

Privater Gestaltungsplan Stocken

ERLÄUTERNDER BERICHT

gemäss Art. 47 RPV und § 7 PBG

Öffentliche Auflage/kantonale Vorprüfung



**SUTER
VON KÄNEL
WILD**

Planer und Architekten AG

Förrlibuckstrasse 30, 8005 Zürich
+41 44 315 13 90, www.skw.ch

Inhalt

1	EINLEITUNG	4
1.1	Ausgangslage	4
1.2	Revisionsbedarf	5
1.3	Übergeordnete raumplanerische Grundlagen	9
2	FORMELLES	13
3	ERLÄUTERUNGEN ZU BESTIMMUNGEN UND PLAN	14
3.1	Einleitung	14
3.2	Bauten, Anlagen und Umgebung	16
3.3	Erschliessung	32
3.4	Umwelt	37
3.5	Weitere Bestimmungen	41
3.6	Schlussbestimmungen	42
4.	AUSWIRKUNGEN	43
4.1	Landschaft und Natur	43
4.2	Landwirtschaft und Boden – Gebiet östlich Schulstrasse	47
4.3	Landwirtschaft und Boden – Gebiet Artwis (westlich der Schulstrasse)	51
4.4	Wasser und Luft	56
4.5	Wirtschaft und Verkehr	58
4.6	Siedlung und Erholung	59
4.7	Interessenabwägung	60
5	ABLAUF UND MITWIRKUNGSVERFAHREN	69
5.1	Übersicht Gesamtablauf	69
5.2	Mitwirkung der Öffentlichkeit	71
5.3	Anhörung	71
5.4	Erste kantonale Vorprüfung	71
5.5	Zweite kantonale Vorprüfung	80
5.6	Dritte kantonale Vorprüfung	91

Anhang

- 1 Standortabklärung Gewächshäuser in der Peripherie der KEZO, Aktennotiz vom 21. April 2011
- 2 EnFK-Empfehlung Nr. 5 Beheizte Gewächshäuser
- 3 Gefahrenkartierung Naturgefahren, Wassertiefenkarte HQ₃₀₀
- 4 Merkblatt Lagunen für Bewässerungszwecke
- 5 Protokolle Probenahmen Boden (Friedlipartner AG)
- 6 Plan Bodenuntersuchung (Basler & Hofmann AG)
- 7 Protokolle Sondierungen Boden inkl. Fotos (Basler & Hofmann AG)
- 8 Laborbericht Boden (Bachema AG)
- 9 Privatrechtliche Regelungen
- 10 Betriebskonzept

Beilage

Neubau Gewächshaus (Standortevaluation) vom 20. Oktober 2020

Auftraggeber

Beerstecher AG, Dübendorf

Bearbeitung

SUTER • VON KÄNEL • WILD
Simon Wegmann, Jill Brüttsch
Boden: von Lars Knechtenhofer, Friedlipartner AG und Corinne Schmidiger und Matias Laustela, Basler & Hofmann AG
Flora und Fauna: in Zusammenarbeit mit Claude Meier, Aquaterra
Hochwasserschutz: in Zusammenarbeit mit Lukas Schmocker, Basler & Hofmann AG

1 EINLEITUNG

1.1 Ausgangslage

Familienbetrieb

Das Familienunternehmen Beerstecher AG produziert seit über 100 Jahren Freilandgemüse sowie Gewächshauskulturen. Die Beerstecher AG – Hauptproduktionsort und Sitz befinden sich seit über 70 Jahren in Dübendorf – gehört zu den wichtigen Lieferanten des Schweizer Detailhandels für frisches und gesundes Gemüse in den Regionen Zürich und Ostschweiz. In der Hauptsaison werden über 100 Angestellte beschäftigt.

Ökologie

In der Agglomeration Zürich gibt es aktuell viel zu wenig Gewächshäuser, um der grossen Nachfrage nach regional produziertem Gemüse gerecht zu werden. Aus diesem Grund kommt die Ware häufig aus der Westschweiz, dem Tessin, Spanien oder Holland in die hiesigen Läden. Dabei werden die Kulturen mit Erdgas oder Öl beheizt, die Produkte über Hunderte oder gar Tausende von Kilometern transportiert. Eine Produktion in der Region verkürzt die Transportwege erheblich, was aus ökologischer Sicht sehr wünschenswert ist.

CO₂-neutrale Produktion

Ohne Abwärmequelle erfordert die Beheizung eines vier Hektar grossen Gewächshauses jährlich bis zu zwei Mio. Liter Heizöl. Dies entspricht einem Verbrauch von ca. 1'000 Einfamilienhäusern. Die Verbrennung des fossilen Brennstoffs setzt über 5'000 Tonnen CO₂ frei.

Wie und wo kann in der Region Zürich umweltfreundlich, also CO₂-neutral produziert werden? Dort, wo Abwärme ungenutzt anfällt, die der Beheizung von Gewächshäusern zugeführt werden kann.

Dafür erweist sich die Kehrlichtverwertungsanlage Zürcher Oberland (KEZO) in Hinwil als eine optimale Alternative und umweltfreundliche Energiequelle: Die Energie im Abdampf nach der Dampfturbine muss unter Einsatz von elektrischer Energie im Luftkondensator kondensiert und an die Umgebung abgegeben werden. Der Energieinhalt wird dadurch ungenutzt vernichtet – ein grosses Energiepotenzial, das sich für Niedrigtemperaturanwendungen wie z.B. Gewächshäuser eignet. Der Betrieb eines Gewächshauses in der Nähe der KEZO mit deren Abwärme ist CO₂-neutral und deshalb ökologisch sehr sinnvoll und zweckmässig.

Zurzeit plant die KEZO einen Ersatzneubau ihrer in die Jahre gekommenen Anlage, um eine umweltverträgliche Abfallverwertung sicherzustellen. In diesem Zusammenhang wird Nutzung der Abwärme zur Versorgung von Bauten im Siedlungsgebiet geprüft. Damit einher geht, dass die KEZO allenfalls nicht mehr 100% des Energiebedarfes für die Gewächshäuser liefern kann, sondern lediglich 75% abdecken kann. Die restlichen 25% können jedoch durch andere erneuerbare Energie gedeckt werden.

Anlass für den privaten Gestaltungsplan

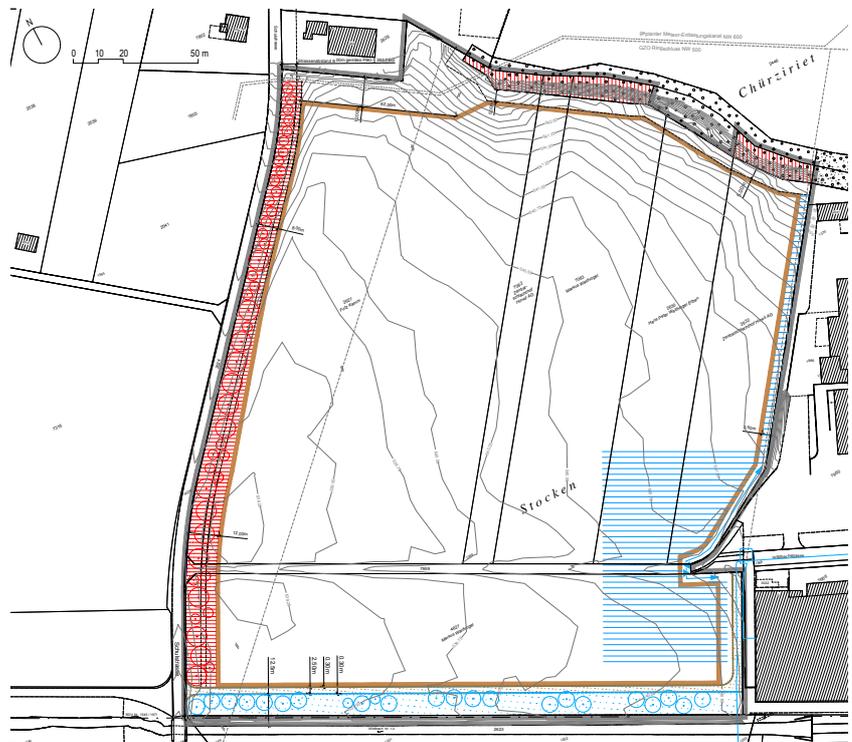
Der Private Gestaltungsplan Stocken soll einen zukunftsorientierten und ökologischen Betrieb ermöglichen. Dazu sind die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. Gleichzeitig sollen aber auch die Anliegen der Anwohner, der Gemeinde und des Kantons (im Rahmen der Mitwirkung) behandelt werden.

Ausschnitt Situationsplan GP Stocken
 Kat. Nrn. 2627, 2630, 2632, 4627, 7082, 7083 und 7959

	Geltungsbereich	Art. 1.2
	Baubereich	Art. 2.1
	Grüngürtel	Art. 2.6
	Hecke Altlauf Wildbach	Art. 2.7
	Uferstreifen	Art. 2.9
	Ein- und Ausfahrt (Anordnungsspielraum)	Art. 3.1
	Erschliessungsbereich	Art. 3.2
	Fuss- und Unterhaltsweg	Art. 3.7

Informative Inhalte

	geschlossener Wald
	übrig bestockte Fläche
	Projekt Gruppenwasserversorgung/ Wasserversorgung Hinwil



1.2 Revisionsbedarf

Heutiger Planungsstand

Der Private Gestaltungsplan Stocken wurde am 23. April 2014 durch die Baudirektion genehmigt. In der Zwischenzeit wurde ein entsprechendes Gewächshaus zur Gemüseproduktion erstellt. Die Anlieferung bzw. der Verlad der Produkte erfolgt von Osten her über die Wildbachstrasse (Privatstrasse). Im dafür vorgesehenen Erschliessungsbereich wurden entsprechende Laderampen, Garderoben und Gemüseaufbereitungsanlagen errichtet.

Die westliche Perimeterbegrenzung wurde mittels Grüngürtel gegenüber der offenen Landschaft gestaltet, um eine optimale Einordnung in die Umgebung zu gewährleisten. Zudem wurden entlang der nördlichen Perimeterbegrenzung Hecken entlang dem Altlauf des Wildbachs erstellt, um auch hier einen sanften Übergang in die offene Landschaft und eine ökologische Aufwertung zu ermöglichen. Entlang dem Wildbach wurde ein Uferstreifen ausgewiesen, welcher von Bauten und Anlagen, Flächenbefestigungen, Parkieranlagen etc. freizuhalten ist.

Situation Gestaltungsplanrevision
Stocken (Ausschnitt zeigt lediglich die
Perimetererweiterung (rot))
(Quelle: GIS-Browser Kanton Zürich)



Anlass

Mit dem vorliegenden Gestaltungsplan wird das Ziel, in der Region Zürich umweltfreundliche und somit CO₂-neutrale Gemüse anzubauen, umgesetzt. Diese Zielsetzung resultiert unter anderem aus dem nationalen Klimaziel der Schweiz, des Kantons Zürich sowie dem Energieziel 2025 der Schweizer Detailhändler (siehe auch detaillierte Erläuterung in der Beilage «Standortevaluation»).

Die geopolitische Lage, aber auch der Wunsch nach regionalem Gemüse, stellt für uns alle eine Herausforderung dar.

In der Agglomeration Zürich besteht zurzeit keine ausreichende Anzahl an Gewächshäusern, um der grossen Nachfrage nach regional produziertem Gemüse gerecht zu werden. Der Familienbetrieb Beerstecher produziert schon seit längerer Zeit einheimisches Gemüse für Coop und Migros und ist bestrebt, das Angebot der grossen Nachfrage entsprechend zu erweitern. Grossverteiler wie Migros und Coop haben ihre Anforderungen an die Gemüseproduktion entsprechend dem revidierten Energiegesetz (EnerG) des Kantons Zürich angepasst und fordern eine CO₂-neutrale Produktion.

Energieziel 2025 Migros und Coop

Die Migros hat sich, ausgehend von der Energiepolitik der Schweiz und in Abstimmung mit den vom World Wildlife Fund (WWF) gesetzten ökologischen Zielen für die Detail- und Grosshandelbranche, zum Ziel gesetzt, dass die Schweizer Produzenten, die an die Migros Früchte und Gemüse liefern, alle ihre Gewächshäuser ab 2025 fossilfrei beheizen. Auch Coop formuliert solche Absichten: Bis im Jahr 2025 soll 80 % des verkauften Gemüses CO₂-neutral produziert werden.

Die Familie Beerstecher produziert seit langer Zeit einheimisches Gemüse für die beiden Detailhandelsriesen. Ausgehend davon ist das Umsetzen der Forderung von Migros und Coop für die Beerstecher AG essenziell.

Um dieses Ziel erreichen zu können, ist ein weiterer Standort für Gewächshäuser für eine CO₂-neutrale Produktion notwendig. Hierfür wurde in einem ersten Schritt mittels eines umfangreichen Standort-evaluationsprozesses (siehe Beilage) ein Standort für weitere Gewächshäuser für eine CO₂-neutrale Produktion gesucht. Es wurden daher Standorte in der Nähe von Abwärmequellen ermittelt und analysiert.

Standortevaluation/Interessenabwägung

Der Revision des Gestaltungsplans Stocken liegt dieser umfangreiche Standortevaluationsprozess zugrunde.

Im Rahmen der Standortevaluation wurde der Einzugsbereich der KEZO Hinwil als Bestvariante ermittelt. Ausgehend davon wurden drei mögliche Standorte in Hinwil, im Einzugsbereich der KEZO, detailliert analysiert.

Aus folgenden Gründen konnte aufgezeigt werden, dass der Standort Artwis und somit die Erweiterung des bestehenden Gewächshauses Stocken zielführend, zweckmässig und sinnvoll ist:

Gebiet Artwis

Das Gebiet Artwis ist aufgrund seiner Lage, angrenzend an die bestehende Anlage sowie der Topografie für die Erstellung von Gewächshäusern bestens geeignet. Zudem besteht bei der Erstellung der Gewächshäuser im Gebiet Artwis der enorme Vorteil, den bestehenden Standort zu erweitern und dadurch Synergien nutzen zu können. Beispielsweise kann die Erschliessungsfläche minimiert werden. Das Gewächshaus im Gebiet Artwis schliesst ebenfalls sanitäre Anlagen, Garderoben, einen Aufenthaltsraum sowie die notwendige Wassertechnik mit ein. Dies ist aufgrund der Dimensionen der Gewächshäuser unverzichtbar, um lange Fusswege der Arbeitnehmenden (Toiletten-gang, Pausen etc.) möglichst zu vermeiden. Die Halle für das Sortieren, Kühlen und Verladen des Gemüses erfolgt im Kopfbau des Gewächshauses im Gebiet Stocken.

Auch aus raumplanerischer Sicht und im Hinblick auf den haushälterischen Umgang mit dem Boden eignet sich das Gebiet Artwis für die Erstellung der Gewächshäuser (siehe Beilage, Standortevaluation).

Das Gebiet weist einen minimalen Anteil an Fruchtfolgeflächen auf (siehe Kapitel 3.4 Umwelt). Da der Betrieb mit minimalem Hilfsstoff-einsatz funktioniert, ist auch der Nährstoffeintrag durch Düngemittel gegenüber landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsformen vorzuziehen.

Hochwasserschutz

Rechtsufrig des Wildbachs (öffentliches Gewässer Nr. 6474) und somit im Gebiet Artwis besteht heute das Hochwasserrückhaltebecken Grosswis. Das Hochwasserrückhaltebecken (HWRB) dient der Hochwassersicherheit und steht somit dem Interesse der regionalen und CO₂-neutralen Gemüseproduktion entgegen. Ausgehend von detaillierten Abklärungen (siehe Kapitel 3.2) wird ersichtlich, dass sich die Einstauhöhe des HWRB mit Gewächshäusern erst ab einem HQ₁₀₀, HQ₃₀₀ und EHQ geringfügig verändert. Werden die Gewächshäuser flutbar erstellt, was mit dem Gestaltungsplan vorgeschrieben ist, wird die Beckencharakteristik nicht beeinträchtigt.

Somit wird die Beckencharakteristik des Hochwasserrückhaltebeckens Grosswis nicht nachweislich verändert, womit die Bestimmung Art. 2.20 eingehalten wird.

Verändertes Energiekonzept

Aufgrund der geänderten, durch die KEZO zugesicherten, reduzierten Energielieferungen (Abwärme), ergibt sich keine neue Ausgangslage. Das ARE erachtet die Standortgebundenheit nach wie vor als gegeben.

Ziel

Ziel der Revision des Privaten Gestaltungsplans Stocken ist ein zukunftsorientierter und ökologischer Betrieb als Ergänzung des östlich angrenzenden, realisierten Gewächshauses (Privater Gestaltungsplan Stocken).

Standort Artwis landwirtschaftliche Einpassung

Der Standort Artwis wird direkt ab dem rechtskräftigen Privaten Gestaltungsplan Stocken entwickelt. Die topografischen Verhältnisse sowie die Erschliessungssituation sind ebenfalls optimal sichergestellt. Die landschaftliche Einpassung erfolgt mittels unterschiedlicher Elemente:

- Erhalt der Hecke Altlauf Wildbach (kommunales Natur- und Landschaftsschutzobjekt Nr. 121b im Norden des Perimeters Artwis (siehe Details, Kapitel 3.2, zu Art. Neu 2.13)
- Die bestehende Uferstreifenvegetation entlang dem Wildbach, südlich des Perimeters Artwis ist geschützt und darf nicht entfernt werden (siehe Details, Kapitel 3.2, zu Art. Neu 2.13 bis 2.14).
- Angrenzend an den bestehenden Fuss- und Unterhaltsweg entlang dem Wildbach ist eine Fläche zum ökologischen Ausgleich zu erstellen (siehe Details, Kapitel 3.4, zu Art. 4.12).
- Sollten die Gewächshäuser einmal nicht mehr der Produktion von pflanzlichen Produkten dienen, so sind sämtliche Gewächshäuser und andere Anlageteile abzuräumen und die Flächen für eine landwirtschaftliche Nutzung herzurichten (siehe Details, Kapitel 3.2, zu Art. 5.1 bis 5.4).

- Die Gewächshäuser sind mit einem Grüngürtel aus einheimischen, standortgerechten und ökologisch wertvollen Pflanzen zu umgeben. Der Grüngürtel dient der Schutzbepflanzung und der Leitstruktur für Wildtiere. Weiter ermöglicht er eine optimale Einpassung der Gewächshäuser in die Landschaft und fördert die Vernetzung innerhalb des Wildtierkorridors. Für den Grüngürtel ist ein Umgebungsplan zwingend (siehe Details, Kapitel 3.2, zu Art. 2.11 und 2.12).
- Die Gewächshäuser sowie die weiteren Anlagen sind so zu gestalten, dass eine befriedigende Gesamtwirkung entsteht, siehe Details, Kapitel 3.5, zu Art. 5.5).
- Die Wahrnehmbarkeit der Gewächshäuser wurde analysiert und sowohl aus dem Nahbereich als auch aus der Ferne als nicht oder nicht störend wahrnehmbar definiert (siehe Details, Kapitel 4.1).

Betroffene Liegenschaften

Der revidierte Private Gestaltungsplan Stocken betrifft ausschliesslich kantonale Landwirtschaftszone (Lk). Folgende Grundstücke sind durch die Revision tangiert (Kat. Nrn.): 2532 bis 2539, 2541 bis 2544, 2546 bis 2548 und 7313 bis 7317.

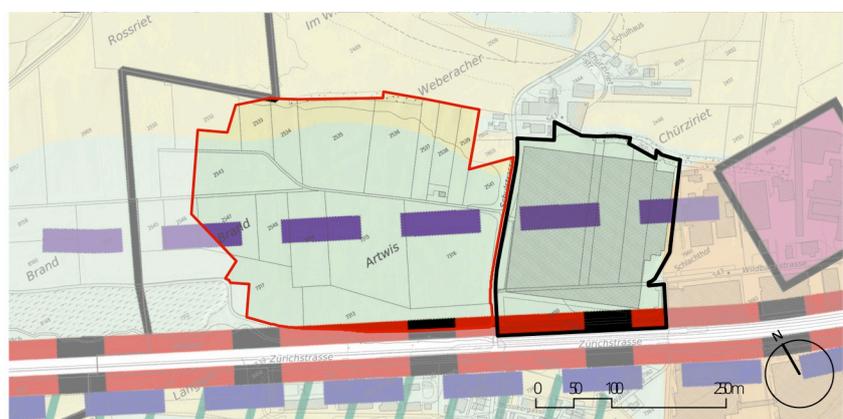
1.3 Übergeordnete raumplanerische Grundlagen

Kantonaler Richtplan

Gemäss kantonalem Richtplan ist die Mehrheit des Gestaltungsplangebiets als übriges Landwirtschaftsgebiet definiert. Im Norden besteht Fruchtfolgefläche im Landwirtschaftsgebiet. Die Zürichstrasse, südlich des Wildbachs wird als Hauptstrasse definiert, tangiert den Gestaltungsplanperimeter jedoch nicht direkt. Das Gestaltungsplangebiet wird gequert durch eine Fernwärmehauptleitung. Gemäss kantonalem Richtplan handelt es sich dabei um ein «Neubau Fernwärmehauptleitung in Prüfung», der KVA Hinwil. Die KVA KEZO Hinwil wird als Abwärmequelle definiert, diese liegt östlich des Gestaltungsplangebiets und ist im kantonalen Richtplan entsprechend fixiert.



Quelle: GIS Browser
Kantonaler Richtplan vom 22. Mai 2023

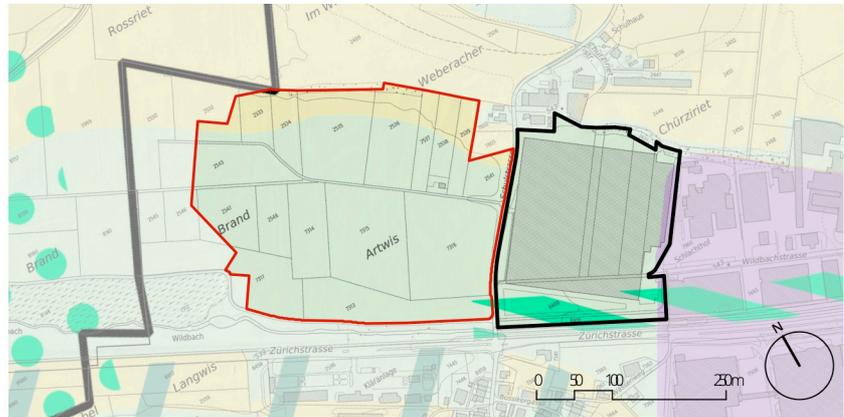


Regionaler Richtplan Siedlung und Landschaft

Der regionale Richtplan Siedlung und Landschaft weist für das Gestaltungsplangebiet die Gewässerrevitalisierung beim Wildbach im Abschnitt Winterthurerstrasse bis Bossikon (bis Schulstrasse) aus. Ziel ist die Struktur-Aufwertung und Längsvernetzung. Der Wildbach liegt ausserhalb des Gestaltungsplangebiets.

-  Arbeitsplatzgebiet
-  Vernetzungskorridor
-  Landschaftsschutzgebiet
-  Gewässerrevitalisierung
-  übriges Landwirtschaftsgebiet
-  Fruchtfolgeflächen im Landwirtschaftsgebiet

Quelle: GIS Browser
 Regionaler Richtplan Siedlung und Landschaft
 vom 27. Oktober 2020



Verkehr

Der regionale Richtplan Verkehr weist für das Gestaltungsplangebiet keine weiteren planungsrechtlichen Rahmenbedingungen aus. Entlang der Zürichstrasse weist der Richtplan einen geplanten Radweg aus. Die Zürichstrasse ist zudem definiert als «Abklassierung Hauptverkehrsstrasse/Rückbau bei Ersatz».

-  Radweg bestehend
-  Radweg geplant
-  Busspur
-  Abklassierung Hauptverkehrsstrasse / Rückbau bei Ersatz
-  übriges Landwirtschaftsgebiet
-  Fruchtfolgeflächen im Landwirtschaftsgebiet

Quelle: GIS Browser
 Regionaler Richtplan Verkehr
 vom 27. Oktober 2020



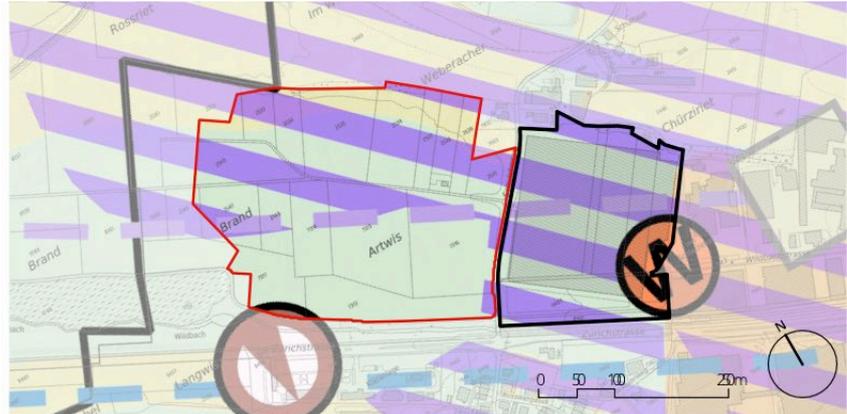
Ver-, Entsorgung und OeBA

Der regionale Richtplan zur Ver-, Entsorgung und OeBA weist für einen Grossteil des Gestaltungsplanperimeters ein Prioritätsgebiet für rohrleitungsgebundene Energieträger auf. Gemäss Richtplantext sind energieintensive landwirtschaftliche Einrichtungen im Bereich des Fernwärmegebiets Hinwil an den Fernwärmeverbund anzuschliessen. Die KEZO in Hinwil wird als Anlage zur Nutzung von Abwärme von kantonaler Bedeutung definiert.

Östlich an das Gestaltungsplangebiet grenzt der Zentralschlachthof, Wildbach (privat).

-  Abwasserreinigungsanlage
-  Werkhof
-  Prioritätsgebiet für rohrleitungsgebundene Energieträger
-  Fernwärmehauptleitung
-  Wassertransportleitung
-  übriges Landwirtschaftsgebiet
-  Fruchtfolgefleichen im Landwirtschaftsgebiet

Quelle: GIS Browser
 Regionaler Richtplan Ver-, Entsorgung / OeBA
 vom 27. Oktober 2020

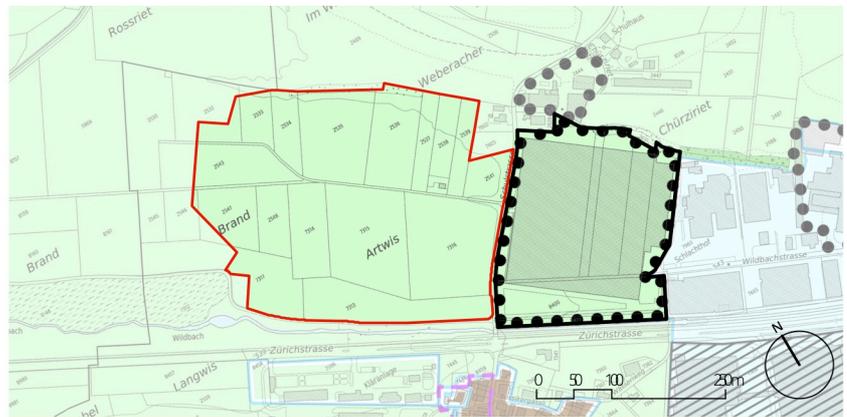


Nutzungsplanung

Der gesamte Gestaltungsplanperimeter liegt in der kantonalen Landwirtschaftszone. Im Osten wird der heute rechtskräftige Private Gestaltungsplan Stocken im ÖREB-Kataster dargestellt.

-  bestehender Gestaltungsplan
-  kantonale Landwirtschaftszone (Lk)
-  Industrie- und Gewerbezone (IG/7)
-  Gewässer
-  Kernzone (K2)
-  von Revision betroffene Gebiete

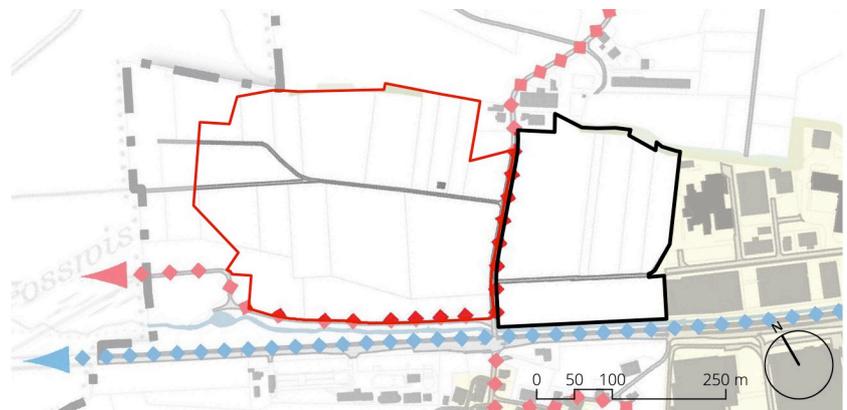
Quelle: GIS Browser, Zonenplan
 vom 22. Mai 2023



Kommunaler Richtplan

Der kommunale Richtplan Verkehr weist für die Schulstrasse sowie den Weg ab der Schulstrasse in Richtung Wetzikon entlang dem Gestaltungsplanperimeter einen Radweg aus.

Ausschnitt aus dem Entwurf des kommunalen Verkehrsplan Radverkehr, Stand vom 20. September 2011



Entlang dem Gestaltungsplanperimeter besteht ein Fuss-/Wanderweg, der teilweise mit (im Osten des Gestaltungsplangebiets bis zur Schulstrasse) und teilweise ohne Hartbeläge (im Westen des Gestaltungsplangebiets ab der Schulstrasse) ausgebildet ist. Die Schulstrasse wird als Fuss-/Wanderweg mit Hartbelag ausgewiesen.

Ausschnitt aus dem Entwurf des kommunalen Verkehrsplan Fusswegnetz (inkl. Wanderwege), Stand vom 20. September 2011



IVS

Die Schulstrasse ist Bestandteil des Inventars der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS). Definiert ist die Schulstrasse als ZH 39.3 mit regionaler Bedeutung und historischem Verlauf. Die Schulstrasse liegt ausserhalb des Gestaltungsplanperimeters.

- historischer Verlauf von regionaler Bedeutung
- historischer Verlauf von lokaler Bedeutung



Quelle: GIS Browser
Inventar historischer Verkehrswege
vom 22. Mai 2023

2 FORMELLES

Verfahren eines privaten Gestaltungsplans

Der Produktionsbetrieb ist gemäss Art. 34 Raumplanungsverordnung (RPV) zonenkonform. Aufgrund der Grösse des Vorhabens ist jedoch ein Planungsverfahren erforderlich.

Spezialbauordnung

Der private Gestaltungsplan ist eine «Spezialbauordnung», welche die normale Bauordnung ergänzt.

Mit dem Gestaltungsplan (GP) werden massgeschneiderte Bauvorschriften erlassen. Die rechtlichen Grundlagen für den privaten Gestaltungsplan sind in den §§ 83 ff. Planungs- und Baugesetz des Kantons Zürich (PBG) geregelt.

Der Private Gestaltungsplan Stocken wird von den Grundeigentümern aufgestellt. Da sich das gesamte Areal ausserhalb der Bauzone in der Landwirtschaftszone befindet, muss der Gestaltungsplan der Gemeindeversammlung vorgelegt werden. Plan und Bestimmungen sind anschliessend an die Baudirektion zur Genehmigung einzureichen.

Der Gestaltungsplan zwingt nicht zum Bauen. Er legt lediglich fest, in welchem Ausmass Bauten und Anlagen realisiert werden dürfen. Der Gestaltungsplan ist auch kein Bauprojekt. Sämtliche baulichen Veränderungen bedürfen deshalb noch einer baurechtlichen Bewilligung des kantonalen Amtes für Raumentwicklung (ARE) nach Art. 24 RPG und der Gemeinde Hinwil.

Standortgebundenheit

Die Nutzung von Abwärme erfordert einen entsprechenden Standort in unmittelbarer Nähe zur Energiequelle. Folgende Voraussetzungen gemäss kantonalem Richtplan (Richtplantext Pkt. 3.2.3 d) und regionalem Richtplan Oberland (vgl. Aktennotiz vom 21. April 2011 im Anhang) sind mit dem vorliegenden Gestaltungsplan eingehalten:

- Nutzungen mit hohem Energieverbrauch sollten vorhandene ortsgebundene Abwärme verwenden und sind daher möglichst in der Nähe solcher Abwärmequellen vorzusehen.
- Bauten und Anlagen sollen zur Schonung des Landschaftsbildes möglichst an bestehende Siedlungen industriell-gewerblicher Art angegliedert werden.
- Fruchtfolgeflächen dürfen beansprucht werden, wenn diese zur besseren Nutzung der ortsgebundenen Abwärme beitragen.

Speziallandwirtschaftszone

Die Grundsätze für die Ausscheidung von Zonen gemäss Art. 16a Abs. 3 Raumplanungsgesetz (RPG) und Art. 38 Raumplanungsverordnung (RPV) im Sinne von Speziallandwirtschaftszonen sind mit der Einhaltung der obigen Voraussetzungen erfüllt.

3 ERLÄUTERUNGEN ZU BESTIMMUNGEN UND PLAN

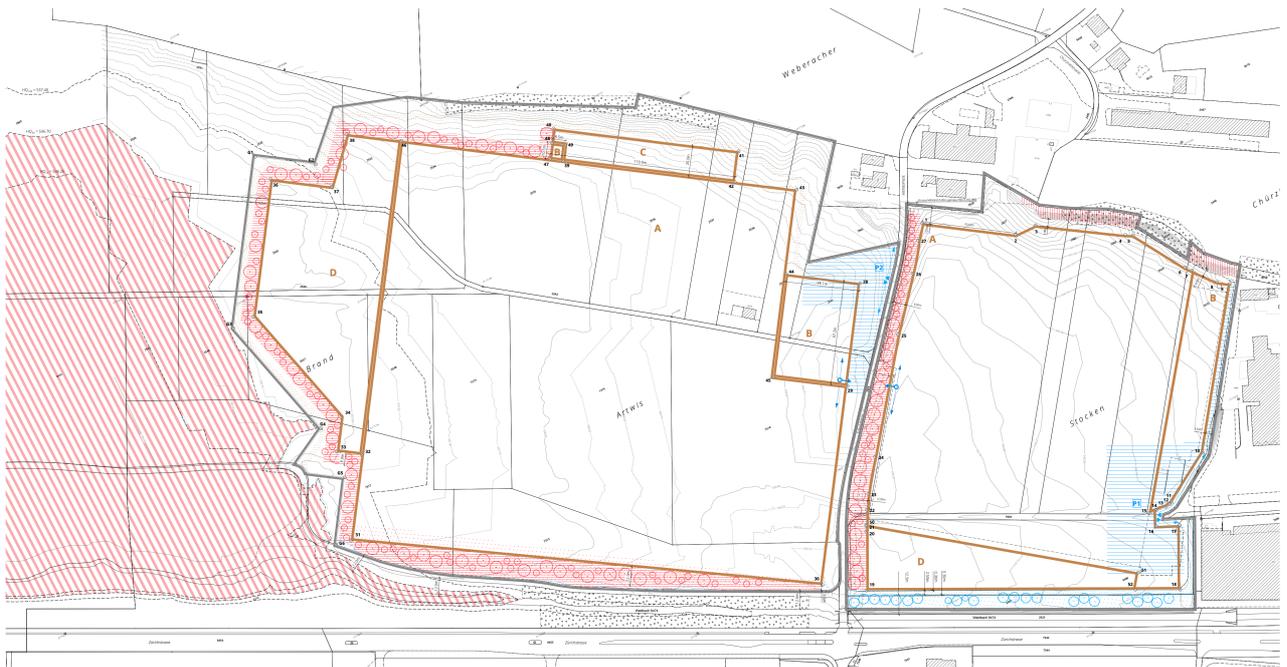
3.1 Einleitung

**zu Art. 1.1
Zweck**

Der Private Gestaltungsplan Stocken schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und Betrieb einer Pflanzenproduktion in der Landwirtschaftszone. Er definiert namentlich den Perimeter, innerhalb dessen Gewächshäuser erstellt werden können für die Produktion von Pflanzen (z.B. Gemüse und Früchte). Der Anbau kann sowohl bodenabhängig wie auch bodenunabhängig (hors-sol) erfolgen. Der Wärmebedarf des Betriebes wird grossmehrheitlich mit Abwärme der KEZO Hinwil abgedeckt. Dazu liegt die Zusicherung der KEZO vor.

**zu Art. 1.2
Bestandteile/
Geltungsbereich**

Der Gestaltungsplan besteht aus dem Situationsplan 1:1000 und den Bestimmungen. Der vorliegende Bericht dient der Erläuterung und erlangt keine Rechtsverbindlichkeit.



	Geltungsbereich	Art. 1.2
	Baubereiche	Art. 2.1
	Querung Gemeindestrasse (Anordnungsspielraum)	Art. 2.7
	Grüngürtel	Art. 2.11
	Hecke Altlauf Wildbach	Art. 2.13
	Uferstreifen innerhalb Geltungsbereich	Art. 2.14
	Gewachsenes Terrain	Art. 2.17
	Ein- und Ausfahrt (Anordnungsspielraum)	Art. 3.1
	Erschliessungsbereich	Art. 3.2
	Parkierung	Art. 3.3
	Fuss- und Unterhaltsweg	Art. 3.8
	Ökologischer Ausgleich	Art. 4.12

Eigentümer

Der Gestaltungsplan Stocken wird mit öffentlich-rechtlicher Wirkung durch die Grundeigentümer aufgestellt. Gemäss Art. 85 Abs. 2 PBG können Gestaltungspläne als allgemeinverbindlich erklärt werden, wenn die Grundeigentümer zustimmen, denen mindestens zwei Drittel der einbezogenen Fläche gehören und wenn keine schutzwürdigen Interessen der anderen Grundeigentümer verletzt werden. Der Geltungsbereich beschränkt sich auf die Parzellen Kat. Nrn. 2627, 2630, 2632, 4627, 7082, 7083 und 7959, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2541, 2542, 2543, 2544, 2546, 2547, 2548, 7313, 7314, 7315, 7316, 7317.

Eigentümer der Parzellen sind:

Kat. Nr.	Eigentümer
2627	Fritz Kamm
2630	Hans Peter Waldvogel Erben <ul style="list-style-type: none"> • Rita Waldvogel-Huwiler • Sandra Waldvogel • Esther Waldvogel
2632, 7082	Zentralschlachthof Hinwil AG
4627, 7083, 2537	Markus Waldvogel
7959, 2542, 2544	Flurweggenossenschaft Hinwil-Wetzikon
2541	Kanton Zürich
2532	Martin Schuler
2533	Anton Zürcher
2534, 7314	Isabelle Kenel-Heusser
2535	Markus Waldvogel
2536	Heidi Hug-Weiss
2538	Modellfluggruppe Hinwil
2539	Michel und Yvonne Berger
2543	Ulrich und Elsa Egli
2546, 2547, 2548, 7313, 7315, 7316, 7317	Karl Eberhart

Anmerkungen und Dienstbarkeiten

Die Anmerkungen und Dienstbarkeiten sind im Anhang zusammengestellt.

Weitere Grundeigentümer sind nicht in das Gestaltungsplanverfahren involviert. Die Perimeterfläche beträgt ca. 165'547 m².

Die erforderlichen Fahrwegrechte (Anschlüsse via Wildbachstrasse und Schulstrasse an die Zürichstrasse) und Durchleitungsrechte (u.a. Fernwärmeleitungen, Wasser, Abwasser, Strom etc.) werden ausserhalb des Gestaltungsplanverfahrens errichtet.

**zu Art. 1.3
Ergänzendes Recht**

Im Gestaltungsplan finden die Bestimmungen des Gestaltungsplans Anwendung, soweit nicht kantonales Recht oder Bundesrecht vorgehen. Die Bau- und Zonenordnung enthält ausserhalb der Bauzone keine Bestimmungen.

Sollte es zu einem späteren Zeitpunkt zu einer Einzonung kommen, so gehen dannzumal die Vorschriften der Bau- und Zonenordnung den Bestimmungen des Gestaltungsplans vor.

3.2 Bauten, Anlagen und Umgebung

**zu Art. 2.1 bis 2.7
Baubereiche**

Das Gestaltungsplangebiet liegt in der Landwirtschaftszone.

Der Gestaltungsplan weist vier Baubereichstypen (A, B, C und D) aus. Folgende Nutzungen sind innerhalb der Baubereiche zulässig:

Baubereich A

Innerhalb der Mantellinie der Baubereiche A können die vorgesehenen Gewächshaus-Einheiten additiv aneinandergesetzt werden.

Baubereiche B

Innerhalb der Baubereiche B sind Bauten und Anlagen respektive Räume die nicht direkt der Pflanzenproduktion dienen, wie z.B. Betriebsleiterbüro, Kantine, Lager- und Nebenräume, Sanitäreinrichtungen, Garderoben, Aufenthaltsräume, Wassertechnik etc. zulässig. Ebenfalls zulässig sind Bauten und Anlagen für die Lagerung und Aufbereitung von Produkten aus der Region und zu mehr als der Hälfte vom Standortbetrieb oder von in einer Produktionsgemeinschaft zusammengeschlossenen Betrieben. Lagerhallen und Technikbauten sind zulässig.

Damit den Mitarbeitenden in beiden Gebieten (Stocken und Artwis) die entsprechenden Infrastrukturen in angemessener Nähe zum Arbeitsort angeboten werden können, sind die entsprechenden Räumlichkeiten an zwei Standorten erforderlich.

Baubereich C

Im Baubereich C sind Wärmespeicher für verschiedene Temperaturniveaus und aus unterschiedlichen Wärmequellen zulässig. Die Nutzung der Wärmespeicher innerhalb des Baubereichs C liegt bei maximal 750 m².

Baubereich D

Im den Baubereichen D sind Regenspeicherbecken zulässig. Die Gestaltung der Regenspeicherbecken erfolgt gemäss Art. 2.9.

Die Nutzweise ist in der Landwirtschaftszone zonenkonform. Bauten und Anlagen für die Verarbeitungsschritte die gewerblich-industriellen Charakter ausweisen, sind nicht zulässig.

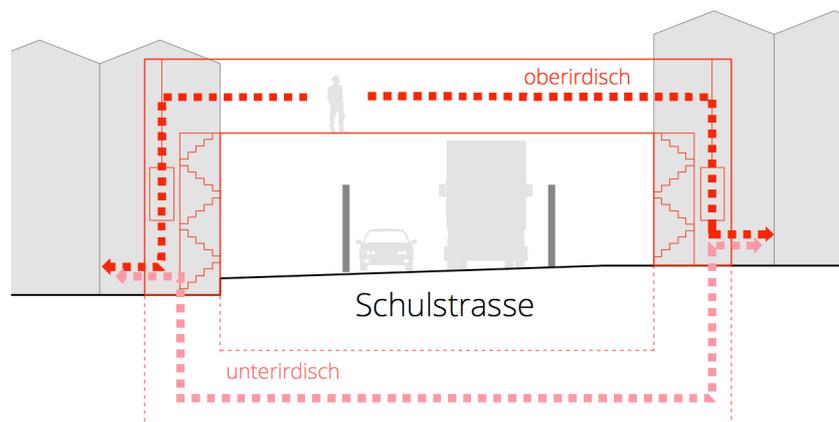
Die Erschliessungsfläche und die Regenrückhaltebecken dürfen die Mantellinie überstellen. Der Uferstreifen gemäss Art. 41a Gewässerschutzverordnung (GSchV) für ober- und unterirdische Bauten entlang dem Wildbach ist gemäss Wasserwirtschaftsgesetz eingehalten (vgl. auch Erläuterungen zu Art. 2.9).

Querung der Gemeindestrasse

Die beiden Gebiete Stocken und Artwis sind durch die Schulstrasse (Gemeindestrasse) in zwei Geltungsbereiche unterteilt. Die Anlieferung bzw. der Verlad der Produkte erfolgt im Geltungsbereich Stocken (bereits erstellte Bauten und Anlagen). Um die im Gebiet Artwis produzierten Gemüse effizient zum Lager/Verlad transportieren zu können, ist eine Querung der Gemeindestrasse mittels oberirdischer Verbindung vorgesehen. Ggf. wäre auch eine Unterführung denkbar. Die oberirdische Verbindung dient nicht nur dem Transport des produzierten Gemüses, sondern soll auch einen sicheren Zugang/eine Verbindung für die Arbeitnehmenden darstellen.

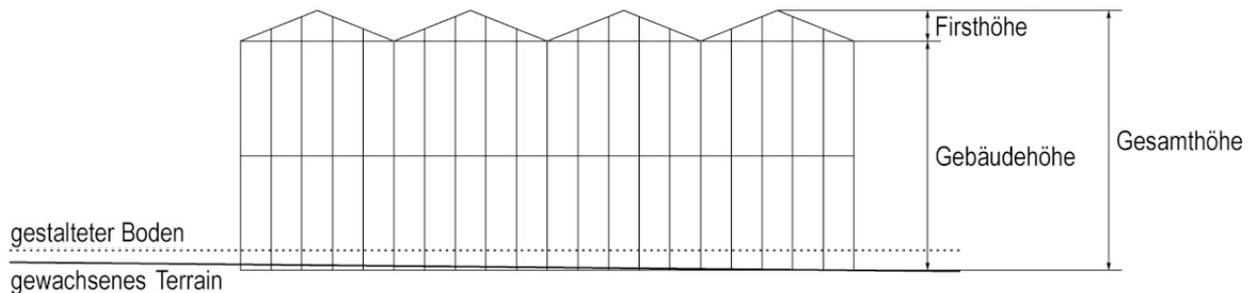
Bei Überschreitungen von Baubereichen mit Gemeindestrasse sind die Lichtraummasse gemäss Verkehrserschliessungsverordnung (VErV) vom 17. April 2019 zu gewährleisten.

Schemaskizze mögliche Verbindung beider Gewächshäuser



zu Art. 2.8 Gesamthöhe

Die Gewächshäuser weisen eine Gebäudehöhe von rund 5 bis 6.5 Metern und eine Firsthöhe von rund 1 Meter auf. Unter Berücksichtigung der zulässigen Terrainveränderungen (Aufschüttungen und Abtragungen von 2 Meter gegenüber dem gewachsenen Terrain) und des Projektierungsspielraumes ergibt sich eine Gesamthöhe von 9.90 Metern. Es wird eine besonders gute Gestaltung und eine soweit möglich durchgehende Trauflinie angestrebt. Aufgrund des gegen Westen abfallenden Terrains wird deshalb eine maximale Gesamthöhe von 9.90 m ab gewachsenem Terrain festgelegt. Im Baubereich C ist für den Wärmespeicher eine maximale Gebäudehöhe von 15.0 Metern ab gewachsenem Terrain zulässig.



zu Art. 2.9 Regenspeicherbecken

Die Bewässerung der Gewächshäuser wird möglichst wasserautark betrieben. Bei einer überdachten Fläche von ca. 110'000 m² und einer durchschnittlichen Niederschlagsmenge von 1'000 l/m²/a sind ein oder mehrere Speicherbecken für ca. 30'000 m³ erforderlich (d.h. ¼ der Jahresmenge). Die Fläche zur Realisierung des Speichervolumens beträgt ca. 7'000 m². Zur Sicherstellung der Wasserqualität können einheimische, gewässertypische Fische im Speicherbecken gehalten werden. Es wird ein Speicherbeckenüberlauf (bei Extremereignissen) in eines der öffentlichen Gewässer angelegt. Dabei sind Warmwasser-Schwälle nach Möglichkeit zu verhindern, indem das überschüssige Regenwasser über eine «Weiche» direkt abgeleitet wird (und nicht aufgewärmtes Wasser aus dem Speicherbecken).

Die Regenspeicherbecken sind innerhalb der Baubereiche D zulässig und dürfen nicht tiefer als der mittlere Grundwasserspiegel, der im Gestaltungsplangebiet zwischen 0.4 und 1.8 Meter unter Terrain liegt, geplant werden. Bei der Planung und Projektierung von Bauten ist daher die Lage von mittlerem und höchstem Grundwasserspiegel unbedingt zu beachten.

Bei der Projektierung der Regenrückhaltebecken ist zu beachten, dass der mittlere Grundwasserspiegel mit der Beckensohle nicht unterschritten werden darf. Einzig zulässig unter dem mittleren Grundwasserspiegel sind Leitungen für Wasser, Abwasser, Fernwärme etc. sowie Fundationen für die Gewächshäuser.

Die Projektierung der Gesamtanlage erfolgt in Zusammenarbeit mit den zuständigen kantonalen Ämtern. Richtungsweisend sind die Richtlinie «Regenwasserentsorgung» (VSA, 2002 mit Update 2004), die «Richtlinie und Praxishilfe Regenwasserentsorgung» (AWEL, 2005) und das Merkblatt (siehe Anhang) «Lagunen für Bewässerungszwecke» (Baudirektion Kanton Zürich, 2009).

Die zur Realisierung der Regenspeicherbecken entstehenden Böschungen sind möglichst naturnah mit unterschiedlichen Böschungseigungen auszugestalten. Zugunsten der Biodiversität sind die Böschungen zudem mit einheimischen, standortgerechten Pflanzen extensiv zu bepflanzen. Der angestrebte, fließende Übergang zum Grüngürtel bedingt die Zulässigkeit einer Überlagerung der luftseitigen (nicht eingestauten) Böschungsgestaltung mit dem Grüngürtel.

Der luftseitige Damm soll mit einer mageren Humusschicht gestaltet und extensiv gepflegt werden. Die Dammkrone hingegen ist ausserhalb des Grüngürtels zu errichten.

Der Einfluss des Regenspeicherbeckens auf das Rückhaltevolumen des Hochwasserrückhaltebeckens Grosswis wurde bei der Modellierung berücksichtigt. Das Regenspeicherbecken darf die Beckencharakteristik des Hochwasserbeckens nicht verändern.

Beispiel eines naturnah bepflanzten
Regenspeicherbeckens



Quelle: Horticulture Bouwbegeleiding en
Advies

zu Art. 2.10 Terrainveränderungen

Damit die Gewächshäuser aufgestellt und die Fläche zur Kultivierung von Pflanzen bewirtschaftet werden kann, sind voraussichtlich geringfügige Terrainveränderungen erforderlich. Unabhängig davon ob die Produktion bodenabhängig oder bodenunabhängig erfolgt, sind sie jedoch zu minimieren. Es sind keine Erdverschiebungen ausserhalb des Gestaltungsplanperimeters vorgesehen.

Die Aussenwände der Gewächshäuser erfordern ein Streifenfundament. Im Innern der Gewächshäuser ist mit einer Trennwand (ebenefalls mit Streifenfundament) zu rechnen, damit unterschiedliche Klimazonen geschaffen werden können. Bei einer bodenunabhängigen Produktion wird der Boden mit einem Flies abgedeckt. Es sind lediglich einzelne Erschliessungswege zu erstellen.

Zur Realisierung der Regenrückhaltebecken sind jedoch grössere Terrainveränderungen erforderlich, damit das Volumen von rund 30'000 m³ gelagert werden kann. Die entstehenden Böschungen sind möglichst natürlich zu gestalten. Da das Gelände im Bereich des Beckens eine Höhendifferenz von rund 2 m aufweist, ist an der exponiertesten Stelle eine Aufschüttung von maximal 5 m zulässig.

Massgebend für die Planung und Ausführung bodenrelevanter Arbeiten sind die Richtlinien für die Bodenrekultivierungen des Kantons Zürich (Mai 2003). Der Umgang mit dem Boden ist im Baubewilligungsverfahren aufzuzeigen.

Die Beckencharakteristik des Hochwasserrückhaltebeckens Grosswis darf durch allfällige Terrainveränderungen nicht beeinflusst werden.

zu Art. 2.11 bis 2.12 Grüngürtel

Im Nahbereich des Grüngürtels befindet sich das Rückhaltebecken Grosswis, wo sich im Verlauf der letzten Jahre eine artenreiche Fauna sowohl von trockenen wie feuchten Lebensräumen entwickelt hat. Eine ökologische Vernetzung mit der neuen Hecke entlang der Schulstrasse wäre möglich und ist das Ziel. Deshalb wird bei der neuen Hecke darauf geachtet, dass sie viele für die Fauna wichtige Straucharten enthält. Insbesondere soll von Frühling bis Sommer ein vielfältiges Blütenangebot für Insekten vorhanden sein (Wildbienen, weitere Hautflügler, Zweiflügler, Käfer, Tagfalter etc.). Zudem wird darauf geachtet, dass mit dornigen Sträuchern (Schwarzdorn, Rosen, Kreuzdorn) auch für Vögel geeignete Niststandorte entstehen.

Der Grüngürtel verläuft teilweise Richtung Nord-Süd, weist also eine ost- und eine westexponierte Seite auf. Die Besonnung ist deshalb beidseits relativ gut. Vorgelagert der Hecke wird mittels Abschälen der Kulturerde und einer geeigneten Ansaat ein ca. drei Meter breiter, artenreicher Krautsaum angelegt. Dies ist wichtig, weil erst dadurch ein vielfältiger Lebensraum entstehen kann. Ohne Krautsaum auf der Westseite würde die Hecke zudem direkt an der Schulstrasse verlaufen, was für die Fauna nachteilig wäre (Fahrtwind Autos).

Der Grüngürtel dient im Bereich des Rückhaltebeckens Grosswis nebst der Schutzbepflanzung auch als Leitstruktur für Wildtiere, fördert die Vernetzung innerhalb des Wildtierkorridors und sorgt für eine optimale Einpassung der Gewächshäuser in die Landschaft. Der Grüngürtel besteht aus standortgerechten und ökologisch wertvollen Pflanzen (Hecken mit Krautsaum).

Um im Bereich des Rückhaltebeckens den Grüngürtel im Rahmen von Bauprojekten genauer mit dem AWEL zu klären, ist ein Umgebungsplan für den Grüngürtel als Bestandteil der Baubewilligung erforderlich. Der Umgebungsplan benötigt die Zustimmung der kommunalen und kantonalen Fachstellen.

zu Art. 2.13
Hecke Altlauf Wildbach

Gemäss ALN steht fest, dass die Waldgrenze entlang der KEZO und dem Zentralschlachthof auf der Höhe der westlichen Grundstücksgrenze Kat. Nr. 2667 endet. Die westlich anschliessende, fragliche Bestockung erfüllt die Mindestanforderungen gemäss kantonaler Waldfeststellungsrichtlinie nicht. Folglich handelt es sich nicht um Wald.

Kommunales Natur- und
Landschaftsschutzobjekt

Beim Gehölz entlang der Nordgrenze des Gestaltungsplangebiets handelt es sich jedoch um das kommunale Natur- und Landschaftsschutzobjekt Nr. 121b. Das Landschaftselement ist gemäss der kommunalen Schutzverordnung vom 9. Februar 1983 zu erhalten und zu pflegen. Der Gestaltungsplan trägt dem Anliegen der Schutzverordnung Rechnung und scheidet einen fast durchgängigen Bereich (Krautsaum bis maximal fünf Meter) um die Hecke aus. Dieser Bereich sowie die Restflächen zwischen dem Bachgehölz und dem Baubereich müssen offen gehalten werden und in Anlehnung an die Vorgaben der Ökoqualitätsverordnung und der Direktzahlungsverordnung des Bundes respektive gemäss den Auflagen der Gemeinde Hinwil bewirtschaftet werden.

Planausschnitt der Natur- und
Landschaftsschutzobjekte von
kommunaler Bedeutung



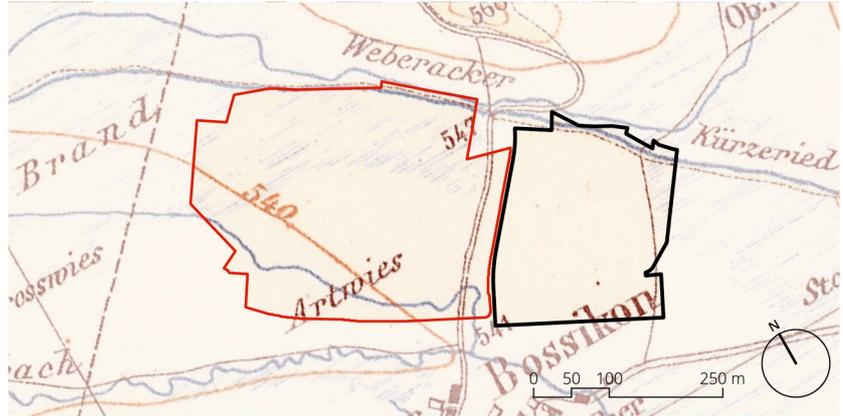
Quelle: Gemeinde Gis Hinwil
Abrufdatum: 4.6.2021

Die Flächen sind als extensiv genutzte Wiesen zu bewirtschaften und ungeschmälert zu erhalten: keine Düngung, kein Einsatz von Pflanzenbehandlungsmitteln, jährlicher Schnitt ab 15. Juni (vgl. Art. 45 Direktzahlungsverordnung). Die definitiven Auflagen erfolgen im Baubewilligungsverfahren.

Ökologische Begleitung

Für die ökologische Begleitung ist der frühzeitige Beizug eines fachlich ausgewiesenen Planungsbüros respektive einer Fachperson vorgesehen. Dadurch können die ökologischen Aspekte rechtzeitig in der Planung berücksichtigt und in der Realisierungsphase fachgerecht umgesetzt werden.

Planausschnitt aus der Wildkarte ca.
1850



zu Art. 2.14 bis 2.16 Uferstreifen

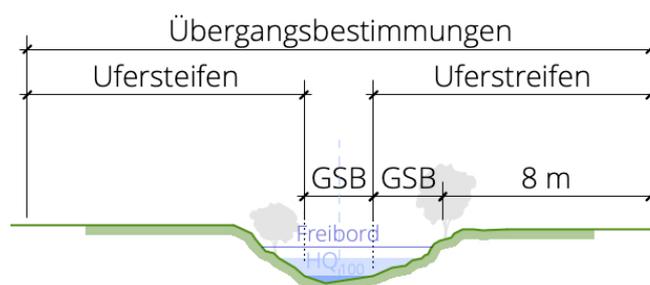
Die Gestaltung und Nutzung des Uferstreifens ist in Art. 41c Abs. 1 und 2 GSchV (Gewässerschutzverordnung) des Bundes verankert. Solange der Gewässerraum nicht definitiv festgelegt ist, wird der nötige Uferstreifen für ober- und unterirdische Bauten und Anlagen gemäss den Übergangsbestimmungen GSchV bestimmt. Eine Unterschreitung des Uferstreifens gemäss den Übergangsbestimmungen ist im Sinne einer Ausnahmegewilligung nur im dicht überbauten Gebiet denkbar. Der Uferstreifen ist naturnah zu gestalten und extensiv zu bewirtschaften. Es sind einheimische, standortgerechte Pflanzen zu wählen. Der Bereich ist von allen Bauten und Anlagen (ober- und unterirdische Bauten und Anlagen) freizuhalten, das heisst, es sind auch keine Erschliessungsflächen oder Wege zulässig. Die bestehende, geschützte Ufervegetation darf nicht entfernt werden. Bestehende Bauten und Anlagen innerhalb des Uferstreifens besitzen Bestandesgarantie.

Übergangsbestimmung GSchV

Für die Bestimmung der Uferstreifen gemäss Übergangsbestimmung ist die aktuelle Gerinnesohlenbreite massgebend. Diese wurde mit Hilfe der Karte Gewässer-Ökomorphologie unter dem Thema Wasser im kantonalen GIS-Browser (www.gis.zh.ch) bestimmt und beträgt im Abschnitt Stocken 4.5 Meter und im Abschnitt Artwis 4 Meter. Der erforderliche Uferstreifen ergibt sich aus dem Mass der Gerinnesohlenbreite zuzüglich der Gerinnesohlenbreite plus acht Meter.

Berechnung Abschnitt Stocken: 4.5 m plus 8 m = 12.5 m

Berechnung Abschnitt Artwis: 4 m plus 8 m = 12 m



Bestockung

Da das Bachprofil ziemlich eng ist, werden die Böschungsbereiche ab und zu überströmt und sind generell nährstoffreich und artenarm. Deshalb empfiehlt sich auch aus dieser Sicht eine eher dichte Bestockung. Sie soll einerseits verschiedene – wiederum für Insekten wertvolle – Straucharten enthalten (Sal-, Purpur-, Korb-, Mandel- und Schwarz-Weide, Faulbaum), andererseits typische bachbegleitende Baumarten wie Schwarzerle und Traubenkirsche. Bei der Anordnung der einzelnen Heckengruppen wird darauf geachtet, dass der Gewässerunterhalt (v.a. Mähen der Böschung) nicht erschwert wird.

Revitalisierungsprojekt Wildbach

Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens werden die konkreten Leistungen des Bauherrn und der Gemeinde geklärt.

Massnahmen gegen die natürliche Erosion der Ufer des Gewässers sind nur zulässig, soweit dies für den Schutz vor Hochwasser oder zur Verhinderung eines unverhältnismässigen Verlustes an landwirtschaftlicher Nutzfläche erforderlich ist.

Gefahrenkartierung Hochwasser

Der Gestaltungsplanperimeter liegt weitgehend ausserhalb des Untersuchungsperimeters der Gefahrenkarte des GIS-Browsers Zürich (maps.zh.ch.). Ausgehend davon, wurde die Gefahrenkarte für den vorliegenden Gestaltungsplan ergänzt, siehe Abbildung zu Art. 2.18, 2.19, 2.20, 2.21, 2.22, 2.23, 2.24, 2.25, 2.26. Für das Gebiet Stocken wird gemäss der bestehenden Gefahrenkartierung Naturgefahren des GIS-Browsers (maps.zh.ch) bei einem HQ₁₀₀ (100-jährliches Ereignis) keine Gefährdung erwartet. Das Gebiet Artwis weist lediglich auf der Parzelle Kat. Nr. 7317 entlang dem bestehenden Uferweg einige Flächen mit mittlerer Gefährdung auf. Am südwestlichen Ende des Gestaltungsplanperimeters ist zudem ein kleinräumiger Bereich mit einer erheblichen Gefährdungsstufe vermerkt (ebenfalls Parzelle Kat. Nr. 3717). Das Gebiet ist in der Gefahrenkarte gelb (geringe Gefährdung) markiert. Bei einem HQ₃₀₀ (siehe Wassertiefenkarte im Anhang) entlastet der Wildbach über das rechte Ufer.

 Wassertiefen < 0.25 m



Quelle: GIS Browser
Naturgefahrenkarte, Wassertiefenkarte HQ100
vom 29. Juni 2023

zu Art. 2.17 Gewachsenes Terrain

Beim gewachsenen Terrain handelt es sich grundsätzlich um den bei Einreichung des Baugesuches bestehenden Terrainverlauf (§ 5 Abs. 1 Allgemeine Bauverordnung [ABV]). Im Gebiet Stocken sind keine künstlich geschaffenen oder veränderten Flächen vorhanden.

Der Terrainverlauf (Höhenkoten) wurde im gesamten Geltungsbereich des Gestaltungsplans durch den Grundbuchgeometer aufgenommen.



Modellflugplatz

Der Modellflugplatz soll auch künftig in Hinwil bestehen bleiben. Der Modellflugplatz soll künftig nordwestlich der Gewächshäuser zu liegen kommen. Zudem ist vorgesehen, eine Piste mit Möglichkeit zur Erweiterung des heutigen Angebots zu erstellen. Die Erstellung des Modellflugplatzes wird im Rahmen des BW-Verfahrens ausserhalb des Gestaltungsplanperimeters geprüft.

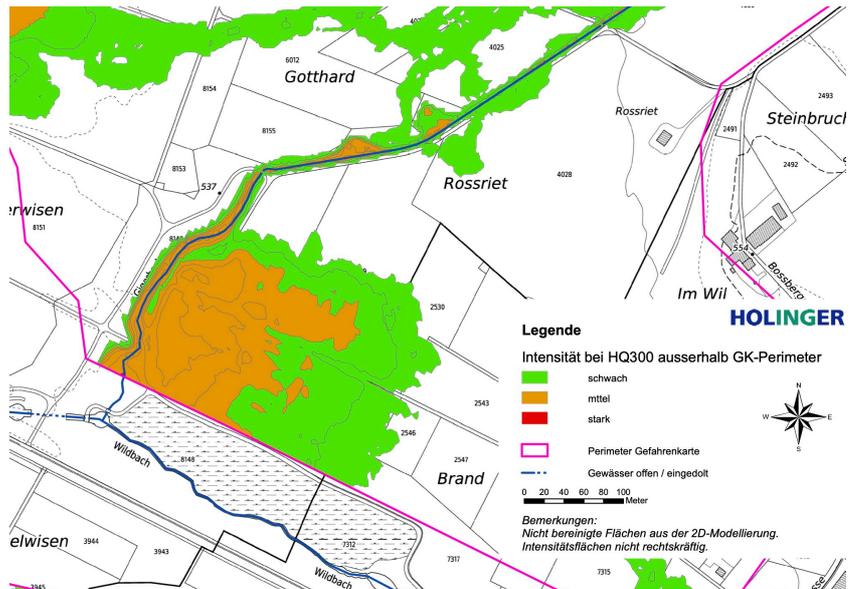
An der ausserordentlichen Generalversammlung der Modellfluggruppe Hinwil vom 13. Juni 2023 hat die Modellfluggruppe dem Vorhaben zugestimmt.

zu Art. 2.18, 2.19, 2.20, 2.21, 2.22, 2.23, 2.24, 2.25, 2.26 Rückhaltebecken Grosswis

Quelle: Basler & Hofmann AG

Entlang dem Geltungsbereich des Gestaltungsplans fliesst der Wildbach, öffentliches Gewässer Nr. 1.0 (kantonale Gewässernummer 6474). Der Gestaltungsplan liegt teilweise ausserhalb des Perimeters der Gefahrenkarte (BDV Nr. 2298/2011). Da der Gestaltungsplan im Einstaubereich des Hochwasserrückhaltebeckens Grosswis liegt, ist jedoch mit einer geringen Gefährdung infolge Hochwasser (grüner Bereich) zu rechnen.

Abbildung Gefahrenkarte, Holinger AG,
22.8.2019



In Gebieten mit einer geringen Gefährdung obliegt die Herstellung der Hochwassersicherheit primär den GrundeigentümerInnen respektive der Bauherrschaft.

Da mit dem Gestaltungsplan keine konkreten Schutzmassnahmen vorgeschrieben werden, wird die Bauherrschaft zu eigenverantwortlichen Massnahmen verpflichtet.

Rechtsufrig des Wildbachs (öffentliches Gewässer Nr. 6474) und somit auf dem Areal des Gestaltungsplanperimeters besteht heute das Hochwasserrückhaltebecken (HWRB) Grosswis. Das Becken hat einen Inhalt von 210'000 m³ beim Stauziel von 537.40 m ü. M. Die angestrebte Bebauung tangiert ab ca. einem HQ₁₀₀ den eingestauten Bereich des Hochwasserrückhaltebeckens. Die Funktionsweise des Hochwasserrückhaltebeckens darf durch die geplanten Bauten und Anlagen nicht verändert werden. Der Gestaltungsplan Stocken hat daher das Rückhaltevolumen zu garantieren und sicherzustellen.

Die Funktionalität des HWRB wurde für den Zustand mit und ohne Gewächshaus beurteilt. Dazu wurde ein hydrodynamisches 2D-Modell des Rückhalterums erstellt (BASEMENT V3). Dazu wurde mittels Drohnenbefliegung ein digitales Höhenmodell erstellt. Das Gewächshaus sowie das Regenspeicherbecken wurden im 2D-Modell abgebildet.

Die Hochwasserabflüsse wurden aus folgenden Unterlagen übernommen bzw. hergeleitet und sind in nachfolgender Tabelle angegeben:

- Einweihung Hochwasserrückhaltebecken Grosswis, AWEL 2001 (HQ₁₀ = 26 m³/s, HQ₅₀₋₁₀₀ = 42-53 m³/s)
- Hochwasserhydrologie System Greifensee/Pfäffikersee, Basler & Hofmann 2008 (HQ₃₀₀ = 65 m³/s)

Das HQ_{30} wurde aus den Werten des AWEL (2001) interpoliert. Das HQ_{1000} entspricht 1.5 mal dem HQ_{300} , wobei das HQ_{300} von Basler & Hofmann (2008) übernommen wurde.

Bemerkung: Zurzeit wird die Hydrologie des Wildbachs überarbeitet. Die definitiv zu verwendenden Abflüsse sind im Rahmen eines allfälligen Bauprojekts mit dem AWEL festzulegen und die Modellierung entsprechend zu wiederholen.

Hochwasserabflüsse gemäss Unterlagen
AWEL 2001 bzw. B&H 2008

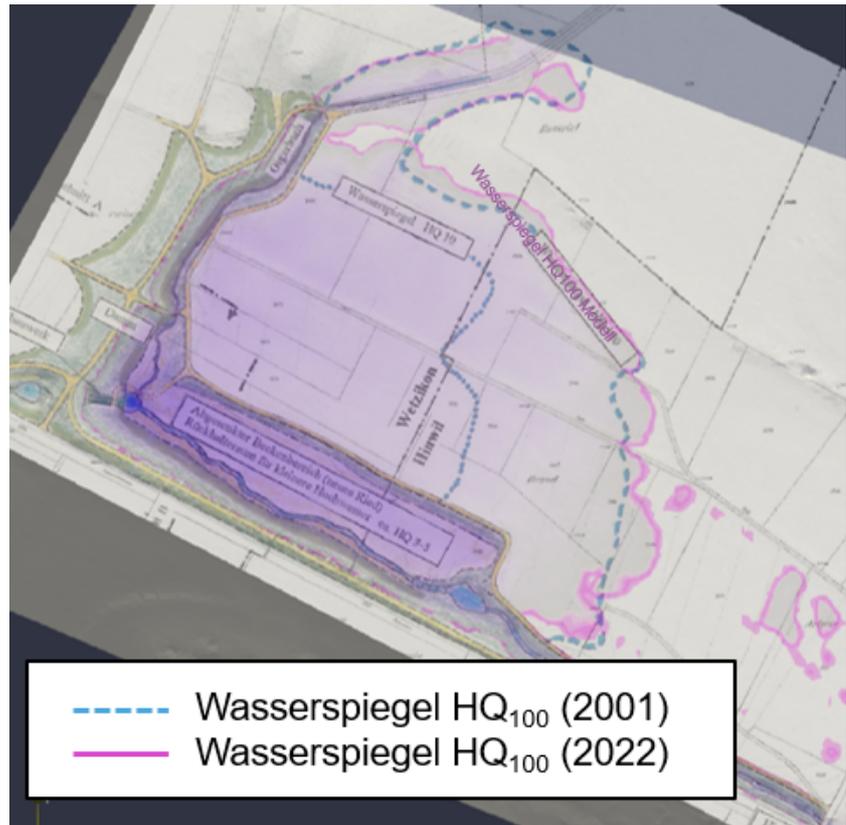
HQ_{10}	HQ_{30}	HQ_{100}	HQ_{300}	HQ_{1000}
26 m ³ /s	32 m ³ /s	45 m ³ /s	65 m ³ /s	100 m ³ /s
aus AWEL 2001	Interpoliert	aus AWEL 2001	aus B&H 2008	1.5* HQ_{300}

- Die Hochwasserganglinien für das HQ_{100} wurden aus den Unterlagen des AWEL von 2001 übernommen. Für die Festlegung der Hochwasserganglinien für die weiteren Hochwasserabflüsse wurde jeweils die Hochwasserspitze entsprechend angepasst, die Dauer der Ganglinie jedoch nicht verändert.
- Die Beckencharakteristik sowie die Drosselcharakteristik des Abschlussbauwerks wurde aus dem Bericht von Pöyry 2014 übernommen. Bemerkung: Zurzeit wird die Beckencharakteristik überarbeitet. Sobald diese vorliegt, ist die 2D-Modellierung zu wiederholen.
- Für die Anforderungen an die Hochwassersicherheit wurde davon ausgegangen, dass das Hochwasserrückhaltebecken die reduzierten Anforderungen für Rückhaltebecken Stauanlagenklasse III erfüllen muss. Das Bemessungshochwasser entspricht dem HQ_{300} . Für die Hochwassersicherheit liegt die initiale Staukote beim Bemessungshochwasser auf dem Stauziel von 537.40 m ü. M. Das Sicherheitshochwasser entspricht 1.5 mal dem HQ_{300} .

Reproduzierbarkeit

In den Unterlagen des Kantons zum HWRB sind die Einstaukoten sowie die gefluteten Flächen für das HQ_{10} sowie das HQ_{100} vorhanden. Die neue hydrodynamische Modellierung ergibt praktisch analoge Flächen (Abbildung unten), womit die Reproduzierbarkeit gegeben ist.

Quelle: Basler & Hofmann AG



Beurteilung Auswirkung Gewächshaus auf HWRB

Zur Beurteilung der Auswirkung des Gewächshauses auf das HWRB wurde der Einstau mit und ohne Gewächshaus bzw. Regenspeicherbecken modelliert. Bei der Modellierung mit Gewächshaus wurde das Gewächshaus mit «unendlich» hohen Wänden modelliert. Das Regenspeicherbecken wurde mit seiner entsprechenden Höhe und als voll gefüllt modelliert. Die Unterschiede in den Einstauhöhen sind in nachfolgender Tabelle angegeben. Aufgrund des Gewächshauses und Regenspeicherbeckens wird das zur Verfügung stehende Rückhaltevolumen reduziert und die Einstauhöhe nimmt im Vergleich zur Situation ohne Gewächshaus zu. Dies widerspricht der Bestimmung in Art. 2.20, weshalb entsprechende Massnahmen zu treffen sind.

Berechnung Basler & Hofmann AG

Hochwasserereignis	Einstauhöhe ohne Gewächshaus [m]	Einstauhöhe mit Gewächshaus [m]
HQ ₁₀	536.30	536.30
HQ ₃₀	536.70	536.70
HQ ₁₀₀	537.44	537.47
HQ ₃₀₀	538.04	538.08
HQ _{1'000}	538.33	538.46

HQ₁₀

Bei einem HQ₁₀ liegt das Gewächshaus ausserhalb des Einstaubereichs.

HQ₃₀

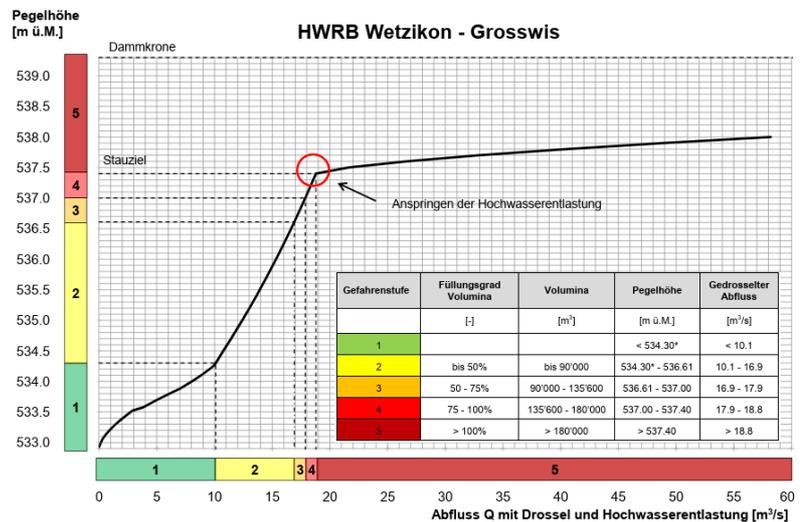
Bei einem HQ₃₀ liegt das Gewächshaus ausserhalb des Einstaubereichs.

HQ₁₀₀, HQ₃₀₀ und HQ₁₀₀₀

Bei einem HQ₁₀₀, HQ₃₀₀ und HQ₁₀₀₀ steigt der Einstau mit Gewächshaus und Regenspeicherbecken um jeweils ca. 5 bis 15 cm an. Somit ist Bestimmung Art. 2.20 nicht eingehalten und es sind entsprechende Massnahmen zu treffen. Der geringe Anstieg der Einstauhöhe hat drei Gründe:

- Die Volumenreduktion ist im Vergleich zum Gesamtvolumen klein;
- Aufgrund der grossen Fläche von ca. 150'000 m² auf Stauziel ist bei einem Anstieg von 0.1 m bereits 15'000 m³ mehr Rückhaltevolumen vorhanden;
- Ab dem Stauziel von 537.40 m ü. M. springt die Hochwasserentlastung an, womit die Abflusskapazität des Auslassorgans stark zunimmt und der Einstau somit nur noch langsam ansteigt (siehe Drosselcharakteristik unten).

Abbildung Drosselcharakteristik
 Quelle: Pöyry AG



Die tiefste Stelle im Bereich des Abschlussdamms ist die Geländemulde Gotthard bei 538.50 m ü.M. Beim Bemessungshochwasser HQ₃₀₀ ist somit im Zustand mit Gewächshaus noch ein Freibord von 0.45 m vorhanden. Beim Sicherheitshochwasser HQ_{1'000} liegt der Wasserstand mit Gewächshaus noch 4 cm unter der Geländemulde Gotthard. Zur Kote der Dammkrone von 539.30 m ü. M. besteht bei allen Abflüssen ein ausreichendes Freibord.

Aufgrund des Gewächshauses steigt der Wasserspiegel im HWRB somit geringfügig an. Somit verändert sich ebenfalls die Abflusscharakteristik. Im Vergleich zum Bestand werden gemäss der Abflusscharakteristik bei HQ₁₀₀ mit Gewächshaus neu ca. 19 m³/s anstatt 18.5 m³/s entlastet, bei HQ₃₀₀ sind es 64 m³/s anstatt 58 m³/s. Im Vergleich zum Bestand steigen somit bei gleichbleibenden Zufüssen die Abflüsse stromab des HWRB nur leicht an. Die Erhöhung der Abflüsse widerspricht der Bestimmung in Art. 2.20, weshalb entsprechende Massnahmen zu treffen sind.

Massnahmen

Wenn die Beckencharakteristik des Hochwasserrückhaltebeckens nicht beeinflusst werden soll, muss das Gewächshaus bei Abflüssen $>HQ_{30}$ geflutet werden. Dazu können z.B. automatische Schiebetore verwendet werden, die sich ab einem HQ_{30} Wasserstand im Becken automatisch öffnen. Das durch das Regenspeicherbecken beanspruchte Volumen muss kompensiert werden, falls es die Beckencharakteristik beeinflusst. Die Flutung des Gewächshauses bei HQ_{100} , HQ_{300} und EHQ wurde ebenfalls im hydrodynamischen Modell geprüft. Dazu wurden an der Seitenwand des Gewächshauses drei Öffnungen à je 10 Meter Breite angeordnet. Aufgrund des nun wieder zur Verfügung stehenden Volumens erreicht der Wasserstand im HWRB folgende Einstauhöhen:

Hochwasserereignis	Einstauhöhe ohne Gewächshaus [m]	Einstauhöhe mit Gewächshaus und offenen Schiebetoren
HQ_{10}	536.30	536.30
HQ_{30}	536.70	536.70
HQ_{100}	537.44	537.46
HQ_{300}	538.04	538.05
$HQ_{1'000}$	538.33	538.35

Fazit Auswirkung auf Beckencharakteristik

Aufgrund der Flutung des Gewächshauses steigt der Wasserspiegel im Rückhaltebecken noch um 1 cm (HQ_{300}) bzw. 2 cm (HQ_{100} und $HQ_{1'000}$) an. Dies, weil das Regenspeicherbecken im Randbereich des Einstaus liegt.

Ein Anstieg des Einstaus von 1–2 cm liegt im Rahmen der Modellgenauigkeit des 2D-Modells. Insbesondere die Genauigkeit des Terrainmodells liegt in der Grössenordnung von $\pm 2-3$ cm. Bei einer Wasserfläche von $100'000 \text{ m}^2$ auf Stauziel entspricht ein Anstieg von 1 cm zudem einem Volumen von $1'000 \text{ m}^3$, was 0.5 % des zurzeit vorhandenen Retentionsvolumens bei Stauziel entspricht. Somit wird die Beckencharakteristik des Hochwasserrückhaltebeckens Grosswis nicht nachweislich verändert, womit die Bestimmung in Art. 2.20 eingehalten wird.

Grenzen der Modellierung

Die Zellengrösse des 2D-Modells beträgt aufgrund der Rechenzeiten 20 m^2 . Zudem sind vor allem in den hinteren Einstaubereichen die Wassertiefen sehr klein ($< 1 \text{ cm}$). Je nachdem, ob einzelne Zellen benetzt werden oder nicht, kann sich somit die Ausdehnung der Überflutung verändern. Bei kleinen Wassertiefen sind somit die Grenzen der Modellierung erreicht. Zudem liegen Wassertiefen in der Grössenordnung von wenigen Zentimetern im Genauigkeitsbereich des verwendeten Terrainmodells.

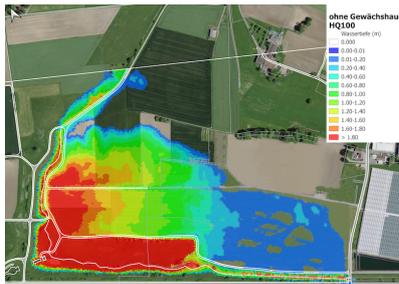
Flutung

Bei einer Flutung des Gewächshauses ist Folgendes zu beachten:

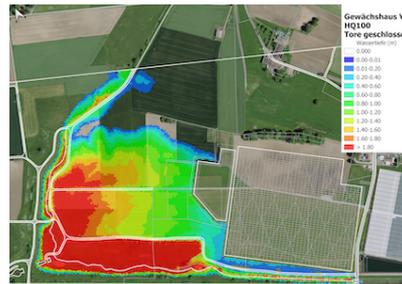
- Es ist ein System zu wählen, bei dem sich die Schiebetore z. B. ab einem HQ₃₀ Wasserstand im Rückhaltebecken automatisch öffnen. Falls zuerst ein Wassereinstau von z.B. 30 cm notwendig ist, um die Schiebetore zu aktivieren, würde wiederum die Beckencharakteristik beeinflusst werden.
- Beim Einsatz von beweglichen Elementen (z.B. Schiebetor) ist ein redundantes, ausfall- und versagesicheres System zu wählen. Für die kontrollierte Flutung ist ein Alarm- und Notfallkonzept zu erarbeiten.
- Bei einer kontrollierten Flutung ist das Abschwemmen von Gegenständen aus dem Gewächshaus zu verhindern.

Da es sich um eine ökologische Gemüseproduktion handelt, ist ein möglicher Nährstoffeintrag in das öffentliche Oberflächengewässer aufgrund des minimalen Einsatzes von Hilfsmitteln unbedenklich.

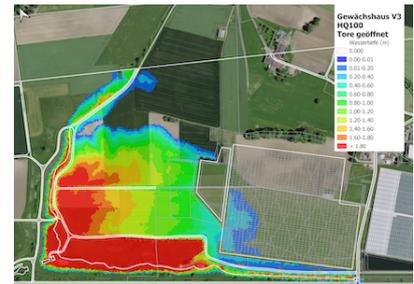
Flutungsfläche mit/ohne Gewächshaus
 Quelle: Basler & Hofmann AG



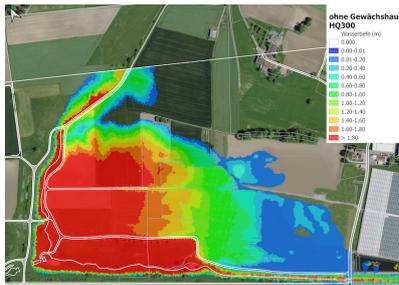
HQ₁₀₀ ohne Gewächshaus



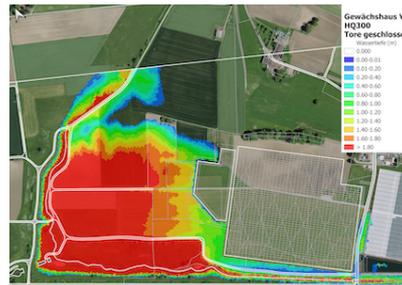
HQ₁₀₀ mit Gewächshaus (Tor zu)



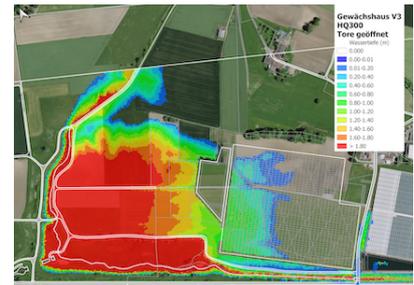
HQ₁₀₀ mit Gewächshaus (mit offenen Toren)



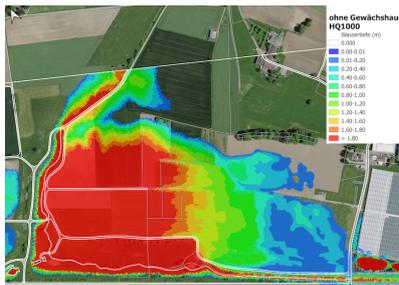
HQ₃₀₀ ohne Gewächshaus



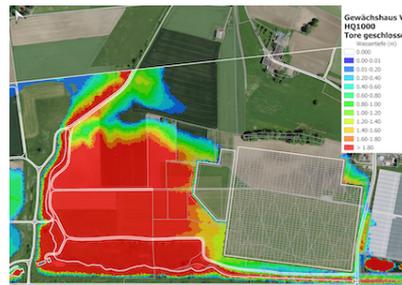
HQ₃₀₀ mit Gewächshaus (Tor zu)



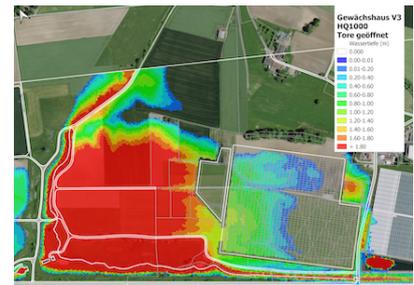
HQ₃₀₀ mit Gewächshaus (mit offenen Toren)



HQ₁₀₀₀ ohne Gewächshaus

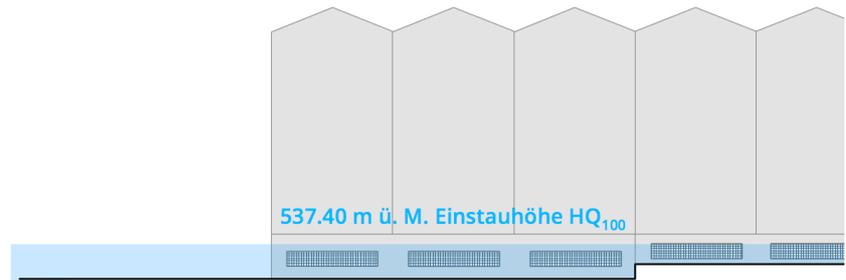


HQ₁₀₀₀ mit Gewächshaus (Tor zu)

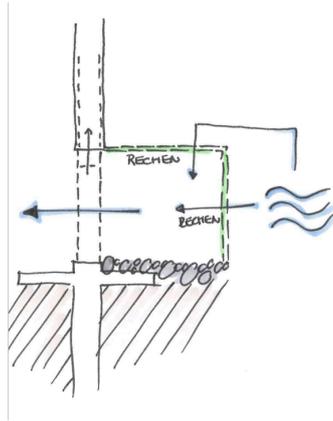


HQ₁₀₀₀ mit Gewächshaus (mit offenen Toren)

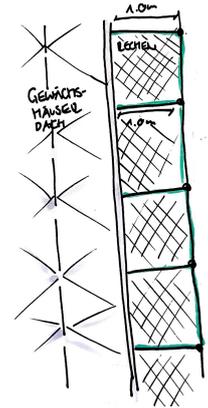
Zur Vermeidung von Schwemmgut-
 Eintrag notwendige bauliche
 Massnahmen



Skizze
 (Flutung)



Handskizze Querschnitt Rechen mit
 Überlaufrechen (Optionen z.B. auto-
 matisches Schiebeter)



Handskizze Dachaufsicht Rechen

Schadenfällen vorbeugen

Gemäss Bauverfahrensverordnung (BVV) Ziff. 1.6.5 werden Baube-
 gehren in Gebieten, in denen mit Hochwassern zu rechnen ist, zuerst
 von der Gemeindebehörde beurteilt. Bei Objekten in roten und blau-
 en Gefährdungszonen (betrifft im Bestand die Parzelle Kat. Nr. 7317)
 muss das Gesuch Angaben zu den vorgesehenen Hochwasserschutz-
 massnahmen enthalten (Objektschutzmassnahmen inkl. Bemessun-
 gen). Mögliche Massnahmen sind: Rückstauschutz für Kanalisation,
 Lichtschächte anheben, Dämme und Mauern erstellen, Öffnungen
 und Aussenwände abdichten, die erhöhte Lage des Erdgeschosses,
 ein angepasstes Nutzungskonzept der Innenräume und Aufschüt-
 tungen. Dabei ist die Arbeitshilfe für die Umsetzung der Gefahren-
 karte Hochwasser bei Neu- und Umbauten zu berücksichtigen.

Alle geplanten Objektschutzmassnahmen dürfen die Beckencharak-
 teristik sowie das Beckenvolumen des Hochwasserrückhaltebeckens
 nicht verändern (Bestimmung Art. 2.20) sowie die Flutbarkeit des
 Gewächshauses nicht beeinträchtigen.

Aufgrund der Überstellung des Hochwasserrückhaltebeckens fällt
 das Vorhaben in die Kontrollpflicht des Kantons Zürich (unabhängi-
 ges und laufendes Verfahren). Die Kontrollpflicht ist zwischen dem
 Betreiber und der kantonalen Fachstelle im Rahmen eines privaten
 Vertrages zu regeln. Die Kontrollpflicht schliesst unter anderem mit
 ein, dass der Fussweg entlang dem Wildbach bei Starkregen und da-
 mit verbundener Überschwemmungsgefahr gesperrt wird.

Rechnungsadresse dieser Kontrolle ist die Beerstecher AG Gemüse-
kultur.

Die Vereinigung kantonaler Gebäudeversicherungen (VKG) sieht fol-
gende Massnahmen zum Schutz vor Naturgefahren vor:

- Wasserfeste Dämmstoffe und geeignete Systemaufbauten (z.B. Betonsockel hochziehen)
- Hinterlüftung für den Überschwemmungsfall
- Im Überschwemmungsbereich nach Wasserdruck dimensionieren (besonderes Augenmerk auf Fenster in Lichtschächten)
- Lichtschächte erhöhen und abdichten

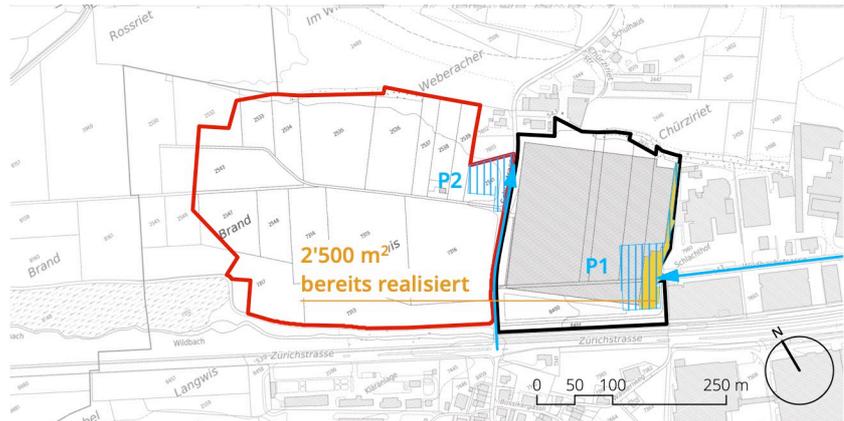
3.3 Erschliessung

zu Art. 3.1 Ein- und Ausfahrt

Die Zu- und Wegfahrt für die An- und Auslieferung erfolgt ab der Wildbachstrasse. Die Zu- und Wegfahrt für Mitarbeitende der Gemüseproduktion mit Arbeitseinsatz im Gebiet Stocken erfolgt ebenfalls ab der Wildbachstrasse. Bei der Wildbachstrasse handelt es sich um eine Privatstrasse. Die Anschlussformalitäten sind ausserhalb des Gestaltungsplanverfahrens zu regeln. Die Zufahrt durch Mitarbeitende der Gemüseproduktion mit Arbeitseinsatz im Gebiet Artwis und Erholungssuchende erfolgt über die Schulstrasse (Gemeindestrasse). Dadurch werden die Fusswegdistanzen kurzgehalten und die Zufahrt erfolgt nicht über die Wildbachstrasse (Privatstrasse).

Knoten Schulstrasse/ Zürichstrasse

Die Schulstrasse dient lediglich der Erschliessung für Erholungssuchende sowie als Zufahrt für einen Teil der Mitarbeitenden (Mitarbeitende mit Arbeitseinsatz im Gebiet Artwis). Die An- und Auslieferung sowie die Haupteerschliessung für Mitarbeitende erfolgt über die Wildbachstrasse. Wie dem Art. 3.3 entnommen werden kann, sind beim P2 (siehe Abbildung unten) 30 Parkplätze zulässig. Diese werden über die Schulstrasse erschlossen. Die Zufahrt kann dabei sowohl ab der Zürichstrasse als auch ab Erlosen erfolgen. Aufgrund der nicht vollständigen Abdeckung mit Abwärme der KEZO kann fallweise eine Zulieferung von fossilfreier Energie zur Spitzenabdeckung auf der Strasse erforderlich sein. Diese Fahrten müssen auf das absolute Minimum reduziert werden, weshalb eine Fahrtenlimite verbindlich in den Bestimmungen festgelegt wird. Für den Knoten Schulstrasse/ Zürichstrasse ist somit mit einer minimalen Erhöhung der Anzahl Fahrten zu rechnen. Die Knotenkapazität des Knotens Schulstrasse/ Zürichstrasse ist somit gewährleistet.



zu Art. 3.2 Erschliessungsbereich

Am Ende der Wildbachstrasse wird im südlichen Gestaltungsplan-gebiet ein Erschliessungsbereich ausgeschieden. Die Fläche dient zum Wenden der Lastwagen sowie zum Aufstellen der Lastwagen an der Laderampe. Für Umschlagplätze sowie für die Parkplätze sind maximal 4'500 m² Land vorgesehen.

Es werden insgesamt zwei Erschliessungsbereiche ausgeschieden. Der Erschliessungsbereich am Ende der Wildbachstrasse im südöstlichen Gestaltungsplanperimeter dient zum Wenden der Lastwagen sowie zum Aufstellen der Lastwagen an der Laderampe.

Der Erschliessungsbereich an der Schulstrasse dient der Parkierung für Mitarbeitende mit Arbeitseinsatz im Gewächshaus Artwis. Zudem ist eine Traktor-Rampe zum Gewächshaus Artwis zu erstellen, welche für allfällige Unterhaltsarbeiten verwendet werden kann (aufgrund der Grossmasstäblichkeit der Gewächshäuser). Die Hauptanlieferung und der Abtransport des Gemüses erfolgt ab der Laderampe am Ende der Wildbachstrasse.

zu Art. 3.3 Parkierung Stocken

Die Parkplätze dienen ausschliesslich den Mitarbeitern. Für die ca. 20 bis 30 Mitarbeiter (je nach Saison) werden maximal 25 Parkplätze vorgesehen. Der Normbedarf für Beschäftigte beträgt gemäss der Bau- und Zonenordnung für Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe einen Abstellplatz pro zwei Arbeitsplätze (Güteklasse D, minimal 70% des Normbedarfes).

Durch eine allfällige Ein- und Ausfahrt über das Grundstück Kat. Nr. 7960 könnten ca. fünf Abstellplätze auf demselben Grundstück wegfallen. Im Sinne einer Kompensation dürfen maximal zusätzlich fünf Abstellplätze für Personenwagen im Bereich der Erschliessungsfläche angeordnet werden.

Artwis

Aufgrund der Dimensionen der beiden Gewächshäuser ist künftig gesamthaft von rund 60 bis 80 Mitarbeitenden (je nach Saison) auszugehen. Somit kommen rund 40 bis 60 neue Mitarbeitende (je nach Saison) durch die Erweiterung des Gewächshauses dazu. Gemäss Normbedarf für Beschäftigte gemäss der Bau- und Zonenordnung sind somit weitere 30 Parkplätze (ein Abstellplatz pro zwei Arbeitsplätze) zulässig.

Aufgrund der Dimensionen der beiden Gewächshäuser ist eine Möglichkeit zur Parkierung für die Mitarbeitenden am Standort Artwis entlang der Schulstrasse notwendig. Es werden daher östlich des Gewächshauses Artwis maximal 30 ungedeckte Abstellplätze erstellt. Diese dienen nicht der Anlieferung/dem Wegtransport von Gemüse, sondern lediglich den Mitarbeitenden sowie für diverse Unterhaltslieferungen.

Standorte

Es sind insgesamt 2 Standorte für Parkierungsanlagen vorgesehen. Die Standorte sind im Situationsplan schematisch bezeichnet. Neu zu erstellende Parkplätze müssen einen sickerfähigen Belag aufweisen.

Standort	Nutzergruppe	max. Anzahl Parkplätze
P1	Mitarbeitende Gemüseproduktion Stocken	30
P2	Mitarbeitende Gemüseproduktion Artwis	30

Öffentlicher Verkehr

Die Buslinie 869 bedient die beiden Haltestellen Bossikon und Zürichstrasse täglich. Diese beiden Haltestellen sind je ca. 350 Meter vom östlichen Arealzugang entfernt.

zu Art. 3.4 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung erfolgt über die heute bestehenden Leitungen. Allfällige Kaliberergrösserungen aufgrund eines erhöhten Bedarfs gehen zu Lasten des Verursachers. Zudem sind die Richtlinien der Gebäudeversicherung Kanton Zürich für Löschwasser einzuhalten. Deshalb sind die Bedürfnisse des Brandschutzes, insbesondere die Anordnung der Überflurhydranten, mit dem zuständigen Kommandanten der Feuerwehr im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens abzuklären.

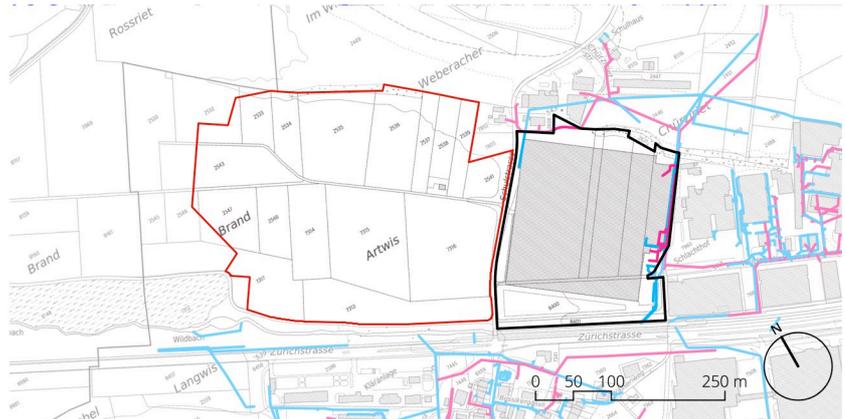
Falls nicht versickerbares Regenwasser in den Wildbach geleitet werden soll, ist die zulässige Wassermenge im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens mit dem AWEL festzulegen.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich

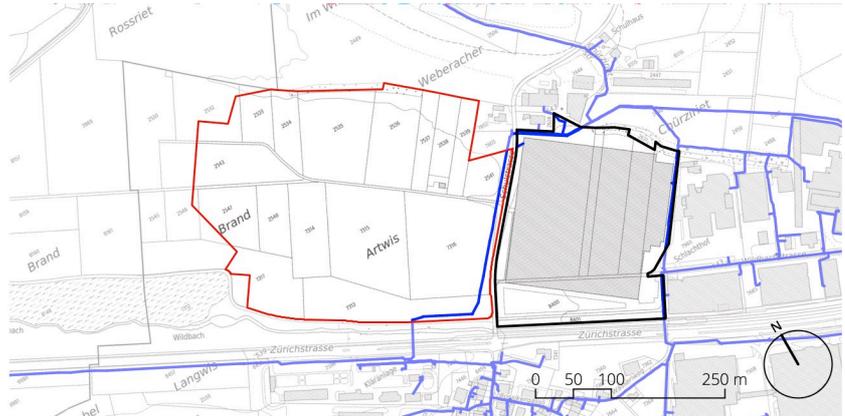
Im Zusammenhang mit Wasserleitungsarbeiten planen die Elektrizitätswerke des Kantons am Rand des Gestaltungsplanperimeters Arbeiten auszuführen.



Abwasserleitungen



Wasserversorgung



zu Art. 3.5 bis 3.7
Genossenschaftswege

Alle umliegenden landwirtschaftlichen Grundstücke müssen jederzeit gut zugänglich und unbehindert bewirtschaftbar sein. Zurzeit laufen Verhandlungen bzgl. Erwerb/Pacht von betroffenen Landschaftsflächen.

Beim Grundstück Kat. Nr. 7959 (vormals Kat. Nr. 2626) handelt es sich um einen Meliorationsweg der Unterhaltsgenossenschaft «Hinwil Feld». Da der Genossenschaftsweg nicht mehr landwirtschaftlichen Zwecken dient, soll er aufgehoben werden. Dazu ist eine Verfügung der Abteilung Landwirtschaft des Amtes für Landschaft und Natur (ALN) erforderlich. Die Aufhebung muss geprüft werden, da über diesen Genossenschaftsweg noch weitere Grundstücke erschlossen sind. Die Aufhebung eines Flurweges erfolgt durch den Gemeinderat auf Antrag der Mehrheit der unmittelbar betroffenen Anstösser (die übrigen Beteiligten sind anzuhören). Die Aufhebung des Flurweges im Sinne von § 115 Landwirtschaftsgesetz (LG) bedeutet keineswegs, dass der Weg aus der Landschaft verschwindet. Die Aufhebung bedeutet nur die «Nichtunterstellung unter das Landwirtschaftsgesetz». Das Grundstück Kat. Nr. 7959 wurde dadurch zum reinen Privatweg, auf dem öffentliche Beschränkungen (dauernde Unterhaltspflicht und Aufsicht des Gemeinderates) entfallen. Die «Aufhebung» des Flurweges bleibt mithin ohne Einfluss auf den tatsächlichen Bestand des Weges.

Die Beerstecher AG hat den Genossenschaftsweg Kat. Nr. 7959 gepachtet. Die Genossenschaftswege Kat. Nrn. 2542 und 2544 werden unter Vorbehalt der Genehmigung des Gestaltungsplans übernommen oder gepachtet. Das Fuss- und Fahrwegrecht zugunsten der östlichen Grundstücke wurde aufgehoben.

Die Genossenschaftswege Kat. Nrn. 2542 und 2544 werden zugunsten der Errichtung eines Gewächshauses nach Norden versetzt. Im Situationsplan ist die schematische Lage der neuen Fusswegverbindung vermerkt.

Vor Baubeginn ist mit der Unterhaltsgenossenschaft «Hinwil Feld» eine schriftliche Vereinbarung abzuschliessen, die die Erschliessung von betroffenen Grundstücken, das Eigentum, den Unterhalt sowie den notwendigen Ausbaustandard (wie Breite, Minimalradien, Tragfähigkeit) für den nach Norden verlegten Weg sowie für den wiederhergestellten Weg nach der Gewächshausnutzung regelt.

**zu Art. 3.8
Fussweg**

Zur Sicherung der im öffentlichen Interesse liegenden Fusswegverbindung wird entlang dem Wildbach und im Westen/Norden entlang der künftigen Gewächshäuser ein 2.5 m breiter Fussweg angelegt. Der Fussweg tangiert den Uferstreifen innerhalb des Geltungsbereichs nicht.

**zu Art. 3.9 bis 3.12
Entwässerung**

Zur Sicherung der Entwässerung der hinterliegenden Flächen ist die Funktionstüchtigkeit des Leitungssystems zu erhalten und jederzeit sicherzustellen.

Der Bauherr ist entsprechend für die Wiederherstellung beschädigter Leitungen, die Erstellung neuer Entwässerungsleitungen und die Beseitigung von durch die Gewächshäuser verursachte Vernässung zuständig.

Zum Unterhalt der Drainage und Übernahme allfälliger Mehrkosten aufgrund der Gewächshäuser ist vor Baubeginn mit der Unterhaltsgenossenschaft «Hinwil Feld» eine schriftliche Vereinbarung für die Dauer der Gewächshausnutzung abzuschliessen.

Änderungen an bestehenden Entwässerungsanlagen müssen vor Baubeginn von der Unterhaltsgenossenschaft «Hinwil Feld» schriftlich gutgeheissen werden. Der Plan des ausgeführten Bauwerks ist für die geänderten Entwässerungsanlagen mit den eingemessenen Leitungen und Schächten der Unterhaltsgenossenschaft «Hinwil Feld» und der Sektion Melioration der Abteilung Landschaft abzugeben.

**zu Art. 3.13
Grundwasser**

Gemäss § 70 des Wasserwirtschaftsgesetzes (respektive § 86 nach WsG, sobald in Kraft) und Anhang Ziffer 1.5.3 Bauverfahrensverordnung ist für sämtliche Einbauten unter den Höchstgrundwasserspiegel eine wasserbaurechtliche Bewilligung notwendig.

3.4 Umwelt

zu Art. 4.1 und 4.2 Energie

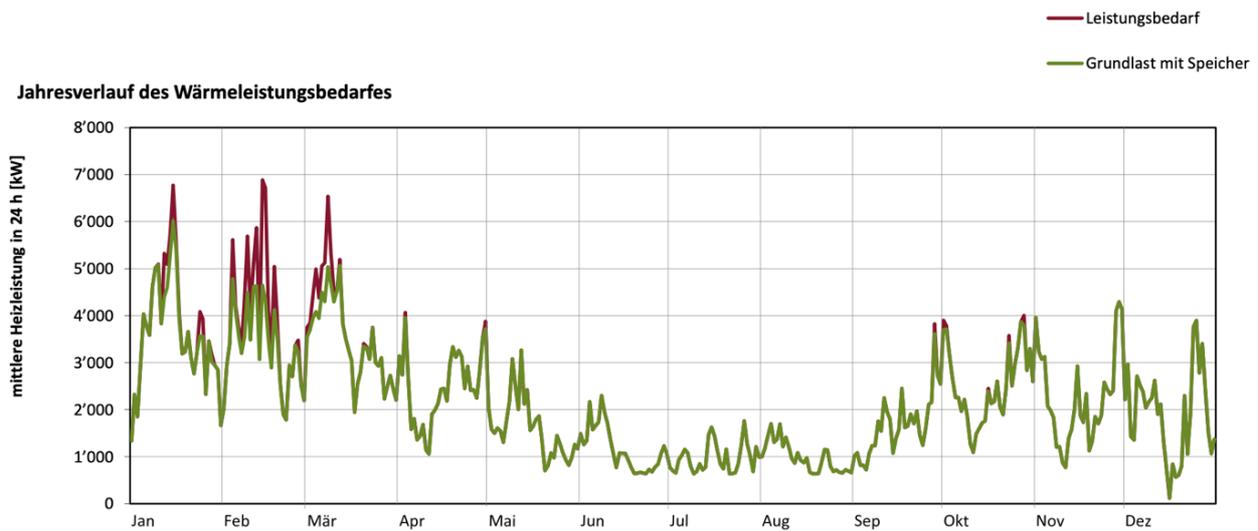
Die durch das Verbrennen von Abfall gewonnene Energie in Form von Hochdruckdampf (40 bar, 400 °C) wird in der KEZO in der Dampfturbine unter Gewinnung von elektrischem Strom in ca. 20 % Niederdruckdampf (4 bar, 150 °C) und 80 % Abdampf (0.15 bar, 45 °C) umgewandelt. Mit dem Niederdruckdampf wird unter anderem das Fernwärmenetz der KEZO betrieben, welches diverse Industrieanlagen, Wohnquartiere und gemeindeeigene Liegenschaften von Hinwil beheizt. Der Abdampf kann auf Grund seiner tiefen Temperatur nicht weiter wirtschaftlich genutzt werden. Er muss unter Einsatz von elektrischer Energie im Luftkondensator kondensiert und damit sein grosser Energieinhalt vernichtet werden. Bei Kehrrechtverwertungsanlagen, aber auch Gas-, Atom- oder Kohlekraftwerken ohne grosse externe Dampfverbraucher liegt der Anteil dieser Kondensationsverluste über 50 %. Die Energie im Abdampf kann nur genutzt werden, sofern man einen Verbraucher findet, für den ein Temperaturniveau von 45 °C ausreicht und dessen Verbrauch in unmittelbarer Nähe zur Wärmequelle ist.

Ein Gewächshaus in unmittelbarer Nähe zur KEZO ist ein optimaler Verbraucher, wie das im Jahr 2008 erbaute Gewächshaus der Gebrüder Meier AG zeigt. Der Energieverbrauch des mit Abwärme beheizten Gewächshauses beträgt ca. 20'000 MWh pro Jahr und ersetzt somit ca. 2'000'000 Liter Heizöl oder ca. 5'000 t CO₂. Diese Menge entspricht einem Ölbedarf von ca. 1'000 Einfamilienhäusern.

Ersatzanlage KEZO

Aufgrund des geplanten Ersatzneubaus der KEZO und der Versorgung von Siedlungsgebiet mit Fernwärme ergibt sich, dass die Wärmelieferung gegenüber heute nicht erhöht werden kann. Die KEZO sichert eine Wärmelieferung von 2.5 MW für gesamten Betrieb Beerstecher und 2.5 MW für Betrieb Meier zu. Dies bedeutet, dass neben der Abwärme der KEZO, welche 75% des Energiebedarfes abdecken kann, weitere erneuerbare Energien für die Abdeckung der restlichen 25% eingesetzt werden müssen. Denkbar wären die Abwärmenutzung der ARA Hinwil (vgl. nachfolgender Abschnitt zum Regionalen Richtplan), die Wärmenutzung aus dem Untergrund (Erdsonden sind am Rande des Gebietes zulässig) oder die Nutzung von Abwärme von Datenservern (K51). Werden Datenserver im Gestaltungsplan eingesetzt, muss nachgewiesen werden, dass diese nicht mehr Fläche beanspruchen als eine vergleichbare Heizungsanlage. Aufgrund der Vordimensionierung mit maximal vier gestapelten Containern ergibt sich ein Flächenbedarf von rund 40 m², was deutlich geringer ist als der Platzbedarf für eine Holzschnitzelheizung.

Die Gewächshausnutzung ist für die KEZO, aber allenfalls die ARA Hinwil, eine energetisch attraktive Lösung, da, im Gegensatz zur Beheizung von Gebäuden, eine hohe Bandlast anfällt. Der gleichzeitige Bezug von Wärme für die beiden Gemüsebetriebe Beerstecher und Meier wird gebrochen, indem zusätzliche Speicher erstellt werden. Die nachfolgende Abbildung zeigt den Jahresverlauf des Energiebezuges.



Spitzenabdeckung und Notfallversorgung

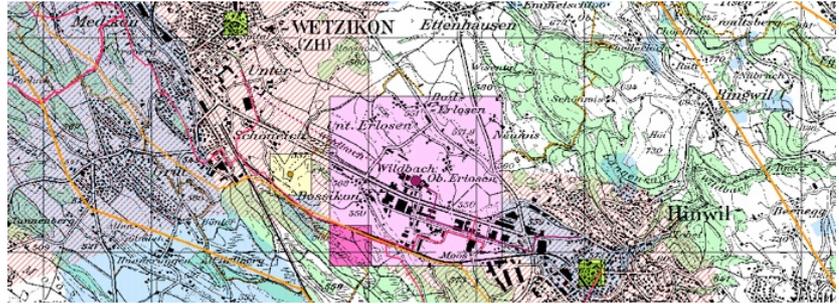
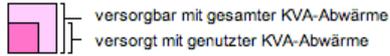
Die Spitzenabdeckung beträgt rund 3% des Energiebedarfes (vgl. Abbildung oben). Für den Fall eines Ausfalls der KEZO oder eines anderen erneuerbaren Energieträgers ist eine Notheizung möglich.

Empfehlungen der Konferenz der kantonalen Energiefachstelle

Für die beheizten Gewächshäuser sind die Empfehlungen der Konferenz der kantonalen Energiefachstelle (EnFK-Empfehlung Nr. 5) einzuhalten (vgl. Anhang).

Kantonaler Energieplan 2002

Der kantonale Energieplan 2002 weist der KEZO Hinwil ein Energiepotenzial von ca. 380'000 MWh zu. Genutzt werden heute ca. 23'000 MWh im Fernwärmenetz und mit dem Rest wird ca. 115'000 MWh Strom erzeugt. Die bei der Stromerzeugung entstehende Abwärme von ca. 150'000 MWh muss unter Einsatz von elektrischer Energie in den Luftkondensatoren vernichtet werden. Der kantonale Richtplan fordert, dass mit planerischen Massnahmen die Voraussetzungen zu schaffen sind, damit die Abwärme aus der KEZO Hinwil genutzt werden kann.



Energiestrategie und Energieplanung
2022

Die kantonale Energiestrategie und Energieplanung 2022 weist im Kapitel zum Energiepotenzial und Energienutzung für die KEZO Hinwil (S. 49, Quelle: Kanton Zürich, Baudirektion, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft, Energiestrategie und Energieplanung 2022, Sommer 2022) ein Dampfpotenzial von 523'300 MWh (4-Jahres-Schnitt, in MWh) aus. Insgesamt liegt die Stromproduktion gemäss Energiestrategie und Energieplanung bei 102'200 MWh ((4-Jahres-Schnitt, in MWh) und der Wärmeabsatz bei 60'400 MWh (4-Jahres-Schnitt, in MWh). Ungenutzt sind somit 360'700 MWh (4-Jahres-Schnitt, in MWh).

Regionaler Richtplan

Gemäss regionalem Richtplan besteht bei der ARA Hinwil ein ungenutztes Energiepotenzial. Zurzeit erarbeitet die Gemeinde Hinwil die kommunale Energieplanung. In dieser wird bestimmt, ob diese Abwärme allenfalls zur Beheizung der Gewächshäuser verwendet werden kann.

zu Art. 4.3 Wasserhaushalt

Aus ökologischen und ökonomischen Gründen ist das anfallende Regenwasser möglichst vollständig zur Bewässerung zu verwenden. Durch das Auffangen der Regenfälle wird auch eine Auswaschung von Düngestoffen in die öffentlichen Gewässer vermieden.

Das Gestaltungsplangebiet ist vollständig drainiert. Die Entwässerung der hinterliegenden Flächen ist jederzeit sicherzustellen. Die Hauptleitung (vgl. nachstehender Plan) ist zwingend zu erhalten, wobei bei den Speicherbecken eine Verlegung möglich ist. Vor Baubeginn ist eine Zustandserhebung vorzunehmen. Die Arbeiten am Meliorationswerk haben in Absprache mit der Unterhaltsgenossenschaft «Hinwil Feld» zu erfolgen.

Drainagen



Zudem sind Betriebsformen zulässig, welche einen geschlossenen Nährstoffkreislauf ermöglichen und dadurch eine Reduktion des Einsatzes von mineralischem Dünger ermöglichen (Polykulturen wie Aquaponik).

**zu Art. 4.4
Lärmemissionen**

Für die Landwirtschaftszone gilt gemäss der Lärmschutzverordnung (LSV) die Empfindlichkeitsstufe III. Der Gewerbelärm nach Anhang 6 LSV wird aufgrund der Art des Betriebes als nicht relevant eingestuft.

**zu Art. 4.5
Belichtung**

Die Gewächskulturen werden unter natürlichen Bedingungen gehalten und werden nicht künstlich belichtet. Wird eine künstliche Belichtung erforderlich, so sind entsprechende Massnahmen zu ergreifen, um Lichtemissionen gegenüber Dritten, der Natur und der Landschaft zu vermeiden (z.B. lichtundurchlässige Storen).

Referenzbeispiel Markise eines niederländischen Gewächshauses

Quelle: Pinterest



**zu Art. 4.6 bis 4.10
Boden und Fruchtfolgeflächen**

Im Projektperimeter sind mehrheitlich natürlich gewachsene, grundwassergeprägte und sehr feinkörnige Böden vorhanden. Gemäss Nutzungseignungskarte sind die Flächen im Gebiet Stocken nicht ackerbaulich nutzbar.

Im Gebiet Stocken sind keine Fruchtfolgeflächen (FFF) betroffen.

Gemäss Fruchtfolgefläche-Karte des Kantons Zürich weist das Gebiet Artwis im nördlichen Bereich des Perimeters vollwertige FFF im Umfang von rund 11'774 m² auf. Entlang der nördlichen Perimeterbegrenzung sind zudem insgesamt rund 2'283 m² bedingte FFF betroffen. Die restlichen Böden im Bereich des Projektperimeters weisen keine FFF-Qualität auf.

Der Umgang mit dem Boden und den Fruchtfolgeflächen ist im Baubewilligungsverfahren aufzuzeigen. Geeignet abgetragener Boden ist entweder vor Ort für die Wiederherstellung der Böden oder an einem anderen Ort für eine Erweiterung der zonenkonformen Nutzungseignung von geschädigten Böden zu verwenden.

Ab einer Fläche von 5'000 m² muss der Verlust an Fruchtfolgefläche, in der Regel durch Aufwertung von geschädigten Böden, kompensiert werden.

Fast der gesamte Projektperimeter ist im Prüfperimeter für Bodenverschiebungen eingetragen. Die entsprechend ausgeführten Bodenuntersuchungen befinden sich im Kapitel 4.2 und 4.3. Die unterschiedlichen Belastungs-Kategorien sind in den weiteren Planungsphasen insbesondere für Bodenumlagerungen relevant und müssen entsprechend berücksichtigt werden.

Gemäss bisherigen Schadstoffuntersuchungen wurden im Oberboden Richtwert- sowie Prüfwertüberschreitungen hauptsächlich für Cadmium festgestellt (siehe Kapitel 4.3).

Die chemische Belastung sowie auch die physikalischen Eigenschaften der betroffenen Böden sind in den weiteren Planungsphasen insbesondere für Bodenumlagerungen relevant und müssen entsprechend berücksichtigt werden.

zu Art. 4.12 Ökologischer Ausgleich

An der im Plan bezeichneten Stelle ist ein ökologischer Ausgleich vorzusehen. Insgesamt sind an der bezeichneten Stelle 5'000 m² umzusetzen. Der gesamte im Situationsplan mit entsprechender Signatur dargestellte Bereich des ökologischen Ausgleichs entspricht rund 5'650 m². Im Baubewilligungsverfahren ist der ökologische Ausgleich mittels Flächenbilanz sowie detailliertem Umgebungs- und Pflegeplan (siehe Art. 2.12) aufzuzeigen. Der Umgebungsplan zeigt mögliche Retentionsflächen auf.

3.5 Weitere Bestimmungen

zu Art. 5.1 bis 5.3 5.4 Wiederherstellung

Sollten die Gewächshäuser einmal nicht mehr der Produktion von pflanzlichen Produkten dienen, so sind sämtliche Gewächshäuser und anderen Anlageteile abzuräumen und die Fläche ist für eine landwirtschaftliche Nutzung (inkl. Genossenschaftsweg und Drainage) herzurichten.

Beim Wegfall der Gewächshausnutzung sind Böden mit standorttypischer Bodenfruchtbarkeit wiederherzustellen. Ausgehobener Boden ist entweder für die Wiederherstellung zu sichern (Bodenzwischenlager) oder für eine Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung von derartigen Böden zu verwerten.

Im Rahmen des Rückbaus sind auch die Entwässerungsanlagen wieder instand zu stellen und von der Flurgenossenschaft und der Abteilung Landwirtschaft des Amtes für Landschaft und Natur (ALN) kontrollieren zu lassen.

Die Pflicht zum Rückbau und zur Wiederherstellung ist im Grundbuch zu sichern. Die Wiederherstellung der Böden wird auf der Basis einer Kostenschätzung finanziell sichergestellt. Die Sicherstellung erfolgt im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens. Dadurch haben die Gemeinde Hinwil und die Grundeigentümer Gewähr, dass die Anlage in einem späteren Zeitpunkt auch wieder entfernt wird.

Störfallvorsorge

Aufgrund der aus Sicht Störfallvorsorge nicht allzu hohen Verkehrsdichte der Zürichstrasse sowie der geplanten Nutzungsart als Pflanzenproduktionsbetrieb wird auf die Anordnung von konkreten Massnahmen verzichtet. Allenfalls ist es sinnvoll, gewisse Schutzmassnahmen freiwillig zu ergreifen.

**Zu Art. 5.5
Gestaltung**

Für alle Bauvorhaben gilt der Grundsatz, dass die Bauten und Anlagen für sich und in ihrem Zusammenhang mit der baulichen und landschaftlichen Umgebung eine befriedigende Gesamtwirkung zu erreichen haben.

3.6 Schlussbestimmungen

**zu Art. 6.1
Inkrafttreten**

Gemäss § 89 Planungs- und Baugesetz (PBG) bedürfen Gestaltungspläne, welche nicht von der zuständigen Direktion festgesetzt werden, der Genehmigung. Die Genehmigung muss öffentlich bekannt gemacht werden.

4. AUSWIRKUNGEN

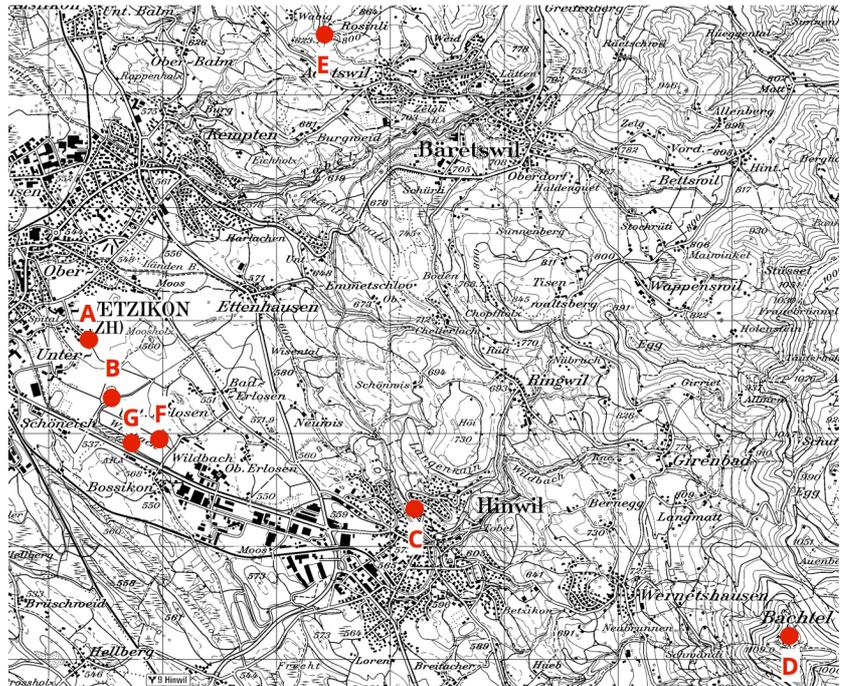
4.1 Landschaft und Natur

Landschaft

Die Gewächshauskulturen sind in der Landschaft sowohl aus dem Nahbereich (einsehbar von Schulstrasse und Zürichstrasse) als auch aus der Ferne nicht oder nicht störend wahrnehmbar. Mit der bestehenden und der geplanten Begrünung wird eine gute Einordnung erwirkt.

Das Gebiet Stocken-Artwis wird gegen Norden teilweise durch eine Baumgruppe (Hecke) begrenzt. Östlich stösst das Gestaltungsplan-gebiet direkt an das Industrie- und Gewerbegebiet. Von Westen nach Osten steigt das Gelände leicht an. Südlich und westlich begrenzen die Zürichstrasse (Staatsstrasse) und das offene Gelände das Gestaltungsplangebiet. Daher ist zur westlichen Begrenzung des Gestaltungsplans Stocken ein bestockter Grüngürtel geplant.

Standorte Ansichten



Das Gebiet Stocken-Artwis wurde von folgenden Standorten aus fotografiert:

- A Wetzikon, Wendepplatz Eggstrasse
- B Wetzikon, Rückhaltebecken Grosswis
- C Hinwil, Ringwilerstrasse
- D Hinwil, Bachtel Aussichtsturm
- E Bärenwil, Rosinli
- F Hinwil, Bestehendes Gewächshaus
- G Hinwil, Gebiet Artwis

Standort A

Wetzikon, Wendeplatz Eggstrasse



Standort B

Wetzikon, Rückhaltebecken Grosswis



Standort C

Hinwil, Ringwilerstrasse



Standort D

Hinwil, Bachtel Aussichtsturm



Quelle: <http://www.hikr.org/gallery/photo524217.html>

Standort E

Bäretswil, Rosinli



Standort F

Hinwil, Bestehendes Gewächshaus



Standort G

Hinwil, Gebiet Artwis



Landschaftsschutzobjekt

Das Schutzobjekt wird in seiner Funktion nicht geschwächt. Die zusätzlichen Hecken im Bereich des Grüngürtels und des Uferstreifens stärken das Landschaftsschutzobjekt in seiner Funktion.

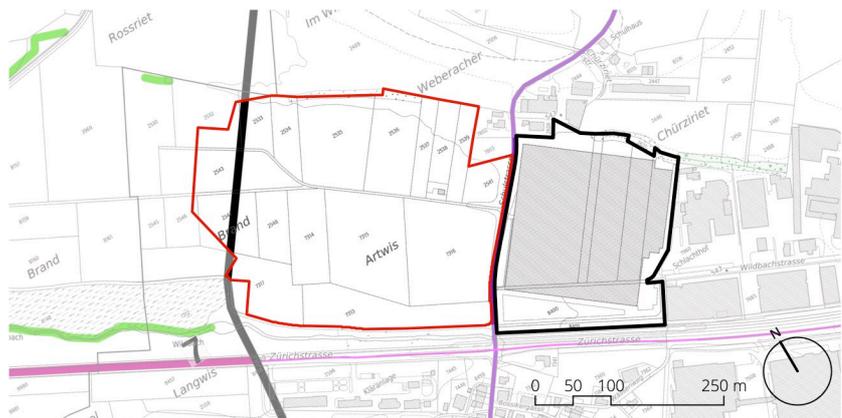
Natur

Die Massnahmen im Zusammenhang mit der Pflanzenproduktion haben ein gewisses Potenzial zur Erhöhung der Biodiversität, da mit dem naturnahen Speicherbecken und dem Grüngürtel die Strukturvielfalt erhöht wird.

Wildtierkorridor

Im westlichen Bereich des Gebiets Artwis verläuft ein regionaler Wildtierkorridor. Die Lage der Gewächshäuser innerhalb des Korridors stellt eine Beeinträchtigung dar. Als Kompensation dafür dient der geplante Grüngürtel, welcher den Wildtieren als Leitstruktur dienen und so die Vernetzung innerhalb des Korridors fördern kann. Der Damm des Regenspeicherbeckens unterstützt diese Leitstruktur. Die Sicherung des Regenspeicherbeckens respektive der Anlage wird ausgehend vom Wildtierkorridor erst auf der Dammkrone (Zaun) erstellt.

Wildtierkorridor
Quelle: maps.zh.ch



4.2 Landwirtschaft und Boden – Gebiet östlich Schulstrasse

Landwirtschaft

Da die Flächen weiterhin landwirtschaftlich bewirtschaftet werden, geht der Landwirtschaft kein Boden verlustig. Die für die Produktion erforderlichen Anlagen können problemlos zurückgebaut werden. Die Funktionstüchtigkeit des Leitungssystems wird erhalten und die Entwässerung der hinterliegenden Flächen jederzeit sichergestellt. Die Pflanzenproduktion trägt zur Verbesserung der Versorgungssicherheit bei, und dies unter Nutzung einer erneuerbaren, lokalen Energiequelle.

Boden

Das Projektareal wird mindestens teilweise ackerbaulich genutzt und weist mehrheitlich natürlich gewachsene Böden mit relativ einheitlichen Eigenschaften auf. Der Südrand des Grundstücks Kat. Nr. 2627 ist durch eine Terrainveränderung anthropogen verändert.

Nachfolgend werden der Ausgangszustand und die Auswirkungen des Projektes auf den Boden aufgezeigt.

Ausgangszustand

In Ergänzung der vorhandenen Grundlagen (Bodenkarte der Landwirtschaftsflächen und Prüferimeter für Bodenverschiebungen) wurde der Ausgangszustand durch eine Felderhebung verifiziert. Dazu wurden in fünf Handbohrungen (P1 - P5) relevante Bodeneigenschaften wie Horizontmächtigkeit, Bodenart oder Vernässungszeichen erhoben.

Gemäss der Bodenkarte der Landwirtschaftsflächen sind im Projektareal hauptsächlich grundwassergeprägte Buntgleye, die selten bis häufig bis zur Oberfläche porengesättigt sind, vorhanden.

Bodenkarte der Landwirtschaftsflächen



Die Böden im Projekt sind grundwassergeprägt und sehr feinkörnig. Beide Eigenschaften führen zu erschwerten Bedingungen bei den Erdarbeiten.

Bodeneigenschaften

Folgende Übersicht listet die wichtigsten Bodeneigenschaften auf (Quelle Bodenkarte der Landwirtschaftsflächen und Handbohrungen P1 - P5).

	Hauptbereich Grundstück Kat. Nrn. 2627, 2630, 2632, 4627, 7082, 7083	Nordrand von Grundstück Kat. Nr. 2627
Handbohrungen	P1, P2, P3, P4, P5	
Bodentyp	Buntgley	Braunerde-Gley
Wasserhaushalt	grundwassergeprägt	grundwassergeprägt
Oberboden Mächtigkeit	ca. 20–25 cm	ca. 20 cm
Unterboden Mächtigkeit	ca. 30–70 cm	ca. 30–50 cm
Bodenart Oberboden	Lehm bis lehmiger Ton	sandiger Lehm bis Lehm
Bodenart Unterboden	toniger Schluff bis lehmiger Ton	lehmiger Sand bis lehmiger Schluff
Skelettgehalt Oberboden	< 5–10 %	< 5–10 %
Skelettgehalt Unterboden	< 5–10 %	< 5–10 %
Neigung	0–5 %	0–5 %
Pflanzennutzbare Gründigkeit	mässig tiefgründig (50–70 cm)	mässig tiefgründig (50–70 cm)
Nutzungsseignungsklasse	7A gutes bis mässig gutes Wies- und Weideland	5F futterbaubetonte Fruchtfolge

Landwirtschaftliche Nutzungsseignungskarte

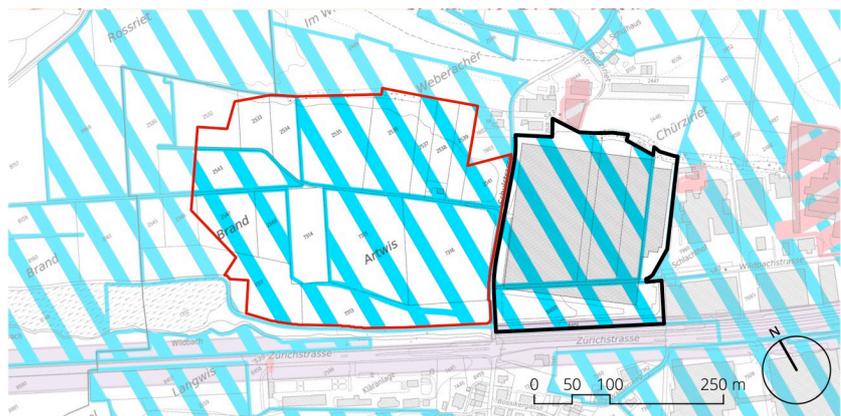
Gemäss Nutzungsseignungskarte handelt es sich mehrheitlich um gutes bis mässig gutes Wies- und Weideland (Nutzungsseignungsklasse 7). Die Limitierung resultiert aus der Bodenart.

Schadstoffbelastung

Mit Ausnahme des Grundstücks Kat. Nr. 2632 ist der gesamte Projektperimeter im Prüfperimeter für Bodenverschiebungen mit dem Belastungshinweis «Klärschlamm-Aufbringfläche» eingetragen. Entlang der Zürichstrasse (Grundstrasse Kat. Nr. 4627) ist zusätzlich der Belastungshinweis «Strasse» eingetragen.

Prüfperimeter für Bodenverschiebungen (PBV)

 Klärschlammfläche
 Verkehrsträger (Strasse)



Schadstoffbelastung

Zur Untersuchung der Schadstoffbelastung erfolgte am 1. März 2012 eine Probenahme entsprechend dem BUWAL-Handbuch «Probenahme und Probenvorbereitung für Schadstoffuntersuchungen von Böden». Im Projektperimeter wurden acht Bodenproben (Flächenproben) aus den Schichten 0–0.2 m (vier Proben) und 0.3–0.5 m (vier Proben) unterhalb des Terrains entnommen. Die Lage der Probenahmestellen und Details zur Probennahme sind in den Probenahmeprotokollen im Anhang ersichtlich.

Die Proben wurden bei den BMG Labors in Schlieren entsprechend Anhang 1 Ziffer 2 der «Verordnung über Belastungen des Bodens» (VBBö) vor- und aufbereitet sowie analysiert. Die Auswahl der Analysenparameter richtete sich nach den Leitstoffen im PBV und nach bereits vorhandenen Ergebnissen auf benachbarten Klärschlamm-Aufbringflächen.

In folgender Tabelle sind die Analysenergebnisse zusammen mit der Klassierung des Bodenaushubs aufgeführt.

Schadstoffgehalte [mg/kg TS nach VBBö]
 und Klassierung gemäss Wegleitung
 Bodenaushub (WBA)

Schicht	Probe/Tiefe [m]	Cd	Pb	Klassierung nach WBA*
Oberboden	HMB1/0-0.2	2.3	89	stark belasteter Bodenaushub (Kat. III)
Unterboden	HMB1/0.3-0.5	1.4	53	schwach belasteter Bodenaushub (Kat. II)
Oberboden	HMB2/0-0.2	1.2	46	schwach belasteter Bodenaushub (Kat. II)
Unterboden	HMB2/0.3-0.5	0.72	29	unbelasteter Bodenaushub (Kat. I)
Oberboden	HMB3/0-0.2	2.0	75	schwach belasteter Bodenaushub (Kat. II)
Unterboden	HMB3/0.3-0.5	1.3	45	schwach belasteter Bodenaushub (Kat. II)
Oberboden	HMB4/0-0.2	0.46	23	unbelasteter Bodenaushub (Kat. I)
Unterboden	HMB4/0.3-0.5	<0.4	20	unbelasteter Bodenaushub (Kat. I)
Richtwert WBA		0.8	50	
Prüfwert WBA		2	200	

* Es gelten die folgenden Belastungskategorien (aus: FaBo-Broschüre Bodenverschiebungen bei Bauvorhaben, 2004):

Kategorie I, unbelastet: keine Gefährdung, Art des Aufbringstandorts frei wählbar.

Kategorie II, schwach belastet: Bodenfruchtbarkeit nicht langfristig gewährleistet, soll möglichst vor Ort oder, bei ähnlicher Vorbelastung, auf weniger empfindlichen Flächen bezüglich Nutzung und Gewässerschutz verwendet werden. Sonst: Ablagerung auf Deponie.

Kategorie III, stark belastet: kann Menschen, Tiere oder Pflanzen gefährden, kann nicht verwertet, sondern auf einer Deponie abgelagert werden.

Erkenntnisse

Die durchgeführten Untersuchungen zeigen, dass auf allen Klärschlamm-Aufbringflächen im Oberboden der Richtwert für Cadmium überschritten wird. In der auf dem Grundstück Kat. Nr. 4627 entnommenen Oberboden-Probe (HMB1) wird der Prüfwert für Cadmium überschritten. Die beiden auf den Grundstücken Kat. Nr. 2632 entnommenen Boden-Proben (HMB4) weisen keine Richtwertüberschreitung auf. Gemäss Wegleitung Bodenaushub des Bundes ergeben sich für die Umlagerung von Bodenaushub folgende Rahmenbedingungen:

Rahmenbedingungen

Bodenaushub muss entsprechend der Belastungskategorie getrennt werden. Unterschiedlich belasteter Bodenaushub darf nicht vermischt werden.

Beim Ober- und Unterboden auf dem Grundstück Kat. Nr. 2632 handelt es sich um unbelasteten Bodenaushub. Unbelasteter Bodenaushub darf uneingeschränkt umgelagert und verwertet werden.

Beim Ober- und Unterboden auf den Grundstücken Kat. Nrn. 2630, 7082 und 7083 handelt es sich um schwach belasteten Bodenaushub. Schwach belasteter Bodenaushub kann vor Ort umgelagert und wieder am Entnahmeort verwendet werden.

Beim Oberboden auf dem Grundstück Kat. Nr. 2627 handelt es sich um schwach belasteten Bodenaushub, der entsprechende Unterboden ist unbelastet.

Beim Oberboden auf dem Grundstück Kat. Nr. 4627 handelt es sich um stark belasteten Bodenaushub, beim Unterboden um schwach belasteten Bodenaushub. Stark belasteter Bodenaushub darf – sobald ausgehoben – nicht wiederverwertet werden und muss entsprechend der Schadstoffbelastung auf einer Deponie abgelagert werden. Ausserdem sind die Kantone gesetzlich verpflichtet, bei Überschreitung der Prüfwerte zu prüfen, ob die Belastung des Bodens Menschen, Tiere oder Pflanzen konkret gefährden.

Für die detaillierte Planung der Bodenumlagerungen sind weitere Schadstoffuntersuchungen sinnvoll. So vor allem in den Randbereichen des Grundstücks Kat. Nr. 4627.

Eingriffe in den Boden

Allenfalls notwendige Bodenumlagerungen zur Ausebnung des Terrains im Bereich der Gewächshäuser sind noch nicht im Detail geplant.

Im Bereich des Regenspeicherbeckens wird der Ober- und Unterboden vollständig abgetragen werden müssen. Die Verwendung dieses Bodenaushubs ist noch nicht definiert.

Altlasten

Das Gestaltungsplangebiet ist im Kataster der belasteten Standorte nicht aufgeführt.

4.3 Landwirtschaft und Boden – Gebiet Artwis (westlich der Schulstrasse)

Landwirtschaft

Da die Flächen weiterhin landwirtschaftlich bewirtschaftet werden, geht der Landwirtschaft kein Boden verlustig. Die für die Produktion erforderlichen Anlagen können zurückgebaut werden. Die Funktionstüchtigkeit des Leitungssystems wird erhalten und die Entwässerung der hinterliegenden Flächen jederzeit sichergestellt. Die Nahrungspflanzenproduktion trägt zur Verbesserung der Versorgungssicherheit bei, und dies unter Nutzung einer erneuerbaren, lokalen Energiequelle.

Boden

Das Projektareal im Erweiterungsperimeter gemäss Revision wird mindestens teilweise ackerbaulich genutzt und weist mehrheitlich natürlich gewachsene Böden auf. Auf den Grundstücken Kat. Nrn. 2535 bis 2538 sind die Böden in der Vergangenheit durch Terrainveränderungen anthropogen verändert worden. Zudem wird angenommen, dass der Boden im Bereich der beiden früheren querenden Gewässer-Altläufe in seinem Aufbau durch menschliche Eingriffe möglicherweise verändert ist.

Nachfolgend werden der Ausgangszustand und die Auswirkungen des Projektes auf den Boden aufgezeigt.

Erhebungen Ausgangszustand

In Ergänzung der vorhandenen Grundlagen (Bodenkarte der Landwirtschaftsflächen und Prüfperimeter für Bodenverschiebungen) wurde der Ausgangszustand am 3. März 2022 durch eine Felderhebung verifiziert. Dazu wurden mit acht Handbohrungen (B1–B8) relevante Bodeneigenschaften wie Horizontmächtigkeit, Bodenart oder Vernässungszeichen erhoben. Zudem wurden die beiden Parzellen Kat. Nrn. 2547 und 7315 mittels Flächenproben auf Schadstoffe hin untersucht (siehe Anhang 5).

Bodenkarte der Landwirtschaftsflächen



Verifizierung Bodenkarte der
 Landwirtschaftsflächen im Feld

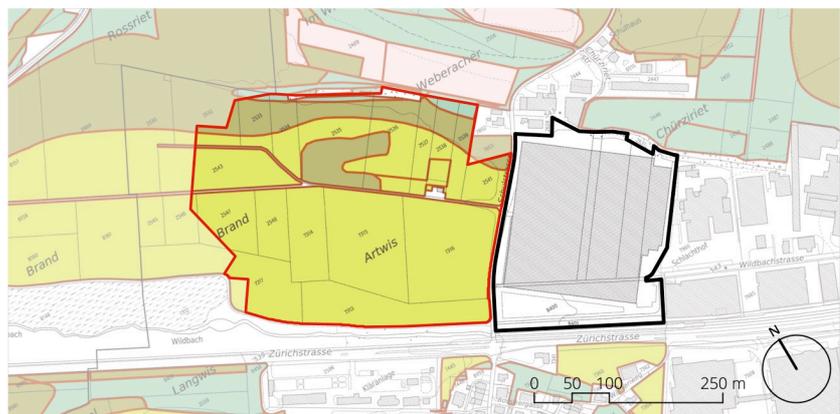
Die Aussagen der Bodenkarten des Kantons Zürich konnten grösstenteils bestätigt werden. Im Bereich der Bodeneinheit tW15a/vW17a wurden jedoch keine mässig tiefgründigen, sondern fast ausschliesslich ziemlich flachgründige Böden mit einer pflanzennutzbaren Gründigkeit (PNG) zwischen 41 und 50 cm kartiert. Am nördlichen Rand des Perimeters (Gebiet Artwis), im Bereich der Bodeneinheit tV4a/ tV16a konnten die Eigenschaften gemäss Bodenkarte nicht bestätigt werden. Bei den Bohrungen B2 und B5 wurden Böden der landwirtschaftlichen Nutzungseignungsklasse (NEK) 6 vorgefunden. Die Lage der Bohrungen ist im Anhang 6 dargestellt. Die Profilbeschreibungen und Fotos sind in Anhang 7 zu finden.

Bodeneigenschaften

Folgende Übersicht listet die wichtigsten Bodeneigenschaften auf (Quelle: Verifizierung mit Handbohrungen B1–B8, siehe Anhang 6).

	Bereich Bodeneinheit tW15a / vW17a (Bodenkarte ZH)	Bereich Bodeneinheit tV4a / tV16a (Bodenkarte ZH)
Handbohrungen	B1, B3, B4, B6 – B8	B2, B5
Bodentyp	Buntgley	Braunerde-Gley
Wasserhaushalt	Grundwassergeprägt, häufig bis zur Oberfläche porengesättigt (G5)	Grundwassergeprägt, selten bis zur Oberfläche porengesättigt (G4)
Oberboden Mächtigkeit	ca. 30–35 cm	ca. 30–50 cm
Unterboden Mächtigkeit	ca. 45–75 cm	ca. 40–50 cm
Bodenart Oberboden	Lehm bis lehmiger Ton	Lehm
Bodenart Unterboden	Toniger Lehm bis lehmiger Ton	Lehm bis toniger Lehm
Skelettgehalt Oberboden	< 5 %	0–15 %
Skelettgehalt Unterboden	0–10 %	0–15 %
Neigung	0–5 %	5–10 %
Pflanzennutzbare Gründigkeit	Ziemlich flachgründig (40–50 cm)	mässig tiefgründig (50–60 cm)
Nutzungseignungsklasse	7A/F	6F

Landwirtschaftliche
 Nutzungseignungskarte



Verifizierung landwirtschaftliche
Nutzungseignungskarte im Feld

Die Nutzungseignungskarte des Kantons Zürich konnte grösstenteils bestätigt werden. Im südlichen Bereich konnte der hohe Tongehalt im Oberboden (teils über 40 %) und die Fremdmasse als Limitierung bestätigt werden sowie auch die Einteilung in die landwirtschaftliche Nutzungseignungsklasse (NEK) 7. Nördlich des Projektperimeters, im Bereich der Bodeneinheit tV4a /tV16a, konnte eine NEK 5 gemäss Nutzungseignungskarte bisher nicht bestätigt werden. Die Bohrungen B2 und B5 weisen darauf hin, dass es sich in diesem Bereich möglicherweise um Böden der NEK 6 handelt. Um dies zu belegen, sind zusätzliche Erhebungen notwendig.

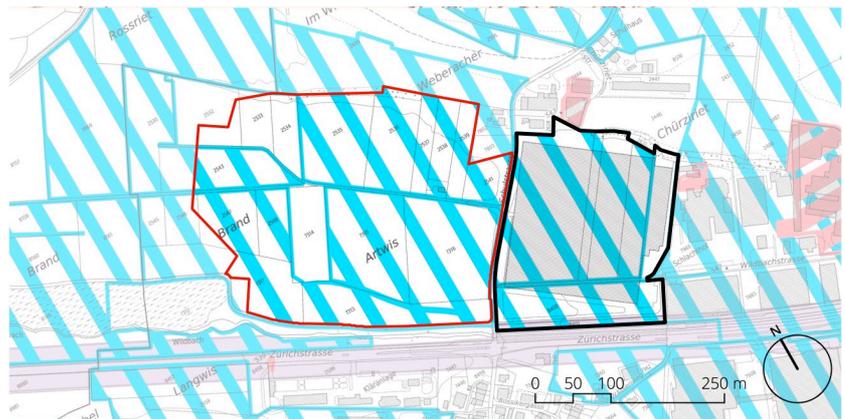
Im Bereich der oben erwähnten ausgeführten Terrainveränderungen (Grundstücke Kat. Nrn. 2535 und 2536) handelt es sich gemäss Nutzungseignungskarte des Kantons Zürich um Böden der NEK 5. Diese Fläche wurde im Feld betreffend ihre Bodenqualität nicht verifiziert.

Prüfperimeter für Bodenverschiebungen
(PBV)

Mit Ausnahme der Grundstücke Kat. Nrn. 2532 bis 2534 und 7314 ist der gesamte Projektperimeter im Prüfperimeter für Bodenverschiebung mit dem Belastungshinweis «Klärschlamm Aufbringfläche» eingetragen.

Prüfperimeter für Bodenverschiebungen
(PBV)

 Klärschlammfläche
Verkehrsträger (Strasse)



Untersuchung Schadstoffbelastung Jahre
1988, 1993 und 1994

Frühere Untersuchungsergebnisse (Jahr 1988, 1993 und 1994) im Rahmen der kantonalen Bodenüberwachung auf den Grundstücken Kat. Nrn. 2536 bis 2539 sowie 7316 wurden von der Fachstelle Bodenschutz auf Nachfrage zur Verfügung gestellt. Bei sämtlichen acht Messungen wurde der Richtwert gemäss VBBo für Cadmium im Oberboden (0–0.2 m) überschritten. Bei drei Messungen im Oberboden wurde zudem der Prüfwert für Cadmium überschritten. Der Unterboden (0.4–0.6 m) ist bei einer von insgesamt drei Messungen knapp über dem Richtwert mit Cadmium belastet. An einem Standort wurde der Boden zudem auf Dioxine/Furane untersucht. Der Richtwert wird dabei nicht überschritten. Bei sämtlichen Untersuchungen wurden sehr kleine Flächen beprobt. Die Variabilität ist entsprechend hoch. Die Resultate sind daher mit Vorbehalt zu interpretieren.

Untersuchung Schadstoffbelastung Jahr 2012 (Bereich bereits genehmigter Gestaltungsplan)

Die Schadstoffuntersuchungen aus dem Jahr 2012 im Bereich des zwischenzeitlich genehmigten Gestaltungsplans (Gebiet Stocken) zeigten ein ähnliches Bild. In einer von insgesamt vier Oberbodenproben (0–0.2 m) wurde der Prüfwert für Cadmium knapp überschritten. Bei zwei weiteren Oberbodenproben wurde der Richtwert für Cadmium überschritten. Auch bei zwei von vier Unterbodenproben (0.3–0.5 m) wurde der Richtwert für Cadmium überschritten.

Probeentnahme Schadstoffbelastung März 2022

Zur Untersuchung der Schadstoffbelastung erfolgte am 3. März 2022 eine Probenentnahme entsprechend dem BUWAL-Handbuch «Probenahme und Probenvorbereitung für Schadstoffuntersuchungen von Böden». Im Projektperimeter wurden auf zwei Parzellen Bodenproben (Flächenproben 50 x 20 m) aus den Schichten 0–0.2 m unterhalb des Terrains entnommen. Die Lage der Probenahmestellen ist im Anhang 6 ersichtlich. Die Proben wurden bei der Bachema AG in Schlieren entsprechend Anhang 1 Ziff. 2 der «Verordnung über Belastungen des Bodens» (VBBo) vor- und aufbereitet sowie analysiert (vgl. Anhang 8). Die Auswahl der Analyseparameter richtete sich nach den Leitstoffen im PBV und nach bereits vorhandenen Analysen auf benachbarten Klärschlamm-Aufbringflächen.

Schadstoffgehalte [mg/kg TS nach VBBO] Untersuchung März 2022

In folgender Tabelle sind die Analyseergebnisse aufgeführt:

Schicht	Probe/Tiefe [m]	Cd	Pb	Klassierung nach WBA*
Oberboden	7315/0-0.2	1.5	57	schwach belastet
Oberboden	2547/0-0.2	2.3	80	stark belastet
Richtwert VBBo		0.8	50	
Prüfwert VBBo		2	200	

Interpretation Schadstoffbelastung

Die durchgeführten Untersuchungen zeigen, dass auf sämtlichen Klärschlamm-Aufbringflächen innerhalb des Perimeters (Gebiet Artwis) mit Richtwertüberschreitungen von Cadmium im Oberboden zu rechnen ist. Es ist zudem davon auszugehen, dass auf einzelnen Grundstücken der Prüfwert für Cadmium im Oberboden überschritten wird. Es ist weiter anzunehmen, dass auch der Unterboden teilweise über dem Richtwert mit Cadmium liegt.

Biologische Belastung

Biologische Belastungen (d.h. invasive Pflanzenarten) konnten am 3. März 2022 im Feld keine festgestellt werden und sind aufgrund der intensiven Nutzung der Fläche nicht zu erwarten.

Verwertungspflicht

Gemäss Art. 18 Abs. 1 VEA gilt für den Boden eine Verwertungspflicht, sofern sich der Boden für eine Verwertung eignet. Die Eignung zur Verwertung ist aufgrund der Vollzugshilfe Modul «Beurteilung von Boden im Hinblick auf seine Verwertung» (BAFU; 2021) zu beurteilen. Der anfallende Oberboden im Bereich der Grundstücke Kat. Nrn. 2532 und 2534 und 7314 wird als verwertungspflichtig (VP) beurteilt.

Der restliche Oberboden im gesamten Perimeter (Gebiet Artwis) wird abhängig von der chemischen Belastung als eingeschränkt (ev.) oder nicht verwertbar (nv) klassiert. Der Unterboden wird aufgrund seines hohen Tongehalts (>40 %) sowie der mangelhaften Gefügeform im Bereich der Bodeneinheit tW15a/vW17a ebenfalls als nicht verwertbar (nv) beurteilt. Im Bereich der Bodeneinheit tV4a/tV16a liegt der Unterboden (0.3–0.5) möglicherweise auf rund der Hälfte der Fläche über dem Richtwert mit Cadmium und ist daher lediglich eingeschränkt verwertbar (ev.).

Eingriffe in den Boden

Allenfalls notwendige Bodenumlagerungen zur Aushebung des Terrains im Bereich der Gewächshäuser sind noch nicht im Detail geplant. Im Bereich des Regenspeicherbeckens wird der Ober- und Unterboden vollständig abgetragen werden müssen. Die Verwendung dieses abgetragenen Bodens ist noch nicht definiert.

Umgang mit Boden

Der Umgang mit Boden ist im Baubewilligungsverfahren genauer aufzuzeigen. Für die detaillierte Planung der Bodenumlagerungen sind weitere Schadstoffuntersuchungen sinnvoll.

Soll innerhalb des Projektperimeters Boden zur Ausebnung des Terrains verschoben werden oder soll der Boden zur späteren Wiederherstellung zwischengelagert werden, so gilt es, Folgendes zu beachten:

- Stark belasteter Boden darf – sobald ausgehoben – nicht wiederverwertet werden und muss entsprechend der Schadstoffbelastung auf einer Deponie abgelagert werden.
- Ober- und Unterboden darf nicht vermischt werden.
- Schwach belasteter Boden ist vom unbelasteten Boden getrennt zu halten.

Soll der Boden aus dem Projektperimeter abgeführt werden, so ist Folgendes zu beachten:

- Verwertungspflichtiger Boden (Klasse vp) muss als Boden andernorts verwertet werden.
- Stark belasteter Boden darf – sobald ausgehoben – nicht wiederverwertet werden und muss entsprechend der Schadstoffbelastung auf einer Deponie abgelagert werden.
- Der über dem Richtwert belastete Boden (Klasse ev.) kann unter Einschränkungen andernorts verwendet werden. Alternativ muss er in einer Deponie gesetzeskonform abgelagert werden.
- Der aufgrund seiner physikalischen Eigenschaften nicht verwertbare Unterboden kann in einer Deponie gesetzeskonform abgelagert werden.

Die Böden im Projekt sind grundwassergeprägt und sehr feinkörnig. Beide Eigenschaften führen zu erschwerten Bedingungen bei den Erdarbeiten.

Fruchtfolgefleichen

Gemäss Bodenkarten des Kantons Zürich sind insgesamt 25'911 m² Fruchtfolgefleichen der NEK 5 betroffen. Davon gelten total 2'610 m² als provisorische Fruchtfolgefleichen. Entlang der nördlichen Perimeterbegrenzung sind zudem insgesamt 2'815 m² der NEK 6 betroffen.

Möglicherweise handelt es sich bei einem Teil der vollwertigen FFF (NEK 5) aktuell um bedingt geeignete FFF der NEK 6. Diese festgestellte Tendenz soll im Rahmen der Baubewilligung mit zusätzlichen Erhebungen belegt werden.

Altlasten

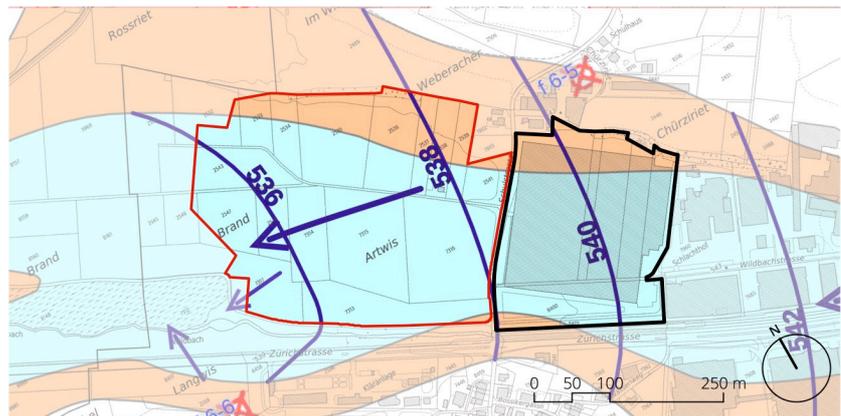
Das Gestaltungsplangebiet ist im Kataster der belasteten Standorte nicht aufgeführt.

4.4 Wasser und Luft

Grundwasser

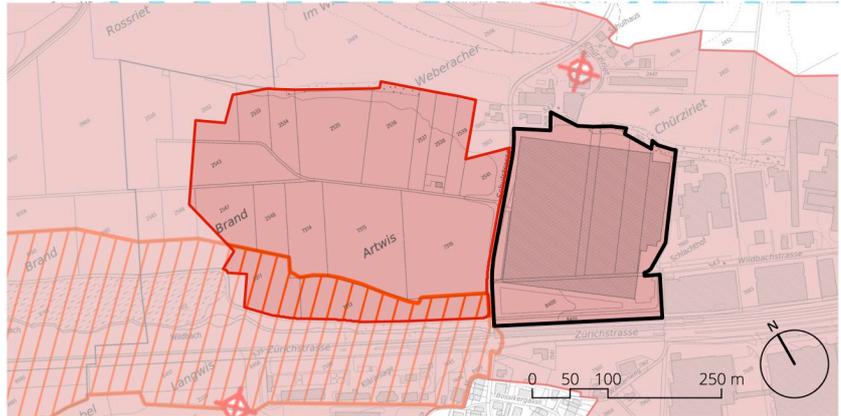
Das Grundwasser wird durch den Anbau nicht beeinträchtigt. Der Betrieb produziert mit minimalem Hilfsstoffeinsatz.

Grundwasserkarte



Die Grundwasserkarte des Kantons Zürich weist praktisch für das gesamte Gestaltungsplangebiet ein Grundwasservorkommen mit einer Mächtigkeit von zwei bis zehn Metern aus. Das nördliche sowie das südwestliche Gestaltungsplangebiet tangiert das Gebiet mit geringer Grundwassermächtigkeit (meist weniger als zwei Meter) oder geringer Durchlässigkeit.

Gewässerschutzkarte



Laut Gewässerschutzkarte liegt das Gestaltungsplangebiet mehrheitlich im Gewässerschutzbereich A_u. Entlang dem Wildbach (öffentliches Gewässer Nr. 1.0) liegen die Grundstücke Kat. Nrn. 7313, 7317 sowie Teile der Grundstücke Kat. Nrn. 7314, 7315 und 7316 im Gewässerschutzbereich A_o. Da der Betrieb mit minimalem Hilfsstoffeinsatz produziert, ist der Gewässerschutz gewährleistet.

Öffentliche Gewässer

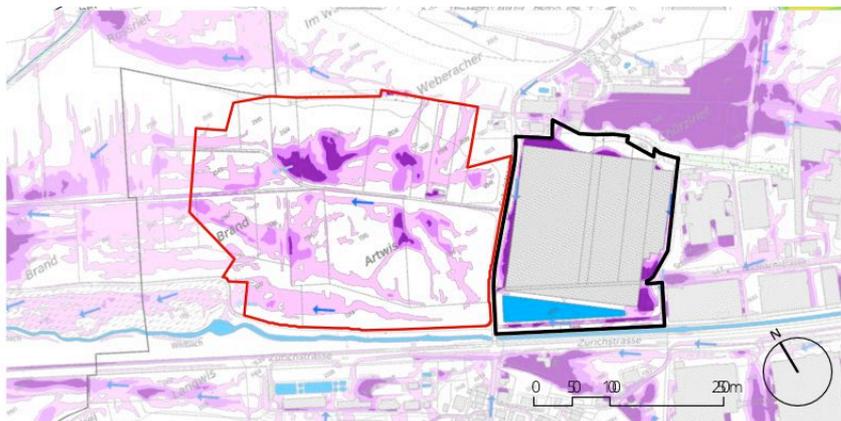
Entlang dem südlichen Rand tangiert das Gestaltungsplangebiets den Wildbach (öffentliches Gewässer Nr. 1.0).

Oberflächenabfluss

Der Oberflächenabfluss im Gestaltungsplangebiet zeigt sich gemäss GIS-Browser des Kantons Zürich (maps.zh.ch) wie folgt. Den Befund gilt es bei der weiteren Projektierung der Bauten und Anlagen zu plausibilisieren, zu interpretieren und zu berücksichtigen.

- 0 < h <= 0.1 Fliesstiefe in [m]
- 0.1 < h <= 0.25 Fliesstiefe in [m]
- 0.25 <= h Fliesstiefe in [m]
- ➔ Fließrichtungen sehr gut
- ➔ Fließrichtungen gut

Quelle: GIS Browser
 Oberflächenabfluss
 vom 6. Juli 2023



Luft

Mit der Einsparung der rund sechs Mio. Liter Heizöl kann die Emission von ca. 15'840 Tonnen CO₂ vermieden werden (1 Liter Heizöl → 2.64 kg CO₂). Durch die kurzen Transportwege zu den Kunden und den Verkaufsstellen reduzieren sich auch die Luftbelastungen wie Stickoxid (NO_x), Kohlenmonoxid (CO)- und TVOC (Total flüchtige organische Kohlenwasserstoff-Verbindungen), Feinstaub (PM10) etc.).

Gerüche

Der Betrieb verursacht keine Luftschadstoffe und keine Gerüche. Allfälliges Grüngut mit starken Geruchsemissionen wird in eine Vergärungsanlage geführt.

Bauphase/Betriebsphase

Für die Bauarbeiten wie auch für den Betrieb werden die Bestimmungen der BAFU-Baurichtlinie respektive die entsprechenden Vorschriften (z.B. Luftreinhalteverordnung) eingehalten. Die konkreten Massnahmen sind im Baubewilligungsverfahren festzulegen.

4.5 Wirtschaft und Verkehr

Arbeitsplätze

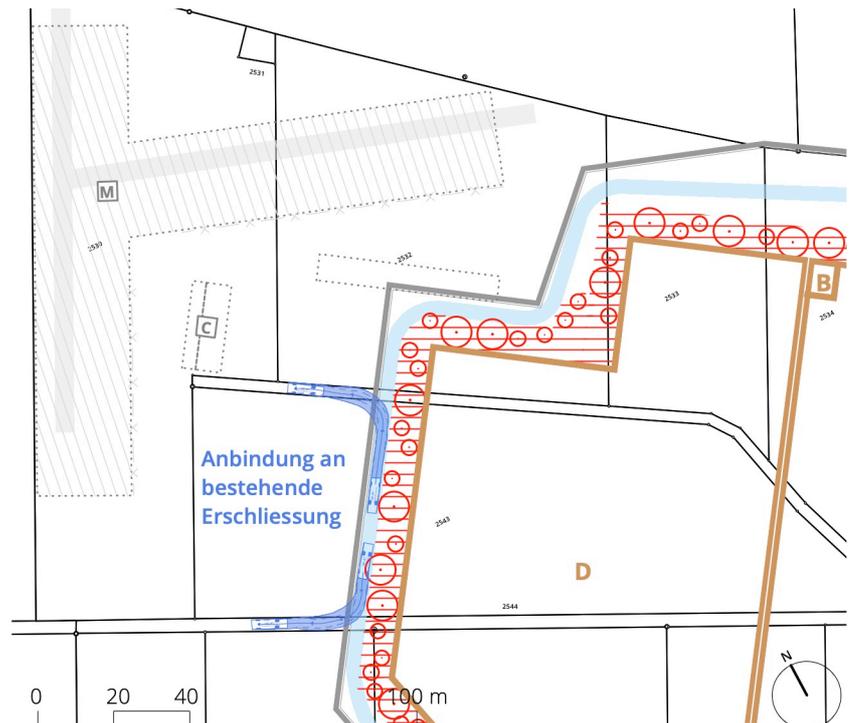
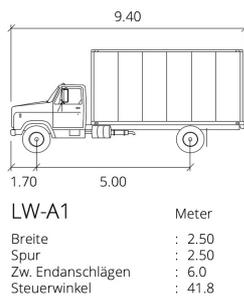
Mit der Ansiedlung der Gewächshauskulturen entstehen in der Gemeinde Hinwil ca. 50 Arbeitsplätze.

Verkehrsaufkommen

Die Erschliessung und insbesondere die Anlieferung erfolgt von Osten, direkt ab der Wildbachstrasse. Für die Produktion ist mit durchschnittlich ca. 2–3 Lastwagen pro Tag zu rechnen. Aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens sowie der Anordnung der Erschliessung entstehen keine Emissionen für das angrenzende Wohngebiet.

Anbindung an bestehende Erschliessung

Die Genossenschaftswege Kat. Nrn. 2542 und 2544 werden zugunsten der Errichtung des Gewächshauses versetzt. Im Situationsplan ist die schematische Lage der neuen Fuss- und Unterhaltsverbindung vermerkt. Die Anbindung an die Genossenschaftswege ausserhalb des Gestaltungsplanperimeters respektive die hinterliegenden Grundstücke sind mit dem Fuss- und Unterhaltsweg weiterhin sichergestellt. Mit der Pacht des Grundstücks Kat. Nr. 2543 sind die für das Fahrmanöver notwendigen Flächen ausserhalb des Gestaltungsplanperimeters gesichert. Wie in Art. 3.5 bis 3.7 erläutert, ist vor Baubeginn mit der Unterhaltsgenossenschaft «Hinwil Feld» eine schriftliche Vereinbarung abzuschliessen, die die Erschliessung von betroffenen Grundstücken, das Eigentum, den Unterhalt sowie den notwendigen Ausbaustandard für den nach Norden verlegten Weg sowie den wiederhergestellten Weg nach der Gewächshausnutzung regelt.



4.6 Siedlung und Erholung

Siedlungsgebiete

Der Pflanzenproduktionsbetrieb hat keinen störenden Einfluss für die Bewohner von Bossikon. Die infolge der maschinellen Bodenbearbeitung resultierenden Lärmimmissionen werden für die Bewohner von Bossikon eliminiert, da die Bearbeitung innerhalb der Gebäude stattfindet.

Erholung

Die heutigen Fusswegverbindungen (Flurwege) werden durch einen Fussweg entlang des Wildbachs und im Gebiet Artwis nördlich des Gewächshauses ersetzt.

Wassertransportleitung GWZO

Gemäss kantonalem Richtplan ist entlang der Zürichstrasse eine Wassertransportleitung Greifensee-Hinwil geplant. Diese wird entsprechend auch im regionalen Richtplan als geplante kantonale Versorgungsleitung unterirdisch deklariert. Gemäss GIS-Browser (maps.zh.ch) ist bei der ARA vermerkt, dass die Fernwärme aus KVA und KEZO Priorität hat.

Mittlerweile wurde die Wassertransportleitung gebaut und die Lage ist somit bekannt. Diese ist der Abbildung zum Art. 3.4 zu entnehmen. Die Transportleitung tangiert im Gebiet Artwis den Baubereich auf einer Länge von 100 m. Die Überstellung der Leitung durch die Sockelbauten des Gewächshauses ist im Rahmen des Bauprojektes detailliert zu klären und wird im Baugesuch nachgewiesen.

4.7 Interessenabwägung

Interessenabwägung

Die Interessenabwägung erfolgt grundsätzlich in vier Schritten:
 1) Interessenermittlung, 2) Interessenbewertung, 3) Interessenabwägung, 4) Entscheid.

Interessenermittlung

Kategorie	Interesse/Funktion	Betroffenheit durch das Vorhaben
Bauliche Gegebenheit	Nutzung, Unterhalt & Weiterentwicklung bestehender Bauten und Anlagen	Tangiert (Genossenschaftswege/Modellflugplatz/Hochwasserrückhaltebecken)
	Nutzung, Unterhalt und Weiterentwicklung des landwirtschaftlichen Betriebs	Mit dem Vorhaben ermöglicht/Nutzung hinterliegender landwirtschaftlicher Flächen tangiert
	Nutzung, Unterhalt und Weiterentwicklung von Verkehrsanlagen und weiteren Infrastrukturen	Verkehrsanlagen mit dem Vorhaben tangiert (Genossenschaftsweg, leichte Tangierung Gemeindestrasse durch Querung)
Städtebauliche Entwicklung/ Siedlungsentwicklung		Nicht tangiert
Historische Substanz	Gewährleistung Landschaftsbild	Tangiert
	Gewährleistung Denkmalschutz	Nicht tangiert
	Erhalt archäologische Zone	Nicht tangiert
Wald	Gewährleistung Waldfunktion	Nicht tangiert
Landwirtschaft	Bewirtschaftbarkeit von Landwirtschaftsland	Mit Vorhaben ermöglicht/tangiert
	Betriebsstandort Landwirtschaftsbetrieb	Mit Vorhaben ermöglicht/tangiert
	Meliorationsanlagen (Drainageleitung, Pumpwerk)	Tangiert
Bodenschutz	Erhalt und Schutz von Fruchtfolgefläche	Tangiert
	Erhalt und Schutz von natürlichem gewachsenem Boden	Tangiert
Naturgefahren	Schutz vor Naturgefahren	Tangiert (Hochwasserrückhaltebecken)
Belastete Standorte	Tangieren von belasteten Standorten	Nicht tangiert
Gewässerschutz	Erhalt der Funktion öffentlicher Gewässer	Nicht tangiert
	Gewässerschutzbereich	Nicht tangiert
Störfall	Konsultationsbereich	Nicht tangiert
Wildtierkorridor	Erhalt, Schutz des Wildtierkorridors	Tangiert

Kategorie	Interesse/Funktion	Betroffenheit durch das Vorhaben
Erhalt und Weiterentwicklung Landwirtschaftsbetrieb	Ermöglichung eines zukunftsorientierten, optimierten und langfristig gesicherten Landwirtschaftsbetriebs mit CO ₂ -neutraler Produktion (langfristige Betriebs- und Arbeitssicherung)	Hoch
	Einhaltung der Normen und Standards bzgl. Sicherheit für ArbeitnehmerInnen	Hoch
	Beitrag zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit	Hoch
Einhaltung der Klimaziele der Schweiz	Regional produziertes Gemüse/CO ₂ -neutral produziertes Gemüse	Hoch
	Ermöglichung von kurzen Transportwegen (regionale Produktion)	Hoch
	Kyoto-Protokoll/nationales CO ₂ -Gesetz	Hoch

Interessenbewertung

Bei der Interessenbewertung wird bewertet, wie stark das tangierte Interesse durch das Vorhaben tangiert wird. Es werden somit nur jene Interessen bewertet, die im Schritt 1) als «tangiert» definiert wurden.

Kategorie	Interesse/Funktion	Betroffenheit durch das Vorhaben
Bauliche Gegebenheit	Nutzung, Unterhalt und Weiterentwicklung bestehender Bauten und Anlagen	- Der bestehende Fuss- und Unterhaltsweg wird mit den Gestaltungsplan auch künftig ermöglicht/gesichert, an neuer Lage - Die Verschiebung des Modellflugplatzes erfolgt im Baubewilligungsverfahren in Abstimmung mit dem vorliegenden Gestaltungsplan - Funktion und Nutzung des Hochwasserrückhaltebeckens wird mit den Gestaltungsplanbestimmungen sichergestellt (flutbare Gewächshäuser etc.)
	Nutzung, Unterhalt und Weiterentwicklung des landwirtschaftlichen Betriebs	- Für den bestehenden Betrieb werden die Nutzung, der Unterhalt und die Weiterentwicklung mit dem Vorhaben ermöglicht.

		<ul style="list-style-type: none"> - Die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung, welche nicht innerhalb des Geltungsbereichs liegt und somit dem Vorhaben dient, wird durch den Unterhaltsweg gemäss Gestaltungsplan weiterhin sichergestellt
	Nutzung, Unterhalt und Weiterentwicklung von Verkehrsanlagen und weiteren Infrastrukturen	<ul style="list-style-type: none"> - Die Schulstrasse wird nur leicht durch die ggf. unter- oder oberirdische Querung tangiert. Die Nutzung ist mit dem Gestaltungsplan klar geregelt. Das Lichtraumprofil wird nicht tangiert. - Der Fuss-/Unterhaltsweg wird weiterhin, an neuer Lage, sichergestellt.
Historische Substanz	Gewährleistung Landschaftsbild	<p>Mit dem Vorhaben wird der bestehende Betrieb erweitert, es wird an das bestehende Siedlungsgefüge angeknüpft. Mit dem Gestaltungsplan wird die Einbettung zudem aufgrund der Bestimmung zur Gestaltung zum Grüngürtel, zur Gesamthöhe, Terrainveränderungen, Erhalt der Hecke etc. sichergestellt.</p>
Landwirtschaft	Bewirtschaftbarkeit von Landwirtschaftsland	<ul style="list-style-type: none"> - Für die Erweiterung wird die Bewirtschaftbarkeit mit dem Vorhaben ermöglicht. - Für die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung, die nicht innerhalb des Geltungsbereichs liegt und somit Teil des Vorhabens ist, wird der Unterhaltsweg an neuer Lage gesichert und somit zur Bewirtschaftbarkeit sichergestellt. - Der Unterhalt ist mittels Bestimmungen zu den Genossenschaftswegen sichergestellt.
	Betriebsstandort Landwirtschaftsbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> - Für die Erweiterung wird die Bewirtschaftbarkeit mit dem Vorhaben ermöglicht. - Für die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung, die nicht innerhalb des Geltungsbereichs liegt und somit Teil des Vorhabens ist, wird der Unterhaltsweg an neuer Lage gesichert und somit zur Bewirtschaftbarkeit sichergestellt.

Kategorie	Interesse/Funktion	Betroffenheit durch das Vorhaben
	Meliorationsanlagen (Drainageleitung, Pumpwerk)	<ul style="list-style-type: none"> - Für die Erweiterung wird die Bewirtschaftbarkeit mit dem Vorhaben ermöglicht. - Für die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung, die nicht innerhalb des Geltungsbereichs liegt und somit Teil des Vorhabens ist, wird der Unterhaltsweg an neuer Lage gesichert und somit zur Bewirtschaftbarkeit sichergestellt. - Die Bestimmung im Gestaltungsplan zur Ver- und Entsorgung stellt die Funktionstüchtigkeit der Hauptdrainageleitungen sicher.
Bodenschutz	Erhalt und Schutz von Fruchtfolgefläche	- Mit dem Gestaltungsplan wird die Kompensation der Fruchtfolgefläche vorgeschrieben.
	Erhalt und Schutz von natürlich gewachsenem Boden	- Mit dem Gestaltungsplan wird der gewachsene Boden fixiert und die Terrainveränderungen werden via Bestimmungen klar definiert.
Naturgefahren	Schutz vor Naturgefahren	Die Funktionstüchtigkeit des Hochwasserrückhaltebeckens darf durch das Gewächshaus oder sonstige Anlagebauten und Einbauten nicht beeinträchtigt werden, dies ist mit den Bestimmungen des Gestaltungsplans fixiert (vgl. Art. 2.18 bis 2.26). Wo eine Gefährdung durch Hochwasserschutz besteht, ist der Bauherr verpflichtet, eigenverantwortlich die nötigen Schutzmassnahmen zu treffen.
Wildtierkorridor	Erhalt, Schutz des Wildtierkorridors	Mit dem Gestaltungsplan wird eine Leitstruktur geschaffen und dem Wildtierkorridor Rechnung getragen. Der Umgebungsplan benötigt die Zustimmung der kommunalen und kantonalen Fachstellen.

Den tangierten Interessen steht die Gewichtung der Erfüllung des Vorhabens gegenüber; die Ermöglichung der mit Abwärme aus der Stromproduktion der Kehrichtverwertung Zürcher Oberland (KEZO) beheizten regionalen bodenabhängigen oder -unabhängigen Pflanzenproduktion zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit der Schweiz respektive der Region sowie Einhaltung der Klimaziele.

Kategorie	Interesse/Funktion	Betroffenheit durch das Vorhaben
Erhalt und Weiterentwicklung Landwirtschaftsbetrieb	Ermöglichung eines zukunftsorientierten, optimierten und langfristig gesicherten Landwirtschaftsbetriebs mit CO ₂ -neutraler Produktion (langfristige Betriebs- und Arbeitssicherung)	Hoch
	Einhaltung der Normen und Standards bzgl. Sicherheit für ArbeitnehmerInnen	Hoch
	Beitrag zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit	Hoch
Einhaltung der Klimaziele der Schweiz	Regional produziertes Gemüse/ CO ₂ -neutral produziertes Gemüse	Hoch
	Ermöglichung von kurzen Transportwegen (regionale Produktion)	Hoch
	Kyoto-Protokoll/nationales CO ₂ -Gesetz	Hoch

Interessenabwägung

Die Interessenabwägung zeigt auf, welcher Handlungsspielraum besteht und wie innerhalb dieses Handlungsspielraums die Interessen des Landwirtschaftsbetriebs im Stocken den tangierten Interessen gemäss Interessenbewertung gegenüberstehen und abgewogen werden.

Kategorie	Interesse/Funktion	Betroffenheit durch das Vorhaben
Bauliche Gegebenheit	Verkleinerung der Fläche, Reduktion der Eingriffe	<ul style="list-style-type: none"> - Mit den Bestimmungen zum Hochwasserrückhaltebecken, zum Fuss- und Unterhaltsweg, zur Ver- und Entsorgung etc. können die tangierten Bauten und Anlagen in ihrer Nutzung und Funktion sichergestellt werden. - Die Verschiebung des Modellflugplatzes erfolgt im Baubewilligungsverfahren in Abstimmung mit dem vorliegenden Gestaltungsplan.

Kategorie	Interesse/Funktion	Betroffenheit durch das Vorhaben
		- Aufgrund der bestehenden Interessen wurde das Vorhaben bereits verkleinert. Mit einer weiteren Verkleinerung des Vorhabens, so dass keine dieser Interessen tangiert sind, wird keine ausreichende Grösse für einen nachhaltigen, zukunftsorientierten, langfristig gesicherten Betrieb von CO ₂ -neutraler Gemüseproduktion ermöglicht.
		- Mit Ermöglichung der weiteren Nutzung und Funktionstüchtigkeit der genannten Bauten und Anlagen wird das Interesse der Versorgungssicherheit, der Einhaltung der Klimaziele und des landwirtschaftlichen Betriebs stärker gewichtet.
Historische Substanz	Eingliederung fördern, Einsehbarkeit verringern	- Mit den Massnahmen zur Einbettung in die Landschaft, dem Umgebungsplan, den Bestimmungen zur Gestaltung und zum Grüngürtel kann die Eingliederung sichergestellt werden. - Die Lage der Erweiterung ist ausgehend vom bestehenden Betrieb standortgebunden, auch bezüglich der KEZO besteht eine Standortgebundenheit. -Es wird am bestehenden Siedlungsgefüge angeknüpft.
Landwirtschaft	Beibehalten Landwirtschaftsland	Gewährleistet, gleichgerichtetes Interesse
	Betriebsstandort Landwirtschaftsbetrieb	Gewährleistet, gleichgerichtetes Interesse
	Meliorationsanlage	Der Gestaltungsplan muss die Funktionstüchtigkeit der bestehenden Hauptdrainageleitungen sicherstellen.
Bodenschutz	Verkleinerung der Flächen, Reduktion der Eingriffe	- Mit der Standortevaluation (Beilage) wurde einerseits die Standortgebundenheit dargelegt, zudem konnte aufgezeigt werden, dass kein anderer Standort besteht, welcher geeigneter wäre.

Kategorie	Interesse/Funktion	Betroffenheit durch das Vorhaben
		- Aufgrund der bestehenden Interessen wurde das Vorhaben bereits verkleinert. Mit einer weiteren Verkleinerung, so dass keine FFF tangiert sind, wird kein nachhaltiger, zukunftsorientierter, langfristig gesicherter Betrieb von CO ₂ -neutraler Gemüseproduktion ermöglicht.
	Ort mit weniger tangierter FFF	Der Betrieb ist bereits bestehend, liegt in der Landwirtschaftszone, mit der Beilage «Standortevaluation» konnte aufgezeigt werden, dass kein anderer Standort für dieses Vorhaben besser in Frage kommt. Der Zweck des Gestaltungsplans und somit die Produktion von CO ₂ -neutralem Gemüse, die Einhaltung der Klimaziele, die Produktion von regionalem Gemüse und die Versorgungssicherheit werden höher gewichtet.
	Kompensation	Mit dem Gestaltungsplan ist die Kompensationspflicht bei > 5000 m ² Verlust sichergestellt.
Naturgefahren	Verkleinerung der Flächen, Reduktion der Eingriffe	-Die Funktionstüchtigkeit des Hochwasserrückhaltebeckens darf durch das Gewächshaus oder sonstige Anlagebauten und Einbauten nicht beeinträchtigt werden, dies ist mit den Bestimmungen des Gestaltungsplans fixiert. - Aufgrund der bestehenden Interessen wurde das Vorhaben bereits verkleinert. Mit einer weiteren Verkleinerung, so dass keine dieser Interessen tangiert sind, wird keine ausreichende Grösse für einen nachhaltigen, zukunftsorientierten, langfristig gesicherten Betrieb von CO ₂ -neutraler Gemüseproduktion ermöglicht.
		- Mit der Ermöglichung der weiteren Nutzung und Funktionstüchtigkeit der genannten Bauten und Anlagen wird das Interesse der Versorgungssicherheit, der Einhaltung der Klimaziele und des landwirtschaftlichen Betriebs stärker gewichtet.

Kategorie	Interesse/Funktion	Betroffenheit durch das Vorhaben
	Ort ohne Tangierung Naturgefahren/Hochwasserrückhaltebecken	Mit der Beilage «Standortevaluation» konnte aufgezeigt werden, dass kein anderer Standort für dieses Vorhaben besser in Frage kommt. Der Zweck des Gestaltungsplans und somit die Produktion von CO ₂ -neutralem Gemüse, die Einhaltung der Klimaziele, die Produktion von regionalem Gemüse und die Versorgungssicherheit werden höher gewichtet. Die Funktionstüchtigkeit des Hochwasserrückhaltebeckens darf durch das Gewächshaus oder sonstige Anlagebauten und Einbauten nicht beeinträchtigt werden, dies ist mit den Bestimmungen des Gestaltungsplans fixiert (vgl. Art. 2.18 bis 2.26). Wo eine Gefährdung durch Hochwasserschutz besteht, ist der Bauherr verpflichtet, eigenverantwortlich die nötigen Schutzmassnahmen zu treffen.
Wildtierkorridor	Verkleinerung der Flächen, Reduktion der Eingriffe	- Mit dem Gestaltungsplan wird eine Leitstruktur geschaffen und dem Wildtierkorridor Rechnung getragen. Zudem ist beim Umgebungsplan die Zustimmung der kommunalen und kantonalen Fachstelle erforderlich. - Aufgrund der bestehenden Interessen wurde das Vorhaben bereits verkleinert. Mit einer weiteren Verkleinerung, so dass der Wildtierkorridor nicht tangiert wird, wird kein nachhaltiger, zukunftsorientierter, langfristig gesicherter Betrieb von CO ₂ -neutraler Gemüseproduktion ermöglicht.
	Ort ohne Tangierung Wildtierkorridor	Mit der Beilage «Standortevaluation» konnte aufgezeigt werden, dass kein anderer Standort geeigneter ist für dieses Vorhaben. Der Zweck des Gestaltungsplans und somit die Produktion von CO ₂ -neutralem Gemüse, die Einhaltung der Klimaziele, die Produktion von regionalem Gemüse und die Versorgungssicherheit werden höher gewichtet.

Entscheid

Ausgehend von der Interessenabwägung werden vor allem der Bodenschutz, die dahinterliegenden Flächen, der Wildtierkorridor und das Hochwasserrückhaltebecken tangiert. Aufgrund der bestehenden Interessen wurde das Vorhaben bereits verkleinert. Eine weitere Verkleinerung des Vorhabens (Reduktion der Fläche) als Handlungsspielraum würde zwar dazu führen, dass der natürliche Boden und die Fruchtfolgeflächen vor Ort, das Hochwasserrückhaltebecken sowie die umliegenden Bauten und Flächen gegebenenfalls nicht oder weniger stark tangiert werden. Es führt aber dazu, dass der Landwirtschaftsbetrieb respektive die Erweiterung nicht den Nutzen erzielt, welcher als Zielsetzung des Vorhabens verankert ist. Wird das Vorhaben verkleinert, kann ein nachhaltiger, konkurrenzfähiger, langfristig gesicherter und zukunftsorientierter Betrieb für die CO₂-neutrale Produktion von Gemüse nicht eingehalten werden, sprich wird das Ziel verfehlt.

Der weitere Handlungsspielraum, einen anderen Standort für das Vorhaben zu wählen, besteht ausgehend von der Abhängigkeit von der Energiequelle und vom bereits bestehenden Betrieb nicht. Dies wurde umfangreich und detailliert in der Beilage «Standortevaluation» dargestellt. Die Eingliederung in das Landschaftsbild wird mit dem Gestaltungsplan sichergestellt. Zudem ermöglicht es der Standort, an den bestehenden Siedlungskörper anzuknüpfen. Dies war ebenfalls Kriterium der Standortevaluation.

Wird mehr als 5'000 m² Fruchtfolgefläche tangiert, ist eine Kompensation notwendig. Auch das Thema Fruchtfolgefläche wurde bereits bei der Standortevaluation (Beilage) berücksichtigt.

Das Vorhaben, respektive der revidierte Private Gestaltungsplan Stocken wird somit als verhältnismässig beurteilt, weil damit dem Ziel der Landwirtschaftszone gemäss Art. 16 RPG zur Sicherung der langfristigen Ernährungsbasis Rechnung getragen wird. Weiter können mit dem vorliegenden Gestaltungsplan die regionale Produktion und die Klimaziele der Schweiz sichergestellt werden. Das Vorhaben ermöglicht den wichtigen Transformationsprozess in Richtung klimaneutrale Produktion, entspricht den Konsumentenbedürfnissen und ermöglicht die umweltschonende Optimierung der Abfallverwertung durch die gezielte Nutzung der technischen Restwärme, was u.a. auch gesetzlich vorgeschrieben ist (vgl. auch Betriebskonzept im Anhang). Der Verzicht auf die Erweiterung des bestehenden Standorts wird, gegenüber der Möglichkeit zur Wahrung der übrigen stark tangierten Interessen, als nicht verhältnismässig beurteilt.

5 ABLAUF UND MITWIRKUNGS- VERFAHREN

5.1 Übersicht Gesamtablauf

Woche 2, 2012
(12. Januar 2012)

Beratung Gestaltungsplan-Absichten

Woche 5, 2012
(3. Februar 2012)

Lesung Gestaltungsplan-Entwurf

2012

Verhandlungen mit Grundeigentümern

2013

Zustimmung der Grundeigentümer zum Einreichen des
Gestaltungsplans an die Gemeinde Hinwil

Woche 21, 2013
(spätestens 19. Juni 2013)

Verabschiedung durch Grundeigentümer

Woche 22, 2013
(27. Mai 2013)

Aktenauflage

Woche 23, 2013
(3. Juni 2013)

Beratung im Bauausschuss

Woche 24 bis Woche 36, 2013

Vorprüfung durch ARE

Woche 25, 2013
(19. Juni 2013)

Aktenauflage

Woche 26, 2013
(26. Juni 2013)

Verabschiedung durch Gemeinderat

Woche 27, 2013

Orientierungsveranstaltung Bossikon und Erlösen

Woche 27, 2013
(5. Juli 2013)

Publikation öffentliche Auflage

Woche 27 bis Woche 36, 2013

Öffentliche Auflage

Woche 34, 2013
(22. September 2013)

Öffentliche Orientierungsveranstaltung

Woche 36, 2013

Beratung der Einwendungen und Anliegen der Vorprüfung

Woche 36, 2013

Anpassen der Planvorlage

Woche 38, 2013
(16. September 2013)

Beratung im Bauausschuss

Woche 40, 2013
(23. Oktober 2013)

Verabschiedung durch Gemeinderat

Woche 49, 2013
(4. Dezember 2013)

Gemeindeversammlung

Woche 2, 2014

Publikation der Zustimmung

Woche 3 bis Woche 7, 2014

(13. Dezember 2013 bis 25. Januar 2014)

Rekursfrist

Woche 8, 2014

(31. Januar 2014)

Rechtskraftbescheinigung ¹⁾

Wochen 9 bis 18, 2014

Genehmigung durch Baudirektion

Woche 18, 2014

Publikation der Genehmigung (Inkrafttreten)

2020

Standortevaluation zur Erweiterung eines Gewächshauses

Mai/Juni 2021

Revision Gestaltungsplan Stocken

28. Juni 2021

Orientierung Gemeinde Hinwil

12. Juli 2021

Beratung im Bauausschuss

25. August 2021

Beratung im Gemeinderat

August 2021

Bereinigung der Auflage

Mitte Juli – Anfang November 2021

Vorprüfung durch ARE

Januar 2022

Besprechung AWEL/ARE

Februar/März 2022

Bereinigung der Auflage

April 2022

Festsetzung durch Grundeigentümer

Mai 2022

Aktenauflage

September 2022

Verabschiedung durch Gemeinderat

September 2022 bis Januar 2023

Zweite kantonale Vorprüfung

Dezember 2022 bis April 2023

Rückmeldung AWEL zu nachgereichten Unterlagen

Mai bis August 2023

Bereinigung

Mitte August 2023

Verabschiedung durch Gemeinde

Mitte August bis Mitte Dezember 2023

Dritte kantonale Vorprüfung

Dezember 2023 bis Juli 2024

Bereinigung

21. August 2024

Verabschiedung durch Gemeinderat

27. August 2024

Öffentliche Orientierungsversammlung

Ende August 2024 bis
 Ende Oktober 2024

Öffentliche Auflage und vierte kantonale Vorprüfung

Dezember 2024 bis Februar 2025

Bereinigung

Anfang März 2025

Beratung im Bauausschuss

Mitte März 2025

Verabschiedung durch Gemeinderat

Juni 2025

Zustimmung durch Gemeindeversammlung

September 2025

Genehmigung durch Baudirektion

Oktober 2025

Publikation Zustimmung / Genehmigung und
 Rechtskraftbescheinigung ¹⁾

November 2025

Publikation der Genehmigung (Inkrafttreten)

¹⁾Die Rechtskraftbescheinigung liegt vor. Die Ausschreibung des Baugesuchs kann erfolgen.

5.2 Mitwirkung der Öffentlichkeit

Noch offen

5.3 Anhörung

Noch offen

5.4 Erste kantonale Vorprüfung

Vorprüfungsbericht

Vorgängig zur öffentlichen Auflage wurde die Revision des Gestaltungsplans dem Kanton zur Vorprüfung zugestellt.

Mit dem Vorprüfungsbericht vom 1. November 2021 hat die Baudirektion zum Entwurf der Gestaltungsplanrevision Stellung genommen. Die Anträge wurden in den Gestaltungsplanakten wie folgt berücksichtigt.

Antrag 1

Sämtliche Baubereiche sind durch geeignete Vermassungen abschliessend zu definieren.

Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt. Alle Baubereiche, auch jene welche im Gestaltungsplan Stocken im Jahr 2014 genehmigt wurden, wurden mittels Koordinatenpunkten abschliessend definiert.
Antrag 2	Der Begriff Gewässerraum ist in der Legende zu streichen.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Antrag 3	Der Gestaltungsplan (Situation und Vorschriften) ist dahingehend anzupassen, dass spezifische Baufelder mit Nutzungszuweisung und Gestaltungsvorgaben festgelegt werden. Für Baufelder, die nicht Gewächshäusern vorbehalten sind (Lager, Aufbereitung und weitere Nebennutzungen, die nicht direkt der Pflanzenproduktion dienen), sind maximale Nutzungsflächen in m ² vorzuschreiben.
Entscheid	Der Antrag wird teilweise berücksichtigt. Die Nutzungsmöglichkeiten werden näher umschrieben. Zudem wird die maximale Nutzungsfläche in m ² für Nutzungen für den Baubereich C definiert. Eine exakte Verortung der Nutzungen ist zum jetzigen Zeitpunkt teilweise nicht möglich und würde den Spielraum des Gestaltungsplans zu stark einschränken. Ausgehend von der Zuweisung der Nutzung zu den Baubereichen wird der Artikel zur «Nutzweise» gestrichen.
Antrag 4	Ebenfalls sind die jeweiligen Baufelder klar zu beschriften.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt. Die Baubereiche werden mit «A», «B», «C» und «D» gemäss Nutzungszuweisung beschriftet.
Antrag 5	Der Modellflugplatz ist aus dem Gestaltungsplan zu entfernen oder der Gestaltungsplanperimeter ist anzupassen.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt. Der Modellflugplatz wird aus dem Gestaltungsplan entfernt.
Antrag 6	Art. 12, Art. 13 und Art. 14 der Bestimmungen betreffend Modellflugplatz sind zu streichen
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt. Im Erläuternden Bericht wird lediglich auf den Modellflugplatz und das Baubewilligungsverfahren hingewiesen.

Antrag 7

Die Ausweitung des Gestaltungsplans in den Bereich des Hochwasserrückhaltebeckens ist aus Sicht des Hochwasserschutzes nicht genehmigungsfähig. Der Gestaltungsplan ist dahingehend grundlegend zu überarbeiten, dass das Hochwasserrückhaltebecken nicht mit Festlegungen für Bauten- und Anlagen überstellt oder anderweitig in seiner Funktion eingeschränkt wird.

Entscheid

Der Antrag wird nicht berücksichtigt. Ausgehend vom Antrag 7 wurde am 7. Januar 2022 eine Besprechung mit den kantonalen Fachstellen (ARE und AWEL) zur Klärung der Situation durchgeführt. Die Besprechung hat ergeben, dass Bauten und Anlagen innerhalb des Hochwasserrückhaltebeckens nicht per se ausgeschlossen sind und bereits Beispiele bestehen, die bewilligt wurden (Stichwort «Nasse Vorsorge»). Das Vorhaben in den Revisionsunterlagen wurde jedoch gemäss Aussage der kantonalen Fachstellen zu wenig detailliert beschrieben, um eine Beurteilung der Hochwasserschutzthematik vornehmen zu können, weshalb in der Vorprüfung im Grundsatz keine Zustimmung zum Vorhaben erteilt werden konnte.

Die Stossrichtung des Projekts wird durch das AWEL und das ARE gestützt, da der Bedarf anerkannt und die Abwärmenutzung der KEZO als sinnvoll betrachtet wird.

Für die weitere Überarbeitung des privaten Gestaltungsplans Stocken wurde festgehalten, dass:

- Die Überstellung des HQ₃₀ nicht zulässig ist.
- Für die Beurteilung das Projekt quasi auf Bauprojektstufe vorliegen muss, damit die technischen und betrieblichen Massnahmen zur Wahrung der Funktionsweise des RHB beurteilt werden können. Kritisch sind die Punkte: Einfluss in das HWRB ohne Behinderung, Abfluss aus den Bauten und Anlagen, ohne dass Material abgeschwemmt und die Funktionsweise des RHB beeinträchtigt wird, Einstauvolumen darf nicht reduziert werden.
- Sobald die Hochwasserschutzthematik gelöst werden konnte, sind die Massnahmen verbindlich in den GP-Vorschriften zu sichern. Die Vorlage bedarf einer umfassenden Überarbeitung unter Berücksichtigung aller in der Vorprüfung vorgebrachten Punkte.

Die entsprechenden detaillierten Abklärungen wurden vorgenommen. Diese wurden bei den Erläuterungen zu den angepassten Bestimmungen (ausgehend von der Besprechung vom 7. Januar 2021 und in Absprache mit dem AWEL) ergänzt.

Antrag 8

Art. 2.15 bis 2.18 GPV sind aufgrund der unzulässigen Nutzung des Hochwasserrückhaltebeckens für Gewächshäuser zu streichen.

Entscheid	Der Antrag wird nicht berücksichtigt. Die entsprechenden Artikel werden (gemäss Antrag 7) jedoch angepasst.
Antrag 9	Im Gestaltungsplan sind die entsprechenden Flächen, in denen ökologisch wertvolle Flächen in angemessenem Umfang und von hoher Qualität geschaffen werden können, festzulegen.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt. Siehe Entscheid Antrag 10.
Antrag 10	Art. 4.x ökologischer Ausgleich (neu): Die im Situationsplan bezeichneten Flächen dienen der Raumsicherung für den ökologischen Ausgleich. <u>Im Baubewilligungsverfahren ist der ökologische Ausgleich mittels Flächenbilanz sowie detailliertem Umgebungs- und Pflegeplan aufzuzeigen.</u>
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt. Der Artikel wird zudem mit der Festlegung einer Fläche von 5'000 m ² für den ökologischen Ausgleich ergänzt.
Antrag 11	In Artikel 1.3 ist ein genereller Verweis auf das übergeordnete Recht zu ergänzen und zu definieren, welche Gesetzesfassung beim kantonalen Recht in Bezug auf die Baubegriffe und Definitionen sowie die Mess- und Berechnungsweise zur Anwendung kommt.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt. Der Art. 3 Abs. 1 wurde entsprechend ergänzt.
Antrag 12	Die Gebäudehöhen sind weiterhin als Gesamthöhen in Metern festzulegen. Alternativ können Höhenkoten für die einzelnen Baubereiche definiert werden, sofern diese ein geeignetes, kleinteiliges Raster aufweisen.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt. Die Gesamthöhe wird in Metern ab gewachsenem Terrain festgelegt.
Antrag 13	Die Vorschriften sind mit einem Artikel zu ergänzen, der festschreibt, dass keine Bauten und Anlagen für Verarbeitungsschritte erlaubt sind, die gewerblich-industriellen Charakter aufweisen.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Empfehlung 1	Art. 2.4 Regenspeicherbecken: <u>Der luftseitige Damm ist mager (d.h. ohne Auftrag von Humus) zu gestalten und extensiv zu pflegen.</u>

Entscheid	Die Empfehlung wird berücksichtigt.
Antrag 14	Art. 2.6 (Grüngürtel) ist dahingehend zu ergänzen/anzupassen, dass die Bepflanzung des Grüngürtels zum Zweck hat, durch eine Schutz- bepflanzung (Hecke, Obstgarten etc.) für eine optimale Einpassung der Gewächshäuser in die Landschaft zu sorgen.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Antrag 15	Der Situationsplan des Gestaltungsplans ist dahingehend zu ergän- zen/anzupassen, dass der Grüngürtel auch entlang der nördlichen Begrenzung der Baubereiche verläuft.
Entscheid	Der Antrag wird in Abstimmung mit dem Fussweg respektive den Baubereichen berücksichtigt.
Empfehlung 2	Wir empfehlen bei der Planung und Ausgestaltung der Leitstrukturen (Grüngürtel) zur Optimierung des Wildtierkorridors die Fischerei- und Jagdverwaltung und die lokale Jagdgesellschaft miteinzubeziehen.
Entscheid	Der Empfehlung wird zum gegebenen Zeitpunkt berücksichtigt. Der Umgebungsplan und die Umsetzung bezüglich ökologischer Aus- gleichsfläche wird in enger Zusammenarbeit mit dem ALN erarbeitet. Für die Flora und Fauna wurde bei der Gestaltungsplanerarbeitung Claude Meier von Aquaterra beigezogen. Im Baubewilligungsverfah- ren wird der Umgang mit beiden Themen aufgezeigt.
Antrag 16	Art. 2.7 Hecke Altlauf Wildbach ist wie folgt zu ergänzen: <u>Die Hecke ist ungeschmälert zu erhalten.</u>
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Antrag 17	Art. 2.8 Uferstreifen ist wie folgt zu ergänzen: <u>Die bestehende geschütz- te Ufervegetation darf nicht entfernt werden.</u>
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Antrag 18	Art. 3.1 GPV ist wie folgt zu ergänzen: Der Anschluss der Schulstrasse an die Zürichstrasse hat gemäss der Verkehrserschliessungsverord- nung (VERV) vom 17. April 2019 den technischen Anforderungen an Ausfahrten vom Typ B zu entsprechen.

Entscheid	Der Antrag kann nicht berücksichtigt werden, da der Knoten ausserhalb des Gestaltungsplanperimeters liegt. Der Knoten der Zürichstrasse (ausserhalb Gestaltungsplanperimeter) in der Einmündung der Schlustrasse wurde kürzlich angepasst. Es handelt sich dabei um ein kantonales Projekt. Die Erschliessung über die Zürichstrasse/Schulstrasse ist für das Vorhaben untergeordnet, es wird kein Schwerverkehr über die Schulstrasse abgewickelt.
Antrag 19	Art. 3.3 GPV ist entsprechend an den Bedarf für Mitarbeitende in der Gemüseproduktion anzupassen.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Antrag 20	Der Parkplatzbedarf ist im Bericht nach Art. 47 RPV im Sinne der Erwägung neu zu bestimmen.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Antrag 21	Der Standort Parkierung P3 für den Modellflugplatz ist aus dem Situationsplan zu entfernen.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Antrag 22	Art. 3.5 GPV ist wie folgt zu ergänzen: <u>Für Eigentum und Unterhalt sowie den notwendigen Ausbaustandard der nach der Gewächshausnutzung wiederhergestellten Wege ist vor Baubeginn mit der für den Unterhalt zuständigen Stelle eine schriftliche Vereinbarung abzuschliessen.</u>
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Antrag 23	Die umliegenden Landwirtschaftsflächen müssen jederzeit gut zugänglich und unbehindert bewirtschaftbar sein. Dies ist bei der Anordnung der Festlegung im Gestaltungsplan zwingend zu berücksichtigen und im erläuternden Bericht nachzuweisen.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt. Der Erläuternde Bericht wird mit Informationen/Erläuterungen ergänzt.
Antrag 24	Der Zusatz «oder andere fossilfreie Quellen» bei Art. 4.1 der GP-Bestimmungen ist zu streichen.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.

- Antrag 25** Art. 4.5 (Belichtung) der Bestimmungen ist dahingehend zu ergänzen, dass Lichtemissionen auch gegenüber Natur und Landschaft zu vermeiden sind.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt.
- Antrag 26** Folgende Bestimmungen sind als Änderung bzw. Ergänzung in die Gestaltungsplanvorschriften aufzunehmen:
- Art. 4.6 ist durch folgende Formulierung zu ersetzen: Bei einem allfälligen Rückbau sind wieder Böden mit einer Bodenfruchtbarkeit wie vor der baulichen Veränderung herzustellen.
- Art. 4.8 ist durch folgende Formulierung zu ersetzen: Im Baubewilligungsverfahren ist der Umgang mit Boden und Fruchtfolgeflächen aufzuzeigen. Dies beinhaltet u.a. das Ausweisen der definitiven Produktionsform (bodenabhängig/bodenunabhängig). Dazu bedarf es auch der Zustimmung des Kantons.
- Art. 4.x (neu): Geeigneter abgetragener Boden ist entweder vor Ort für die Wiederherstellung der Böden oder andernorts für eine Erweiterung der zonenkonformen Nutzungseignung von geschädigten Böden zu verwenden.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt.
- Antrag 27** Folgende Punkte sind durch entsprechende Ergänzungen der Vorschriften verbindlich zu regeln:
- Die Funktionstüchtigkeit des Leitungssystems ist zu erhalten und die Entwässerung der hinterliegenden Fläche ist jederzeit sicherzustellen. Die Wiederherstellung beschädigter Leitungen, das Erstellen neuer Entwässerungsleitungen und die Beseitigung von durch die Gewächshäuser verursachten Vernässungen ist Sache des Bauherrn.
- Mit der für den Unterhalt zuständigen Stelle muss für die Dauer der Gewächshausnutzung eine schriftliche Vereinbarung zum Unterhalt der Drainage und zur Kostenübernahme allfälliger durch die Gewächshäuser verursachte Mehrkosten abgeschlossen werden.
- Wenn Änderungen an den bestehenden Entwässerungsanlagen erforderlich werden, ist der Plan des ausgeführten Bauwerkes mit den eingemessenen neuen Leitungen und Schächten der für den Unterhalt zuständigen Stelle sowie der Sektion Meliorationen der Abteilung Landwirtschaft abzugeben.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt (siehe Art. 3.8 bis 3.11 inkl. Ergänzungen beim Erläuternden Bericht).

- Antrag 28** Im Erläuterungsbericht ist ein Betriebskonzept mit Bedarfsnachweis zu ergänzen.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt. Das Betriebskonzept ist dem Anhang zu entnehmen.
- Antrag 29** Für eine abschliessende Beurteilung ist das Thema Bodenschutz und der Umgang mit den Fruchtfolgeflächen im Sinne der Erwägung im Erläuterungsbericht zu ergänzen.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt. Es wurden weitere Bodenuntersuchungen vorgenommen, diese wurden im Kapitel 4.3 ergänzt. Durch die künftige Nutzung bleibt die Fruchtfolgefläche im Gestaltungsplanperimeter ungeschmälert erhalten.
- Antrag 30** Es ist sicherzustellen, dass die Wassertransportleitung der GWVZO von allfälligen Bauvorhaben nicht tangiert wird und deren Betrieb aufrecht erhalten bleibt. Der Nachweis ist im erläuternden Bericht zu erbringen.
- Entscheid** Der Antrag ist berücksichtigt. Die Leitung tangiert im Gebiet Artwis den Baubereich auf einer Länge von ca. 100 m. Die Überstellung durch die Sockelbauten des Gewächshauses ist im Rahmen des Bauprojektes detailliert zu klären und wird im Baugesuch nachgewiesen.
- Antrag 31** Die Situation der Durchleitungsrechte ist zu klären und im erläuternden Bericht darzulegen.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt. Die Durchleitungsrechte sind im Grundbuch bereits eingetragen und somit gesichert.
- Antrag 32** Auf den Plangrundlagen und im erläuternden Bericht ist die Thematik der Wassertransportleitung von kantonaler Bedeutung zu ergänzen.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt.
- Antrag 33** Der Planungsbericht ist mit einem entsprechenden Kapazitätsnachweis des Knotens «Nationalstrasse/Schulstrasse» zu ergänzen.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt. Das Kapitel 3.3 wird entsprechend ergänzt.

Antrag 34

Der erläuternde Bericht ist mit den untenstehenden Präzisierungen zu ergänzen:

Im Zusammenhang mit den Gewächshäusern sind Regenrückhaltebecken geplant. Diese dürfen nicht tiefer als der mittlere Grundwasserspiegel, der im Gestaltungsplangebiet zwischen 0.4 und 1.8 m unter Terrain liegt, geplant werden. Bei der Planung und Projektierung von Bauten ist daher die Lage von mittlerem und höchstem Grundwasserspiegel unbedingt zu beachten.

Bei der Projektierung der Regenrückhaltebecken ist zu beachten, dass der mittlere Grundwasserspiegel mit der Beckensohle nicht unterschritten werden darf. Einzig zulässig unter dem mittleren Grundwasserspiegel sind Leitungen für Wasser, Abwasser, Fernwärme etc. sowie Foundationen für die Gewächshäuser.

Entscheid

Der Antrag wird berücksichtigt. Die Erläuterungen zum Artikel 2.7 wurden entsprechend ergänzt.

Hinweis 1

Neue Modellflugplätze können als standortgebunden ausserhalb der Bauzone beurteilt werden, wenn eine schlüssige Standortbegründung vorliegt und keine übergeordneten öffentlichen Interessen dagegensprechen. Dies gilt gemäss aktueller Rechtsprechung jedoch nur für die Piste, Bauten sind nicht erforderlich. Das vorhandene Gebäude könnte somit wohl nicht vorschoben werden. Pisten müssten vermutlich in Rasen ausgeführt werden. Die Erstellung eines Modellflugplatzes kann im Rahmen eines BVV-Verfahrens ausserhalb des GP-Perimeters geprüft werden.

Der Lärm und insbesondere die Silhouette von Modellflugzeugen können für Wildtiere sehr störend sein, vor allem in wichtigen Vernetzungsgebieten wie den Wildtierkorridoren. Eine allfällige Verschiebung des Modellflugplatzes im Baubewilligungsverfahren in den Wildtierkorridor wird abgelehnt. Es müssen zwingend Alternativstandorte ausserhalb des Wildtierkorridors geprüft werden. Ein Ausbau des Flugbetriebs ist zu vermeiden. Für den Betrieb des Modellflugplatzes muss ein detailliertes Betriebskonzept erstellt werden. Die Flugzeiten sowie die Flugrouten sind genau zu definieren und mit den zuständigen Fachstellen abzusprechen.

Entscheid

Siehe Umgang Modellflugplatz Antrag/Entscheid Nr. 7

Weiteres Vorgehen

Wir empfehlen, den privaten Gestaltungsplan «Stocken» zu einer weiteren kantonalen Vorprüfung einzureichen. Damit kann sichergestellt werden, dass unter Berücksichtigung der oben erwähnten Auflagen einer Genehmigung nichts entgegensteht.

Entscheid

Es wird eine zweite kantonale Vorprüfung durchgeführt.

5.5 Zweite kantonale Vorprüfung

Vorprüfungsbericht

Dem Kanton wurde mit Schreiben vom 7. September 2022 der überarbeitete Entwurf zur zweiten Vorprüfung zugestellt.

Mit dem Vorprüfungsbericht vom 6. März 2023 hat die Baudirektion zum Entwurf der Gestaltungsplanrevision Stellung genommen. Die Anträge wurden in den Gestaltungsplanakten wie folgt berücksichtigt.

Die nachgereichten Unterlagen (datiert per 12. Dezember 2022), welche die vom AWEL geforderten Nachweise zum Umgang mit dem Hochwasserschutz, respektive der Beeinträchtigung des Einstauvolumens des Hochwasserrückhaltebeckens bereits berücksichtigen, konnten im Vorprüfungsbericht vom 6. März 2023 nicht mehr berücksichtigt werden. Das AWEL hat die Unterlagen vom 12. Dezember 2022 zur Prüfung der verbleibenden Nachweise erhalten. Die Ergebnisse werden in einem separaten Bericht festgehalten.

Antrag 1

Für das Regenspeicherbecken ist ein eigener Baubereich festzulegen und mit separaten Bestimmungen zu versehen.

Entscheid

Die Lage der Regenspeicherbecken wird im Situationsplan mittels Baubereich sowie mit entsprechenden Bestimmungen verankert.

Antrag 2

Der Baubereich B ist abschliessend festzulegen (Erläuterung: die gewählte «entweder-oder-Festlegung» ist nicht zulässig).

Entscheid

Der Baubereich wird abschliessend festgelegt. Ausgehend davon wird darauf verzichtet, eine maximale Flächenangabe der Nutzung vorzuschreiben.

Antrag 3

Für die Parkplätze und Umschlagplätze sind separate Baufelder zu prüfen.

Entscheid

Für die Parkplätze und Umschlagplätze wird am bestehenden System gemäss ursprünglichen Gestaltungsplan festgehalten. Der Antrag wird deshalb nicht berücksichtigt.

Antrag 4

Das Gestaltungsplangebiet wird im Süden vom Wildbach, öffentliches Gewässer Nr. 6474 begrenzt. Im Situationsplan ist die Bezeichnung des Wildbachs mit der Gewässernummer zu ergänzen.

Entscheid

Der Situationsplan wird ergänzt.

Antrag 5	Im Situationsplan ist im Erschliessungsbereich mit der Parkierung «P2» der Bereich für die Ein- und Ausfahrt zu ergänzen.
Entscheid	Die Ein- und Ausfahrt wird im Situationsplan ergänzt.
Antrag 6	Im Situationsplan ist die Darstellung des Uferstreifens wie beschrieben zu bereinigen.
Entscheid	Der Situationsplan wird angepasst.
Antrag 7	Im Bereich der Schulstrasse ist die Signatur «Fuss- und Unterhaltsweg» im Plan geringfügig anzupassen, so dass sie ausserhalb des Uferstreifens liegt.
Entscheid	Der Situationsplan wird angepasst.
Antrag 8	Art. 1.3 GPV ist dahingehend zu ergänzen, dass wo der Gestaltungsplan nichts anderes bestimmt, zusätzlich die Vorschriften des übergeordneten eidgenössischen Rechts gelten.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Antrag 9	Art. 1.4 GPV ist zu streichen.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt. Der gesamte Artikel wird gestrichen.
Antrag 10	Die Gestaltungsplanvorschriften sind dahingehend anzupassen, dass für die spezifischen Baufelder Gestaltungsvorschriften (Art der Bauten) festgelegt werden.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt, die Vorschriften werden ergänzt. Beim Artikel 2.2 wird der Begriff «Glasgewächshäuser» ergänzt. Beim Artikel 2.3 wird ergänzt, dass «Lagerhallen mit Technikbauten» zulässig sind. Zudem wird der Artikel 5.5 «Gestaltung» ergänzt.
Antrag 11	Art. 2 GPV ist dahingehend zu ergänzen, dass Bauten und Anlagen in den Baubereichen B für Lagerung und Aufbereitung nur für Produkte aus der Region und zu mehr als der Hälfte vom Standortbetrieb oder von in einer Produktionsgemeinschaft zusammengeschlossenen Betrieben genutzt werden dürfen.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt und die Vorschriften werden ergänzt.

- Antrag 12** Der Bedarf der Überführung (Erläuterung: Überführung der Gemeindestrasse) ist darzulegen und die Baute ist zweckmässig im Gestaltungsplan zu sichern. Zudem wäre das Einverständnis der Gemeinde vorzulegen. Ansonsten ist die Ergänzung von Art. 2 Abs. 1 GPV (roter Text) ersatzlos zu streichen.
- Entscheid** Das Kapitel 3.2 im Technischen Bericht wurde entsprechend ergänzt. Zudem wurde in den Bestimmungen der Artikel 2.5 inkl. Verortung im Situationsplan ergänzt.
- Antrag 13** Die Vorschriften sind dahingehend zu ergänzen, dass innerhalb eines Waldabstandes von mindestens 15 m keine Nutzung gestattet ist, die zu längeren Aufenthalten von Menschen führt.
- Entscheid** Der Antrag wird nicht berücksichtigt.
Der Waldabstand von 15 m wird im Baubereich B des bereits erstellten Gestaltungsplangebiets Stocken unterschritten. Die Unterschreitung wurde somit bereits bewilligt. Zudem betrifft die Unterschreitung rund 2.5 m und es handelt sich um einen Bereich, der nicht dem längeren Aufenthalt von Menschen dient.
Im Gebiet Artwis besteht kein Wald, die Hecke Altlauf Wildbach ist als bestockte Fläche ausgewiesen.
- Antrag 14** Die Vorschriften sind dahingehend zu ergänzen, dass Bauten bzw. Räumlichkeiten, in denen sich nicht über längere Zeit Menschen aufhalten (Lager, Garderoben etc.), einen Waldabstand von mindestens 10 m einhalten müssen.
- Entscheid** Der Antrag wird bereits berücksichtigt. Der 10 m Abstand wird bereits heute nicht unterschritten. Eine Ergänzung ist somit nicht notwendig.
- Empfehlung 1** Wir weisen darauf hin, dass Terrainveränderungen nur zulässig sind, wenn sie die Beckencharakteristik (gleich Einstauhöhe zu Einstauvolumen; vgl. Art. 2 Abs. 17) nicht verändern. Wir empfehlen, dies im erläuternden Bericht zu präzisieren.
- Entscheid** Die Modellierung des Hochwasserrückhaltebeckens wurde entsprechend aktualisiert. Die Veränderung der Beckencharakteristik ist, wie in den Bestimmungen fixiert, nicht zulässig. Die Modellierung zeigt, dass die Beckencharakteristik mit flutbaren Gewächshäusern nicht tangiert wird.

- Antrag 15** Art. 2.9 GPV ist wie folgt zu ergänzen: «Die Gewächshäuser sind mit einem Grüngürtel aus einheimischen, standortgerechten und ökologisch wertvollen Pflanzen zu umgeben. Der Grüngürtel ist extensiv zu pflegen. Die Lage des Grüngürtels ist im Situationsplan bezeichnet. Der Grüngürtel (Hecke mit Krautsaum) dient dem Zweck einer Schutzbepflanzung und Leitstruktur für Wildtiere und sorgt somit für eine optimale Einpassung der Gewächshäuser in die Landschaft und Förderung der Vernetzung innerhalb des Wildtierkorridors.»
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt.
- Antrag 16** Der Artikel ist gemäss den Erläuterungen zu ergänzen. Erläuterung: In Art. 2 Abs. 1 GPV und im Situationsplan wird die Lage allfälliger unterirdischer Bauten und Anlagen nicht festgelegt. Um Unklarheiten in den nachfolgenden Verfahren zu vermeiden, ist in Abs. 12 zu ergänzen, dass im Uferstreifen «keine ober- und unterirdischen Bauten und Anlagen» erstellt werden dürfen.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt.
- Antrag 17** In Art. 2 Abs. 18 sind die Begriffe «sowie entsprechend der Anforderungen durch StaV und STaG» wegzulassen.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt.
- Antrag 18** Art. 3 Abs. 1 GPV ist im Sinne der Erwägung zu ergänzen. Erläuterung: Im Gebiet Artwis sind im Plan keine Ein- und Ausfahrten (Pfeile) gekennzeichnet. In den Vorschriften ist entsprechend zu präzisieren, dass die Zufahrt im Gebiet Artwis über die Schulstrasse an der im Plan bezeichneten Stelle erfolgt.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt.
- Antrag 19** Art. 3.3 GPV ist folgendermassen zu ergänzen: Neu zu erstellende Parkplätze sind mit einem sickerfähigen Belag zu versehen.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt.
- Antrag 20** Die Gestaltungsplanvorschriften sind folgendermassen zu ergänzen: «Alle landwirtschaftlichen Grundstücke müssen jederzeit gut zugänglich und unbehindert bewirtschaftbar sein.»
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt.

- Antrag 21**
- Art. 3.6 GPV ist folgendermassen zu ergänzen (unterstrichen): «Für Eigentum und Unterhalt sowie den notwendigen Ausbaustandard der verlegten oder nach der Gewächshausnutzung wiederhergestellten Wege ist vor Baubeginn mit der für den Unterhalt zuständigen Stelle eine schriftliche Vereinbarung abzuschliessen, die die Erschliessung von betroffenen Grundstücken, das Eigentum, den Unterhalt sowie den notwendigen Ausbaustandard (wie Breite, Minimalradien, Tragfähigkeit) regelt».
- Entscheid**
- Der Antrag wird berücksichtigt.
- Antrag 22**
- In Art. 3 Abs. 7 ist zu präzisieren, dass die Fusswege «ausserhalb des Uferstreifens» anzulegen sind.
- Entscheid**
- Der Antrag wird bereits heute für den im Gestaltungsplanperimeter liegenden Fussweg eingehalten. Wo der Fussweg ausserhalb des Perimeters liegt, sind solche Anpassungen nicht möglich.
- Antrag 23**
- Die Gestaltungsplanvorschriften sind an geeigneter Stelle wie folgt zu ergänzen: Änderungen an bestehenden Entwässerungsanlagen müssen vor Baubeginn von der Unterhaltsgenossenschaft «Hinwil Feld» schriftlich gutgeheissen werden.
- Entscheid**
- Der Antrag wird berücksichtigt.
- Antrag 24**
- Art. 3.11 GPV ist wie folgt anzupassen: Der Plan des ausgeführten Bauwerks ist für die geänderten Entwässerungsanlagen mit den eingemessenen Leitungen und Schächten der Unterhaltsgenossenschaft «Hinwil Feld» und der Sektion Melioration der Abteilung Landschaft abzugeben.
- Entscheid**
- Der Antrag wird berücksichtigt.
- Antrag 25**
- Unter dem Titel «Grundwasser» ist folgende Bestimmung aufzunehmen: «Für sämtliche Einbauten unter den Höchstgrundwasserspiegel ist gemäss § 70 des Wasserwirtschaftsgesetzes und Anhang Ziffer 1.5.3 Bauverfahrensverordnung (BVV) eine wasserrechtliche Bewilligung erforderlich.»
- Entscheid**
- Der Antrag wird berücksichtigt.

- Antrag 26** Art. 5.4 GPV ist wie folgt zu präzisieren, respektive zu ergänzen (unterstrichen): der Genossenschaftsweg und die Drainagen sind wiederherzustellen.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt.
- Antrag 27** Der Private Gestaltungsplan tritt am Tag nach der öffentlichen Bekanntmachung der rechtskräftigen Genehmigung durch die kantonale Baudirektion in Kraft.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt. (Ausgehend vom Antrag 7 der 3. Vorprüfung wurde die Bestimmung entsprechend angepasst.)
- Antrag 28** Sämtliche in den Vorschriften und im Situationsplan gemachten Änderungen sind im Bericht nachvollziehbar zu erläutern.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt.
- Antrag 29** Im Erläuterungsbericht ist im Sinne der Erwägung ein ausreichendes Betriebskonzept mit Bedarfsnachweis zu ergänzen.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt. Das Betriebskonzept ist dem Anhang zu entnehmen.
- Antrag 30** Der Planungsbericht ist mit einer einführenden Übersicht der relevanten übergeordneten raumplanerischen Grundlagen zu ergänzen.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt. Der Technische Bericht wird mit dem Kapitel 1.3 ergänzt.
- Antrag 31** Der erläuternde Bericht ist mit einer umfassenden raumplanerischen Interessenabwägung zur geplanten Erweiterung des landwirtschaftlichen Betriebs zu ergänzen.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt. Der Bericht wurde entsprechend ergänzt. Zudem wird in Bezug auf die Interessenabwägung auf die Beilage «Standortevaluation» verwiesen.

Antrag 32

Die Anforderungen bezüglich Hochwasserschutz sind noch nicht erfüllt. Bevor der Gestaltungsplan zur Genehmigung eingereicht wird, sind die fehlenden Unterlagen (Berechnung und Dokumentation betreffend Einstauvolumen sowie Funktionsfähigkeit des Rückhaltebeckens, Herleitung des HQ30 und Darlegung, welche Flächen das HQ30 tatsächlich betrifft) und der darauf abgestimmte Situationsplan dem AWEL zur Prüfung nachzureichen und die offenen Punkte mit dem AWEL abzustimmen.

Hinweis: die geforderten Nachweise wurden im Nachgang zum Mitwirkungsbericht dem AWEL zur Prüfung eingereicht (siehe Anträge 1.1 bis 1.7, weiter hinten im vorliegenden Bericht).

Entscheid

Der Antrag wird bereits mit den nachgereichten Unterlagen berücksichtigt. Die Anpassungen, ausgehend von der Rückmeldung des AWEL, werden umgesetzt.

Antrag 33

Da der Gewässerraum noch nicht ermittelt und festgelegt wurde, sind die Angaben von Gewässerraumbreiten im Planungsbericht (Kapitel 3.2, Abschnitt «zu Art. 2.11 bis 2.13 Uferstreifen») wegzulassen.

Entscheid

Der Antrag wird berücksichtigt.

Antrag 34

Die Ausführungen zu den Genossenschaftswegen (vgl. S. 29) sind wie folgt anzupassen, respektive zu ergänzen:

«Alle umliegenden landwirtschaftlichen Grundstücke müssen jederzeit gut zugänglich und unbehindert bewirtschaftbar sein. Zurzeit laufen Verhandlungen bzgl. Erwerb/Pacht von betroffenen Landwirtschaftsflächen.»

«Beim Grundstück Kat. Nr. 7959 (vormals Kat. Nr. 2626) handelt es sich um einen Meliorationsweg der Unterhaltsgenossenschaft «Hinwil Feld». Da der Genossenschaftsweg nicht mehr landwirtschaftlichen Zwecken dient, wurde er aufgehoben soll er aufgehoben werden. Dazu ist eine Verfügung der Abteilung Landwirtschaft des Amtes für Landschaft und Natur (ALN) erforderlich. Die Aufhebung muss geprüft werden, da über diesen Genossenschaftsweg noch weitere Grundstücke erschlossen sind.»

«Die Genossenschaftswege Kat. Nrn. 2542 und 2544 werden zugunsten der Einrichtung eines Gewächshauses aufgehoben nach Norden versetzt. Im Situationsplan ist die schematische Lage der neuen Fussverbindung vermerkt. Vor Baubeginn ist mit der Unterhaltsgenossenschaft «Hinwil Feld» eine schriftliche Vereinbarung abzuschliessen, die die Erschliessung von betroffenen Grundstücken, das Eigentum, den Unterhalt sowie den notwendigen Ausbaustandard (wie Breite, Minimalradien, Tragfähigkeit) für den nach Norden verlegten Weg sowie

für den wiederhergestellten Weg nach der Gewächshausnutzung regelt.»

«Die vom Vorhaben tangierten Landwirtschaftsflächen werden künftig durch den mit Gestaltungsplan verlegten und im Situationsplan als Fussweg ausgewiesenen Weg erschlossen. Alle umliegenden landwirtschaftlichen Grundstücke müssen jederzeit gut zugänglich und unbehindert bewirtschaftbar sein. Zurzeit laufen zudem Verhandlungen bzgl. Erwerb/Pacht der entsprechenden Landwirtschaftsflächen.

Entscheid

Der Antrag wird berücksichtigt.

Antrag 35

Die Erläuterungen zur Entwässerung (vgl. S. 30) sind wie folgt anzupassen: Änderungen an bestehenden Entwässerungsanlagen müssen vor Baubeginn von der Unterhaltsgenossenschaft «Hinwil Feld» schriftlich gutgeheissen werden. Der Plan des ausgeführten Bauwerks ist für die geänderten Entwässerungsanlagen mit den eingemessenen Leitungen und Schächten der Unterhaltsgenossenschaft «Hinwil Feld» und der Sektion Melioration der Abteilung Landwirtschaft abzugeben.

Entscheid

Der Antrag wird berücksichtigt.

Antrag 36

Die Aussagen im erläuternden Bericht zu den Flächen für den ökologischen Ausgleich sind zu überprüfen, zu vereinheitlichen und nachvollziehbar darzulegen.

Entscheid

Der Antrag wird berücksichtigt.

Antrag 37

Die Erläuterungen zum Wasserhaushalt sind wie oben beschrieben zu vereinigen (Erläuterung: Die Entwässerung der hinterliegenden Flächen ist jederzeit sicherzustellen).

Entscheid

Der Antrag wird berücksichtigt.

Antrag 38

Im westlichen Bereich des Gebiets Artwis verläuft ein regionaler Wildtierkorridor. Die Lage der Gewächshäuser innerhalb des Korridors stellt eine Beeinträchtigung dar. Als Kompensation dafür dient der geplante Grüngürtel, welcher den Wildtieren als Leitstruktur dienen und so die Vernetzung innerhalb des Korridors fördern kann.

Entscheid

Der Antrag wird berücksichtigt. Der Erläuterungsbericht wird entsprechend ergänzt.

Antrag 39	Im Erläuterungsbericht ist ein Betriebskonzept mit Bedarfsnachweis zu ergänzen.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Antrag 40	Die Aussage «Drainagen sind keine betroffen respektive bleiben erhalten» ist nicht korrekt und ist wie folgt anzupassen: Die Funktionstüchtigkeit des Leitungssystems wird erhalten und die Entwässerung der hinterlegenden Flächen jederzeit sichergestellt.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Empfehlung 2	Wir empfehlen, die Befunde der Oberflächenabflusskarte für das Gestaltungsplangebiet zu plausibilisieren, zu interpretieren und bei der weiteren Projektierung der Bauten und Anlagen zu berücksichtigen.
Entscheid	Der Hinweis wird berücksichtigt und der obige Text im Erläuternden Bericht ergänzt.
Empfehlung 3	Zu Art. 2 Abs. 9 und der zugehörigen Festlegung im Situationsplan ist zu beachten, dass im Bereich des Rückhaltebeckens der Grüngürtel im Rahmen von Bauprojekten genauer mit dem AWEL geklärt werden muss.
Entscheid	Der Hinweis wird berücksichtigt. Der Erläuternde Bericht wird mit dem obigen Text ergänzt. Zudem wurde eine entsprechende Bestimmung (Artikel neu 2.12) verfasst.
Rückmeldung AWEL 13.4.2023	<p>Auf Grundlage der nachgereichten Unterlagen (datiert 12. Dezember 2022) hat das AWEL eine Stellungnahme verfasst. Die Unterlagen wurden am 13. April 2023 zugestellt.</p> <p>Dabei wird festgehalten, dass die wasserbauliche Beurteilung aus der 2. Vorprüfung des Gestaltungsplans (Abschnitt A) vom 6. Januar 2023 unverändert massgebend sei. Die Rückmeldung vom 13. April 2023 beziehe sich nur auf den Hochwasserschutz.</p>
Antrag 1.1	Das Projekt sieht Aufschüttungen bis zu 2 m und die Realisierung eines Speicherbeckens im Perimeter des Hochwasserrückhaltebeckens Grosswis vor (tangiert ab >HQ ₃₀). Der Einfluss dieser Aufschüttung auf das Rückhaltevolumen des HWRB ist aus den Unterlagen nicht erkennbar. Eine Volumenreduktion des HWRB ist nicht zulässig (siehe hierzu auch Bestimmungen 15 und 17 aus DOK 00). Beim Speicherbecken ist das Volumen inkl. der maximal möglichen Füllung auszugleichen.

Entscheid

Der Antrag wird berücksichtigt.

In der Modellierung wird das Regenrückhaltebecken als «gefüllt» angenommen. Die entsprechenden Grafiken im Bericht (HQ₃₀₀ und HQ₁₀₀₀) werden ersetzt.

Zudem wird ergänzt, dass auch durch die Terraingestaltung innerhalb des Gewächshauses die Beckencharakteristik und das Rückhaltevolumen nicht verändert werden dürfen.

Antrag 1.2

Die Aussage, dass nur auf Parzelle 7317 Flächen mit mittlerer Gefährdung bestehen, ist nicht korrekt. Der GP-Perimeter liegt teilweise ausserhalb des Untersuchungsperimeters der Naturgefahrenkarte. Jedoch liegen die Bereiche ausserhalb des Untersuchungsgebiets im Überflutungsperimeter des HWRB. Somit sind diese Flächen voraussichtlich als gefährdet einzustufen. Der fehlende Abschnitt ist zu bestimmen und die entsprechenden Massnahmen sind zu ergreifen bzw. Nachweise zu erbringen.

Entscheid

Der Antrag wird berücksichtigt. Der Abschnitt wird entsprechend angepasst.

Antrag 1.3

Die Herleitung der Hochwasserabflüsse ist nicht nachvollziehbar und entspricht nicht der genannten Quelle.

Hinweis: Eine Aktualisierung der Hydrologie des Wildbachs und auch die Beckencharakteristik ist momentan in Bearbeitung. Erste Resultate werden im Sommer 2023 vorliegen und wir empfehlen, diese Daten zu verwenden (siehe hierzu auch Bestimmung 16 aus Dok 00). Zudem zeigen die vorliegenden Berechnungen, dass nur ein flutbares Gewächshaus in Frage kommt, wenn Bestimmung 17 eingehalten werden soll.

Entscheid

Der Antrag wird berücksichtigt.

Der Bericht wird mit den Hochwasserabflüssen und deren Herleitung von Basler & Hofmann präzisiert. Im Bericht wird ergänzt, dass nach Vorliegen der neuen Hydrologie eine erneute Modellierung (in Abstimmung mit dem AWEL) erforderlich ist.

Antrag 1.4

Tab. auf S. 22: Die Reduktion des Rückhaltevolumens um bis zu 15 % ist nicht akzeptabel und widerspricht Bestimmung 17.

Entscheid

Der Antrag wird bereits berücksichtigt.

Im Erläuternden Bericht wird textlich ergänzt, dass «somit nur ein flutbares Gewächshaus in Frage kommt».

Antrag 1.5

S. 23, 2 Abs.: Die Erhöhung der Abflüsse auf 19 m³/s bei HQ₁₀₀ und von 64 m³/s bei HQ₃₀₀ ist nicht akzeptabel und widerspricht Bestimmung 17.

Entscheid

Der Antrag wird bereits berücksichtigt.

Im Erläuternden Bericht wird textlich ergänzt, dass «somit nur ein flutbares Gewächshaus in Frage kommt».

Antrag 1.6

Skizze Rechen: Durch Flutung des Gewächshauses ab > HQ₃₀ kommt es zu keiner Reduktion des Rückhaltevolumens mehr. Dies entspricht Bestimmung 17. Die Skizze lässt jedoch keinen Rückschluss zu, ab wann genau (welches HQ) das Gewächshaus geflutet wird. Der eingezeichnete notwendige Aufstau von 1 m darf nicht zulasten des Beckenvolumens gehen. Auch hier muss der Grundsatz gelten, dass die Beckencharakteristik nicht verändert werden darf.

Entscheid

Der Antrag wird berücksichtigt.

Im Erläuternden Bericht wird erläutert, dass sich die Klappen zur Flutung ohne Einstau öffnen können müssen, so dass die Beckencharakteristik nicht verändert wird. Als Vorschlag wird ergänzt, dass die Tore ab einem HQ₃₀-Wasserstand im Becken immer automatisch geöffnet werden.

Antrag 1.7

S. 25 letzter Abschnitt: Die hier genannten Objektschutzmassnahmen widersprechen der Flutbarkeit des Gebäudes und würden bei Anwendung dazu führen, dass das Beckenvolumen reduziert wird (widerspricht Bestimmung 17).

Entscheid

Der Antrag wird berücksichtigt.

Textlich wird ergänzt: «Alle geplanten Objektschutzmassnahmen dürfen die Beckencharakteristik sowie das Beckenvolumen des Hochwasserrückhaltebeckens nicht verändern sowie die Flutbarkeit des Gewächshauses nicht beeinträchtigen.»

5.6 Dritte kantonale Vorprüfung

Vorprüfungsbericht

Der Revisionsentwurf des Gestaltungsplans wurde dem Kanton via Katasterprozesse am 27. September 2023 zur dritten Vorprüfung zugestellt.

Mit dem Vorprüfungsbericht vom 19. Dezember 2023 hat die Baudirektion zum Entwurf der Gestaltungsplanrevision Stellung genommen. Die Anträge wurden in den Gestaltungsplanakten wie folgt berücksichtigt.

Antrag 1

Im Situationsplan muss der westlich der Schulstrasse nicht korrekt eingetragene Uferstreifen angepasst, d.h. in konstanter Breite ab dem Gerinnerand eingetragen werden (Gerinnerand gemäss Signatur «Gewässer/Wasserbecken» der amtlichen Vermessung). Die lokale Ausbuchtung des Gerinnes (ca. 5 m² Wasserfläche, bei Koordinate 2703'911/1240'755) kann aufgrund der Geringfügigkeit vernachlässigt werden, d.h. diese Ausbuchtung muss durch den Uferstreifen nicht umfahren werden. Die Festlegungen «Grüngürtel» und «Ökologischer Ausgleich» sind entsprechend nachzuführen, d.h. sie sind derart anzupassen, dass sie ausserhalb des korrigierten Uferstreifens liegen.

Weiter soll im Situationsplan der Uferstreifen im westlichen Abschnitt (welcher ausserhalb des Gestaltungsplanperimeters liegt) nicht dargestellt werden, oder ansonsten ist der Uferstreifen in diesem Abschnitt korrekt einzutragen. In der Planlegende soll die Signatur «Uferstreifen innerhalb Geltungsbereich» so dargestellt werden, dass die Punkte lediglich auf einer Seite der Begrenzungslinie liegen. In der Legende des Situationsplans soll die nicht erforderliche Festlegung «Uferstreifen ausserhalb Geltungsbereich» entfernt werden und der bisherige Informationsinhalt «Uferstreifen» in «Uferstreifen ausserhalb Geltungsbereich» umbenannt werden.

Im Situationsplan ist der Uferstreifen des Wildbachs wie beschrieben darzustellen und zu korrigieren. Die Festlegungen «Grüngürtel» und «Ökologischer Ausgleich» sind wie beschrieben an den korrigierten Uferstreifen anzupassen.

Entscheid

Der Antrag wird berücksichtigt: im Situationsplan werden der Uferstreifen im westlichen Abschnitt sowie die Legende und die Festlegungen «Grüngürtel» und «Ökologischer Ausgleich» gemäss Antrag angepasst.

Antrag 2

Im Situationsplan ist das Gewässer als «Wildbach 6474» zu bezeichnen.

Entscheid

Der Antrag wird berücksichtigt, der Situationsplan wird angepasst.

- Antrag 3** Zum Zeitpunkt der Genehmigung ist für die beabsichtigte Querung der Gemeindestrasse gemäss Art. 2.7 GPV das Einverständnis der Gemeinde vorzulegen.
- Entscheid** Der Antrag wird zum gegebenen Zeitpunkt berücksichtigt.
- Antrag 4** Der letzte Satz von Art. 2.12 GPV ist wie folgt anzupassen: «Der Umgebungsplan benötigt die Zustimmung der kommunalen und kantonalen Fachstelle.»
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt, die Bestimmung wird angepasst.
- Antrag 5** Für eine abschliessende Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit von Art. 3.2 GPV ist die Fläche des Erschliessungsbereichs zu begründen. Im Grundsatz ist der Erschliessungsbereich möglichst zu minimieren.
- Entscheid** Die gesamte, als Erschliessungsfläche definierte Fläche (blaue Schraffur) entspricht $7'320 \text{ m}^2$ ($4'625 + 2'695 \text{ m}^2$). Die maximale Erschliessungsfläche (Rangier- und Parkierungsfläche) beträgt gemäss Bestimmungen $4'500 \text{ m}^2$. Mit dem bereits umgesetzten Gestaltungsplan Stocken wurden insgesamt bereits rund $2'400 \text{ m}^2$ der Erschliessungsfläche konsumiert. Somit resultieren $2'100 \text{ m}^2$, welche noch als Erschliessungsfläche genutzt werden dürfen. Bei der Parkierung P2 sind Parkplätze vorgesehen. Zudem ist eine Traktor-Rampe zum Gewächshaus Artwis zu erstellen, welche für allfällige Unterhaltsarbeiten verwendet werden kann. Diese Rampe muss auch bezüglich eines betrieblichen Ausfalls der Über- und Unterführung bereitstehen. Um das entsprechende Manöver zur Rampe, ohne die Schulstrasse zu tangieren, zu ermöglichen, ist in Abhängigkeit mit der bestehenden Topografie eine Erschliessungsfläche von $2'100 \text{ m}^2$ (und somit gesamthaft max. $4'500 \text{ m}^2$) notwendig.
- Antrag 6** In Art. 3.8 GPV ist zu präzisieren, dass die Fusswege «ausserhalb des Uferstreifens» anzulegen sind.
- Entscheid** Der Antrag wird berücksichtigt. Die Bestimmung Art. 3.8 wird entsprechend ergänzt. Im Erläuternden Bericht wurde der Satz ergänzt, dass bestehende Bauten und Anlagen im Uferstreifen Bestandegarantie besitzen.

Hinweis 1	Die Formulierung von Art. 3.11 GPV enthält derzeit einen Fehler im Satzbau und ist daher zu überprüfen. Korrekt wäre «...zur Kostenübernahme allfälliger durch die Gewächshäuser verursachten Mehrkosten abzuschliessen.»
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt. Die Bestimmung wurde sprachlich angepasst.
Empfehlung 1	Die Formulierung von Art. 4.5 GPV wurde in der zweiten Vorprüfung zwar nicht beanstandet, jedoch empfehlen wir, die Formulierung zu überprüfen. Aktuell hat die Vorschrift einen erläuternden Charakter (insbesondere im ersten Teil) und nicht die Form einer Bauvorschrift. Es könnte beispielsweise folgende Bestimmung in Erwägung gezogen werden: «Bei einer Belichtung der Kulturen sind Massnahmen zu ergreifen, um Lichtemissionen gegenüber Dritten, der Natur und der Landschaft zu vermeiden».
Entscheid	Die Empfehlung wird berücksichtigt. Der Art. 4.5 wird angepasst.
Antrag 7	Die Formulierung von Art. 6.1 GPV ist wie folgt zu korrigieren: «Der private Gestaltungsplan tritt am Tag nach der Bekanntmachung der Rechtskraft der Genehmigung durch die kantonale Baudirektion in Kraft.»
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt. Die Bestimmung wird angepasst.
Antrag 8	Der erläuternde Bericht ist mit einer umfassenden raumplanerischen Interessenabwägung zur geplanten Erweiterung des landwirtschaftlichen Betriebs zu ergänzen.
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt. Im Erläuternden Bericht wird ein entsprechendes Kapitel ergänzt.
Antrag 9	Die Erschliessung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen ist im Bericht aufzuzeigen.
Entscheid	Der Erläuternde Bericht wird ergänzt.

Hinweis

Bei der neu vorgesehenen ober- oder unterirdischen Querung der Gemeindestrasse für die Arbeitnehmenden und die Ware (gemäss Festlegung im Situationsplan, Art. 2.7 GPV und Kap. 3.2 des Planungsberichts) bestehen eine geringe Gefährdung durch Hochwasser (gelber Bereich gemäss Gefahrenkarte vom 20. Dezember 2011) sowie eine Gefährdung durch Oberflächenabfluss (<http://maps.zh.ch>, Karte «Oberflächenabfluss»). Diese bestehenden Gefährdungen sind in der weiteren Planung des Vorhabens zu berücksichtigen. Angesichts einer möglichen unterirdischen Querung empfehlen wir im Gestaltungsplan zu prüfen, ob diese Festlegung in einem weniger durch Naturgefahren gefährdeten Bereich angeordnet werden kann.

Entscheid

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. In den Bestimmungen wurde bereits verankert, dass die Bauherrschaft bei einer Gefährdung durch Hochwasser verpflichtet ist, eigenverantwortlich die nötigen Schutzmassnahmen zu treffen.

ANHANG 1

Standortabklärung Gewächshäuser in der Peripherie der KEZO

Aktennotiz vom 21. April 2011

1

RZO Region Zürcher Oberland Planungskommission
Sekretariat: Marti Partner Architekten und Planer AG
Zweierstrasse 25, 8004 Zürich
Tel. 044 422 51 51 Fax 044 381 62 01
E-Mail: rzo@martipartner.ch

Aktennotiz vom 21. April 2011
Standortabklärung Gewächshäuser in der Peripherie der KEZO
Amt für Raumentwicklung, Stampfenbachstrasse 14, Zürich

Anwesend: Bernard Capeder, Amt für Raumentwicklung (ARE), Kanton Zürich
Daniel Böni, Geschäftsführer KEZO
Marco Pezzati, Amt für Landschaft und Natur (ALN), Kanton Zürich
Christian Leisi, AWEL Abteilung Wasserbau, Kanton Zürich
Heinz Hochstrasse, AWEL Abteilung Wasserbau, Kanton Zürich
Peter Sieber, Gemeinderat Hinwil
Thomas Rubin, Marti Partner Architekten und Planer AG (Akttennotiz)

Entschuldigt: Patrick Neuhaus, Stadtplaner Wetzikon

1. Ausgangslage

Die KEZO hat ein Interesse nebst den Gewächshäusern der Gebrüder Meier weitere Kondensationsenergie aus Abwärme abzugeben. Die Nachfrage nach weiteren mit Abwärme geheizten Gewächshäusern ist vorhanden.

Kommentar Planer

Der Beerstecher AG, Dübendorf steht in Konkurrenz mit der Gebrüder Meier AG. Der Wettbewerb ist somit gewährleistet.

2. Zielsetzung

Die KEZO hat das Ziel rund die 3- bis 4-fache Fläche der bestehenden Gewächshäuser Meier (4 ha) zu beliefern. Energie in Form von Abwärme ist genügend vorhanden, Als zusätzliche Abwärmenutzung wird zurzeit auf dem Areal der KEZO eine Holzschneitzel – Vortrocknungsanlage geprüft.

Ziel der Sitzungen ist es, den für die Nutzung mit Gewächshäusern in Frage kommenden Perimeter und die Randbedingungen zu konkretisieren.

Kommentar Planer

Der vorliegende Gestaltungsplan sieht eine Nutzung der Abwärme aus der KEZO in unmittelbarer Nähe vor.

3. Perimeter

ARE

Gestützt auf den kantonalen Richtplan (Richtplantext Pt. 3.2.3 d) sind für Intensivlandwirtschaftszonen gemäss Art. 16a Abs. 3 RPG folgende Grundsätze zu beachten:

Zur Schonung des Landschaftsbildes sollen intensive Landwirtschaftszonen möglichst angrenzend an das bestehende Siedlungsgebiet mit industriell-gewerblicher Nutzung angegliedert werden.

Auf die landschaftliche Eingliederung der Bauten und Anlagen ist besonderer Wert zu legen. Erholungsräume dürfen in ihrem Erholungswert nicht wesentlich beeinträchtigt werden.

Es sollen nach Möglichkeit anthropogene (im Bodenaufbau beeinträchtigte) Böden genutzt werden.

Die Beanspruchung von Fruchtfolgeflächen ist nicht ausgeschlossen, da ortsgebundene Abwärme genutzt wird.

AWEL

Das bestehende Hochwasserrückhaltebecken Grosswies bis und mit Staukote kommt für eine

Gewächshauszone nicht in Frage. Die bestehende Anlage soll zudem ausgebaut werden. Im beiliegenden Plan sind die ergänzten Flächen dargestellt.

Der Wildbach ist im Bereich des Hochhalterückhaltebeckens zudem ein wichtiges kommunales Erholungsgebiet.

Die Gefahrenkarte Hinwil liegt im Entwurf vor, sie ist zu berücksichtigen.

ALN

Der Standort um die KEZO ist für Treibhäuser geeignet. Die Idee der Konzentration dieser Anlagen ist richtig.

Es müssen andere Betreiber als „Meier“ berücksichtigt werden.

Die Flächen des kantonalen Gutsbetriebes in Wetzikon stehen nicht zur Verfügung, Pacht auf 30 Jahre.

Die Erschliessung der Gewächshäuser ab der stark belasteten Zürichstrasse ist schwierig.

Gebietseingrenzung

Ausschlussgebiete:

- südlich Zürichstrasse (Drumlinlandschaft)
- westlich Schulstrasse (Hochwasserrückhaltung, Wildtierkorridor)
- nördlich Erlösen- / Winterthurerstrasse (Landschaftsförderung)

Im beigelegten Plan ist der maximale Perimeter für die Standortabklärung Gewächshäuser bezeichnet.

Kommentar Planer

Der Geltungsbereich des Gestaltungsplans erfüllt die Anforderungen an einen geeigneten Perimeter. Die Erschliessung erfolgt über die Wildbachstrasse.

4. Randbedingungen

- Als Grundvoraussetzung ist ein Eintrag im regionalen Richtplan anzustreben (Gesamtüberprüfung kantonaler Richtplan 2011 – 2013, Revision regionaler Richtplan 2012 - 2014).
- Die Gebiete sollen ab dem Siedlungsgebiet entwickelt werden (grüne Pfeile Skizze)
- Die landschaftliche Einpassung mit einer Schutzbepflanzung (Hecke, Obstgarten usw.) ist sehr wichtig. Diesem Anliegen wurde bei der bestehenden Anlage der Gebrüder Meier zu wenig Beachtung geschenkt.
- Die Topographie ist zu berücksichtigen. Geländeänderungen auf Minimum beschränken.
- Erschliessung muss frühzeitig geklärt werden.
- Land muss verfügbar sein (Absichtserklärung).

Kommentar Planer

Ein Eintrag im regionalen Richtplan liegt momentan noch nicht vor. Die Erschliessung erfolgt über die bestehende Wildbachstrasse. Der Gewässerraum wie auch der Grüngürtel dienen der Bepflanzung (Hecke). Die landschaftliche Einpassung wird durch die Bepflanzung gefördert. Die Fragen der Erschliessung und der Verfügbarkeit des Landes wurden vertraglich geregelt.

5. weiteres Vorgehen

Die KEZO konkretisiert die Standortevaluation aufgrund der Randbedingungen.

Als Grundlage für den Richtplaneintrag ist ein Konzept zu erarbeiten.

Kommentar Planer

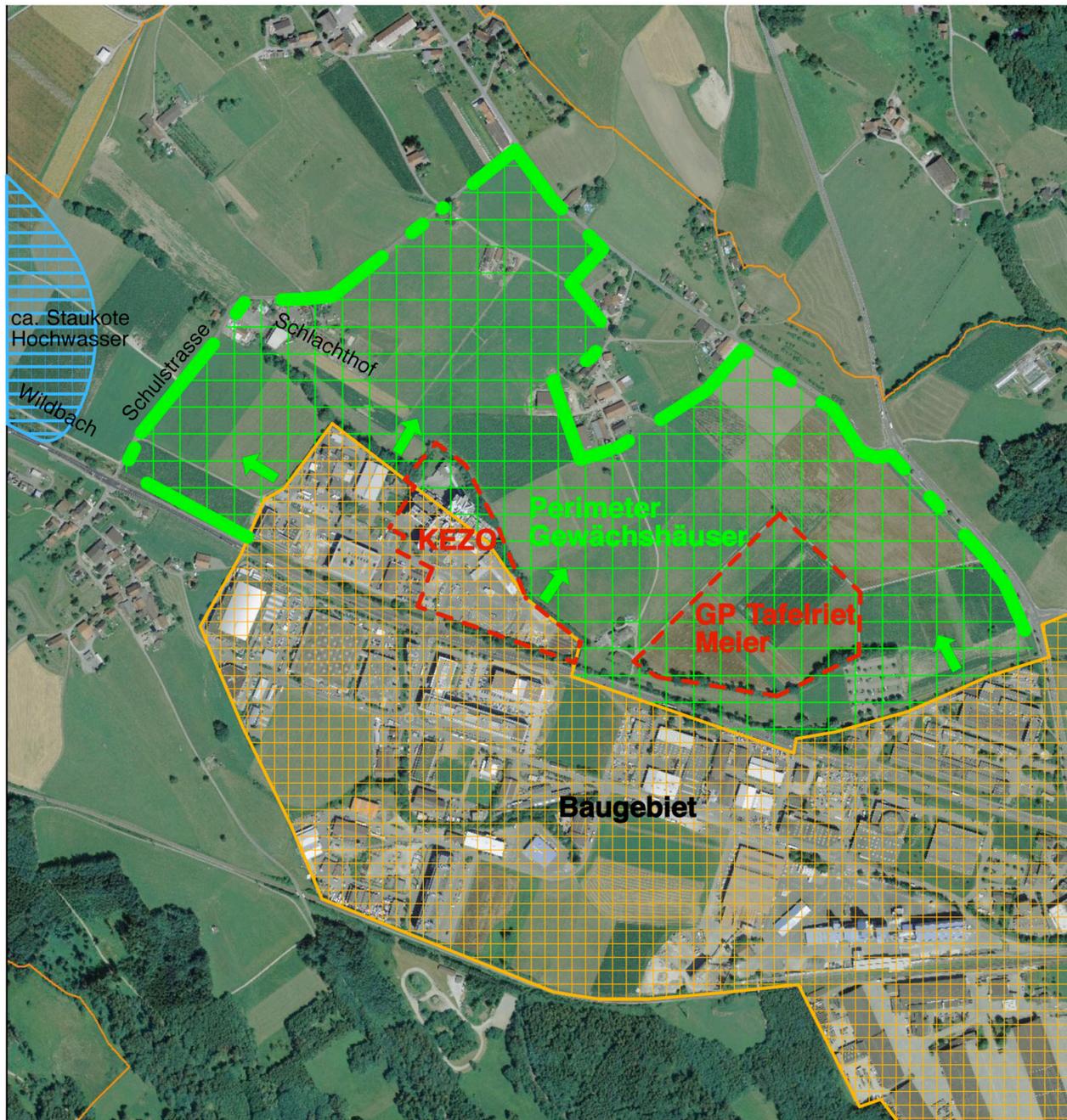
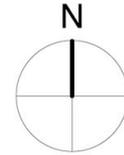
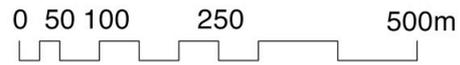
Der vorliegende Gestaltungsplan berücksichtigt die Anforderungen und steht im Einklang mit einem künftigen Eintrag im regionalen Richtplan.

Region Zürcher Oberland

Standortabklärung für Gewächshäuser in der Peripherie der KEZO

Situation

13. Mai 2011, MP/TR



ANHANG 2

EnFK-Empfehlung Nr. 5 Beheizte Gewächshäuser

**CONFERENCE DES SERVICES
CANTONNAUX DE L'ENERGIE**

**KONFERENZ KANTONALER
ENERGIEFACHSTELLEN**

Empfehlung Nr. 5

Beheizte Gewächshäuser

Ausgabe 2003 (ersetzt Ausgabe 1993)

Geltungsbereich

Gewächshäuser, die der Aufzucht, Produktion oder Vermarktung (Nutzung zu kommerziellen Zwecken) von Pflanzen dienen und während der Heizperiode vom 1. Oktober bis 31. März mindestens auf +10°C und mehr beheizt werden, gelten als Warmhäuser. Neue Warmhäuser haben den nachfolgenden Anforderungen zu genügen. Für die Sanierung, Erweiterung und Umnutzung gelten die Neuanforderungen, sofern dies technisch möglich und der Aufwand verhältnismässig ist.

Kalthäuser, das heisst Gewächshäuser deren Heizungsinstallation lediglich für die Frostfreiheit von weniger als +10°C ausgelegt ist, sind von den nachfolgenden Anforderungen befreit. Sie benötigen lediglich eine Energieverbrauchsmessung und eine thermostatische Absicherung.

Anforderungen

- ¹⁾ Die Gebäudehülle der Warmhäuser darf den mittleren U-Wert U_m von 2,4 W/m²K nicht überschreiten.
- ²⁾ Wird im Dachbereich Einfachglas verwendet, ist ein Energieschirm mit einem Wärmedurchlasswiderstand von mindestens 0,23 m²K/W einzubauen.
- ³⁾ Die Stellplatten zwischen den Punktfundamenten sind bis 40 cm ins Erdreich mit einem Wärmedurchlasswiderstand von mindestens 1,4 m²K/W zu dämmen.

Berechnung des mittleren U-Wertes U_m

Für die Berechnung der Hüllfläche sind die Bauteile ab dem Erdreich massgebend. Der mittlere Wärmedurchgangskoeffizient U_m berechnet sich nach der folgenden Formel:

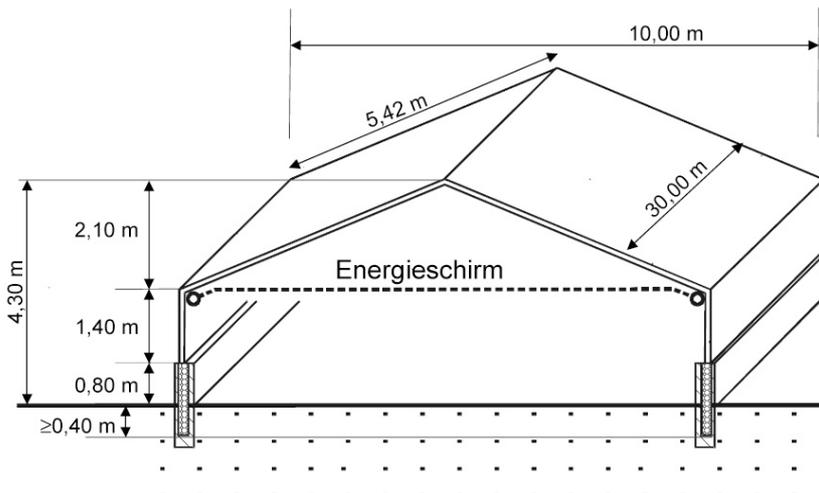
$U_m = \frac{A_{Re} * U_{Re} + A_{Fe} * U_{Fe} + A_{We} * U_{We} + \dots}{A_{Re} + A_{Fe} + A_{We} + \dots} \quad (\text{W/m}^2\text{K})$	
A_{Re} : Fläche Dach gegen Aussenklima	U_{Re} : U-Wert des Daches
A_{Fe} : Fläche der Rahmenprofile	U_{Fe} : U-Wert des Rahmenprofils
A_{We} : Fläche der Wände gegen Aussenklima	U_{We} : U-Wert der Wände

Der U-Wert des Daches (U_{Re}) kann sich aus folgenden Bauteilschichten zusammensetzen:

- Dachverglasung,
- Luftraum und
- einfachem oder doppeltem Energieschirm.

Grundlagen: Diese Empfehlung wurde 2002 neu formuliert auf Grund der neuen Begriffe und Bezeichnungen des SIA-Normenwerks. Die vorstehend definierten Anforderungen entsprechen denjenigen der ursprünglichen Ausgabe von 1993. Die ursprüngliche Empfehlung (Ausgabe 1993) war das Resultat intensiver Kontakte mit dem Verband Schweizer Gärtnermeister (VSG), Kontaktperson: Herr J. Poffet, Postfach, 3425 Oeschberg-Koppigen.

Beispiel



Beschreibung:

Das Dach besteht aus einer Einfach-Verglasung und einem Energieschirm (Alu).

Die Seitenwände weisen eine Doppelverglasung auf.

Die Stellplatten sind mehr als 40 cm ins Erdreich gedämmt.

Wirkung eines Energieschirmes

Die Wirkung eines Energieschirmes, z.B. auf den U-Wert des Daches U_{Re} wird als zusätzlicher Wärmedurchlasswiderstand (in zwei Teilen: Strahlungsreduktion R_r und Einfluss Luftpolster R_c) zum Wärmedurchlasswiderstand des Glases R_g und des Rahmens R_{Fe} addiert.

Rechenwerte für den Strahlungsteil: R_r m^2K / W

- Sauber, vollständig beschichtet: 0.300
- Sauber, halb beschichtet: 0.150
- Verstaubt, vollständig beschichtet 0.150
- Verstaubt, halb beschichtet 0.075

Rechenwerte für den Einfluss Luftpolster: R_c m^2K / W

- Abgedichtete, schmale Kammer (≤ 5 cm): 0.150
- Abgedichtete, grössere Kammer (> 5 cm): 0.075

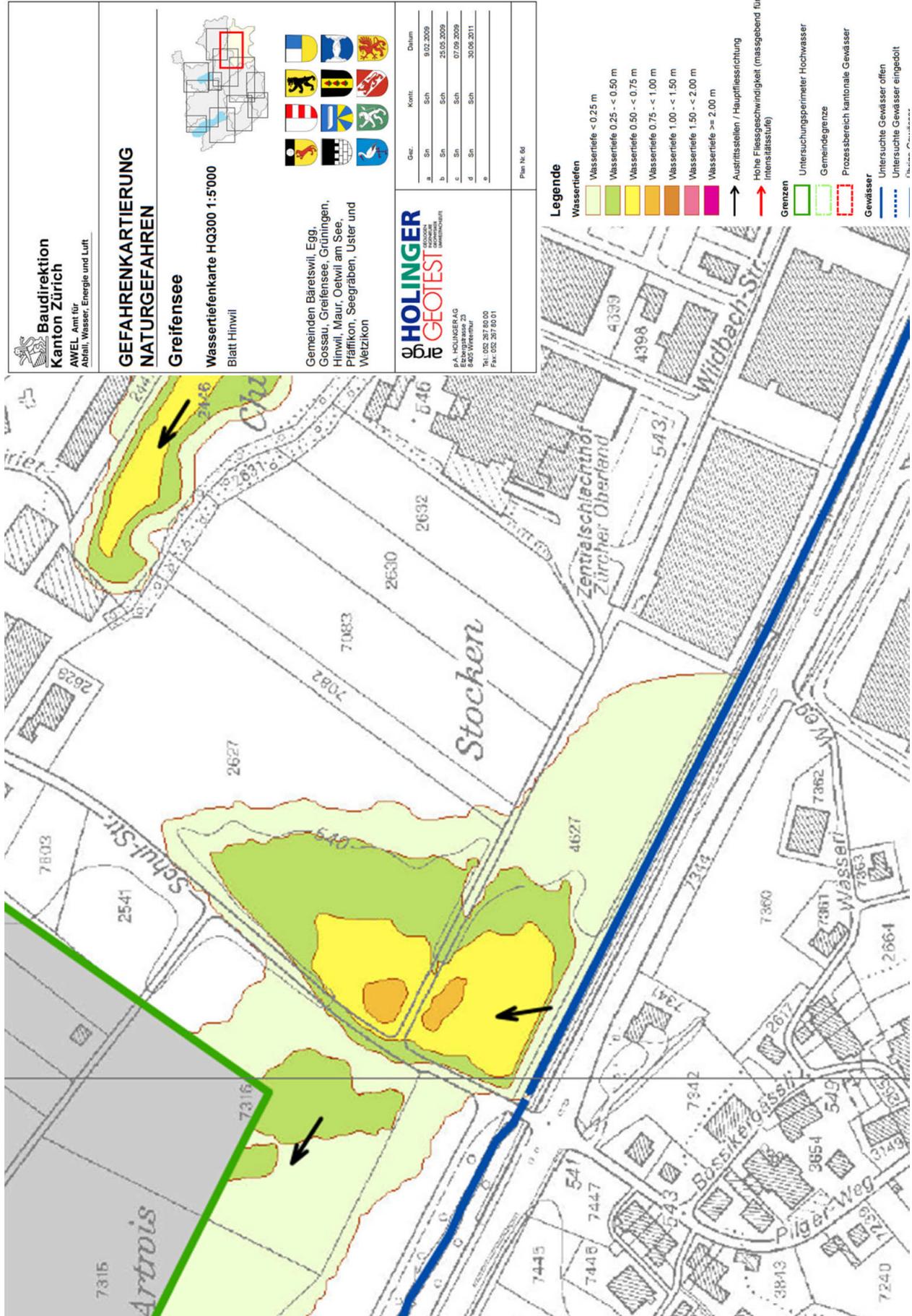
Einrechnung des Energieschirmes: Beispiel bei einem Einfachglas mit $U_g = 5.5 \text{ W/m}^2\text{K}$					
U-Wert Glas	Widerstand Glas	Strahlungseinfluss	Einfluss Luftpolster	Summe aller Widerstände $R_{g,total}$	U-Wert, total $U_{g,total}$
U_g	$1/U_g$	R_r	R_c	$1/U_g + R_r + R_c$	$1 / R_{g,total}$
$5.5 \text{ W/m}^2\text{K}$	$0.182 \text{ m}^2\text{K/W}$	$0.150 \text{ m}^2\text{K/W}$	$0.075 \text{ m}^2\text{K/W}$	$0.407 \text{ m}^2\text{K/W}$	$2.46 \text{ W/m}^2\text{K}$

Zwischen einer sauberen und vollständigen Alu-Fläche (Emmissionsvermögen im Infrarot $\epsilon = 0.1$) und einem üblichen Baustoff (Glas, $\epsilon = 0.9$) ergibt sich ein Wärmedurchlasswiderstand von $R_r = 0.300 \text{ m}^2\text{K/W}$. Dieser reduziert sich im Gewächshausbetrieb.

Berechnung des mittleren U-Wertes: Beispiel						
	Menge n	A m^2	$n \cdot A$ m^2	U W/m^2K	$n \cdot A \cdot U$ W/K	
Giebelwand Süd & Nord						
Glas	2	23.03	46.06	2.7	124.36	
Rahmen Anteil 6%	2	1.47	2.94	3.64	10.70	
Fundamentstreifen, 80 cm hoch	2	8.00	16.00	0.54	8.64	
Stehwand Ost & West						
Glas	2	39.48	78.96	2.7	213.19	
Rahmen Anteil 6%	2	2.52	5.04	3.64	18.35	
Fundamentstreifen, 80 cm hoch	2	24.00	48.00	0.54	25.92	
Dach, östliche & westliche Seite						
Glas	2	152.84	305.68	2.46	751.97	
Rahmen Anteil 6%	2	9.76	19.52	1.98	38.65	
Summe			522.20		1'179.56	
Mittlerer U-Wert U_m				2.26	W/m^2K	≤ 2.4

ANHANG 3

Gefahrenkartierung Naturgefahren, Wassertiefenkarte HQ₃₀₀



ANHANG 4

Merkblatt Lagunen für Bewässerungszwecke

Was gilt es bei der Planung und im Bewilligungsprozess zu berücksichtigen



**Baudirektion
 Kanton Zürich**

Amt für Landschaft und Natur (ALN)
 Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL)
 Amt für Raumentwicklung (ARE)

Lagunen für Bewässerungszwecke: Was gilt es bei der Planung und im Bewilligungsprozess zu berücksichtigen

Ausgangslage

Mit dem Klimawandel werden Trockenperioden, aber auch Starkniederschläge auch im Gebiet des Kantons Zürich häufiger (siehe aktuelle der Forschungsarbeiten von Agroscope Reckenholz). Das Bedürfnis, anfallendes Wasser für die Bewässerung zu Trockenzeiten zu sammeln, wird in Zukunft zunehmen.

Im Folgenden sind die Kriterien dargestellt, die es bei der Planung und im Bewilligungsprozess für Lagunen zu berücksichtigen gilt. Die Zusammenstellung soll Gesuchstellern, Planer sowie den im Bewilligungsprozess involvierten Amtsstellen als Orientierungshilfe dienen und sicherstellen, dass möglichst früh eine Übersicht über die in der Projekterarbeitung und -bewilligung zu klärenden Fragen verfügbar ist.

Lagunen für Bewässerungszwecke benötigen als Anlage ausserhalb von Bauzonen eine Bewilligung der Baudirektion (BD). Die Federführung des Verfahrens liegt bei der Abteilung Bauen ausserhalb von Bauzonen des Amtes für Raumentwicklung (ARE). Das ARE koordiniert die fachlichen Beurteilungen der involvierten Ämter. Dies sind: Amt für Landschaft und Natur (ALN) für Belange der Landwirtschaft (ALA), des Bodenschutzes (FaBo), des Naturschutzes (FNS) und der Fischerei (FJV); die Abteilung Raumplanung des Amtes für Raumentwicklung für den Landschaftsschutz; das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) für Oberflächengewässernutzungen (WB), den Gewässerschutz und Grundwassernutzungen (GS) sowie das Kantonale Labor (KL) der Gesundheitsdirektion betreffend die Qualität des Bewässerungswassers. In der rechten Spalte der folgenden Übersicht sind die für die Sicherstellung des Kriteriums zuständigen Amtsstellen genannt, die bei fachspezifischen Fragen des Gesuchstellers kontaktiert werden können.

Grundsätze		
Gemeinschaftliche Lösungen	Es sind überbetriebliche oder genossenschaftliche Lösungen anzustreben. Einzellösungen werden nur als Ausnahmen bewilligt.	ALN(ALA) ARE
Standortgerechte Produktion	Kultur und Nutzung muss topografischen und klimatischen Gegebenheiten entsprechen (Nachhaltigkeit).	ALN(ALA)
Anforderung an Gesuchsteller		
Landwirtschaftliches Gewerbe	Der Gewerbebegriff gemäss Landwirtschaftsgesetz mit mindestens 1 SAK muss erfüllt sein.	ALN(ALA)
Zukunftsfähigkeit Betrieb	Ein Betriebskonzept muss vorliegen und die Zukunftsfähigkeit des Betriebes muss nachgewiesen sein.	ALN(ALA)
Lage der Lagune		
Landschaftsschutz	Lagunen sollen nach Möglichkeit nahe am Betriebszentrum liegen. Eine gute Einbettung ins Gelände ist erforderlich.	ARE
	Unzulässig in den Landschaftsschutzzonen IIIa und IIIb. Im BLN möglich, aber erhöhte Ansprüche bzgl. Einbettung ins Gelände:	ARE

	<p>Schutzziele haben Priorität.</p> <p>In geologischen Inventaren möglich, aber Relief hat Priorität.</p>	ARE
Naturschutz	<p>Unzulässig in den Naturschutzzonen I und II.</p> <p>Bei Vorhaben im Nahbereich von Riedwiesen und Mooren ist die Moorhydrologie zu berücksichtigen.</p>	ALN(FNS) ALN(FNS)
Bodenschutz	<p>Lokalisierung möglichst auf Flächen, deren standorttypische Bodenfruchtbarkeit bereits früher durch bauliche Eingriffe anthropogen verändert wurde (X-Böden).</p> <p>Lokalisierung möglichst nicht auf Fruchtfolgeflächen (FFF). Falls unvermeidbar, sind FFF (sofern mind. 5000 m² beansprucht) durch Aufwertungsmassnahmen von X-Böden zu kompensieren (Zielort: bisher nicht FFF).</p> <p>Werden Flächen mit Hinweisen auf Bodenbelastungen tangiert, so müssen diese nach Massgabe der Bundeswegleitung Bodenaushub vorgängig untersucht und beurteilt werden.</p>	ALN(FaBo)
Grundwasserschutz	<p>Nicht zulässig in Grundwasserschutzzonen S1 und S2. In Zonen S3 sind Einbauten nur bis zum Hochwasserspiegel des Grundwassers erlaubt und in Rücksprache mit dem AWEL zu planen.</p> <p>Liegen die zu bewässernden Flächen über nutzbarem Grundwasser, darf die Bewässerung nicht zu einer qualitativen Verschlechterung dieses Grundwassers führen. Bei bereits übermässig stofflich belasteten Grundwasservorkommen ist eine Bewässerung i.d.R. nicht zulässig.</p>	AWEL(GS)
Hochwasserschutz	<p>Der Mindestabstand zur Gewässerparzelle beträgt 5 m. Für den Mindestabstand zu Oberflächengewässern gilt die AWEL- Richtlinie „Gewässerabstand“.</p>	AWEL(WB)
Grösse, Tiefe und Abdichtung der Lagune		
Grösse und Tiefe	<p>Lagunen sollen eine möglichst geringe Oberfläche aufweisen, dafür so tief wie am vorgesehenen Standort zulässig sein.</p> <p>Bentonit- und Folienteiche sind wegen der Auftriebsproblematik über dem höchsten Grundwasserspiegel anzuordnen. Beispiele zur Erstellung von Lagunen können der neuen BAFU-Vollzugshilfe „Umweltschutz in der Landwirtschaft (Wasser, Boden, Luft)“, Anhang A5, S. 74 entnommen werden.</p>	ALN(FaBo) AWEL(GS)
Abdichtung	<p>Als Abdichtungsmaterial sind Bentonitmatten und in Ausnahmen Folien zulässig. Folien sind aufgrund beschränkter Haltbarkeit, Dichtigkeit und ästhetischen Gründen (Spiegeln, sichtbarer Kragen) weniger gut geeignet. Im BLN und in geologischen Inventaren sind Folien nicht zulässig.</p>	AWEL(GS) ARE

Wasserspeisung; Zu- und Überlauf		
Wasserspeisung	<p>Unverschmutztes Regenabwasser (z.B. Dachwasser) kann ohne Bewilligung zur Lagunenspeisung verwendet werden.</p> <p>Für die Entnahme von Grund- u. Oberflächenwasser sowie die Nutzung von Quell- und Drainagewasser braucht es eine Konzession. Für die Nutzung von Drainagewasser ist zusätzlich die Zustimmung der Unterhaltsgenossenschaft einzuholen.</p> <p>Entnahmen aus Oberflächengewässern mit Trockenwetterabflusswerten < 30 bis 35 l/s werden nicht bewilligt (Restwassermenge!).</p>	<p>AWEL(GS)</p> <p>AWEL(WB)</p>
Zulauf	<p>Der Zulauf zur Lagune muss so konstruiert sein, dass allfälliges zu versickerndes oder in einen Vorfluter abzuleitendes Überschusswasser vor dem Laguneneinlauf gefasst wird. Pumpen dürfen nicht im öffentlichen Gewässergebiet stationiert werden.</p> <p>Allfällige Fassungsbauwerke sind derart zu gestalten, dass sie die freie Fischwanderung nicht beeinträchtigen. Der Pumpenseiher darf eine max. Maschenweite von 5 mm aufweisen.</p>	<p>AWEL(GS)</p> <p>ALN(FJV)</p>
Ablauf	Lagunenwasser darf in Oberflächengewässer abgeleitet werden, sofern es die Anforderungen gemäss Gewässerschutz-VO erfüllt.	AWEL(GS)
Wasserqualität	<p>Für die Bewässerung von oberirdisch wachsenden Freilandkulturen für den Rohverzehr (z.B. Salat, Kohl) gilt für die Wasserqualität im Sinne einer Empfehlung DIN 19650*. Für alle übrigen Kulturen bestehen bis zum Vorliegen gesicherter Erkenntnisse aus Pilotversuchen keine Vorgaben bzgl. Wasserqualität. Es wird empfohlen, eine lange Aufenthaltsdauer des Wassers in der Lagune zu vermeiden (mikrobiologisches Wachstum, Verschmutzung durch Wasservögel).</p> <p><small>* DIN = Deutsches Institut für Normung; in CH nicht verbindliche Richtwerte, aber bei fehlenden CH-Normen als Orientierung angewendet.</small></p>	KL
Umgebungsgestaltung		
Erdwall	Ev. Erdwall um die Lagune ist landschaftsverträglich zu gestalten.	ARE
Zaun	Landschaftsverträglicher, in den untersten 30 cm feinmaschiger Zaun, damit Lagune nicht zur Falle für Tiere wird.	ARE
Rückbau bei Wegfall der Nutzung für Bewässerungszwecke		
Beseitigungsrevers und Sicherstellung	<p>Die Baubewilligung für eine Lagune ist an die landw. Nutzung gebunden. Bei Aufgabe dieser Nutzung ist die Lagune zurückzubauen.</p> <p>Die Pflicht der Wiederherstellung der Böden nach einem Wegfall der bewilligten Nutzung als Wasserlagune ist im Grundbuch anzumerken. Falls mehr als 5000 m² Boden beansprucht wird, ist die Rückführung zudem mit einer Bürgschaft finanziell sicherzustellen.</p>	<p>ARE</p> <p>ALN/FaBo</p>
Sicherstellung der Ressource Boden	Der Bodenaushub ist vor Ort für eine spätere Wiederherstellung zu deponieren oder ausserhalb des Projektperimeters auf X-Böden zur Nutzungserweiterung zu verwerten.	ALN/FaBo

Stand: 17.11.2009

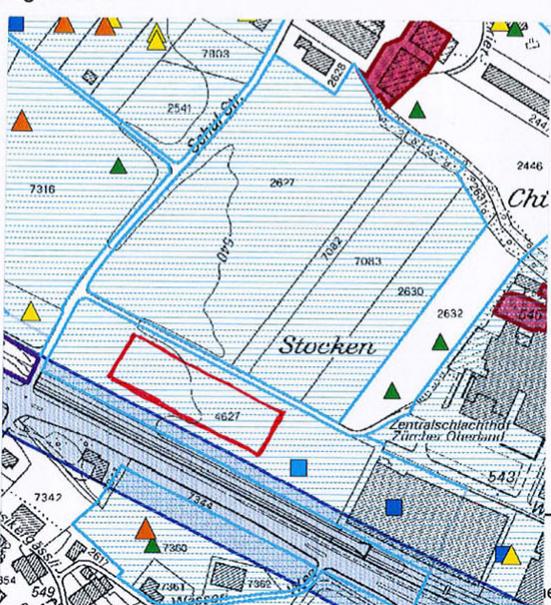
ANHANG 5

Protokolle Probenahmen Boden

Friedlipartner AG

Protokoll Probenahme Boden (nach VBBo)

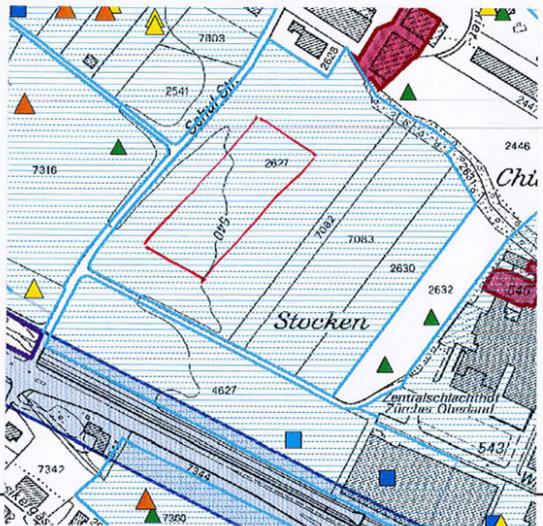
FRIEDLIPARTNER AG
 GEOTECHNIK ALTLASTEN UMWELT

Projekt <i>GP Stocken</i>	
Projekt-Nr. <i>12.011.2</i>	Datum <i>01.03.2012</i>
Probenehmer / in <i>Lauskle</i>	
Ort <i>Hinwil</i>	Koordinaten
Nutzung / Vegetation <i>Dauerwiese</i>	
Relief <i>eben</i>	Geologie
Gesamtfläche Boden	Probenahmemuster <input checked="" type="checkbox"/> gezielt <input type="checkbox"/> ...
Proben-Nr. <i>HMB 1</i>	Entnahmetiefe <input checked="" type="checkbox"/> 0 - 0,2 m / 0,3 - 0,5 m <input type="checkbox"/> ...
Probenotyp <input checked="" type="checkbox"/> Flächenprobe <input type="checkbox"/> Linienprobe <input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Haufenprobe	Probenahmefläche Verteilungsmuster <input checked="" type="checkbox"/> systematisch Einzelproben <input type="checkbox"/> ...
Entnahmegesetz <input checked="" type="checkbox"/> Hohlmeisselbohrer <input type="checkbox"/> ...	Anzahl Einzelproben / Menge <i>16</i>
Verpackung <input checked="" type="checkbox"/> PP- Eimer <input type="checkbox"/> ...	Erstbeprobung <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Belastungshypothese <i>Klänschlamm</i>	Schadstoffe <i>Cd, Pb</i>
Lageskizze 	Bemerkungen

e:\Protokoll_Bodenprobenahme_VBBo.xls

Protokoll Probenahme Boden (nach VBBö)

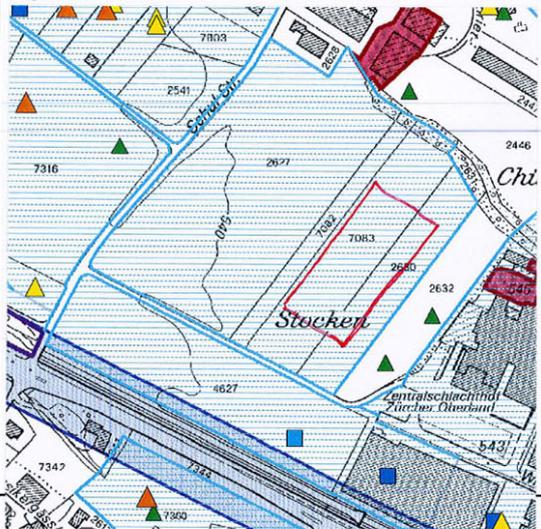
FRIEDLIPARTNER AG
 GEOTECHNIK ALLLASTEN UMWELT

Projekt GP Stocken	
Projekt-Nr. 12.011.2	Datum 01.03.2012
Probenehmer / in Laustek	
Ort Hinwil	Koordinaten
Nutzung / Vegetation Dauerwiese	
Relief eben	Geologie
Gesamtfläche Boden	Probenahmemuster <input checked="" type="checkbox"/> gezielt <input type="checkbox"/> ...
Proben-Nr. HTB 2	Entnahmetiefe <input checked="" type="checkbox"/> 0 - 0,2 m / 0,3 - 0,5 m <input type="checkbox"/> ...
Probenotyp <input checked="" type="checkbox"/> Flächenprobe <input type="checkbox"/> Linienprobe <input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Haufenprobe	Probenahmefläche Verteilungsmuster <input checked="" type="checkbox"/> systematisch <input type="checkbox"/> Einzelproben
Entnahmegesetz <input checked="" type="checkbox"/> Hohlmeisselbohrer <input type="checkbox"/> ...	Anzahl Einzelproben / Menge 16
Verpackung <input checked="" type="checkbox"/> PP- Eimer <input type="checkbox"/> ...	Erstbeprobung <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Belastungshypothese Klarerlamm	Schadstoffe Cd, Pb
Lageskizze 	Bemerkungen

Q:\Alle\Projektbearbeitung\Division Umwelt\FB Boden\Probenahme\Protokoll_Bodenprobenahme_VBBö.xls

Protokoll Probenahme Boden (nach VBBo)

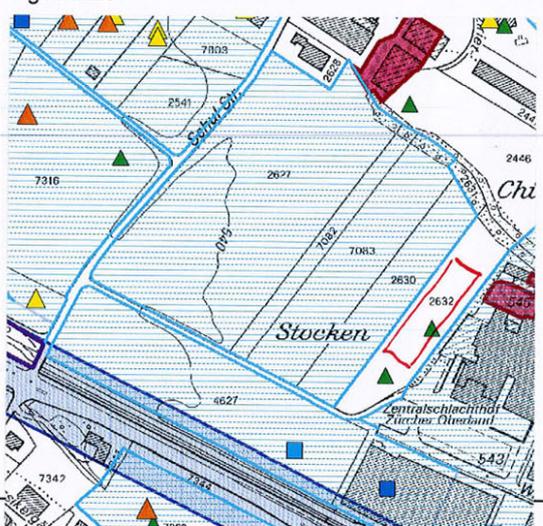
FRIEDLIPARTNER AG
 GEOTECHNIK ALLTASTEN UMWELT

Projekt <i>GP Stocken</i>	
Projekt-Nr. <i>12.011.2</i>	Datum <i>01.03.2012</i>
Probenehmer / in <i>Lauske</i>	
Ort <i>Hinwil</i>	
Nutzung / Vegetation <i>Kunstwiese</i>	
Relief <i>eben</i>	Geologie
Gesamtfläche Boden	Probenahmemuster <input checked="" type="checkbox"/> gezielt <input type="checkbox"/> ...
Proben-Nr. <i>HTB 3</i>	Entnahmetiefe <input checked="" type="checkbox"/> 0 - 0,2 m / 0,3 - 0,5 m <input type="checkbox"/> ...
Probenotyp <input checked="" type="checkbox"/> Flächenprobe <input type="checkbox"/> Linienprobe <input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Haufenprobe	Probenahmefläche Verteilungsmuster <input checked="" type="checkbox"/> systematisch Einzelproben <input type="checkbox"/> ...
Entnahmegesetz <input checked="" type="checkbox"/> Hohlmeisselbohrer <input type="checkbox"/> ...	Anzahl Einzelproben / Menge <i>16</i>
Verpackung <input checked="" type="checkbox"/> PP- Eimer <input type="checkbox"/> ...	Erstbeprobung <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Belastungshypothese <i>Klärschlamm</i>	Schadstoffe <i>Cd, Pb</i>
Lageskizze 	Bemerkungen

Q:\Alle\Projektbearbeitung\Division Umwelt\FB Boden\Probenahme\Protokoll_Bodenprobenahme_VBBo.xls

Protokoll Probenahme Boden (nach VBBo)

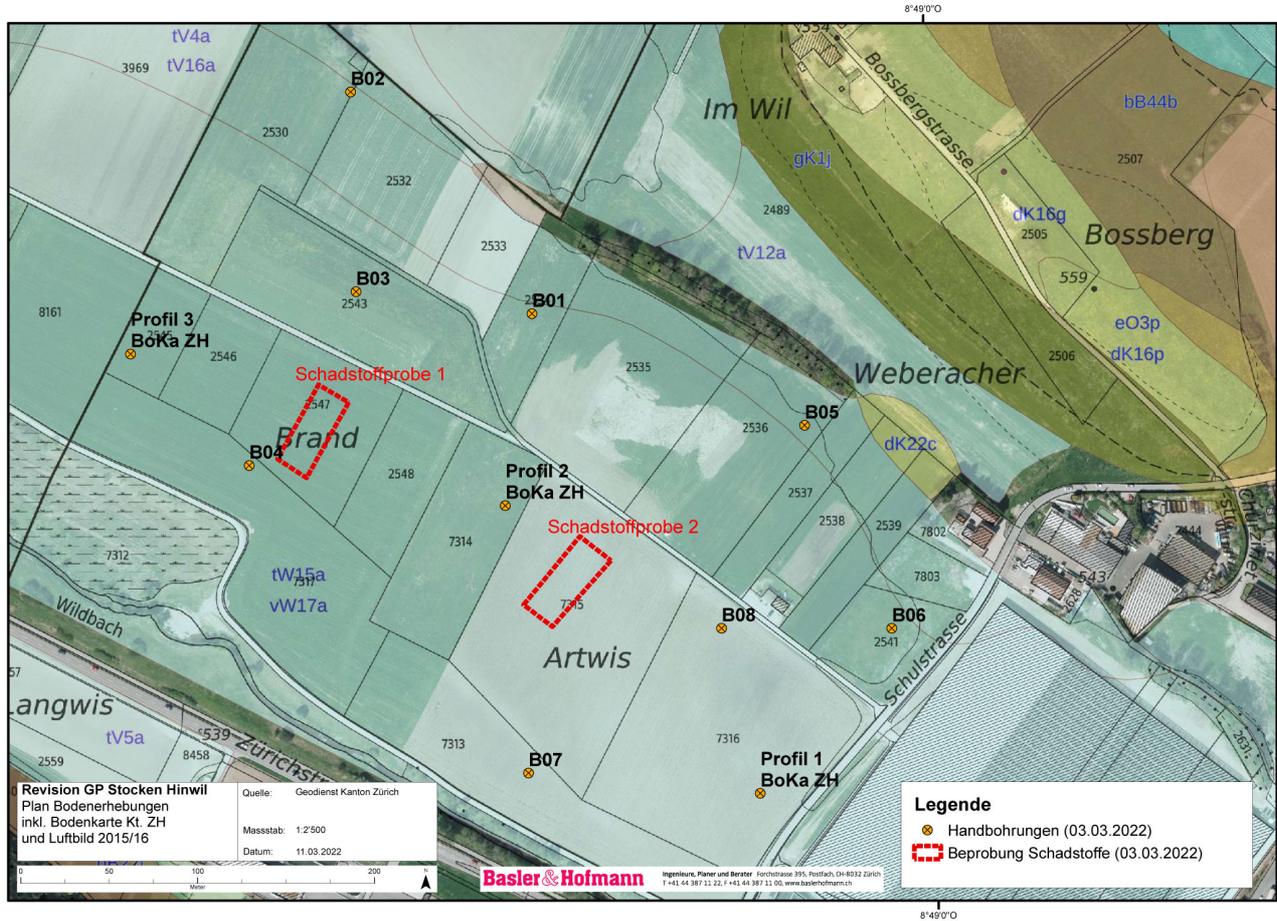
FRIEDLIPARTNER AG
 GEOTECHNIK ALTLASTEN UMWELT

Projekt <i>GP Stocken</i>	
Projekt-Nr. <i>12.011.2</i>	Datum <i>01.03.2012</i>
Probenehmer / in <i>Lansterla</i>	
Ort <i>Hinwil</i>	
Nutzung / Vegetation <i>Kunstuiese</i>	
Relief <i>eben</i>	Geologie
Gesamtfläche Boden	Probenahmemuster <input checked="" type="checkbox"/> gezielt <input type="checkbox"/> ...
Proben-Nr. <i>HTB 4</i>	Entnahmetiefe <input checked="" type="checkbox"/> 0 - 0,2 m / 0,3 - 0,5 m <input type="checkbox"/> ...
Probentyp <input checked="" type="checkbox"/> Flächenprobe <input type="checkbox"/> Linienprobe <input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Haufenprobe	Probenahmefläche Verteilungsmuster <input checked="" type="checkbox"/> systematisch Einzelproben <input type="checkbox"/> ...
Entnahmegesetz <input checked="" type="checkbox"/> Hohlmeisselbohrer <input type="checkbox"/> ...	Anzahl Einzelproben / Menge <i>16</i>
Verpackung <input checked="" type="checkbox"/> PP- Eimer <input type="checkbox"/> ...	Erstbeprobung <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Belastungshypothese <i>keine</i>	Schadstoffe
Lageskizze 	Bemerkungen

Q:\Alle\Projektbearbeitung\Division Umwelt\FB Boden\Probenahme\Protokoll_Bodenprobenahme_VBBo.xls

ANHANG 6

Plan Bodenuntersuchung (Basler & Hofmann AG)



ANHANG 7

Protokolle Sonderungen Boden inkl. Fotos (Basler & Hofmann AG)

Standort	Gelandeform	WHG	Typ	Untertypen	Nutzungsseignung	Horizont	von Tiefe	bis Tiefe	Gefüge	organische Substanz	Skelett (Klasse) (%)	Steine %	Feinerdekrümmung	Schluff %	Karbonat	Faktor Skelett	Faktor weitere	Pflanzennutzbare Grundigkeit	Bemerkungen
B08	a	w		G5, DD, PA	7A													44	
Art der Sondierung: H						A _{hg}	0	35	Po2	7	0	0	42	35	0	1	0.7	24.5	
Bohrtiefe: 80						B _{hg}	35	80	Po3/Ko	2	0	0	45	35	0	1	0.3	13.5	
Grundwasserstand: > 80						CB _{hg}	80	100	Po3/Ko	2	0	0	45	35	0	1	0.3	6	Annahme, siehe Bemerkung unten
Vegetation: Wiese																			
Wurzeln bis: 80																			
Bemerkungen: Annahme, dass CB-Horizont wie bei Profil der BoKa ZH bis in eine Tiefe von 100 cm reicht																			
B07	a	w		G5, DD, PA	7F													46.1	
Art der Sondierung: H						A _{hg}	0	32	Po2	6	0	0	31	40	0	1	0.7	22.4	
Bohrtiefe: 95						B _{hg}	32	47	Po3-4	<1	0	0	42	35	0	1	0.3	4.5	
Grundwasserstand: >95						CB _{hg}	47	95	Po3	<1	0	0	38	40	0	1	0.4	19.2	Rostflecken nicht mehr so deutlich ausgeprägt
Vegetation: Wiese																			
Wurzeln bis: 95																			
Bemerkungen:																			
B06	a	w		G5, DD, PA	7F													41.7	
Art der Sondierung: H						A _{hg}	0	33	Sp-Po2	8	0	0	29	35	0	1	0.7	23.1	
Bohrtiefe: 100						B _{hg}	33	40	Po3	<1	0	0	42	35	0	1	0.3	2.1	
Grundwasserstand: >100						AB _{hg}	40	95	Po2	2.5	0	0	30	43	0	1	0.3	16.5	Rostflecken weniger deutlich ausgeprägt, ab 70 cm feucht
Vegetation: Wiese						O	95	100	k.A.	50	0	0	k.A.	k.A.	0	1	0	0	nass, unzersetztes Pflanzenmaterial
Wurzeln bis: 90																			
Bemerkungen:																			
B05	b	t		G4, R1, DD	6F													57.5	
Art der Sondierung: H						A _h	0	30	Sp/Po	3.5	0	0	27	38	4	1	1	30	
Bohrtiefe: 105						BA _h	30	50	Po2	3	0	0	29	35	4	1	0.7	14	
Grundwasserstand: > 105						B _{hg}	50	80	Po2	<1	0	0	30	45	4	1	0.3	9	
Vegetation: Wiese						BA _{h,gg}	80	95	Po/Ko	2.5	0	0	35	40	3	1	0.3	4.5	evtl. vermischt bei Bohrung?
Wurzeln bis: 95						A _{h,gg}	95	103	Ko	15	0	0	22	55	0	1	0	0	nass
						Cr	103	105	Ko	<1	0	0	22	55	0	1	0	0	nass
Bemerkungen:																			
B04	a	v		G5, DD, PA	7A													50.4	
Art der Sondierung: H						A _{h(g)}	0	33	Sp/Po	5	0	0	41	35	0	1	0.9	29.7	
Bohrtiefe: 65, aufgestanden						B _{h(g),cn}	33	53	Po3	<1	0	0	46	35	0	1	0.5	10	
Grundwasserstand: > 65						B _g	53	65	Po2	<1	15	4	41	35	0	0.81	0.6	5.8	Rostflecken nicht mehr so deutlich ausgeprägt
Vegetation: Wiese						B _g	65	75	Po2	<1	15	4	41	35	0	0.81	0.6	4.9	Annahme, siehe Bemerkung unten
Wurzeln bis:																			
Bemerkungen: Annahme, dass CB-Horizont wie bei Profil der BoKa ZH bis in eine Tiefe von 75 cm reicht. Boden besser als bei B03																			
B03	a	w		G5, R1, DD, PA	7F													40.9	
Art der Sondierung: H						A _{h,gg}	0	29	Sp/Po	5	0	0	35	35	1	1	0.7	20.3	ab 15 cm schon fast g(g)
Bohrtiefe: 105						AB _{gg,cn}	29	60	Po/Ko	2	0	0	41	35	0	1	0.3	9.3	
Grundwasserstand: >105						B _{gg}	60	85	Po/Ko	<1	0	0	38	45	0	1	0.3	7.5	Rostflecken nicht mehr so deutlich ausgeprägt
Vegetation: Wiese						CB _{gg}	85	104	Ko	<1	0	0	38	50	0	1	0.2	3.8	nass
Wurzeln bis: 95						Cr	104	105	Ko	<1	15	0	30	40	0	0.85	0	0	kiesig
Bemerkungen:																			
B02	b	m		G3, DD	6GF													47.1	
Art der Sondierung: H						A _{h(g)}	0	31	Sp-Po2	4	5	10	26	40	4	0.85	0.9	23.7	
Bohrtiefe: 41, aufgestanden						B _{h(g)}	31	41	Po	<1	8	3	32	40	4	0.89	0.5	4.45	evtl. auch gg
Grundwasserstand: > 41						B _{h(g)}	41	70	Po	<1	8	3	32	40	4	0.89	0.5	12.9	Annahme, siehe Bemerkung unten
Vegetation: Wiese						CB _{gg}	70	100							1	0.2	6	Annahme, siehe Bemerkung unten	
Wurzeln bis: 41																			
Bemerkungen: Annahme, dass B-Horizont wie bei Profil der BoKa ZH (117_107) bis in eine Tiefe von 70 cm reicht und CB bis 100 cm Erstes Mal bei 30 cm aufgestanden. Mehr Skelett an Oberfläche als in umliegendem Bereich --> anthropogen?																			
B01	a	w		G5, R2, DD	7F													47.5	
Art der Sondierung: H						A _{h(g)}	0	10	Sp/Kr	4	0	0	30	35	3	1	0.9	9	
Bohrtiefe: 86						A _{h(g),cn}	10	31	Po2	4	0	0	30	35	3	1	0.9	18.9	
Grundwasserstand: >86						B _{gg}	31	53	Po3-4	<1	0	0	44	35	3	1	0.3	6.6	fast kohärent, klares gg
Vegetation: Wiese						B _{gg}	53	75	Sp/Po	<1	0	0	35	40	3	1	0.5	11	Rostflecken nicht mehr so deutlich ausgeprägt
Wurzeln bis: 86						Cr _{gg}	75	86	Po/Ko	<1	0	0	38	45	3	1	0	2	nass
Bemerkungen:																			

Fotos



Bohrung B1



Bohrung B2



Bohrung B3



Bohrung B4



Bohrung B5



Bohrung B6



Bohrung B7



Bohrung B8

ANHANG 8

Laborberichte Boden (Bachema AG)

Bachema AG
Analytische Laboratorien

email-Bericht (z. Hd.: Frau Schmidiger, corinne.schmidiger@baslerhofmann.ch)

Objekt **Nr. 07212.000, Revision Gestaltungsplan Hocken Hinwil**
Auftrags-Nr. Bachema 202202361
Auftraggeber Basler & Hofmann AG, Ingenieure und Planer, C. Schmidiger, Bachweg 1, 8133 Esslingen
Rechnungsadresse Beerstecher AG, Hochbordstrasse 15, 8600 Dübendorf
Rechnung zur Visierung Basler & Hofmann AG, Ingenieure und Planer, C. Schmidiger, Bachweg 1, 8133 Esslingen
Bericht an Basler & Hofmann AG, Ingenieure und Planer, C. Schmidiger, Bachweg 1, 8133 Esslingen
Bericht per e-mail an Basler & Hofmann AG, Ingenieure und Planer, C. Schmidiger, corinne.schmidiger@baslerhofmann.ch

Probenübersicht

Bachema-Nr.	Probenbezeichnung	Probenahme / Eingang Labor
10505 F	Parzelle 7315, Hinwil, OB, 0.00-0.20 m	03.03.22 / 07.03.22

Freundliche Grüsse
BACHEMA AG



S. Ruckstuhl, Dr. sc. nat. / Dipl. Umwelt-Natw. ETH



D. Tschumi, Administration
Tel.: 044 738 39 00



Bachema AG
 Analytische Laboratorien

Objekt

Auftraggeber
 Auftrags-Nr. Bachema

Nr. 07212.000, Revision Gestaltungsplan Hocken Hinwil

Basler & Hofmann AG
 202202361

Probenbezeichnung	Parzelle 7315, Hinwil, OB	10505 03.03.22 0.00-0.20			Referenzwert	
					VBBö Richtwert	VBBö Prüfwert
Proben-Nr. Bachema						
Tag der Probenahme						
Entnahmetiefe [m]						
Probenparameter						
Angelieferte Probemenge	kg	0.8				
Aussortierte Anteile (nicht chemisch analysiert)						
Anteil >2mm	Gew.-% TS	2.9				
Elemente und Schwermetalle						
Blei (gesamt n. VBBö) ICP	mg/kg TS Pb	57			50	200
Cadmium (gesamt n. VBBö) ICP	mg/kg TS Cd	1.5			0.8	2
Kupfer (gesamt n. VBBö) ICP	mg/kg TS Cu	26			40	150
Quecksilber (gesamt n. VBBö) AAS	mg/kg TS Hg	0.13			0.5	0.5 P
Zink (gesamt n. VBBö) ICP	mg/kg TS Zn	92			150	300 P

Bachema AG
Analytische Laboratorien

email-Bericht (z. Hd.: Frau Schmidiger, corinne.schmidiger@baslerhofmann.ch)

Objekt **Nr. 07212.000, Revision Gestaltungsplan Hocken Hinwil**
Auftrags-Nr. Bachema 202202361
Auftraggeber Basler & Hofmann AG, Ingenieure und Planer, C. Schmidiger, Bachweg 1, 8133 Esslingen
Rechnungsadresse Beerstecher AG, Hochbordstrasse 15, 8600 Dübendorf
Rechnung zur Visierung Basler & Hofmann AG, Ingenieure und Planer, C. Schmidiger, Bachweg 1, 8133 Esslingen
Bericht an Basler & Hofmann AG, Ingenieure und Planer, C. Schmidiger, Bachweg 1, 8133 Esslingen
Bericht per e-mail an Basler & Hofmann AG, Ingenieure und Planer, C. Schmidiger, corinne.schmidiger@baslerhofmann.ch

Probenübersicht

Bachema-Nr.	Probenbezeichnung	Probenahme / Eingang Labor
12989 F	Parzelle 2547, Hinwil, OB, 0.00-0.20 m	03.03.22 / 21.03.22

Freundliche Grüsse
BACHEMA AG



S. Ruckstuhl, Dr. sc. nat. / Dipl. Umwelt-Natw. ETH



D. Tschumi, Administration
Tel.: 044 738 39 00



Bachema AG
 Analytische Laboratorien

Objekt
 Auftraggeber
 Auftrags-Nr. Bachema

Nr. 07212.000, Revision Gestaltungsplan Hocken Hinwil
 Basler & Hofmann AG
 202202361

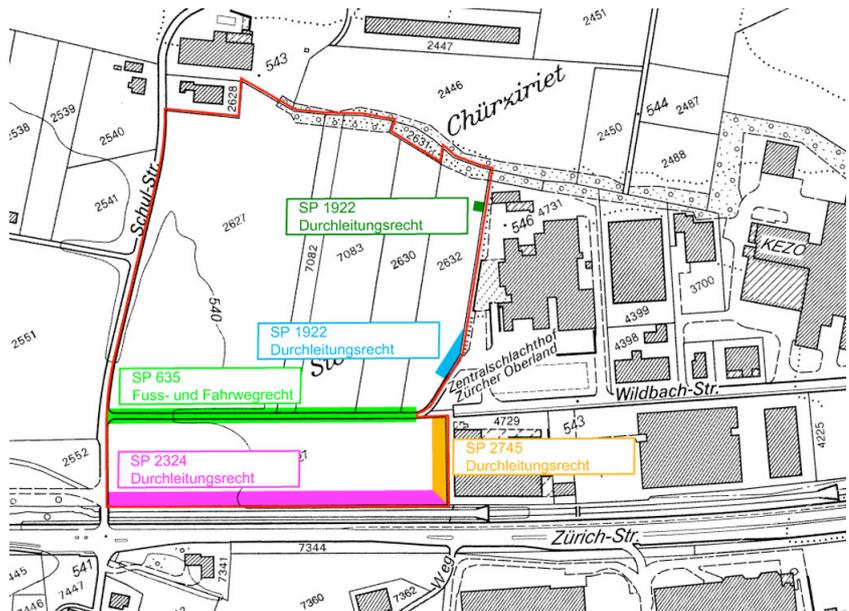
Probenbezeichnung	Parzelle 2547, Hinwil, OB	12989 03.03.22 0.00-0.20			Referenzwert	
					VBBo Richtwert	VBBo Prüfwert
Proben-Nr. Bachema						
Tag der Probenahme						
Entnahmetiefe [m]						
Probenparameter						
Angelieferte Probemenge	kg	0.8				
Aussortierte Anteile (nicht chemisch analysiert)						
Anteil >2mm	Gew.-% TS	25				
Elemente und Schwermetalle						
Blei (gesamt n. VBBo) ICP	mg/kg TS Pb	80			<i>50</i>	<i>200</i>
Cadmium (gesamt n. VBBo) ICP	mg/kg TS Cd	2.3			<i>0.8</i>	<i>2</i>

ANHANG 9

Zielsetzung

Privatrechtliche Regelungen

Die privatrechtlichen Regelungen sind nicht Gegenstand des Gestaltungsplanes. Es ist jedoch das Ziel, dass Widersprüche vermieden oder zumindest rechtzeitig erkannt werden. In diesem Sinne werden nachfolgend die Dienstbarkeiten der Grundstücke Kat. Nrn. 2627, 2630, 2632, 4627, 7082, 7083 und 7959 dargestellt und kurz erläutert.



Auszug aus dem Grundregister

Grundstück Kat. Nr. 2627

Fritz Kamm, Hinwil

Anmerkungen

- Öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Förderung der Landwirtschaft: Mitglied der Flurgenossenschaft Wetzikon-Hinwil

Dienstbarkeiten

L: Durchleitungsrecht für Wasseranlage z.G. Wasserversorgung Erlösen-Bossikon Genossenschaft, mit Sitz in Hinwil
Dat. 30.10.1929, SP Bd. 97 S. 394-397 Zif. 51/53
(per 1. Januar 2012 von der Wasserversorgung Hinwil übernommen)

Grundstück Kat. Nr. 2630

Erben Waldvogel Hans Peter

- Rita Waldvogel-Huwiler, Hinwil
- Sandra Waldvogel, Volketswil
- Esther Waldvogel, Mollis

Anmerkungen	<ul style="list-style-type: none">• Öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Förderung der Landwirtschaft: Mitglied der Flurgenossenschaft Wetzikon-Hinwil• Öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Förderung der Landwirtschaft: Landwirtschaftliche Liegenschaft Dat. 05.05.1959, Bel. 127/8
Dienstbarkeiten	<ul style="list-style-type: none">• Keine Eintragungen
Grundstück Kat. Nr. 2631	Kanton Zürich
Anmerkungen	<ul style="list-style-type: none">• Öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Förderung der Landwirtschaft: Mitglied der Flurgenossenschaft Wetzikon-Hinwil 12.02.2009, Bel. 202
Dienstbarkeiten	<ul style="list-style-type: none">• Keine Eintragungen
Grundstück Kat. Nr. 2632	<i>Zentralschlachthof Hinwil AG, Hinwil</i>
Anmerkungen	<ul style="list-style-type: none">• Öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Förderung der Landwirtschaft: Mitglied der Flurgenossenschaft Wetzikon-Hinwil
Dienstbarkeiten	L: Durchleitungsrecht (Kabelleitung), übertragbar z.G. EKZ Dat. 10.08.1990, SP Art. 1922 L: Bau- und Anschlussrecht an Kanalisationsleitung Dat. 07.08.1998, SP Art. 2621
Grundstück Kat. Nr. 4627	<i>Markus Waldvogel, Hinwil</i>
Anmerkungen	<ul style="list-style-type: none">• Beteiligt am Flurweg Nr. 71 in Bossikon• Öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Förderung der Landwirtschaft: Mitglied der Flurgenossenschaft Wetzikon-Hinwil
Dienstbarkeiten	L: Durchleitungsrecht für Wasseranlage z.G. Wasserversorgung Erlösen-Bossikon Genossenschaft, mit Sitz in Hinwil Dat. 30.10.1929, SP Bd. 97 S. 394 lit. A Zif. 55 L: Durchleitungsrecht (Kabelleitung), übertragbar, z.G. EKZ Dat. 23.02.1996, SP Art. 2324 L: Verlegungs-, Erstellungs- und dauerndes Fortbestandesrecht für Wasserleitungen mit zugehörigen Anlageteilen, z.G. Wasserversorgung Hinwil Dat. 30.07.2000, SP Art. 2745 (<i>per 1. Januar 2012 von der Wasserversorgung Hinwil übernommen</i>)
Grundstück Kat. Nr. 7082	<i>Zentralschlachthof Hinwil AG, Hinwil</i>
Anmerkungen	<ul style="list-style-type: none">• Öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Förderung der Landwirtschaft: Mitglied der Flurgenossenschaft Wetzikon-Hinwil
Dienstbarkeiten	<ul style="list-style-type: none">• Keine Eintragungen

Grundstück Kat. Nr. 7083

Anmerkungen

Dienstbarkeiten

Markus Waldvogel, Hinwil

- Öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Förderung der Landwirtschaft: Mitglied der Flurgenossenschaft Wetzikon-Hinwil
- Keine Eintragungen

Grundstück Kat. Nr. 7959

Anmerkungen

Dienstbarkeiten

Flurgenossenschaft Wetzikon-Hinwil

- *c/o Anton Zürcher, Wetzikon*
 - Keine Eintragungen
- L: Fuss- und Fahrwegrecht
 Dat. 01.09.1970, SP Art. 635

Dienstbarkeiten

Fuss- und Fahrwegrecht
 Dat. 01.09.1970, SP Art. 635

zugunsten		zulasten	
Parz.	Berechtigte	Parz.	Belastete
4729 6946 7302 7960	Sauber Motorsport AG «Wildbachstrasse» Sauber Motorsport AG Zentralschlachthof Hinwil	7959	Flurgenossenschaft Wetzikon-Hinwil

Der jeweilige Eigentümer des berechtigten Grundstückes hat auf dem belasteten Grundstück Fuss- und Fahrwegrecht von und nach der öffentlichen Strasse Bossikon-Erlosen. Das Wegrecht besteht auch für die Bauten, welche auf dem berechtigten Grundstück erstellt sind und allfällig noch erstellt werden.

Der Unterhalt der belasteten Strasse obliegt den Beteiligten gemeinsam im Verhältnis der Mitbenützung, wobei jedoch für die landwirtschaftliche Mitbenützung kein Unterhaltsbeitrag geschuldet wird. Solange also der Berechtigte alleine die Strasse für nichtlandwirtschaftliche Zwecke benützt, hat er auch allein für den Unterhalt aufzukommen.

Fuss- und Fahrwegrecht
 Dat. 10.08.1990, SP Art. 1922

zugunsten		zulasten	
Parz.	Berechtigte	Parz.	Belastete
	Elektrizitätswerk des Kantons Zürich (EKZ)	2632	Zentralschlachthof Hinwil AG, Hinwil

Die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich in Zürich 2 haben das Recht, unterirdische Kabelleitungen (in Kabel-Schutzrohre, -Kanäle oder -Decksteine verlegt) durch das belastete Grundstück zu führen und dort auf unbestimmt Dauer fortbestehen zu lassen.

Der ungefähre Verlauf der Kabeltrassen, auf die sich dieses Recht beschränkt, ist im Situationsplan ad acta gestrichelt eingetragen.

Zum Zweck von Reparaturen, Revisionen oder der Erneuerung der Anlage sind die Berechtigten befugt, das Grundstück jederzeit zu betreten. Sie werden dem Eigentümer wenn möglich vorher davon Kenntnis geben. Die EKZ bezeichnen dem Grundeigentümer auf sein Verlangen die genaue Lage der Leitung. Der Eigentümer des belasteten Grundstückes ist verpflichtet, bei der Ausführung von Arbeiten, insbesondere bei Auffüllungen und Abgrabungen, die notwendige Rücksicht auf die Kabelanlage zu nehmen und der Oberbetriebsleitung der EKZ in Zürich zu berichten, sobald die Kabelanlage gefährdet werden könnte.

Diese Dienstbarkeit ist übertragbar.

Fuss- und Fahrwegrecht

Dat. 07.08.1998, SP Art. 2621

zugunsten		zulasten	
Parz.	Berechtigte	Parz.	Belastete
7960	Zentralschlachthof Hinwil AG, Hinwil	2632	Zentralschlachthof Hinwil AG, Hinwil

Der jeweilige Eigentümer des berechtigten Grundstückes ist gegenüber dem jeweiligen Eigentümer des belasteten Grundstückes berechtigt, eine Kanalisationsleitung einzulegen und dauern beizubehalten.

Weiter gestattet der jeweilige Eigentümer des belasteten Grundstückes dem jeweiligen Eigentümer des berechtigten Grundstückes an die im belasteten Grundstück eingelegte Gemeindekanalisation anzuschliessen.

Der Verlauf der Leitung und die Anschlussstelle sind im Plan Nr. 7038 des Grundbuchamtes rot eingetragen.

Durchleitungsrecht

Dat. 30.10.1929, GP Bd. 97 S. 394-397
 Zif. 51/53

zugunsten		zulasten	
Parz.	Berechtigte	Parz.	Belastete
		2627	Fritz Kamm

«Die Wasserversorgung Hinwil, mit Sitz in Hinwil, ist berechtigt, ihre Wasseranlage gemäss dem ad acta Gesch. Prot. Hinwil «A» 8 pg. 289 Nr. 264 liegenden Plan durch die unten bezeichneten Grundstücke zu leiten. Bei allfälligen Leitungsreparaturen hat die Berechtigte das notwendige Fusswegrecht und Grabungsrecht in den belasteten Grundstücken, gegen Vergütung des entstehenden Kulturschadens.»

**Durchleitungsrecht
(Kabelleitung)**

Dat. 23.02.1996, SP Art. 2324

zugunsten		zulasten	
Parz.	Berechtigte	Parz.	Belastete
	Elektrizitätswerk des Kantons Zürich (EKZ)	4627	Markus Waldvogel

Die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, 8002 Zürich, haben das Recht, unterirdische Kabelleitungen (in Kabelschutzrohre, -kanäle oder -decksteine verlegt) durch das Grundstück zu führen und dort auf unbestimmte Dauer fortbestehen zu lassen.

Der ungefähre Verlauf der Kabeltrassen, auf die sich dieses Recht beschränkt, ist im Plan Nr. 6286 des Grundbuchamtes Wetzikon rot gestrichelt eingetragen.

Zum Zwecke von Reparaturen, Revisionen oder Erneuerung der Anlage sind die Berechtigten befugt, das Grundstück jederzeit zu betreten. Sie werden dem Eigentümer wenn möglich vorher davon Kenntnis geben. Die EKZ bezeichnen dem Grundeigentümer auf sein Verlangen die genaue Lage der Leitung. Der Eigentümer des belasteten Grundstückes ist verpflichtet, bei der Ausführung von Arbeiten, insbesondere bei Auffüllungen und Abgrabungen, die notwendige Rücksicht auf die Kabelanlage zu nehmen und der Oberbetriebsleitung der EKZ in Zürich zu berichten, sobald die Kabelanlage gefährdet werden könnte.

Diese Dienstbarkeit ist übertragbar.

**Verlegungs-, Erstellungs- und
dauerndes Fortbestandesrecht
für Wasserleitungen mit
zugehörigen Anlageteilen**

Dat. 30.07.2000, SP Art. 2745

zugunsten		zulasten	
Parz.	Berechtigte	Parz.	Belastete
	Wasserversorgung Hinwil	4627	Markus Waldvogel

Der Grundeigentümer räumt der Wasserversorgung Hinwil das dingliche Recht ein, in das belastete Grundstück Wasserleitungen mit den zugehörigen Anlageteilen zu verlegen bzw. zu erstellen und diese dauernd fortbestehen zu lassen. Die Wasserversorgung bzw. die von ihr beauftragten Organe sind berechtigt, für die Verlegung bzw. Erstellung der Anlagen sowie für Reparatur- und Kontrollarbeiten das belastete Grundstück in Anspruch zu nehmen.

Erfordert die Zweckbestimmung oder Nutzung des Grundstückes später eine Verlegung der Anlage infolge eines behördlich genehmigten Bauvorhabens des Grundeigentümers, so führt die Wasserversorgung die Verlegung innerhalb des belasteten Grundstückes auf ihre Kosten durch.

Die Wasserversorgung haftet für Kultur- und weiteren Schaden, welcher dem Grundeigentümer, dem Pächter oder Mieter des Grundstückes durch Bau, Erweiterung, Unterhalt oder Beseitigung der Anlage erwächst. Die Kulturschadenentschädigung wird nach den Wegleitungen der Schätzungsabteilung der Schweizerischen Bauernverbandes Brugg festgelegt.

ANHANG 10



Betriebskonzept

Grundlage für
die Entwicklung der Gewächshausproduktion in Hinwil und
die dazu notwendige Revision des Gestaltungsplans «Stocken»



Impressum

Auftraggeber	Beerstecher Gemüsekultur AG Thomas Beerstecher Hochbordstrasse 15, 8600 Dübendorf
Auftragnehmer	 Agroterraconsult AG
Projektbearbeitung	Klaus Büchel, Dr. Florian Bernardi
Erstellt	31.05.2023 (Fassung 11.07.2023)
Alle Rechte vorbehalten:	© Agroterraconsult

Inhaltsverzeichnis

1	Management Summary	5
2	Betriebsbeschreibung Beerstecher AG Gemüsekultur	6
2.1	Entwicklung.....	6
2.2	Standorte	7
2.2.1	Standort Hochbord	8
2.2.2	Standort Hermikon	8
2.2.3	Standort Hinwil	9
2.3	Anbauflächen	10
2.4	Kennzahlen.....	10
3	Rahmenbedingungen und Umfeld.....	12
3.1	Agrar- und Klimapolitik	12
3.2	Forderungen der Grossabnehmer	13
3.3	Gesellschaftliche Erwartungen	13
3.4	Ernährungstrends	13
3.5	Marktnachfrage	14
3.6	Bevölkerung und Versorgung	14
3.7	Entwicklung Gemüsebau Kt. ZH.....	15
3.8	Folgerungen	15
4	Betriebliche Entwicklungsziele.....	16
5	Geplantes Vorhaben (Projektbeschreibung)	16
5.1	Grundlage	16
5.2	Projekt.....	16
5.3	Kennzahlen (Erweiterung)	17
5.4	Integration in Hauptbetrieb.....	17

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Beerstecher AG – ein Familienbetrieb, indem aktuell drei Generationen beschäftigt sind	7
Abb. 2: Betriebsstandorte	7
Abb. 3: Standort Hochbord	8
Abb. 4: Standort Hermikon.....	9
Abb. 5: Standort Hinwil	9
Abb. 6: Lage der Anbauflächen Freiland	10
Abb. 7: Ernährungstrends 2023 (Quelle Nutrition Hub)	14
Abb. 8: Bevölkerungsentwicklung Kt. Zürich.....	14
Abb. 9: Entwicklung Gemüseanbaufläche, Kt. Zürich (Quelle Strickhof, Fachstelle Gemüse)	15

1 Management Summary

Die Forderungen von Politik, Gesellschaft und Handel nach einer klimaneutralen Produktionsweise sind allgegenwärtig. Für Beerstecher Gemüsekultur ist Nachhaltigkeit ein Grundprinzip, das seit Jahren konsequent verfolgt wird. Als verantwortungsvolles Unternehmen will Beerstecher Gemüsekultur deshalb einen weiteren messbaren Beitrag zum Klimaschutz leisten. Dazu werden aktuell Massnahmen geprüft, um den CO₂-Fussabdruck weiter zu reduzieren.

Beerstecher Gemüsekultur ist ein in der 4. Generation geführter Familienbetrieb und gehört zu den führenden Gemüseproduzenten der Schweiz. Auf 120 Hektar Freiland und 5.5 ha Gewächshausfläche werden über 30 verschiedene Gemüsearten für den Schweizer Markt produziert. Der Schutz der natürlichen Ressourcen Boden, Wasser und Luft sind wichtige Grundprinzipien der Unternehmenskultur. Seit 2015 werden am Standort Hinwil auf 3.3 Hektar verschiedene Tomaten, Gurken, Peperoni, Auberginen und Salate mit fossilfreier Energie produziert. Auf diese Weise wurde der CO₂-Fussabdruck erstmals deutlich reduziert. Damit gehört Beerstecher zu den Pionieren im nachhaltigen Gemüsebau.

Für Beerstecher Gemüsekultur war dies jedoch erst der Anfang eines wichtigen Transformationsprozesses Richtung klimaneutraler Produktion. Die besten Voraussetzungen dazu bietet der geschützte Anbau im Gewächshaus: Sparsamer Umgang mit Wasser, minimalster Einsatz von Pflanzenschutzmitteln dank Nützlingen und optimaler Klimaführung, Handarbeit und Robotik anstelle von schweren Maschinen sowie die Nutzung von technischer Abwärme sind nur einige der Vorzüge. - Deshalb wird ist die Erweiterung der bestehenden Gewächshausanlage geplant. Das Ziel ist eine vollständig CO₂-neutrale Gemüseproduktion. Dies kann die Beerstecher AG erreichen, indem für die verantwortungsvoll konsumierenden Konsumenten frisches und gesundes Gemüse ohne Einsatz von fossiler Energie produziert und die Transporte dank regionaler Versorgung minimiert werden.

Möglich ist dieses Vorhaben durch die Nutzung der immer noch im Überschuss vorhandenen Abwärme der benachbarten KEZO. Diese Abwärme wird heute in die Atmosphäre freigesetzt und trägt zur Erderwärmung bei. Die technische Restwärme der KEZO kann im Gemüsebau optimal verwertet und damit der CO₂-Ausstoss messbar reduziert werden.

Die Erweiterung ist auch eine Konsequenz der veränderten Rahmenbedingungen und eine Ausrichtung auf das Marktumfeld. Die Agrar- und Klimapolitik fordern von der Gemüsebranche eine nachhaltige, Ressourcen schonender Produktionsweise. Der Schweizer Detailhandel erwartet Ressourceneffizienz. Und von Konsumentenseite wird ein haushälterischer Umgang mit Wasser, weniger Pestizideinsatz sowie eine Reduktion von foodwaste erwartet. Gleichzeitig gilt es die steigende Marktnachfrage einer stetig wachsenden Bevölkerung sicherzustellen.

Die Konsumenten achten je länger je mehr auf die Herkunft und Qualität von Nahrungsmitteln. Die Menge der regional produzierten Produkte wies in den letzten Jahren ein deutliches Wachstum auf. Dies hat u.a. dazu geführt, dass der Schweizer Detailhandel Gemüse aus regionaler Herkunft bevorzugt.

Mit der geplanten Erweiterung einer zukunftsfähigen Gewächshausanlage reagiert die Beerstecher AG auf all diese Forderungen und Erwartungen, nicht zuletzt auch auf die Anforderungen der Grossverteiler Migros und Coop, welche ab 2026 bzw. 2030 nur noch Gemüse aus fossilfrei beheizten Gewächshäusern beziehen wollen.

2 Betriebsbeschreibung Beerstecher AG Gemüsekultur

2.1 Entwicklung

Die Familie Beerstecher produziert seit über 100 Jahren Freilandgemüse und Gewächshauskulturen. Das damals kleine Familienunternehmen entwickelte sich im Laufe der Jahrzehnte zu einem modernen Unternehmen und gehört heute zu den wichtigsten Lieferanten des Schweizer Detailhandels für frisches Gemüse in den Regionen Zürich/Zentralschweiz und Ostschweiz. In der Hauptsaison werden mehr als 175 Angestellte beschäftigt.

Frisch, Gesund und Gut

Nach diesem einfachen Motto baut der Familienbetrieb Gemüse an. Qualität bleibt auch für die 4. Generation und alle Mitarbeitenden das oberste Ziel. Daher wird der Arbeit von Hand ebenso viel Gewicht beigemessen wie neuen Technologien und modernen Produktionsanlagen. Im Zentrum stehen die Kunden und Konsumenten, welche täglich mit frischem und qualitativ einwandfreiem Gemüse beliefert werden.

Entwicklung des Familienbetriebes

Alles nahm seinen Anfang im Jahr 1914 mit einem gepachteten Grundstück in Zürich. Auf diesem Flecken Erde bauten Jakob und Berta Beerstecher-Merki Gemüse an. Geeignetes Land zu finden, war schon in der Zeit nach dem zweiten Weltkrieg nicht einfach. Fündig wurde man schliesslich nach langer Suche in einem kleinen Bauernhof. In Dübendorf konnte im Gebiet Hochbord Land für einen Neuaufbau erworben werden. Und dann nahm die Entwicklung ihren Lauf:

- 1946/47 erfolgte die Umsiedlung ins Hochbord. Dort wurden ein Wohnhaus, die Rüsterei, Frühbeetkästen und drei Angestelltenzimmer erstellt.
- 1948 übernahm Willy und Ideli Beerstecher die Gärtnerei in der zweiten Generation.
- Die Agglomeration Zürich wächst und damit steigt auch die Nachfrage nach frischem Gemüse. Der mit Weit-sicht getätigte Landkauf in Fällanden im Jahr 1956 ermöglicht die notwendige Erhöhung der Produktion, sodass die steigende Marktnachfrage stets gedeckt werden kann.
- 1959/62 erfolgte der Bau der ersten Gewächshäuser, die erstmals eine Winterproduktion sowie die Beschäftigung der Mitarbeiter im Winter ermöglichten.
- 1974 übernahm mit Willy und Lisbeth Beerstecher die dritte Generation, die Eltern des heutigen Inhabers. Sei entwickelten den Betrieb schrittweise und erstellten im Jahre 1977 u.a. eine damals moderne Rüsthalle mit Kühlraum.
- In den 1990er Jahren wurde der Standort Fallanden gestärkt, indem Land gekauft und die Produktionsfläche sukzessive ausgebaut wurde. Dies war insbesondere nötig um die stetig steigende Marktnachfrage zu decken.
- 2004 übernahm mit Thomas und Sonja Beerstecher die vierte Generation die Geschäftsleitung. In den folgenden Jahren wurde der Familienbetrieb gezielt weiterentwickelt und ausgebaut.
- 2012 wurde am Standort Hermikon eine neue Maschinenhalle zur Unterbringung der Maschinen errichtet. Damit wurden die Transportwege verkürzt und der Verkehr entlastet.
- Seit 2015 werden am Standort Hinwil auf 3.3 Hektar verschiedene Tomaten, Gurken, Peperoni, Auberginen und Salate mit fossilfreier Energie hergestellt. Auf diese Weise wurde der CO₂-Fussabdruck erstmals deutlich reduziert. Damit gehört die Beerstecher AG zu den Pionieren im nachhaltigen Gemüsebau und setzte ein wichtiges Zeichen für die Zukunft des Gemüsebaus.
- Seit 2022 ist mit Stefan Beerstecher die fünfte Generation im Betrieb in leitender Funktion tätig.

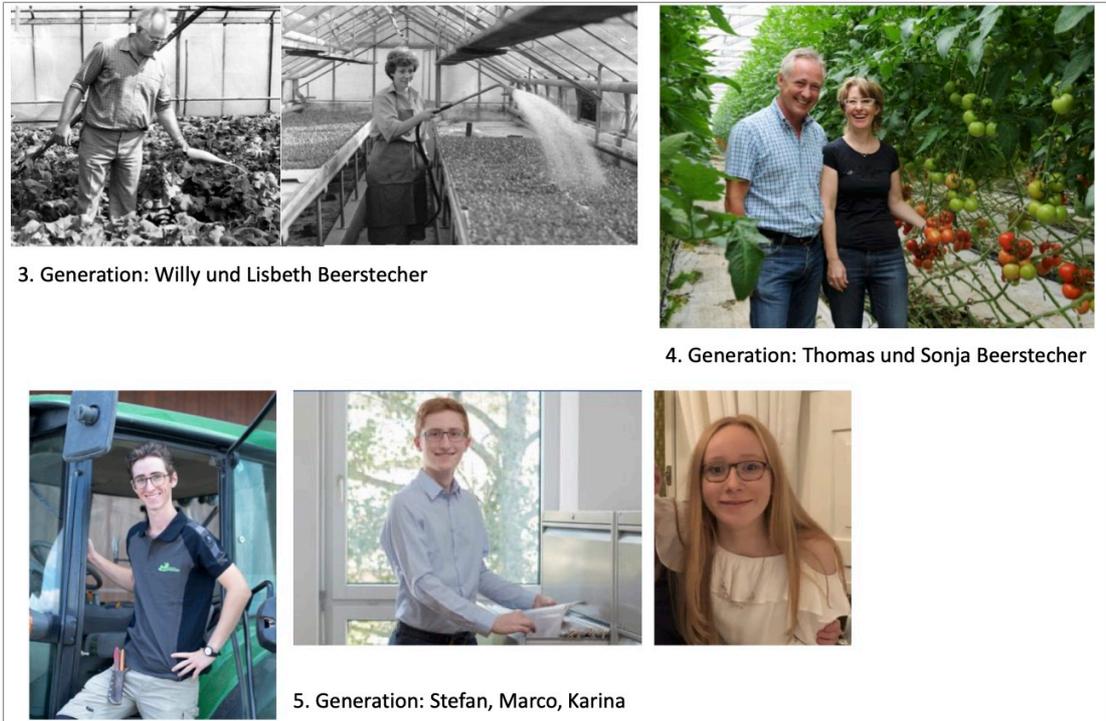


Abb. 1: Beerstecher AG – ein Familienbetrieb, indem aktuell drei Generationen beschäftigt sind

2.2 Standorte

Das Unternehmen Beerstecher AG ist heute auf die drei Standorte Hochbord-Dübendorf, Hermikon und Hinwil aufgeteilt. Betriebszentrum ist der Standort Hochbord.

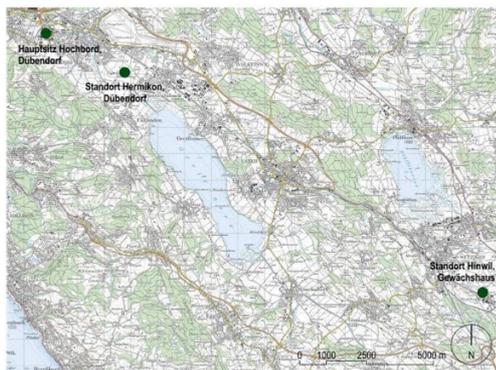


Abb. 2: Betriebsstandorte

2.2.1 Standort Hochbord

Am Standort Hochbord sind folgende Infrastrukturen vorhanden:

- Büroräumlichkeiten für Geschäftsleitung, Verwaltung, Produktion und Verkauf
- Personalwohnungen
- Rüsthalle, Kühlager und Lagerräume
- Remise, Garage
- Produktionsfläche mit Gewächshäusern und Folientunnel

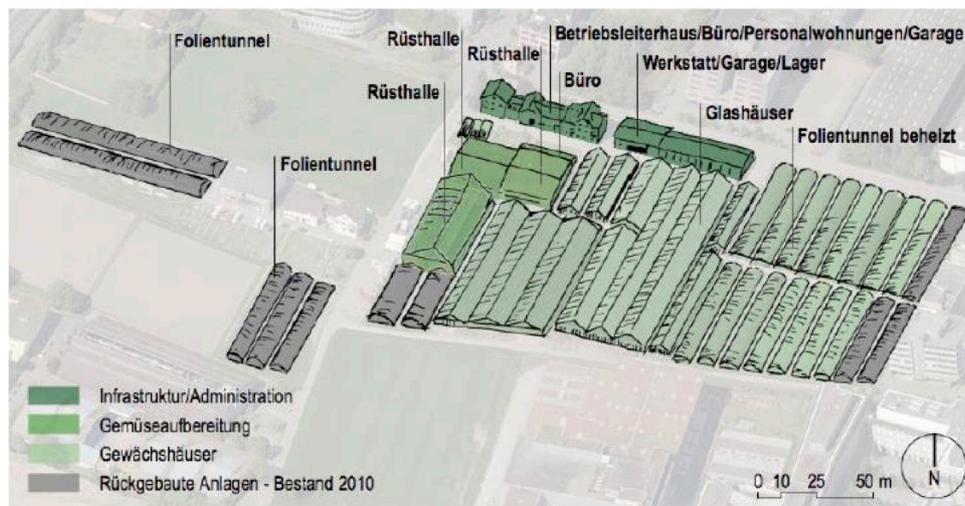


Abb. 3: Standort Hochbord

2.2.2 Standort Hermikon

Am Standort in Hermikon sind vor allem landwirtschaftliche Fahrzeuge stationiert. Diese bearbeiten die umliegenden Produktionsflächen. Das Erntegut wird zur Aufbereitung, Verpackung und Kommissionierung ins Hochbord transportiert. Der Standort Hermikon umfasst folgende Infrastrukturen:

- Personalwohnungen
- Lager/Remise, Garage
- Maschinenhalle
- Produktionsfläche mit Folientunnel unbeheizt
- Hofladen (seit 2020)

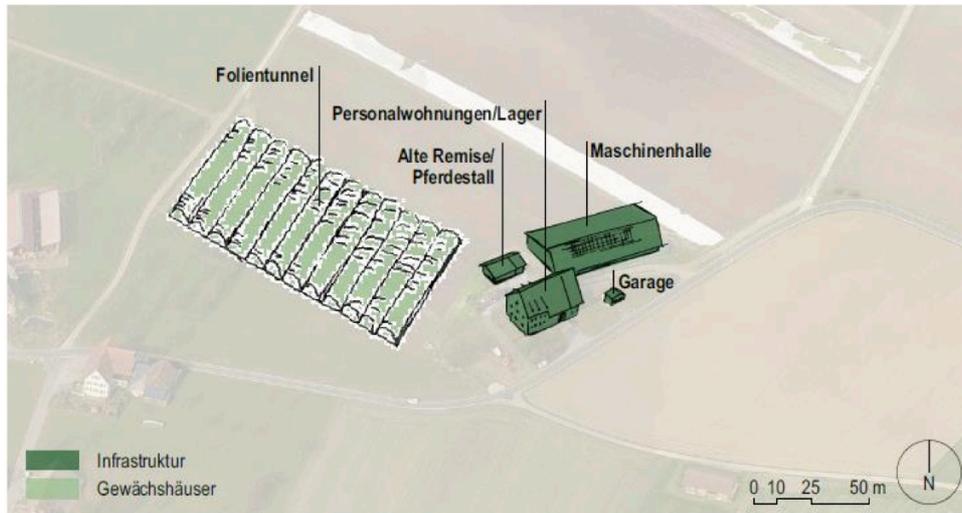


Abb. 4: Standort Hermikon

2.2.3 Standort Hinwil

Am Standort Hinwil sind folgende Infrastrukturen vorhanden:

- Glashaus (Produktionsfläche) mit fossilfreier Beheizung
- Aufbereitung und Zwischenlagerung
- Büroräumlichkeiten für Verwaltung und Produktionsleitung
- Personalwohnungen (in unmittelbarer Nähe das Gewächshauses)

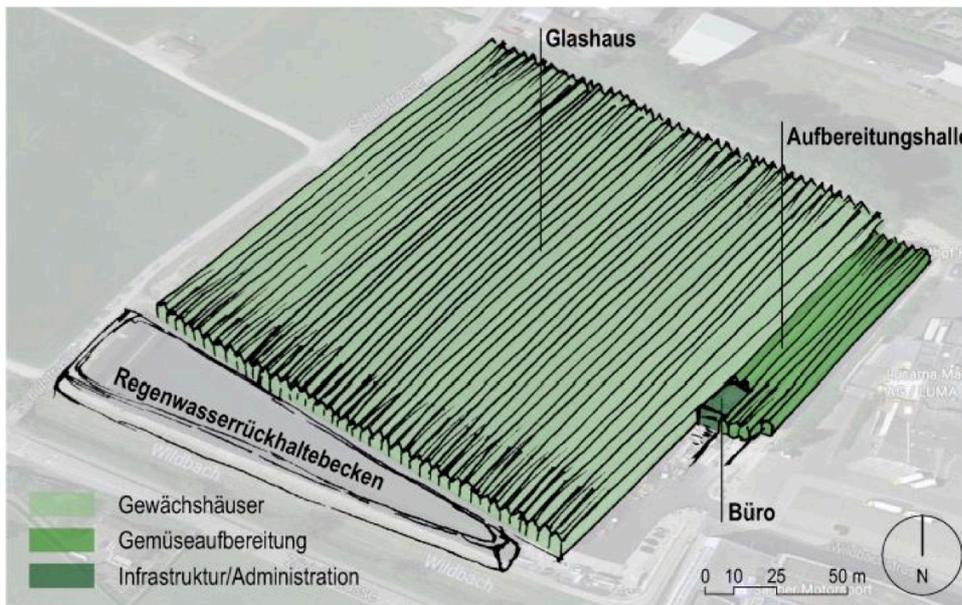


Abb. 5: Standort Hinwil

2.3 Anbauflächen

Der Freilandanbau konzentriert sich auf das Gebiet zwischen Dübendorf und Greifensee sowie auf Pachtflächen in der Region Uster/Pfäffikon ZH. Die Freilandfläche beläuft sich absolut auf rund 120 ha. Ca. 45 Prozent davon sind Eigenland.

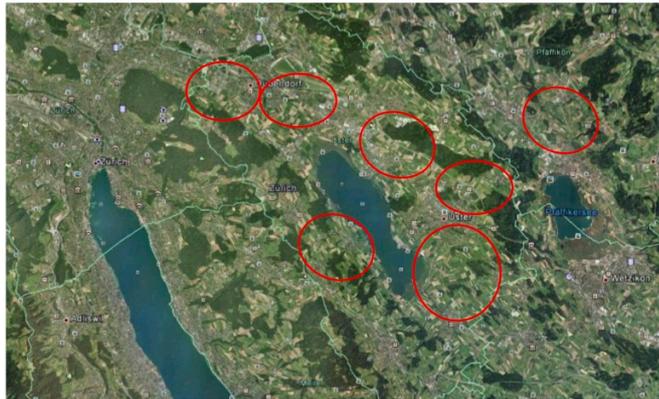


Abb. 6: Lage der Anbauflächen Freiland

2.4 Kennzahlen

Entwicklung Betriebskennzahlen

	1985	1995	2005	2015	2023
Freiland (ha)	20	30	45	68	120
Gewächshaus (ha)	0.5	2	2.4	5	5.5
Biodiversitätsförderfläche (ha)				6.3	10.4
Personal (Anzahl FTE)	20	30	70	120	175
Rüsterei (m ²)	850	850	2'350	2'350	4'050
Kühlraum (Palettenplätze)	100	200	500	500	1'100
Rampen	3	3	4	7	11
Personalunterkunft (Personen)	20	30	50	80	90

Der Betrieb verfügt aktuell über einen Anteil von 8.9 % Biodiversitätsförderfläche (SOLL gemäss ÖLN 4.1 %).

Produktion und Sortiment 2022

	Freiland	Gewächshaus
Angebaute Kulturen	15	4
Sortiment (Artikel)	30-40	15 - 20
Kulturen	Kohlarten Zucchini Fenchel Lauch Bundzwiebeln Salate Nüsslisalat Kräuter Beeren	Tomaten Auberginen Peperoni Gurken Salate Nüsslisalat Radies Beeren

Absatz und Vermarktung

Belieferung	<ul style="list-style-type: none">- Region Zürich- Ostschweiz
Abnehmer	<ul style="list-style-type: none">- Schweizer Detailhandel- regionaler Grosshandel- Engros Markt- Hofladen
Lieferbereitschaft	<ul style="list-style-type: none">- hoch (Kernkompetenz)- in letzter Zeit übersteigt die Marktnachfrage nach Angebot (Tendenz zu Unterversorgung)

3 Rahmenbedingungen und Umfeld

Die Rahmenbedingungen sowie das gesellschaftliche und marktpolitische Umfeld haben sich in den letzten Jahren stetig verändert. Verschiedene Studien und Berichte zeigen, dass sich dieser Veränderungsprozess noch beschleunigen und akzentuieren dürfte. Für die weitere Entwicklung der Beerstecher AG sind daher die folgenden Aspekte besonders zu beachten:

- (1) Agrar- und Klimapolitik mit Forderung nach nachhaltiger, Ressourcen schonender Produktionsweise
- (2) Forderungen der Grossabnehmer Migros und Coop nach CO₂-neutraler Produktion, Ressourceneffizienz und Klimaschutz
- (3) Gesellschaftliche Erwartungen (Konsumentenerwartung) nach haushälterischem Umgang mit Wasser, weniger Pestizideinsatz, Reduktion von foodwaste
- (4) Ernährungstrend nach mehr Gemüse
- (5) Marktnachfrage allgemein nach Schweizer Gemüse

3.1 Agrar- und Klimapolitik

2015 wurde in Paris ein neues Klima-Abkommen im Konsens aller Länder verabschiedet. Das Klimaprotokoll will die weltweite Erwärmung gegenüber vorindustriellen Mitteltemperaturen auf deutlich unter 2 Grad und möglichst auf 1.5 Grad beschränken. Der Bericht des Uno-Weltklimarates IPCC (Okt. 2018) zeigt auf, dass die 1.5 Erderwärmungsgrenze nur dann nicht überschritten wird, wenn sich die weltweiten Emissionen und die Senkenleistung bis 2050 die Waage halten. Diese Herausforderung ist enorm und fordert das umgehende und gleichzeitige Handeln von Staat, Wirtschaft, KonsumentInnen und EntscheidungsträgerInnen.

Die Agrarpolitik 22+ setzt auf mehr Nachhaltigkeit in der Land- und Ernährungswirtschaft. Kurze Versorgungsketten, klimaverträgliche Produktion, Schutz der natürlichen Ressourcen, sparsamer Umgang mit Wasser und nachhaltige Importe sind nur einige der Stossrichtungen, welche mit der Agrarpolitik 22+ verfolgt werden. Dies hat auch direkte Auswirkungen auf den Gemüsebau.

Die Schweiz hat sich im Pariser Klimaübereinkommen verpflichtet, ihren Treibhausgasausstoss bis 2030 gegenüber dem Stand von 1990 zu halbieren. Weiter hat der Bundesrat im August 2019 entschieden, dass die Schweiz ab dem Jahr 2050 unter dem Strich keine Treibhausgasemissionen mehr ausstossen soll (Netto-Null Emissionsziel). Damit entspricht sie dem international vereinbarten Ziel, die globale Klimaerwärmung auf maximal 1,5°C gegenüber der vorindustriellen Zeit zu begrenzen.

Die Gemüse- und Gartenbaubranche anerkennt ihre Verantwortung. In den vergangenen 10 Jahren wurde der CO₂-Ausstoss pro Hektare in Gewächshäusern bereits um 35% reduziert. Das reicht aber nicht aus, um das ambitionierte Ziel des Bundes zu erreichen. Darum haben sich Produktion und Handel, in enger Zusammenarbeit mit Behörden ein ambitioniertes Ziel gesetzt:

- Bis 2030 sind Schweizer Gewächshäuser zu 80% (Grundlast + Trockenheizen) ohne fossile Brennstoffe beheizt.
- Bis Ende 2040 sind Schweizer Gewächshäuser zu 100% (auch Spitzenlast, Frostfreihaltung, CO₂-Düngung) ohne fossile Brennstoffe beheizt. Das CO₂ für die CO₂-Düngung stammt dann ebenfalls nicht mehr von fossilen Brennstoffen.

Ab diesem Zeitpunkt dürfen nur noch erneuerbare Energien, Umweltwärme und Abwärme für die Beheizung verwendet werden. Nach heutigen Erkenntnissen ist es technisch möglich, Gewächshäuser ohne fossile Brennstoffe zu beheizen.

3.2 Forderungen der Grossabnehmer

Die Grossverteiler Migros und Coop verfolgen eigene Nachhaltigkeitsstrategien. Für die zukünftige Gewächshausproduktion haben sie ihrerseits entsprechende Leitplanken gesetzt. Ab 2025 bzw. 2030 werden die Grossverteiler nur noch Gemüse aus fossilfrei beheizten Anlagen beziehen. Die Schweizer Gemüse- und Früchtebranche und damit auch die Beerstecher AG ist daher gefordert, betriebsindividuelle Lösungsmodelle zu entwickeln und die notwendigen Massnahmen zu ergreifen.

3.3 Gesellschaftliche Erwartungen

Die gesellschaftlichen Erwartungen sind vielschichtig und oft nicht deckungsgleich mit dem Einkaufs- und Konsumverhalten. In unserer pluralistischen Gesellschaft existiert eine Fülle an Meinungen und Erwartungen. Die Ergebnisse mehrerer Studien widerspiegeln übereinstimmend die vorherrschenden Meinungen und Erwartungen in Bezug auf die Land- und Ernährungswirtschaft. Besonders relevant für den Gemüsebau sind die folgenden Aspekte:

- Regionalität
- Saisonalität
- Verzicht auf Pestizide bzw. reduzierter Pestizideinsatz
- haushälterischer Umgang mit Wasser
- Reduktion von foodwaste
- Kurze Transportwege
- kleiner CO₂-Fussabdruck

3.4 Ernährungstrends

Klimafreundlichkeit, Nachhaltigkeit und Flexitarier: Drei von zehn grossen Ernährungstrends, welche der Nutrition Hub und das Bundeszentrum für Ernährung im Trendreport Ernährung 2023 analysierten. Dabei kommen führende Experten der Nahrungsmittelbranche zum Schluss, dass 10 Trends den Ernährungssektor bestimmen werden. Diese werden sich auf die Marktnachfrage auswirken. Die Mehrheit dieser Ernährungstrends wird die Entwicklung des Gemüsebaus nachhaltig beeinflussen.

Der Trend hin zu einer nachhaltigen Ernährung ist auch im Jahr 2023 ungebrochen. Immer mehr Menschen ist die regionale Herkunft von Lebensmitteln und die saisonale Anpassung der eigenen Ernährung wichtig. Gleiches gilt für die Transparenz der jeweiligen Lieferkette und die Vermeidung von foodwaste. Zunehmend kritischer beurteilen Konsumenten den Verpackungsmüll. Es ist auch zu erwarten, dass sich ein wachsender Konsum rein pflanzlicher Produkte auf die Nachfrage nach regionalem Gemüse auswirken dürfte.

Das Gottlieb Duttweiler Institut beschäftigt sich ebenfalls mit Food- und Ernährungstrends auf allen Ebenen des Wertschöpfungsnetzwerks. In verschiedenen Studien und Beiträgen führt es aus, dass Nachhaltigkeit, Regionalität und Transparenz an Bedeutung gewinnen werden. Pflanzliche Nahrungsmittel sowie frische und gesunde Ernährung gewinnen an Bedeutung. Frisches und saisonales Gemüse ist im Trend. Die Deglobalisierung des Foodsystems steht im Zentrum. Ziel ist nicht die Ernährungssicherung sondern die Ernährungssouveränität. Es wird nur angebaut und produziert, was unter den gegebenen Bedingungen Sinn ergibt und den Bedürfnissen der regionalen Bevölkerung entspricht.



Abb. 7: Ernährungstrends 2023 (Quelle Nutrition Hub)

3.5 Marktnachfrage

Je näher, desto besser: Gemüse aus der Region kommt frischer an der Verkaufsstelle an, weil die Transportwege kürzer sind. Und aus ökologischer Sicht macht es Sinn, während der Saison einheimisches Gemüse zu kaufen. Rund die Hälfte des jährlich verkauften Gemüses kommt aus der Schweiz. Während der Wintermonate werden grössere Mengen importiert, vor allem aus Ländern wie Italien, Spanien und Holland. Der Klimawandel, verantwortungsvolle Konsumenten, Anforderungen an den CO₂-Fussabdruck werden dazu führen, dass der Bedarf nach Gemüse aus Schweizer Produktion zunehmen wird.

Bereits heute gibt es regelmässig Zeiträume, während denen die Marktnachfrage nach Schweizer Gemüse nicht befriedigt werden kann. Das Bevölkerungswachstum wird den Bedarf nach frischem Gemüse weiter erhöhen. Es ist zu erwarten, dass die veränderten Konsumgewohnheiten diesen Bedarf zusätzlich beschleunigen.

3.6 Bevölkerung und Versorgung

Ende 2022 zählte der Kanton Zürich rund 1'577'000 Einwohnerinnen und Einwohner. In den letzten zehn Jahren ist die Bevölkerung um 12 Prozent respektive 170'000 Personen gewachsen.

Der jährliche Pro-Kopf-Konsum von Gemüse in der Schweiz liegt bei rund 99 Kilogramm. Bei dem jährlichen Bevölkerungswachstum von rund 15'000 Personen im Kt. Zürich resultiert ein Mehrbedarf an Gemüse von ca. 1.5 Mio. kg pro Jahr.

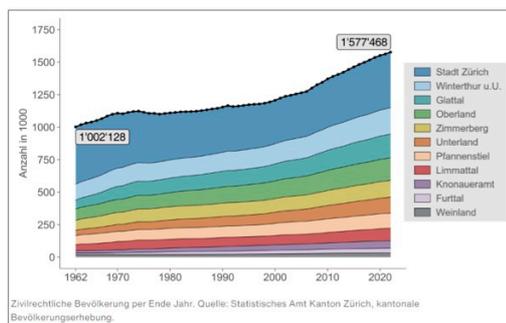
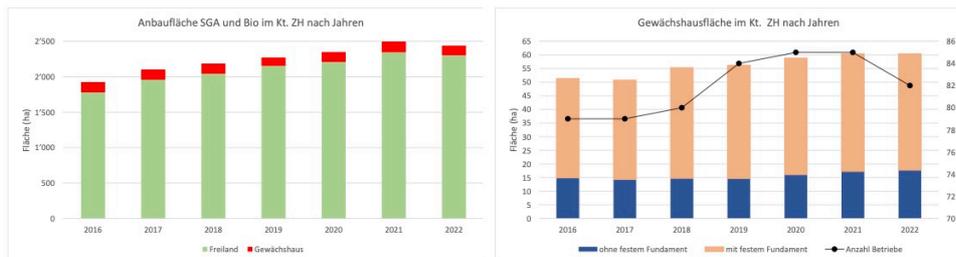


Abb. 8: Bevölkerungsentwicklung Kt. Zürich

3.7 Entwicklung Gemüsebau Kt. ZH

Die gesamte Anbaufläche ist in den letzten Jahren stetig angestiegen und stagniert seit 2021. Der Anteil Gewächshausfläche ist mit rund 60 ha bescheiden. Die Entwicklung der Anbaufläche kann mit dem jährlichen Mehrbedarf an Gemüse nicht mithalten.



	Freiland* (ha)	Gewächshaus (ha)
2016	1'779.7	51.4
2017	1'958.3	50.8
2018	2'043.2	55.3
2019	2'153.5	56.2
2020	2'209.8	58.9
2021	2'345.0	60.5
2022	2'302.6	60.4

* Anbaufläche Freiland: falls mehrere Sätze, wurden diese addiert.

Abb. 9: Entwicklung Gemüseanbaufläche, Kt. Zürich (Quelle Strickhof, Fachstelle Gemüse)

3.8 Folgerungen

Aus den vorstehend skizzierten Entwicklungen lassen sich für die Beerstecher AG folgende Folgerungen ziehen:

- Die Marktnachfragen nach Gemüse nimmt jährlich substantiell zu. Die Konsumenten bevorzugen vermehrt Gemüse aus der Region.
- Die Marktnachfrage lässt sich bereits heute nicht decken, insbesondere nicht nach regionalen Produkten.
- Die Forderungen nach einer nachhaltigen Produktionsweise von Gesellschaft, Politik und Kunden verlangen angepasste Anbaumethoden und zukunftsfähige Infrastrukturen. Der Freilandanbau stagniert aufgrund der begrenzten und stetig abnehmenden Fläche und der zunehmend eingeschränkten Produktionsbedingungen. Der Gewächshausanbau mit fossilfreier Beheizung wird zum Standard im geschützten Anbau.
- Im Kanton Zürich braucht es neue, zukunftsfähige Strukturen für den nachhaltigen Anbau von Gemüse.

4 Betriebliche Entwicklungsziele

Die betrieblichen Entwicklungsziele stützen sich einerseits auf die notwendigen strukturellen Anpassungen und andererseits auf die skizzierten Rahmenbedingungen sowie das veränderte Umfeld. Vor diesem Hintergrund werden folgende Entwicklungsziele definiert:

- (1) Die Gewächshausproduktion erfüllt die Anforderungen der Schlüsselkunden Coop und Migros (gesamte Gewächshausfläche mit fossilfreier Beheizung).
- (2) Die Gewächshausfläche Hochbord ist auf den fossilfrei beheizten Standort Hinwil umgelagert.
- (3) Produktsortiment und Produktionsmethoden berücksichtigen die Kunden- und Konsumentenerwartungen nach einer gesunden, nachhaltigen Produktionsweise bestmöglich.
- (4) Die Marktnachfrage nach regionalen Produkten wird bestmöglich befriedigt.
- (5) Die Beerstecher AG gehört zu den führenden Betrieben der Schweiz punkto Nachhaltigkeit, Marktorientierung und Innovation.

Eine Konsequenz aus diesen Entwicklungszielen ist die Erweiterung der Gewächshausfläche mit einer modernen, zukunftsfähigen Struktur, welche die Nachhaltigkeitsprinzipien berücksichtigt und die Effizienz und Produktivität verbessert.

5 Geplantes Vorhaben (Projektbeschreibung)

5.1 Grundlage

Verschiedene Studien belegen, dass die Erzeugung von Nahrungsmitteln mit einer fossilfreien Beheizung gegenüber herkömmlichen Produktionsmethoden wie auch gegenüber Importgemüse wesentlich umweltschonender ist. Bei den Kehrlichtverwertungsanlagen fällt eine Restwärme an, die weder für die Fernwärmenutzung noch zur Stromproduktion genutzt werden kann. Die Nutzung dieser Restwärme zur Nahrungsmittelproduktion ist eine äusserst wirkungsvolle und effiziente Massnahme für eine klimaschonende Produktion von Nahrungsmitteln. Bereits heute betreibt die Beerstecher AG ein Gewächshaus mit Abwärmenutzung der KEZO.

5.2 Projekt

Grundsätzlich geht es um die Erweiterung der bestehenden Gewächshausanlage am Standort Hinwil. Das Gewächshaus wird bereits mit der Restwärme aus der Abfallverwertung der KEZO beheizt, so dass eine Ganzjahresproduktion ermöglicht wird. Die zusätzlich geplante Fläche ist auf die vorhandenen Restwärme der KEZO ausgerichtet. Mit dem Projekt wird einerseits eine weitere Energieoptimierung der Abwärmenutzung der KEZO, andererseits eine regionale und CO₂-neutrale Gemüseproduktion für den regionalen Absatzmarkt ermöglicht. Die Hauptmotivation für die Projektrealisierung ist einerseits eine umweltschonende Optimierung der Abfallverwertung durch die gezielte Nutzung der technischen Restwärme was u.a. auch gesetzlich vorgeschrieben ist (vgl. VVEA, SR 814.600). Andererseits soll die Klimabilanz der Beerstecher AG mit einem Ausbau von fossilfrei produziertem Gemüse gezielt verbessert werden. Und nicht zuletzt soll dem zunehmenden Konsumentenbedürfnis nach nachhaltig produzierten Lebensmitteln Rechnung getragen werden.

5.3 Kennzahlen (Erweiterung)

Gesamtfläche (m ²)	81'100
Gewächshaus brutto (m ²)	71'200
Produktionsfläche netto (m ²)	70'000
Lagerfläche und Aufbereitung (m ²)	2'400
Wasserbecken (m ²)	5'000
Warmwasserspeicher (m ²)	2'500
Geplante Kulturen	Tomaten Gurken Auberginen Peperoni Salate Nüsslisalat
Produktionspotential (kg/a)	2'100'000
Arbeitsplätze (FTE)	40
Investitionsvolumen (CHF Mio.)	15 - 20
Umsatz (CHF Mio./a)	7 - 8

(Planungsstand Mai 2023)

5.4 Integration in Hauptbetrieb

Nach der Ernte erfolgt am Standort Hinwil eine einfache Aufbereitung, Kühlung und Zwischenlagerung. Die folgenden Prozesse wie Qualitätssicherung, Rüsten, Verpacken, Zwischenlagern und Kommissionieren erfolgen am Hauptstandort Hochbord. Dazu werden die Produkte nach Dübendorf transportiert.

Transportaufkommen

Durchschnittliche Erntemenge (t/Woche)	70
Ladevolumen LKW (Sattelschlepper (t)	20
Ø Transporte pro Woche (Anzahl LKW/Woche)	3 - 4
Ø Transporte (Anzahl LKW/Tag)	1

Für die geplante Anlage werden zusätzlich 40 Arbeitsplätze geschaffen, die im Vergleich zur Freilandarbeit wesentlich attraktiver sind (regelmässiger Arbeitsanfall, Arbeitseinsatz planbar, Schutz vor schlechter Witterung). Das benötigte Personal wird in Hinwil in nächster Umgebung bzw. in der Region untergebracht.