

ZUKUNFTSHOF STADT LAND WIRTSCHAFT

Inhalt

Genossenschaftsgründung

Standortkonzept

Lebensmittelproduktion und Nutzungskonzept

Produktions-, Material- und Energiekreisläufe

Betriebskonzept, Finanzierungskonzept, Nutzungsentgelt und Terminplan

Impressum



Wir haben die Genossenschaft Zukunftshof gegründet, um Bewohner*innen der Stadt Wien zu einem gemeinsamen wirtschaftlichen und sozialen Handeln zusammenzubringen.

Unser zentrales Anliegen ist es, durch die Produktion, Veredelung und Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte im städtischen Umfeld alle Menschen über die verschiedensten Arten der urbanen Landwirtschaft aufzuklären und in eine ganzheitliche Kreislaufwirtschaft zu involvieren.

Das Erlebnis produktiver Landwirtschaft in der Stadt soll nicht nur Verständnis für die Arbeit mit der Natur und für landwirtschaftliche Produktionsabläufe wecken und vertiefen, sondern auch die ökologische und ökonomische Resilienz der Stadt unterstützen und den sozialen Zusammenhalt festigen. Unsere Genossenschaft ermutigt KonsumentInnen in der Stadt, sich produktiv in städtische Landwirtschaft einzubringen und damit einen Wandel des Agrarund Ernährungssystems einzuleiten. Wir sind überzeugt, dass die praktische Kooperation bei landwirtschaftlichen und daran anknüpfenden sozialen und kulturellen Tätigkeiten im Rahmen unserer Genossenschaft neue Möglichkeiten der Entwicklung von Stadtteilen und der Beteiligung von BürgerInnen aufzeigen wird.





















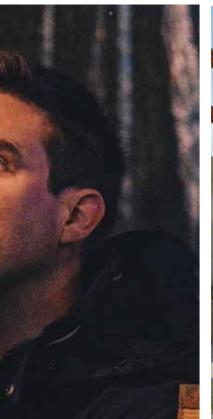














































Standortkonzept

Nachbarschaft & Mobilität

Der Zukunftshof soll als Leuchtturmprojekt mit seinen konzentischen Kreisen auf die Umgebung in Rothneusiedl austrahlen. Wenn der Stadtrand in die Mitte rücken soll, sodass sich Alteingesessene und Neuzugezogene begegnen und vernetzen können. Damit der Zukunftshof von den AnrainerInnen auch angenommen und akzeptiert wird, sind diese Angebote notwendig und essentiell um den Zukunftshof als zukünftiges Stadtteilzentrum wahrzunehmen und zu akzeptieren.

Verkehr

- ★ Autobahn
- Hauptverkehrsachse
- Niederrangige Verkehrsverbindung
- U-Bahnstation/-trasse der U1
- Geplante oberirdische U-Bahnstation/-trasse der U1
- S-Bahnstation/-trasse S60
- → Brücke über Liesingbach
- - Liesingbachradweg; Stadtwanderweg 7
- ←--→ Radverbindung
- --- Umleitung Liesingbachradweg; Stadtwanerweg 7

Stadtentwicklung

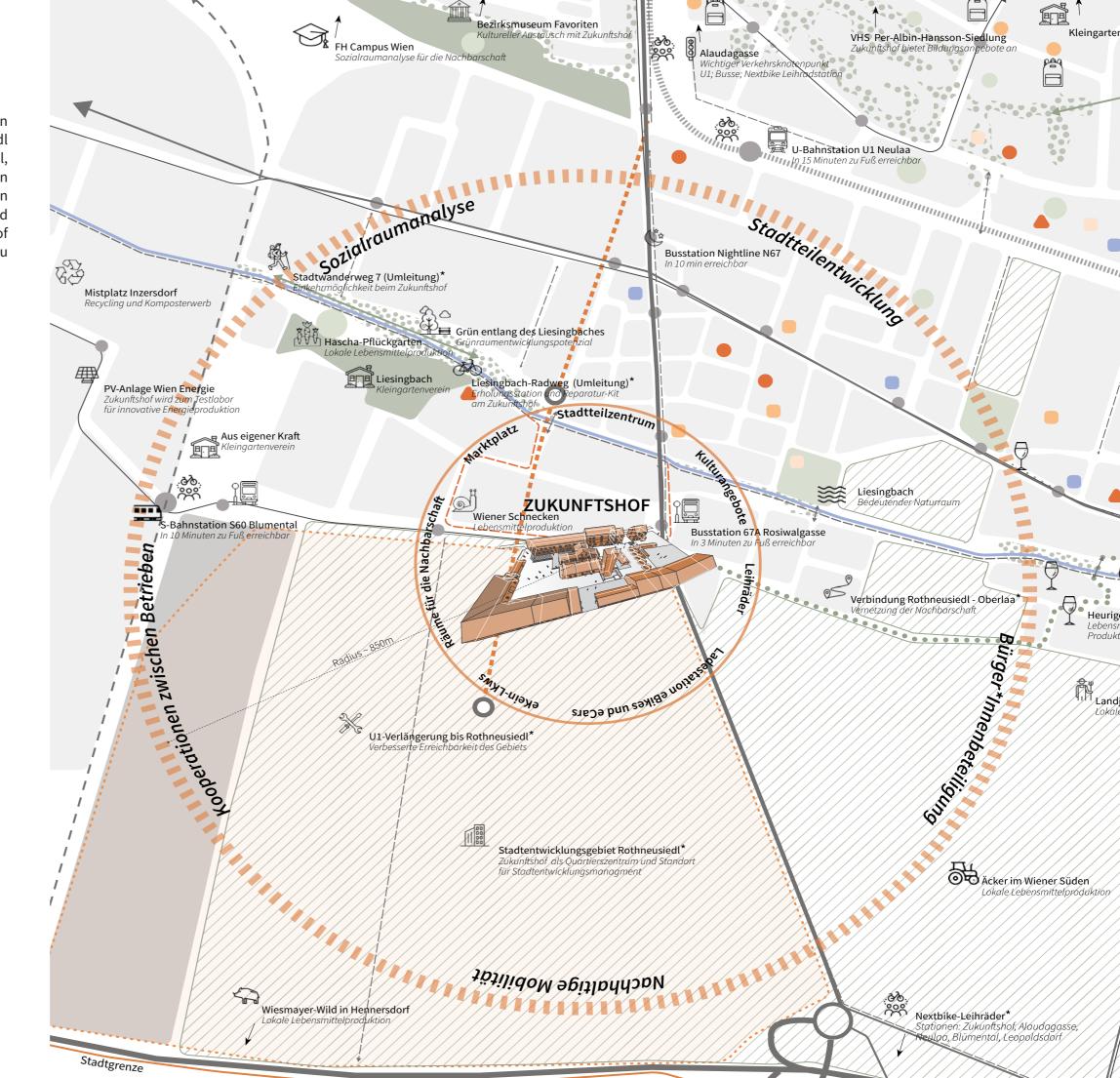
- Stadtgrenze
- Entwicklungsflächen der neuen Quartiere
- Baufelder (überwiegende Wohnnutzung)
- Logistikflächen
 - * Künftige Entwicklung/Maßnahme Zukunftshof

Grünraum

- Bestehender gestalteter öffentlicher Grünraum
- Grünraum mit landwirtschaftlicher Nutzung
- Bestehender ungestalteter öffentlicher Grünraum
- Punktuelles Grün; Spielplatz
- Bewaldung
- Liesingbach
- • Grün- und Straßenraumverbindung
- ← Grünverbindung

Einrichtungen

- Kindergarten
- Volksschule
- Mittelschule
- Sporteinrichtung
- Therme/Schwimmbad
- Sicherheit
- Gesundheit
- Nahversorgung





Mobilität wird smart

Ziele

KundInnen und BesucherInnen kommen mit Öffis oder Rad zum Zukunftshof. Zukunftshof bringt innovative Mobilität im Freizeit- und im Wirtschaftsverkehr an den Wiener Stadtrand. Der Zukunftshof bietet Erholungsuchenden entlang Radroute / Stadtwanderweg am Liesingbach eine zusätzliche Attraktion. Die Genossenschaft nutzt eKlein-Lkw für Lieferungen und strebt Kooperationen mit den ProduzentInnen in der Nachbarschaft an.

Maßnahmen

2020:: Vor dem Zukunftshof gibt es ausreichend viele Radständer + ein Lastenfahrrad zum Ausleihen

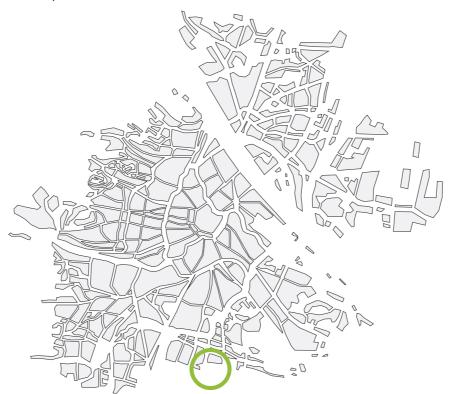
2021:: Liesingbach-Radweg und Stadtwanderweg 7 machen "Station" am Zukunftshof, für Erholungsuchende gibt's Reparatur-Kit und Führungen

2022:: Nextbike-Leihräder-Stationen in Betrieb: Zukunftshof, U1 Neulaa, U1 Alaudagasse, S60 Blümental (Kooperation Nextbike rechtsunverbindlich abgesprochen.)

2023:: Ladestation für eBikes und eCars

2024:: Leihräder-System expandiert nach Oberlaa und Unterlaa 2025:: eKlein-Lkw für gemeinsame Lieferungen der Genossenschafter*Innen und mitzahlende Betriebe in der Nachbarschaft

Angestrebt wird eine "Mobilitätsstation mit Grundausstattung" in Kooperation mit Stadt und Bezirk, erweitert um das Angebot eKlein-Lkw für den Wirtschaftsverkehr; (vgl. MA18/MA21, Werkstattbericht Nr. 179).



Stadtentwicklungsgebiet Rothneusiedl Modell für die Stadt der Zukunft

Der Stadtrand wird zum Stadtteil

Der Stadtrand wird zum Stadtteil, der Zukunftshof zu einem **Stadtteilzentrum.**

Es braucht konsumfreie Räume und Angebote, damit etwas Gemeinsames entsteht und der neue Stadtteil das eigene Grätzl bleibt oder wird. Der Verein Zukunftshof will dazu beitragen und gleichzeitig die Genossenschaft unterstützen, indem der Verein in die Nachbarschaft geht und wirkt – und die Leute in den Zukunftshof einlädt. Während die Genossenschaft nachhaltig innovative Kreislaufwirtschaft betreibt, arbeitet der Verein für Vernetzung und Gemeinwohl.

Tag der offenen Tür zum Start, Führungen; lokale Medien berichten.

Open-Air-Kino im Innenhof des Zukunftshofs als erstes lokales Kulturangebot.

Sozialraumanalyse (SRA) in Rothneusiedl: Bedürfnisse, Ängste und Ideen der Bewohner*Innen werden erfragt und mit einbezogen:

Gespräche und Interviews mit Anrainer*Innen: aktuelle Nutzung und Nutzungswünsche hinsichtlich Nahversorgung, Mobilität, Wohnumfeld, Freiräume, sozialer und kultureller Angebote: Die SRA könnte von Studierenden des FH-Studienhangs Soziale Arbeit in Wien 10 durchgeführt werden – unabhängig von uns und gleich zum Start 2020.

Die Kinder, Eltern und PädagogInnen der Schulen und Kindergärten rundum laden wir zu Führungen zum Thema Stadtlandwirtschaft ein.

Betriebe im Zukunftshof zeigen ihre innovativen Produktionen gerne her. Die Gastronomie lädt zum Verkosten der Produkte ein.

Markt mit Produkten vom Zukunftshof und aus der Umgebung: erste Produkte der Genossenschaft, dazu selbst Gemachtes, selbst Gebasteltes, selbst Produziertes – evtl. auch in Verbindung mit einem Kunst- und Kreativmarkt für KünstlerInnen und HobbybastlerInnen aus Rothneusiedl / Oberlaa.

"Leih-Laden" für Outdoor- und Indoor-Spiele

Konsumfreie Räume für initiative Menschen werden in den Objekten C und D zur Verfügung gestellt. Ein Rothneusiedler Chor, ein Lindy-Hop-Tanzworkshop, eine TrommlerInnengruppe, eine Eltern-Kind-Gruppe finden Platz. Für diese Inhalte sprechen wir Betriebe, Bildungseinrichtungen und Vereine in der Umgebung an, um Kooperationen vereinbaren.

Lebensmittelproduktion Zukunftshof

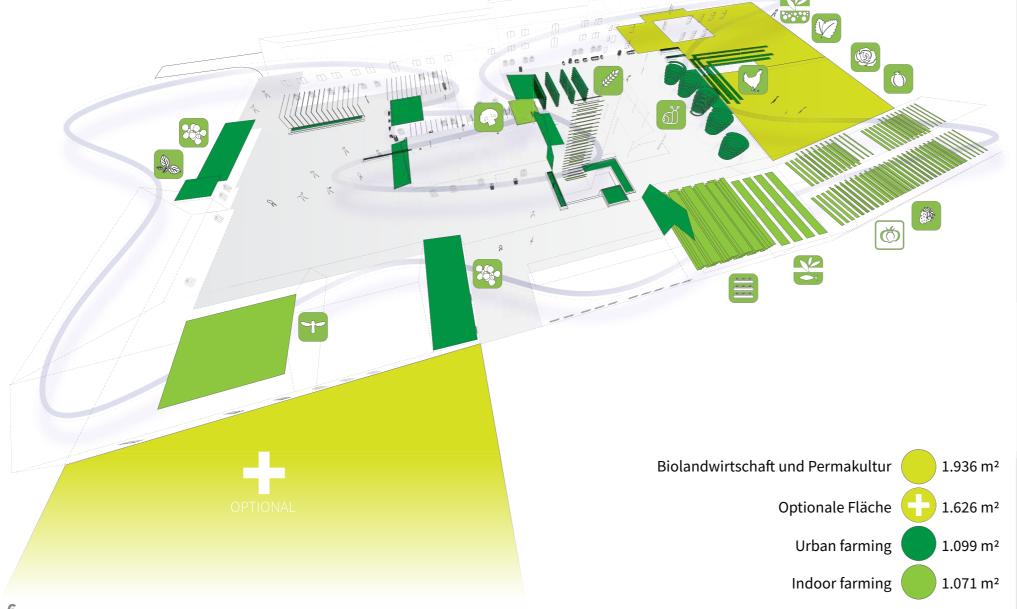
landwirtschaflicher Anbau- und Produktionsmethoden ein weltweit Gewächshauskonzept mit einer Aquaponikanlage verknüpft, um deren einzigartiges Stadtlandwirtschaftskonzept.

Damit der Zukunftshof als landwirtschaftlicher Betrieb geführt werden sowie Pilzproduktion ergänzt. kann, sind mindestens 3.000 m2 landwirtschaftliche Anbaufläche (Spezialkulturen) notwendig. Da die zur Bewirtschaftung geeigneter Flächen Die vertikale Farm im Zentrum des Haschahofs produziert über ein am Haschahof begrenzt sind, werden weitere 2.000 m2 landwirtschaftliche Paternostersystem, genauso wie die gesamte Indoor-Produktion, das ganze Nutzfläche benötigt. Dazu eignen sich bestens die Brachflächen südlich des Jahr. Der Turm dient nicht nur als Forschungs- und Produktionseinheit, Haschahofs. Gleichzeitig werden dadurch zusätzliche Belichtungsflächen sondern bildet als städtebauliches Element ein wichtiges für die sozialen Jugendwerkstätten des WUK geschaffen, die es ansonsten Erkennungszeichen für den Zukunftshof. Darüber hinaus wurde eine an der Grundgrenze nicht gäbe.

Unabhängig von konventionell benützten Flächen wurden Potentiale für Stadtentwicklungsgebiet Rothneusiedl bis zum Schneeberg ermöglicht. Fassaden, und Flach- sowie Schrägdächer ermittelt, um Lebensmittel produzieren zu können. Zudem werden, parallel zum Freiraumkonzept, Hochbeete, Stellagensysteme und vertikale Schneckenfarmen in die

Der Zukunftshof ist aufgrund der Dichte und der Vielfalt unterschiedlichster öffentlichen Bereiche eingefügt. Für die Indoor-Produktion wird das Synergiepotentiale im Sinne von Materialkreisläufen nutzen zu können. Des weiteren werden Microgreens in Innenräumen gezogen und mit Insekten-

> Aussichtsplattform für sämtliche Besucher*Innen berücksichtigt, die einen Ausblick auf den Wienerberg über den Laaerberg sowie auf das gesamte



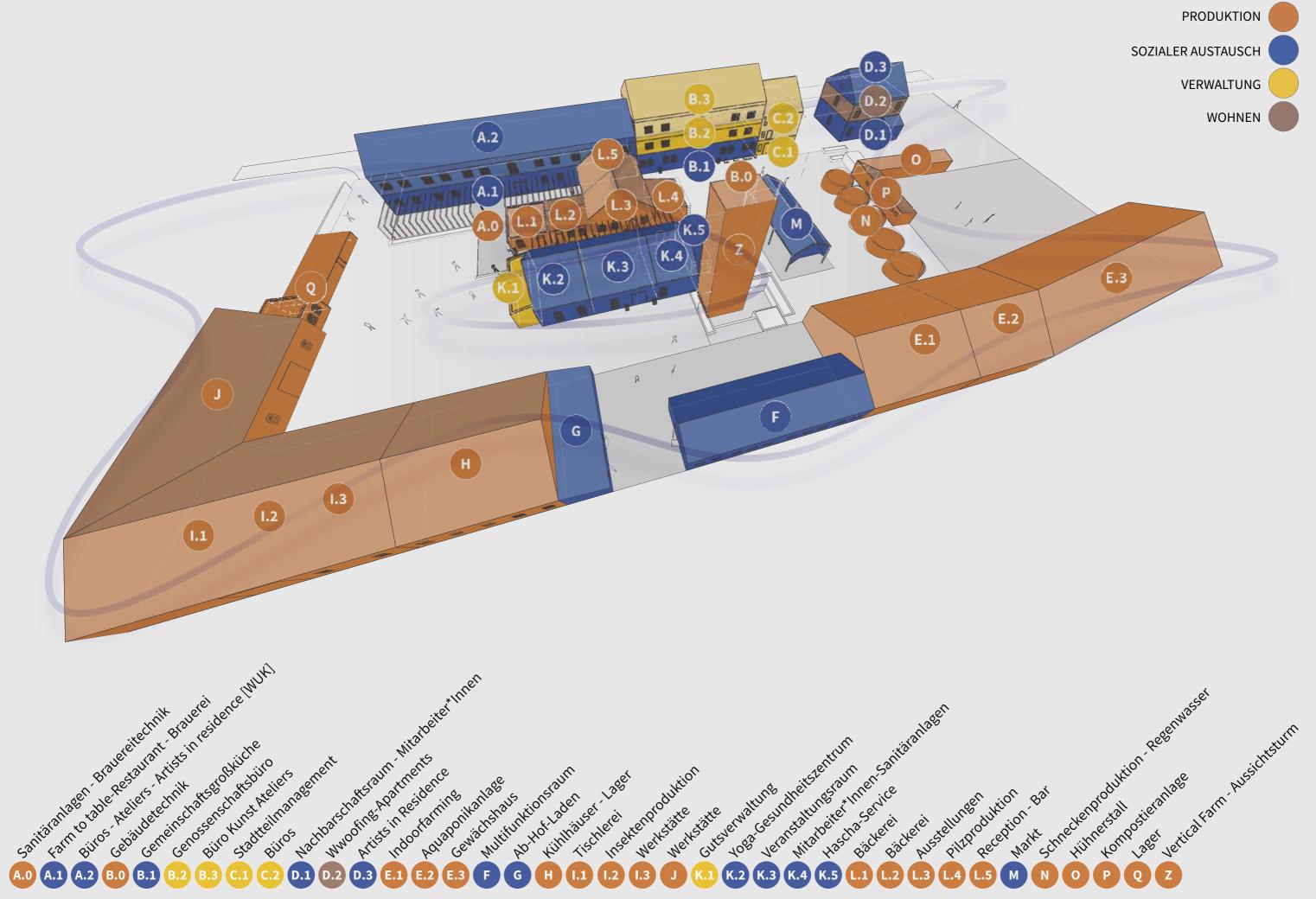
Nutzungskonzept

Seit der ersten Verfahrensstufe konnte die Gruppe an Interessenten kontinuierlich ausgebaut werden.

Gleichzeitig wurde zum Nutzungskonzept darüber hinaus das Potential von Incentive-Veranstaltungen untersucht und in das Nutzungskonzept überführt. Unternehmen und Organisationen sind kontinuierlich auf der Suche nach Möglichkeiten, ihre Mitarbeitenden und Mitglieder herauszufordern und durch neue Reize zu motivieren. Der Zukunftshof ermöglicht Teamveranstaltungen, die nicht nur die unmittelbaren Ziele erfüllen können, sondern durch den thematischen Schwerpunkt auch einen Mehrwert für die persönliche Entwicklung der Teilnehmenden bieten.

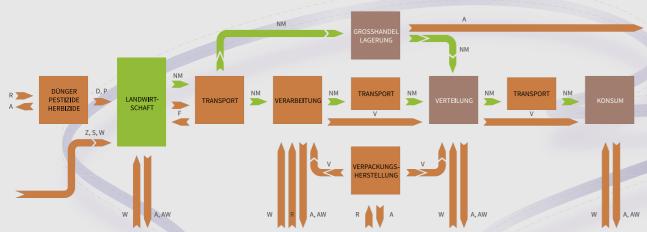
Für den Zukunftshof bedeuten diese Veranstaltungen eine weitere Möglichkeit, Bewusstsein für Kreislaufwirtschaft, gemeinschaftliches Wirtschaften und urbane Landwirtschaft zu schaffen. Darüber hinaus bringen Firmenveranstaltungen Besucherfrequenz an anderweitig schwächeren Wochentagen und -zeiten.





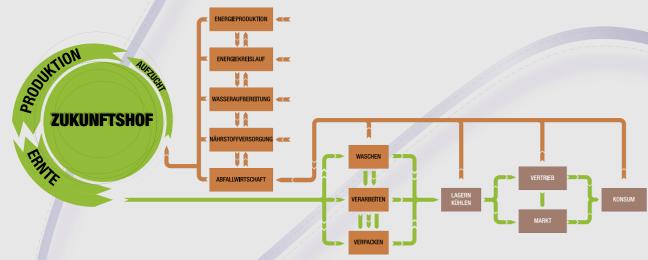
Produktions-, Material- und Energiekreisläufe Think global, act local.

Das energetische Gesamtkonzept baut primär darauf auf, dass durch die Zusammenlegung struktureller produzierender Elemente des Lebensmittelsektors der Gesamtenergiebedarf pro Lebensmitteleinheit reduziert wird. Dadurch wird der Energiebedarf des Gesamtsystems gesenkt.



Implosion der Lebensmittelwertschöpfungskette

Weltweit benötigt der Lebensmittelsektor ca. 30% des Primärenergiebedarfs. Die Verdichtung von Produktion, Verarbeitung und Konsum von Lebensmitteln trägt somit indirekt zu einer starken Reduktion negativer Externalitäten bei, wie beispielsweise Energieverbrauch fossiler Brennstoffe, CO₂-Ausstoß, Wasser- und Landverbrauch etc.



Implementierung von Kreisläufen

Der Zusammenschluss verschiedener Produktionseinheiten birgt großes Potential, um Material-und Energiekreisläufezuschließen. So können beispielsweise die Abwärme der Bäckerei oder der Brauerei von anderen Produzent*Innen verwendet werden. Gleichzeitig können Lebensmittelabfälle aus Produktionsbetrieben über die Kompostierungsanlage als Nährstoffe der landwirtschaftlichen Produktion wieder als Nährstoffe zugeführt werden.

Potentialnutzung der Energieproduktion

Basierend auf Voruntersuchungen des AIT und des vfi bezüglich Im geplanten Zukunftshof ist der Bezug zur Kreislaufwirtschaft Potential zur Nutzung von Solarenergie kann prognostiziert auf allen Ebenen, ökologisch, ökonomisch und sozial, eines der werden, dass der Energieertrag für den Zukunftshof pro Jahr Kernelemente. zwischen 125 und 235 MWh liegt. Mit einem integrativen Gebäude- Das und Energiekonzept können alleine unter Berücksichtigung von Lebensmittelproduktionsmethoden ermöglicht es, Material- und Photovoltaikanlagen allein, über eine Laufzeit von 25 Jahren Energiekreisläufe zu schließen. zwischen 1.300 und 1.800 t CO₂ als realistisch angesehen werden.

Skalierungspotentiale - Erkenntnisgewinn zur Übertragung auf Stadtentwicklungsgebiete

Der Zukunftshof, insbesondere seine Energieperformance, wird als Modell für die Stadt der Zukunft verstanden. Ziel ist es, über einen mehrjährigen Zeitraum Erkenntnisse zu gewinnen, welche in Skalierungsprozesse überführt werden können. Hierbei bietet sich in erster Linie das Stadtentwicklungsgebiet Rothneusiedl an. Es wird wissenschaftlich untersucht, inwiefern Funktions- und Raumprogramme unter Berücksichtigung der Lebensmittelproduktion in Masterpläne überführt werden können.

Erforschung, Erprobung und Demonstration neuer Energietechnologien

Die Energiekreisläufe des Zukunftshofs sind ein ideales Experimentier- und Anwendungsfeld zur Erforschung und Erprobung neuer Technologien im Energiesektor und können für Weitere Potentiale Unternehmen einen Showcase zur Demonstration innovativer

und des Austrian Institute of Technology (FFG Stadt der Zukunft) eine Biogasanlage angedacht werden, welche aus der erzeugten weiterentwickelt und am gegebenen Experimentierfeld Bestandteile der Produkte, e.g. Wurzeln, Gras, Abschnitte etc.) erprobt, über Monitoringverfahren auf deren Effektivität Brennstoff produziert. Eine Potentialanalyse steht noch aus, untersucht und optimiert. Begleitet und unterstützt werden die dafür werden die über das gesamte Jahr dargestellt die täglich Forschungsprojekte von Wien Energie sowie der Firma Fronius. anfallenden Lebensmittelmengen bzw. Grünstoffmengen ermittelt Weitere Konsortialpartner werden folgen.

Für Konsortialbildungen unterschiedlicher Forschungsinstitute bietet sich das Demonstrationsprogramm der Ausschreibung Anergie "Stadt der Zukunft" sowie des Klima- und Energiefonds an.

Herausforderung Energiespeicherung

Abfall

Futter

Pestizide

Rohstoffe

Saatgut

Zuwachs

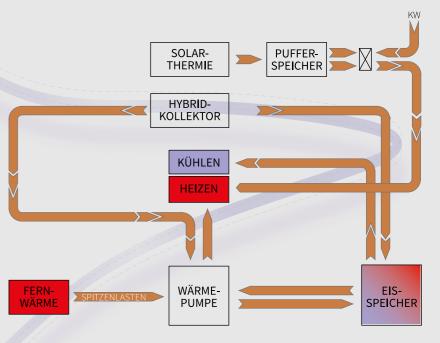
Nahrungsmittel NM

Verpackung Wasser

Abwasser AW Düngemittel - D

> Für die Energiespeicherung sieht das Energiekonzept derzeit der anfallende Abwärme verteilt, die entweder direkt oder mittels Warmwassertanks sowie Kältemittel (für die Brauanlagen) vor. Wärmepumpen genutzt werden kann, wo sie benötigt wird. Die Darüber hinaus ist das Verkehrskonzept dahingehend ausgelegt, Finanzierung der Errichtung (Leitung, Wärmetauscher) würde dass die Batterien, der Liefer-KFZ als Energiespeicher integriert primär über die Wärme konsumierenden Betriebe erfolgen und werden. Weiters werden derzeit Rechenmodelle untersucht, bis sich über deren Energieeinsparungen wieder amortisieren. zu welchem Grad im Zukunftshof die Wasserstoffproduktion und der Eisspeicher (Wärme und Kälte) für das Gewächshaus, die vertikale Farm (und evt. darüber hinaus für zusätzliche Nutzungen) ökonomisch sinnvoll eingebunden werden können.

Zusammenlegen unterschiedlicher urbaner



Neben der Nutzung von Photovoltaik für die Strom- und Aufbauend auf Grundlagenforschung des vertical farm institutes Solarthermie für Wärmeproduktion (bzw. Hybridkollektoren) kann werden Simulationsdefinitionen sowie Simulationsmethoden nicht essbaren Biomasse (Lebensmittelabfälle, nicht essbare werden.

Im Zuge der Konzepterstellung wurde schließlich die Implementierung eines Anergienetzes im Zukunftshof angedacht. Dabei handelt es sich um einen Niedertemperatur-Wasserkreislauf,





STADT LAND WIRTSCHAFT

Danksagung an die Mitverfasser*innen unserer Themenschwerpunkte

Stadtlandwirtschaft ::

Manuel Bornbaum Andreas Gugumuck Rudolf Hascha Florian Hofer Javier Mancilla Daniel Podmirseg Katharina Unger Bernhard Zehetbauer

Kultur, Nachbarschaft, Mobilität::

Sabine Geringer Andreas Gugumuck Stefan Ohmacht Elisabeth Schmid Christoph Trauner

Geschäftsmodell und Förderungen::

Dietmar Gombotz Andreas Gugumuck

Energiekonzept::

Thomas Alexander Ernst Gebetsroither Gerald Hotz Stefan Geier Walter Hötzendorfer Christoph Mayr Daniel Podmirseg Bernhard Zehetbauer

Gastronomie::

Andreas Gugumuck
Patrick Müller
Anna Schwab
Jürgen Winter
Hanni Rützler

TU Wien::

Annalisa Mauri René Ziegler

Studierende ::

Lisa Kongas Madu Pech Claudius Popescu Jasmin Rotter

Architekten::

Alexandru Dan Werner Krismer Daniel Podmirseg

Wien Tourismus ::

Iris-Maria Wolff

Layout und Grafik ::

Daniel Podmirseg Julia Halbauer Petar Koljensic

Danke auch an alle, die aus Bescheidenheit nicht genannt werden wollen.



Fotos S.3 :: Infoveranstaltung am 26.02.2019 Architecture and Renderings :: ©2019 vertical farm institute, Daniel Podmirseg, Alexandru Dan

Standortkarte Grundlage :: ©2018 Teilstadt wird Stadtteil - Wiener Süden; Felix Staritz, Julian Staritz, Petar Koljensic Alle weiteren Abbildungen sind eigene Darstellungen

ZUKUNFTSHOF :: Genossenschaft in Gründung info@zukunftshof.at www.zukunftshof.at 23. Mai 2019 :: Wien