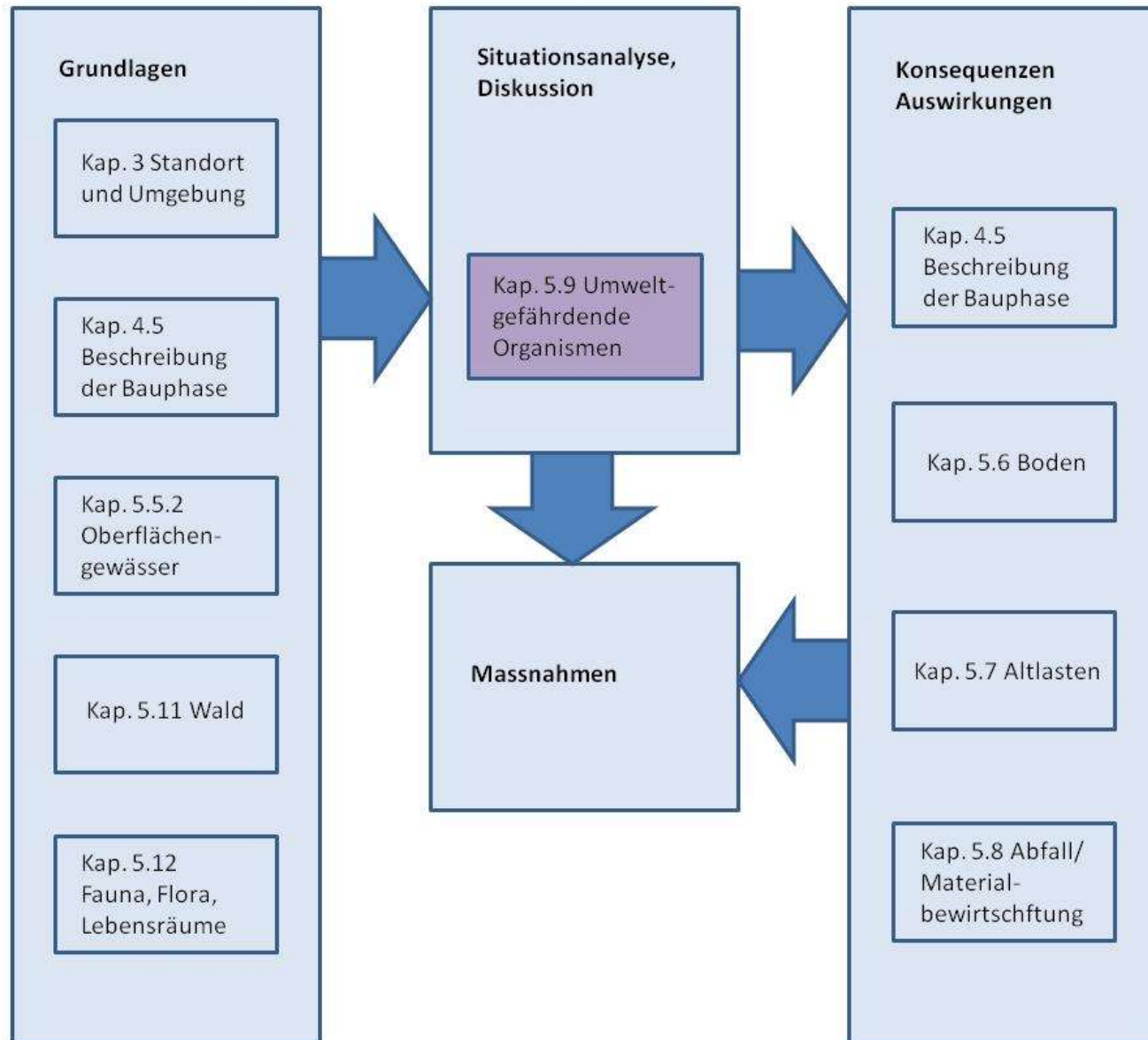
- ▶ Angabe auffälliger Neobiotavorkommen (z.B. Bestände von Japanknöterich, Essigbaum oder Goldruten, Amerikanische Krebsarten)
- ▶ Hinweise auf mögliche Probleme im Perimeter oder der näheren Umgebung
- ▶ Relevanzmatrix
- ▶ Pflichtenheft



Hauptuntersuchung

- ▶ Ausgangszustand
 - Kapitel 5.12 Flora und Faunaerhebungen
 - Kapitel 5.9 Umweltgefährdende Organismen
- ▶ Problemfelder
- ▶ Massnahmentabellen

Einordnung der Neobiota-Thematik im UVB





Welche Arten müssen aufgenommen werden?

1. Arten gemäss Anhang 2 FrSV zwingend
2. Arten der Schwarzen Liste und der Watch-Liste sowie einheimische Problemarten
empfohlen (mit vorzuziehender anderer Umgang
(alter Umgang muss auch für diese Arten)
3. Amerikanische Krebsarten
4. Weitere aquatische Arten müssen nicht spezifisch aufgenommen werden, da generell von einer Verschleppungsgefahr ausgegangen werden muss

ENTWURF



Auswirkungen in der Bauphase Kap. 5.x.3)

Risiken einer Besiedlung durch unerwünschte Pflanzen darstellen und einen Massnahmenplan zur Verhinderung einer Ausbreitung erarbeiten.

- ▶ Bodenzufuhren und -wegfuhren
- ▶ Bodendepots und offene Flächen
- ▶ Begrünungen, Bepflanzungen, Ingenieurbiologie
- ▶ Erstellungspflege



Auswirkungen in der Betriebsphase (Kap. 5.x.3)

- ▶ Nur in speziellen Anlagen relevant, z.B. Pumpspeicherwerke, GrüngutVerwertungsanlagen, Frachtanlagen (Häfen, Bahnhöfe, Zolllager, etc.), Sportfisanlagen oder Gartencenter

Massnahmen (Kap. 5.x.3)

Tabelle 1. Beispiel einer Massnahmentabelle

Nr.	Massnahme	Zuständigkeit	Realisierungszeitpunkt	Bemerkungen
Neo-02	Entfernen von bestehendem Japanknöterichbestand	Gesuchsteller	Vor oder bei Baubeginn (wenn Maschinen vor Ort sind)	Entfernung des kontaminierten Bodens; Vorgängig Deponie klären; Fachperson für Begleitung vor Ort aufbieten; Nachkontrollen bis Inbetriebnahme
Neo-03	Goldrutenschnitt vor Samenbildung auf benachbarter Fläche	Kant. Tiefbauamt	Ab Baubeginn	Vereinbarung mit Eigentümer
Neo-01	Neophytenkontrolle auf vegetationsfreien Flächen	Gesuchsteller: UBB	Ab Baubeginn	Siehe Pflichtenheft UBB

Wittenberg, R. (ed.) 2005: **Invasive alien species in Switzerland**. The environment in practice no. 0629. BAFU, Bern 155 S.

BAFU

www.bafu.admin.ch/biodiversitaet/09466/index.html?lang=de

info flora (früher SKEW)

Schwarze Liste, Watch Liste, Infoblätter

www.infoflora.ch/de/flora/neophyten/

Merkblätter zu den einzelnen Arten mit Hinweisen zu Ökologie und Bekämpfung

www.infoflora.ch/de/flora/neophyten/listen-und-infoblätter.html

www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/00028/index.html?lang=fr&download=NHzLpZig7t,Inp6l0NTU042l2Z6ln1ae2lZn4Z2qZpnO2Yuq2Z6gpJCGdnt5e2ym162dpYbUzd,Gpd6emK2Oz9aGodetmqaN19Xl2ldvoaCVZ,s-.pdf

BD-Standard Bodenaushub

[http://www.awel.zh.ch/content/dam/audirektion/awel/biosicherheit_neobiota/formulare_merkblaetter/BD-](http://www.awel.zh.ch/content/dam/audirektion/awel/biosicherheit_neobiota/formulare_merkblaetter/BD-Standard%20f%C3%BCr%20Bodenaushub_V23.pdf)

[Standard%20f%C3%BCr%20Bodenaushub_V23.pdf](http://www.awel.zh.ch/content/dam/audirektion/awel/biosicherheit_neobiota/formulare_merkblaetter/BD-Standard%20f%C3%BCr%20Bodenaushub_V23.pdf)

AGIN Arbeitsgruppe invasive Neobiota

http://www.kvu.ch/d_kv_u_arbeitsgruppen.cfm?PID=138&gruppe=AGI

Erläuterungen zur Umsetzung von Artikel 15 Abs. 1 FrSV in Bezug auf gebietsfremde Pflanzen

SVNF Schweizerischer Verband der Neobiota-Fachpersonen

www.neobiota.ch

Literatur und weitergehende Informationen



Das Wichtigste in Kürze

1. Relevant meist nur die Bauphase
2. Invasive Neophyten der Schwarzen Liste und Watch-Liste erfassen
3. Keine generelle Bekämpfungspflicht
4. Neophyten lieben Baustellen:
Präventionsmassnahmen und Kontrollen durch Umweltbaubegleitung wichtig
5. Neozoen im Allgemeinen nicht relevant

