

Telefon: 0 324686-13
Telefax: 0 324686-20

Kommunalreferat
Stadtgüter München

Belegexemplar

**Stadtgüter München (SgM);
Umstellung aller Flächen der Stadtgüter München
auf ökologischen Landbau**

Übereinstimmung mit
Original geprüft

Am
D-II-V
Stadtratsprotokolle:

10. Feb. 2022

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 05432

Kurzübersicht zum Beschluss des Kommunalausschusses als Werkausschuss für die Stadtgüter München vom 10.02.2022 (VB)

Öffentliche Sitzung

Anlass	Es sollen alle eigenbewirtschafteten Flächen der Stadtgüter München auf ökologischen Landbau umgestellt werden.
Inhalt	Ausgangslage und Darstellung der Umstellungsszenarien
Gesamtkosten/ Gesamterlöse	./-
Entscheidungs- vorschlag	Ausweitung des Ökolandbaus auf den eigenbewirtschafteten Flächen der Stadtgüter München; 2022: Umstellung aller eigenbewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen im Münchner Stadtgebiet. 2024: Einführung der ökologischen Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen am Gut Karlshof mit Ochsenmast und Biogasanlage. 2026: Prüfung des Ist-Zustands der schwermetallbelasteten landwirtschaftlichen Flächen am Gut Dietersheim und der ökologischen Verwendung der Ernteprodukte
Gesucht werden kann im RIS auch unter:	Ökologischer Landbau, Stadtgüter München, Gut Karlshof, Gut Dietersheim
Ortsangabe	Ismaning; Eching bei Freising

Inhaltsverzeichnis

I. Vortrag der Referentin

1. Aufgabenstellung.....	1
2. Allgemeine Einführung zum Ökolandbau.....	3
3. Aufgaben der SgM.....	3
4. Übersicht der Bewirtschaftungsformen der SgM.....	4
5. Darstellung der Güter Karlishof und Dietersheim.....	6
6. Darstellung der Umstellungsszenarien.....	7
7. Darstellung der Problemfelder.....	8
7.1 Pflanzenbau.....	8
7.2 Ochsênmast.....	9
7.3 Biogasanlage.....	9
7.4 Getreidelagerung.....	10
7.5 Mitarbeiter_innen.....	10
8. Weiteres Vorgehen.....	10
9. Ökologische Auswirkungen.....	11
10. Ökonomische Auswirkungen.....	12
11. Schlussfolgerung.....	14
12. Entscheidungsvorschlag.....	14
13. Finanzielle Abwicklung.....	14
14. Beteiligung anderer Referate.....	15
15. Beteiligung der Bezirksausschüsse.....	15
16. Unterrichtung der Korreferentin und der Verwaltungsbeirätin.....	15
17. Fristen und Termine.....	15
18. Beschlussvollzugskontrolle.....	15

II. Antrag der Referentin

III. Beschluss

Telefon: 0 324686-13
Telefax: 0 324686-20

Kommunalreferat
Stadtgüter München

**Stadtgüter München (SgM);
Umstellung aller Flächen der Stadtgüter München
auf ökologischen Landbau**

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 05432

3 Anlagen:

1. Ökologische Kennzahlen für Szenarien 1, 2 und 3 sowie für den IST-Zustand
2. Netzdiagramm der ökologischen Kennzahlen der Szenarien 1, 2 und 3 sowie des IST-Zustands
3. Stellungnahme der Stadtkämmerei

**Beschluss des Kommunalausschusses als Werkausschuss für die
Stadtgüter München vom 10.02.2022 (VB)**
Öffentliche Sitzung

I. Vortrag der Referentin

1. Aufgabenstellung

Das erfolgreiche Volksbegehren Artenvielfalt 'Rettet die Bienen!' vom Februar 2019 hatte das Ziel, die Artenvielfalt zu erhalten und zu fördern. Der Landtag nahm den Gesetzentwurf des Volksbegehrens unverändert an und setzte so einige tiefgreifende Änderungen im Bayerischen Naturschutzgesetz um. Dazu gehören u.a.:

- Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Fläche von mindestens 20 % bis 2025 und von mindestens 30 % bis 2030 gemäß den Grundsätzen des ökologischen Landbaus sowie die ökologische Bewirtschaftung staatlicher Flächen ab 2020.
- Verbot des Umbruches von Dauergrünland.
- Jährliches Mähen von 10 % des Grünlandes (bezogen auf die Landesfläche) erst nach dem 15. Juni.
- Schaffung eines 13 % der Fläche umfassenden Biotopverbundes im Offenland.
- Verbot von Pestiziden in Naturschutzgebieten und sonstigen geschützten Flächen.

- Schutz von Alleen, Streuobstwiesen (über 2500 m²), Feldgehölzen, Hecken, Säumen, Baumreihen, Lesesteinhaufen, Natursteinmauern, natürlichen Totholzansammlungen, Feldrainen, Bodensenken und Kleingewässern als naturbetonte Strukturelemente der Feldflur.
- Verbindlicher Schutz von Gewässerrandstreifen in der Breite von 5 m.

Die Stadtgüter München (SgM) engagieren sich bei der Eigenbewirtschaftung von rund 1.524 Hektar landwirtschaftlicher Flächen auf vielfältige Art und Weise für die Lebensraumqualität der Wildflora und -fauna und gelten diesbezüglich als Vorreiter in der Landwirtschaft. Insbesondere ist eine nachhaltige Bewirtschaftung der Flächen fördernd für die Biodiversität. Derzeit werden insgesamt 900 Hektar nach den Vorgaben des ökologischen Landbaus, der konsequentesten Form einer nachhaltigen Landwirtschaft, bewirtschaftet. Somit sind die SgM bereits jetzt der größte Öko-Betrieb in Bayern. Mit dem seitens der Kommunalreferentin Anfang 2019 initiierten Beschluss 'Förderung der Artenvielfalt im Einflussbereich des Kommunalreferates; Ausgangssituation und Maßnahmen' (Sitzungsvorlage des Kommunalausschusses Nr. 14-20 / V 15316 vom 04.07.2019) wurden die SgM beauftragt zu prüfen, unter welchen Bedingungen eine Ausweitung der ökologischen Bewirtschaftung bei den eigenbewirtschafteten Flächen möglich ist.

Als Beitrag zur Artenvielfalt werden bereits jetzt eine Vielzahl von Maßnahmen bei den SgM umgesetzt. Dies umfasst beispielsweise die Vernässung von ausgewählten Standorten und die Anlage von Feldrainen in ökologisch sensiblen Bereichen. Zudem wurden mehrjährige Blüh- und Uferrandstreifen im Umfang von rund 11 Kilometern angelegt. Bei den SgM werden ebenfalls alle Mahdflächen mit einer Fläche von mindestens 1 Hektar von innen nach außen gemäht, um Rehen und Feldhasen die Möglichkeit zur Flucht zu geben. Sämtliche Maßnahmen zur Förderung der Artenvielfalt werden bei den SgM aktiv umgesetzt und weitere Optimierungsmöglichkeit regelmäßig überprüft.

Um die Auswirkungen einer Ausweitung des Ökolandbaus auf den eigenbewirtschafteten Flächen der SgM zu prüfen, wurde eine Arbeitsgruppe im Rahmen eines Forschungsprojektes der Technischen Universität München (TUM) gegründet. Der Prüfauftrag wurde durch den Austausch mit folgenden Akteuren erarbeitet:

- TUM, Lehrstuhl für Ökologischen Landbau und Pflanzenbausysteme
- TUM, Lehrstuhl für Produktions- und Ressourcenökonomie
- Naturland Fachberatung
- Landeskuratorium für tierische Veredelung Bayern (LKV Bayern)
- Agrikomp (Biogasanlagen)
- Obermeier Anlagenbau und Verfahrenstechnik GmbH (Getreidelagerung)

In vier Workshops wurden die betrieblichen Schwerpunkte - Pflanzenbau, Biogasanlage, Tierhaltung, Getreidelagerung/Aufbereitung - bezüglich einer Ausweitung des ökologischen Landbaus diskutiert. Im Rahmen dessen wurden zwei Bachelorarbeiten der TUM ausgearbeitet, welche die ökologischen und ökonomischen Auswirkungen darstellen.

2. Allgemeine Einführung zum Ökolandbau

Der ökologische Landbau ist eine umwelt- und tiergerechte sowie nachhaltige Art der Landbewirtschaftung, welche deutschlandweit zunehmend an Bedeutung gewinnt. Die ökologisch bewirtschaftete Fläche in Deutschland betrug im Jahr 2020 etwa 1,7 Millionen Hektar und somit rund 10 % der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche - ein Anstieg von über 650.000 Hektar im Vergleich zum Jahr 2010 mit 5,9 % ökologisch bewirtschafteter Fläche (BLE, Statistisches Bundesamt, 2021).

Die positive Entwicklung des Ökolandbaus ist vor allem auf das Verbraucherverhalten, insbesondere die steigende Nachfrage nach biologisch erzeugten Lebensmitteln, zurückzuführen. Landwirtschaftliche Themen, wie beispielsweise eine artgerechte Tierhaltung, Produktqualität und Regionalität, stehen im Vordergrund.

Der Ökolandbau ist an das Prinzip einer Kreislaufwirtschaft im Pflanzenbau und in der Tierhaltung gebunden, welches die Rückführung von Nährstoffen und die Unabhängigkeit von begrenzt vorhandenen Rohstoffen beinhaltet. Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der Förderung der Bodenfruchtbarkeit, beispielsweise durch den Anbau von Leguminosen zur Stickstoff-Fixierung und Humusmehrung. Der Ökolandbau setzt außerdem strenge Vorgaben, um eine artgerechte Tierhaltung sicherzustellen. Insbesondere steht die Erzeugung qualitativ wertvoller Lebensmittel und die Förderung der biologischen Vielfalt an erster Stelle und wird von den anerkannten Öko-Verbänden aktiv kommuniziert.

3. Aufgaben der SgM

Das Aufgabenspektrum der SgM beinhaltet neben der traditionellen Urproduktion von Nahrungs- und Futtermitteln die Verwaltung des landwirtschaftlichen Vorratsvermögens der Landeshauptstadt München (LHM). Die SgM fördern den Dialog zwischen Landwirtschaft und Verbraucher_innen durch Öffentlichkeitsarbeit zur Sensibilisierung zum „grünen Wissen“. Alle Güter der SgM haben den Anspruch, in ihren täglichen Arbeitsabläufen Ökologie, Ökonomie und Soziales in Einklang zu bringen.

Der Erhalt des Grundstücksvorratsvermögens wird von der ständig wachsenden Nachfrage nach Wohn- und Gewerbeflächen in München und dem daraus resultierenden Verlust landwirtschaftlicher Flächen in der Region geprägt. Der Flächenschwund in der Landwirtschaft entsteht u.a. durch die notwendigen Tauschflächen für private Landwirt_innen und den Kompensationsbedarf über ökologische Ausgleichsflächen, um Baumaßnahmen umsetzen zu können. Demnach ist es für eine aktive Grundstücksvorratspolitik unbedingt erforderlich, den Bestand des Grundstücksvorratsvermögens durch Flächenkauf sicherzustellen.

Die SgM sind außerdem bestrebt, eine effiziente und umweltgerechte Bewirtschaftung der Güter durch die Anwendung neuester Technologien im Bereich der Landwirtschaft weiterzuentwickeln. Dies betrifft beispielsweise eine Feldbearbeitung mithilfe von GPS-gesteuerten Maschinen oder moderne Injektionstechnik bei der Gülleausbringung. Auf den Einsatz sogenannter grüner Gentechnik oder anderer Risikotechnologien wird verzichtet.

Ein weiterer Schwerpunkt bei den SgM liegt im Ausbau der Umweltbildung. Durch die Errichtung eines erlebnispädagogischen Bauernhofs am Gut Riem soll ein ganzjähriges Bildungsangebot sowie ein Begegnungsort mit der Landwirtschaft und Umwelt ermöglicht werden. Zusätzlich verwalten die SgM insgesamt 8 Krautgarten-Standorte als Selbsternstegärten für interessierte Bürger_innen in der Stadt.

Die SgM verpflichten sich zu einer umweltverträglichen Wirtschaftsweise und optimieren stets die Produktion erneuerbarer Energien auf den Betrieben. Um den Ausbau der regenerativen und klimaneutralen Energieversorgung in Bayern voranzutreiben und damit mehr Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu schaffen, wurde die Biogasanlage am Gut Karlshof seit 2009 schrittweise auf eine Bemessungsleistung von 592 Kilowatt erweitert. Bei Vollbetrieb werden jährlich etwa 5 Millionen Kilowattstunden ins öffentliche Netz eingespeist. Seit 1. August 2013 ist die Biogasanlage Teil des virtuellen Kraftwerks der Stadtwerke München (SWM). Die Stromerzeugung wird flexibel und an den Strombedarf angepasst gestaltet.

Ein weiteres Ziel der SgM liegt in der Entwicklung alternativer Heizkonzepte für alle Gutgebäude, wie beispielsweise eine bereits umgesetzte Hackschnitzel- oder Pelletnutzung. Regelmäßig werden freie Dächer auf landwirtschaftlichen Gebäuden auf ihre Verwendbarkeit zur Anbringung weiterer Photovoltaikanlagen geprüft. Zehn Anlagen sind bereits auf den Dächern der SgM mit einer Gesamtleistung von 671 Kilowatt installiert.

Ein zunehmender Arbeitsbereich der SgM liegt in der Herstellung und Pflege von ökologischen Ausgleichsmaßnahmen. Die wachsende Nachfrage von Bauquartieren und die damit verbundene Versiegelung des Bodens erfordern die Schaffung von Freiflächen als Ausgleich und zur naturschutzfachlichen Aufwertung. Die SgM verwalten rund 178 Hektar Ausgleichsflächen, mit denen Eingriffe in Natur und Landschaft kompensiert werden. Weitere produktionsintegrierte Ausgleichsmaßnahmen, wie beispielsweise Lerchenfenster, Blühstreifen oder Feldhecken, werden auf landwirtschaftlichen Flächen der SgM umgesetzt.

Die Fortführung von Zertifizierungsmaßnahmen sind für die SgM aus eigenen Ansprüchen und zur Förderung der Außenwirkung selbstverständlich. Neben den Öko-Zertifizierungen, EU-Richtlinien und Verbandsrichtlinien (Bioland, Naturland) sind die SgM nach dem Umweltmanagementsystem EMAS zertifiziert. Hauptaugenmerke liegen sowohl bei der kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung unter Einbindung der Mitarbeiter_innen als auch auf Transparenz der betrieblichen Abläufe.

4. Übersicht der Bewirtschaftungsformen der SgM

Im Folgenden sind die Güter einzeln nach Bewirtschaftungsform und Betriebsfläche aufgelistet. Die Umstellung der Güter erfolgt kontinuierlich seit 1989. Heute wird bereits auf acht von zehn Betrieben der SgM nach den Vorgaben des ökologischen Landbaus gearbeitet. Die Betriebsfläche der einzelnen Güter setzt sich aus eigenbewirtschafteten und verpachteten Flächen sowie Hofstätten, Wege u.ä. zusammen. Über die Bewirtschaftungsformen auf den verpachteten Flächen (konventionell/ökologisch) haben die SgM keine Informationen. Die SgM werden mit den Pächter_innen Kontakt aufnehmen, um dies zu eruieren. Falls dort noch nicht ökologisch bewirtschaftet werden sollte, werden

die SgM eine entsprechende Umstellung empfehlen. Aufgrund der laufenden Pachtverträge besteht dazu jedoch nur die Möglichkeit, die Vertragspartner im Rahmen der Freiwilligkeit zum Mitmachen zu animieren. Neue Pachtverträge auf bereits ökologisch bewirtschafteten Gütern oder nach Umstellung der verbleibenden Güter werden aber bevorzugt unter der Voraussetzung der ökologischen Bewirtschaftung.

Gut Beigarten - Straßlach-Dingharting

ökologische Bewirtschaftung seit 1989 (Anbauverband: Naturland), EMAS seit 2016
Betriebsfläche: 215 ha (davon ca. 98 ha eigenbewirtschaftete Fläche).

Gut Buchhof - Starnberg-Percha

ökologische Bewirtschaftung seit 2001 (Anbauverband: Naturland), EMAS seit 2016
Betriebsfläche: 305 ha (davon ca. 184 ha eigenbewirtschaftete Fläche).

Gut Delling - Seefeld

ökologische Bewirtschaftung seit 1995 (Anbauverband: Naturland), EMAS seit 2016
Betriebsfläche: 264 ha (davon ca. 169 ha eigenbewirtschaftete Fläche).

Gut Dietersheim - Eching-Dietersheim

konventionelle Bewirtschaftung, EMAS seit 2011
Betriebsfläche: 447 ha (davon ca. 297 ha eigenbewirtschaftete Fläche).

Gut Großlappen - München

ökologische Bewirtschaftung seit 2017 (Anbauverband: Bioland), EMAS seit 2011
Betriebsfläche: 481 ha (davon ca. 78 ha eigenbewirtschaftete Fläche).

Gut Karlshof - Ismaning

konventionelle Bewirtschaftung, EMAS seit 2008
Betriebsfläche: 310 ha (davon ca. 310 ha eigenbewirtschaftete Fläche).

Gut Obergrashof - Dachau

ökologische Bewirtschaftung seit 1989 (Anbauverband: Bioland), EMAS seit 2008
Betriebsfläche: 354 ha (davon ca. 51 ha eigenbewirtschaftete Fläche).

Gut Riem - München

ökologische Bewirtschaftung seit 1997 (Anbauverband: Bioland), EMAS - 2021
Betriebsfläche: 249 ha (davon ca. 98 eigenbewirtschaftete Fläche).

Gut Schorn - Pöttmes

ökologische Bewirtschaftung seit 2011 (Anbauverband: Bioland), EMAS - 2021
Betriebsfläche: 176 ha (davon ca. 156 ha eigenbewirtschaftete Fläche).

Gut Zengermoos - Moosinning

ökologische Bewirtschaftung seit 1994 (Anbauverband: Bioland)
Betriebsfläche: 52 ha (davon ca. 43 ha eigenbewirtschaftete Fläche).

5. Darstellung der Güter Karlshof und Dietersheim

Die Betriebseinheit Gut Karlshof/Dietersheim ist Teil des Eigenbetriebs SgM. Die gesamte landwirtschaftlich genutzte Fläche in Eigenbewirtschaftung umfasst 596 Hektar im weiteren Umkreis von Ismaning, Garching bei München sowie Eching/Neufahrn bei Freising. Die betrieblichen Schwerpunkte bestehen aus extensiver Haltung der Ochsen, Betrieb eines Hofladens, Einsatz erneuerbarer Energien durch eine Biogasanlage und Photovoltaik sowie eine ressourcenschonende Landbewirtschaftung.

Am konventionellen Gut Karlshof wird seit mehr als 30 Jahren eine extensive Ochsenmast im Umfang von ca. 550 Tieren betrieben, wodurch eine Kreislaufwirtschaft gelebt wird. Durch den Ackerbau wird das Futter für die Ochsen produziert. Die Ochsen wiederum produzieren Gülle und Mist, wodurch die Biogasanlage beschickt und dadurch Wärme und Strom erzeugt werden. Nach der Gärung in der Biogasanlage kann die Gülle bzw. der Biogasgärrest als Dünger auf die Felder ausgebracht werden. Die Gülle-Ausbringung erfolgt über ein Injektionsverfahren, wobei Stickstoff-Verluste in Form von Lachgas und Ammoniak auf einem minimalen Niveau gehalten werden. Auf den Felder kann somit wieder das Futter für die Ochsen wachsen. Diese praktizierte Kreislaufwirtschaft im Rahmen einer ordnungsgemäßen Fruchtfolge, bei der keine Fruchtart mehr als 30 % der Fläche beansprucht, ist beispielhaft.

Der Tierbesatz liegt unter 1,0 Großvieheinheiten je Hektar, welches einer extensiven Bewirtschaftung entspricht. Die Tiere werden in überdachten Ausläufen gehalten, wobei die Liegefläche mit Stroh eingestreut ist. Seit August 2016 stehen den Jungtieren ca. 1,5 ha Auslauf- und Weidefläche gruppenweise zur Verfügung. Das Gut Karlshof hält die bodenständige Rasse 'Höhenfleckvieh' bayerischer Abstammung in Gruppen. Die täglichen Mastzunahmen liegen bedingt durch die extensive Fütterung bei 1.100 g. Durch die ausgeglichene Ration mit einem hohen Rohfaseranteil wachsen die Ochsen zwar langsamer, es entsteht jedoch ein feinfasriges, marmoriertes Fleisch. Die extensive Fütterung mit 95 % selbsterzeugten Futtermitteln setzt im Vergleich zur intensiven Mast mit einem hohen Kraffutteranteil aus Getreide und Eiweißfrüchten (Soja), die meistens importiert werden müssen, deutlich weniger Treibhausgase frei. Am Gut Karlshof werden keine GVO-veränderten Futtermittel sowie keine Fütterungsantibiotika verwendet.

Die Vermarktung der Ochsen erfolgt ab Hof über die Ochsenbraterei am Oktoberfest und über eine bekannte Münchner Metzgerei.

Seit 1999 erzeugt eine Biogasanlage am Gut Karlshof Strom und Wärme aus hofeigenen Wirtschaftsdüngern (Gülle und Mist) und eigens dafür angebauten Energiepflanzen wie Gras- und Getreideganzpflanzen, Mais und Durchwachsene Silphie. Das eingebrachte Material wird von natürlich vorkommenden Bakterien im Fermenter zu Biogas umgebaut. Dieses Gasgemisch besteht zum überwiegenden Anteil aus Methan, das in sogenannten Blockheizkraftwerken in Strom und Wärme umgewandelt wird.

Bei Vollbetrieb werden jährlich etwa 5 Millionen Kilowattstunden ins öffentliche Netz eingespeist, womit theoretisch der jährliche Strombedarf von 1.250 Münchner 4-Personen-Haushalten gedeckt werden kann. Die anfallende Wärme wird für die Beheizung der Betriebsgebäude, den Betrieb einer Trocknungsanlage für landwirtschaftliche Produkte (Getreide, Mais, Heu, Holz) und als Prozesswärme für die Gärbehälter genutzt.

Am Gut Dietersheim wurde bis 1980 Klärschlamm auf den landwirtschaftlichen Flächen untergebracht, wodurch die Böden stark erhöhte Schwermetallgehalte aufweisen. Ab Ende der 1970er Jahre stieg das Bewusstsein für die vorhandene Schwermetall-Problematik und die Ausbringung wurde eingestellt. Die dort erzeugten Produkte gelangen demnach nicht direkt in den menschlichen Verzehr, sondern werden hauptsächlich zur Erzeugung regenerativer Energien oder als Futtermittel verwendet. Regelmäßige Bodenuntersuchungen bestätigen die anhaltend erhöhten Schwermetallgehalte der Dietersheimer Böden.

Am Gut Dietersheim befindet sich eine Getreideaufbereitungsanlage mit weiteren Lagerungsmöglichkeiten.

Auf mindestens 50 % der Gesamtfläche der Güter Karlshof und Dietersheim wird ein Zwischenfruchtanbau betrieben. Dieser besteht zur Hälfte aus Weidelgras, welches in der Biogasanlage verwertet wird. Die andere Hälfte besteht aus Senf oder diversen Kräuterblühmischungen. Des Weiteren werden mehrjährige Blühflächen sowie zahlreiche Blüh- und Gewässerrandstreifen angelegt. In der Fruchtfolge steht vor allem die Futtererzeugung für die Ochsen und die Biogasanlage im Vordergrund.

6. Darstellung der Umstellungsszenarien

Im Rahmen des Prüfauftrags zur Ausweitung des Ökolandbaus auf den eigenbewirtschafteten Flächen der SgM wurden in der bereits erwähnten Arbeitsgruppe die betrieblichen Schwerpunkte - Pflanzenbau, Biogasanlage, Tierhaltung, Getreidelagerung/Aufbereitung - hinsichtlich ökologischer und ökonomischer Auswirkungen diskutiert. Es sollte keine grundlegende Neuaufstellung der Betriebe geplant werden, sondern weiterhin an den bestehenden Betriebszweigen (z.B. Ochsenmast, Biogasanlage) festgehalten werden.

Zur Simulation einer Ausweitung des Ökolandbaus wurden drei Szenarien, welche die Güter Karlshof und Dietersheim betreffen, erarbeitet:

Im **Szenario 1** wird die aktuelle Bemessungsleistung der Biogasanlage am Gut Karlshof beibehalten (592 kW). Die Zusammensetzung der eingesetzten Substrate umfasst Klee-grassilage und 30 % aus zugekauftem konventionellem Silomais. Die Ochsenmast verbleibt ebenfalls beim Ist-Zustand mit ca. 550 Tieren pro Jahr.

Beim **Szenario 2** wird ebenfalls die aktuelle Bemessungsleistung der Biogasanlage (592 kW) verwendet, jedoch mit veränderter Substratzusammensetzung. Dies betrifft eine auf Klee-gras basierende Mischung mit einer Ergänzung durch 10-13 % Silomais (ggf. Zukauf konventioneller Silomais). Der Umfang der Ochsenmast beträgt weiterhin ca. 550 Tiere pro Jahr.

Das **Szenario 3** beinhaltet die Betrachtung der Biogasanlage am Gut Karlshof mit einer Bemessungsleistung von 480 kW, welches in etwa 80 % der bisherigen Grundlage entspricht. Die Substratzusammensetzung besteht aus einem maximalen Einsatz von Klee-gras und ggf. die Ergänzung durch 10-13 % Silomais. Auf einen Zukauf von konventionellem Silomais wird in diesem Szenario jedoch verzichtet. Zudem wird die Ochsenmast auf 420 Tiere pro Jahr reduziert.

	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3
Biogasanlage			
Bemessungsgrundlage	592 kW	592 kW	480 kW
Substratzusammensetzung	Kleegras; 30 % Silomais	v.a. Kleegras; 10-13 % Silomais	Kleegras maximal; 10-13 % Silomais
Zukauf	Konventioneller Silomais	Konventioneller Silomais nach Bedarf	Verzicht auf konventionelle Zukäufe
Tierhaltung			
Anzahl	550 Ochsen a ⁻¹	550 Ochsen a ⁻¹	420 Ochsen a ⁻¹

Sing, J. (2021): Simulation der Umstellung des Karlishofs (Stadtgüter München) auf ökologischen Landbau - Wirkungen auf Humus-, Nährstoff-, Energie- und Treibhausgasbilanz. Bachelorarbeit an der Technischen Universität München, Lehrstuhl für Pflanzenbausysteme und Ökologischen Landbau.

7. Darstellung der Problemfelder

Im Rahmen der Workshops wurden verschiedene kritische Punkte bezüglich einer Ausweitung des Ökolandbaues auf die Güter Karlishof und Dietersheim herausgearbeitet.

7.1 Pflanzenbau

Gut Karlishof

Neben Alm- und Schotterböden sind vor allem die Niedermoorböden bei einer Umstellung problematisch, da auf diesen Böden eine stark erhöhte Beikrautkonkurrenz herrscht. Dazu kommt ein erheblicher Krankheitsdruck durch Pilze und Schädlinge für alle Ackerkulturen. Um diese Probleme zu beherrschen, müssen die stark humosen Standorte (ca. 60 ha) von Acker- in Grünland umgewandelt werden. Das verringert auf der einen Seite die Treibhausgasemissionen, da Grünland weniger Treibhausgase freisetzt, verschlechtert aber auf der anderen Seite die Ertragssituation, da die Erträge aus der Grünlandbewirtschaftung ca. 30 % niedriger sind als im Ackerbau. Dazu kommt ein Wertverlust der Fläche, da Ackerböden einen höheren Verkehrswert haben als Grünland (aktuell bis 50.000 €/ha).

Eine Umstellung auf Ökolandbau führt aufgrund der veränderten Anbausituation auch zu einem Rückgang der Strohversorgung für die Ochsenmast, mit der Folge, dass mehr Stroh zur Einstreu zugekauft werden muss.

Gut Dietersheim

Die kiesig-sandigen Schotterböden am Gut Dietersheim leiden unter einer geringen Wasserhaltefähigkeit. Auf dem Betrieb wurde bis Ende der 1970er Jahre Klärschlamm in großen Mengen ausgebracht, wodurch sich hohe Schwermetallgehalte im Boden ange-

reichert haben, die auch heute noch vorhanden sind. Vor einer endgültigen Umstellung müssen Pflanzenproben deshalb detailliert auf Schadstoffgehalte untersucht werden.

7.2 Ochsenmast

Bei der Ochsenmast ist die Beschaffung der Jungtiere aus ökologisch wirtschaftenden Betrieben herausfordernd. Die Beschaffung der sogenannten Fresser (Jungtiere mit einem Lebendgewicht von 200 bis 250 kg) erfolgt derzeit über regionale Anbieter ab Hof oder über eine regionale Versteigerung in Kirchheim bei München in Gruppen von 10 bis 30 Tieren. Diese Strukturen sind im Ökolandbau derzeit nicht vorhanden. Das Angebot ökologischer Jungtiere aus der Region ist ausschließlich kleinstrukturiert. Für eine Versorgung mit Jungtieren ist eine Kooperation mit vielen Milchviehbetrieben notwendig, die lediglich Kleingruppen mit 2 bis 5 Tieren liefern können. Damit verbunden ist ein höheres Krankheitsrisiko durch die nicht homogenen Bestände bezüglich Alter, Gewicht und Keimbelastung. Es gibt allerdings Bestrebungen, auch im Ökolandbau neue Strukturen zur Fresseraufzucht zu schaffen.

Alternativ ist eine Kooperation mit großen ökologisch wirtschaftenden Mutterkuhbetrieben in Ostdeutschland denkbar, wobei die Bewahrung der Regionalität derzeit für die SgM eine große Rolle spielt. Zu diesen Betrieben bestehen deshalb derzeit keine Kontakte.

Die anerkannt hohe Fleischqualität der Ochsen der SgM ist durch eine über 30 Jahre optimierte Fütterung und den hohen Tierwohlstandard der Ställe begründet. Eine Umstellung bedingt andere Futterkomponenten, mit denen die hohe Fleischqualität wieder gesichert werden muss.

Es müssen ggf. neue Vermarktungswege erschlossen werden.

7.3 Biogasanlage

Eine Umstellung auf ökologischen Landbau führt zu einer veränderten Biomassezufuhr für die Biogasanlage. Es wird Silomais durch Klee gras und Grünlandbestände ersetzt, mit der Folge, dass die Biomasseerträge je Hektar bei Klee gras und Grünland deutlich niedriger ausfallen und der Ernteaufwand höher ist als bei Silomais. Eine Vollausslastung der Biogasanlage ist ohne Zukauf von Biomasse kaum zu erreichen. Dazu kommt, dass der Schwefelwasserstoffgehalt im Biogas ansteigt, wodurch die Aktivkohle der Entschwefelungsanlage häufiger gewechselt werden muss. Eine weitere Folge der Erhöhung von Klee gras- und Grünlandbiomasse ist ein erhöhter Rühr- und Pumpaufwand. Ein möglicher Einsatz konventioneller Biomasse (Silomais) macht die technischen Veränderungen in der Biogasanlage nur bedingt notwendig.

Des Weiteren sind die wirtschaftlichen Auswirkungen der Biogasvergütungen zu beachten, die durch das 'Erneuerbare Energiesgesetz' bis 2029 geregelt werden.

7.4 Getreidelagerung

Für das bestehende Getreidelager am Gut Dietersheim und am Gut Karlshof sind Anpassungen notwendig.

7.5 Mitarbeiter_innen

In Teilen der Mitarbeiterschaft herrscht eine gewisse Skepsis gegenüber einer Umstellung auf ökologische Wirtschaftsweise. Insbesondere die in den Punkten 6.1 bis 6.4 angesprochenen Herausforderungen und die ökonomischen Auswirkungen auf den Eigenbetrieb erzeugen Verunsicherung. Die Mitarbeiter_innen müssen im Rahmen eines Change Managements behutsam an die neue, andere Art der Bewirtschaftung herangeführt werden.

8. Weiteres Vorgehen

Die SgM als Eigenbetrieb folgen einem ökologisch geprägten Selbstverständnis und sehen die ganzheitliche Betrachtung der Kulturlandschaft als wesentlich für den Erhalt der biologischen Vielfalt, insbesondere in einem Ballungsraum wie München.

Um die Neuausrichtung des Betriebes auch wirtschaftlich bewältigen und die Mitarbeiter_innen der Gutsverwaltung mitnehmen zu können, wurde bei einem gemeinsamen Gespräch mit der TUM und mit der Naturlandfachberatung ein schrittweises Vorgehen bei der Umstellung weiterer Flächen auf ökologischen Landbau erarbeitet: Um den Investitions- und Personalmehraufwand und die ökologischen Funktionen zu optimieren, soll die Umstellung weiterer Flächen nach Szenario 3 erfolgen, also mit einer auf 80 % reduzierten Leistung der Biogasanlage und mit auf 80 % verringerter Tierzahl in der Ochsenmast. Außerdem bietet die EU-Ökoverordnung die Möglichkeit bis zu 30 % der Biomasse für die Biogaserzeugung aus konventioneller Erzeugung zu nutzen. Diese Möglichkeit, sollte wahrgenommen werden. Die Lieferung der Biomasse soll dabei von den Böden des Gutes Dietersheim erfolgen. Eine Umstellung des Gutes Dietersheim erfolgt ab 2026 ff.

Um die anstehenden technischen und organisatorischen Themen lösen zu können, soll die Umstellung des gesamten Betriebes in **drei Schritten** erfolgen. Folgendes Vorgehen bezüglich der Ausweitung des Ökolandbaus auf den eigenbewirtschafteten Flächen der SgM über einen festgelegten Zeitraum wird deshalb vorgeschlagen:

- 1) 2022: Ökologische Bewirtschaftung aller landwirtschaftlichen Flächen im Münchner Stadtgebiet (ca. 40 ha Umstellungsflächen).
- 2) 2024: Einführung der ökologischen Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen am Gut Karlshof (ca. 260 ha) mit reduzierter Ochsenmast (420 Tiere pro Jahr) und reduzierter Bemessungsleistung der Biogasanlage (480 kW).

3) 2026: Prüfung des Ist-Zustands der schwermetallbelasteten landwirtschaftlichen Flächen am Gut Dietersheim (ehemalige Ausbringung von Klärschlamm) und der ökologischen Verwendung der Ernteprodukte.

Mit diesem schrittweisen Vorgehen soll eine Ausweitung der ökologischen Bewirtschaftung auf allen eigenbewirtschafteten Flächen der SgM unter der Betrachtung aller ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkte ermöglicht werden.

9. Ökologische Auswirkungen

In dem Projekt mit der TUM wurden die Szenarien der Güter Karlshof und Dietersheim in Zusammenarbeit mit den SgM hinsichtlich der ökologischen Auswirkungen bewertet. Es wurden im Vorfeld Restriktionen hinsichtlich der Betriebszweige Ochsenmast und Biogasanlage festgelegt. Die Ochsenmast am Gut Karlshof ist von hoher traditioneller Bedeutung in der Region, während die Biogasanlage seit 2009 stetig technisch erweitert wurde und an das EEG-Gesetz bis 2029 gebunden ist.

In einer Bachelorarbeit wurde die Umstellung der Betriebe Gut Karlshof und Gut Dietersheim simuliert und die ökologischen Auswirkungen anhand von Humus-, Nährstoff-, Energie- und Treibhausbilanzen bewertet (Sing, 2021: Simulation der Umstellung auf ökologischen Landbau – Wirkungen auf Humus-, Nährstoff-, Energie- und Treibhausgasbilanz; Bachelorarbeit TUM, Lehrstuhl für ökologischen Landbau). Die Bilanzierung in Bezug auf Humus- und Nährstoffsalden gibt die Veränderungen der Humus- und Nährstoffgehalte im Boden auf Grund der landwirtschaftlichen Nutzung wieder. Ein positiver Saldo zeigt dabei eine Humus- bzw. Nährstoffanreicherung, ein negativer Saldo einen Abbau an. Ein besonderes Augenmerk wird auf den Stickstoffsaldo gelegt: je höher er ist, desto höher ist das Potenzial von Stickstoffeinträgen in Grund- und Oberflächenwasser.

Im folgendem werden die wichtigsten Ergebnisse der Bachelorarbeit im Vergleich Ist-Betrieb und Öko-Szenario 3 vorgestellt:

Humusbilanzierung

Die Humusbilanzierung des Ist-Betriebes ergibt einen Humussaldo von -80 kg CO₂ je Hektar, was der Versorgungsstufe „niedrig“ entspricht und als mittelfristig tolerierbar eingestuft wird.

Bei Umstellungsszenario 3 ergibt sich ein Humussaldo von +23 kg CO₂ je Hektar. Das entspricht der Versorgungsstufe „ausgeglichen“ und zeigt, dass der Humusabbau durch Humusaufbau (z.B. durch vermehrten Kleegrasanbau) ausgeglichen wird.

Nährstoffbilanzierung

Beim Stickstoffsaldo liegt der Ist-Betrieb mit +63 kg je Hektar deutlich höher als der Öko-Betrieb mit einem Wert von +23 kg je Hektar. Daraus folgt eine bessere Stickstoffausnutzung des Öko-Betriebes mit 89 % im Vergleich zu 77 % des Ist-Betriebes. Der Öko-Betrieb ist damit für den Gewässer- und Grundwasserschutz die bessere Variante.

Die Phosphorbilanz des Ist-Betriebes ist mit -14 kg je Hektar und beim Öko-Betrieb mit -1 kg je Hektar jeweils weitgehend ausgeglichen.

Energiebilanzierung

Bei der Energiebilanz schneidet bedingt durch die höheren Erträge je Hektar der Ist-Betrieb deutlich besser ab. Sowohl der Energieoutput mit 209 GJ je Hektar als auch das Output / Inputverhältnis mit 16,1 ist deutlich besser als das des Öko-Betriebes mit einem Energieoutput von 159 GJ je Hektar und einem Output / Inputverhältnis von 12,4.

Treibhausgasbilanzierung

Die Treibhausemissionen bezogen auf einen Hektar sind beim Ist-Betrieb deutlich höher als beim Öko-Betrieb. Beim Ist-Betrieb betragen sie 2297 kg CO_{2eq} je Hektar, beim Öko-betrieb liegen sie mit 1505 kg CO_{2eq} je Hektar deutlich darunter. Grund für die hohen Werte bei der konventionellen Bewirtschaftung sind die Emissionen durch die mineralische Düngung, die ca. 50 % der Emissionen ausmachen.

Interessant ist, dass die Emissionen bezogen auf eine Getreideeinheit aufgrund der deutlich höheren Erträge in der konventionellen Bewirtschaftung nahezu gleich hoch sind wie im Öko-Betrieb. Die Treibhausgasemissionen bezogen auf eine Getreideeinheit liegen beim Ist-Betrieb bei 22,5 kg CO_{2eq} je kg Getreide und beim Öko-Betrieb bei 22,0 kg CO_{2eq} je kg Getreide.

Die Werte im Einzelnen sind in Anlagen 1 und 2 dargestellt.

10. Ökonomische Auswirkungen

In einer ökonomischen Betrachtung der Güter Karlshof und Dietersheim in den verschiedenen Öko-Szenarien spielen vor allem arbeitswirtschaftliche Aspekte (Personalkosten), der höhere Aufwand für die Biomasseproduktion für die Biogasanlage bei gleichbleibender EEG-Vergütung und zusätzliche Aufwendungen für maschinelle Neuanschaffungen eine erhebliche Rolle.

Der arbeitswirtschaftliche Vergleich zwischen den Gütern Karlshof und Dietersheim im Ist-Zustand und in den Öko-Szenarien zeigt deutliche Auswirkungen einer ökologischen Bewirtschaftung im Personalbereich. Es wurde in allen Öko-Szenarien festgestellt, dass mindestens eine zusätzliche Arbeitskraft benötigt wird, um den höheren Arbeitsaufwand in den verschiedenen betrieblichen Bereichen zu bewältigen (Lichtenstern, 2021 Ökonomische Auswirkungen einer Umstellung von konventionellen auf ökologischen Landbau. Bachelorarbeit an der TUM, Lehrstuhl für Produktions- und Ressourcenökonomie).

Zusätzliche Investitionen für maschinelle Neuanschaffungen in der Feldwirtschaft müssen in den Öko-Szenarien getätigt werden. Dies umfasst beispielsweise die Beschaffung von Striegeln, verschiedenen Hackgeräten, Grünlandtechnik und weiteren Anbaugeräten.

Bauliche Maßnahmen werden in den Öko-Szenarien im Bereich der Tierhaltung, Getreidelagerung/Reinigung und Biogasanlage notwendig.

In der Biogasanlage werden diverse technische Maßnahmen notwendig, wie beispielsweise die Um- und Nachrüstung der Substrateinbringung und Rührwerke. Dies begründet sich vor allem durch die Veränderung der Substratzusammensetzung mit erhöhtem Grasanteil, wobei die Struktur der Biomasse Einfluss auf den Rühraufwand und die Vergärung nimmt.

Die bestehende Tierhaltung wird in den Öko-Szenarien zusätzliche Umbaumaßnahmen für die Erweiterung der nicht-überdachten Stallbereiche und Liegeplätze erfordern.

In der Getreideaufbereitungsanlage werden Umbaumaßnahmen bzw. Erweiterungen hinsichtlich der Reinigungsanlage zwingend notwendig, da die aktuelle technische Ausstattung die erforderliche Chargen- und Sortenreinheit nicht gewährleisten kann.

Bei einer Umstellung aller Flächen und der Betriebsbereiche Ochsenmast und Biogaserzeugung ist mind. mit folgenden zusätzlichen Investitionskosten zu rechnen:

Betriebsbereich	Investitionssumme
Feldwirtschaft	510.000 €
Biogasanlage	200.000 €
Stallumbau	100.000 €
Getreidelagerung	150.000 €
Summe	Mind. 960.000 €

Eine durchgeführte Berechnung auf Basis der bisherigen Zahlen und der vorgestellten Modellrechnung mit reduzierter Ochsenmast und reduzierter Bemessungsleistung der Biogasanlage hat für die Umstellungsjahre 2024 bis 2028 **jährliche Änderungen im Betriebsergebnis Karlishof/Dietersheim i.H.v. -149.800 €** erbracht. Dieser Mehraufwand kann nur zum Teil durch höhere Erlöse aus dem Verkauf der Produkte erwirtschaftet werden. Insbesondere bleiben die EEG-Vergütungen für die Biogasanlage gleich, unabhängig davon welche Biomasse eingesetzt wird. Durch die Reduzierung der Bemessungsleistung werden die Erzeugungskosten je Kilowatt Strom erhöht, da die Gemeinkosten auf eine geringere Strommenge verteilt werden und sich die Produktion der Biomasse (s.o) verteuert.

Bei einem Privatbetrieb in vergleichbarer Größe würde der Mehraufwand bei der Umstellung auf ökologischen Landbau weitgehend durch Zahlungen aus dem Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) gedeckt. Die Leistungen bayerischer Landwirt_innen im Umweltbereich werden durch die Teilnahme am KULAP im Rahmen der zweiten Säule der GAP (Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik) anerkannt. Öffentlich-rechtliche Gebietskörperschaften können jedoch nicht am KULAP teilnehmen. Die SgM sind somit nicht antragsberechtigt und leisten eine Vielzahl an Umweltleistungen, die sie nicht entsprechend finanziell ausgeglichen bekommen (derzeit „Förderentfall“ von etwa 300.000 € pro Jahr).

11. Schlussfolgerung

Die Darstellungen der ökologischen und ökonomischen Kennzahlen zeigen im Ist-Zustand der Güter Karlshof und Dietersheim eine positive Bewertung und bestätigen die ökologischen Schwerpunkte, welche an den Betrieben bereits heute aktiv umgesetzt und gefördert werden. Eine Ausweitung des ökologischen Landbaus erzeugt eine umfangreiche betriebliche Umstrukturierung, wodurch Anpassungen und Risiken finanzieller Art entstehen. Bei einer Beibehaltung der bestehenden integrierten landwirtschaftlichen Bewirtschaftung wird in jedem Fall weiterhin die betriebliche Entwicklung hinsichtlich Ökologie und Umweltschutz stark im Vordergrund stehen.

Die SgM als kommunaler Eigenbetrieb übernehmen bereits heute eine Vorbildfunktion im Agrarsektor und verpflichten sich einer umweltgerechten und klimaschonenden Wirtschaftsweise. Die landwirtschaftliche Produktion bei den SgM ist an das Prinzip der Nachhaltigkeit geknüpft. Im Vordergrund stehen die umweltgerechte Erzeugung von Nahrungsmitteln und die Förderung einer regenerativen und klimaneutralen Energieversorgung. Weiterhin ist es von zunehmender Bedeutung, eine Vermittlerrolle zwischen Landwirtschaft und Verbraucher_innen einzunehmen. Die Verbindung zwischen Ökologie, Ökonomie und sozialen Belangen beeinflusst das betriebliche Entwicklungskonzept der SgM und stellt immer wieder eine große Herausforderung dar.

Mit der weiteren Umstellung auf ökologischen Landbau werden die SgM eine weitere Verbesserung der ökologischen Aufgaben nach der Betriebssatzung erreichen. Wie sich die ökonomische Situation des Betriebs entwickelt, kann aktuell allerdings nicht abschließend prognostiziert werden. Für die Umstellungszeit 2024 bis 2028 ist ein deutlich schlechteres Ergebnis zu erwarten. Die SgM sind jedoch überzeugt davon, dass die Umstellung des gesamten Betriebs auf ökologischen Landbau langfristig gelingen kann und sich auszahlen wird.

12. Entscheidungsvorschlag

Die SgM schlagen vor, das beschriebene dreistufige Verfahren zur Ausweitung des Ökolandbaus auf den eigenbewirtschafteten Flächen der SgM zu implementieren. Dabei soll 2022 die Umstellung aller landwirtschaftlicher Flächen im Münchner Stadtgebiet erfolgen. 2024 ist die Einführung der ökologischen Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen am Gut Karlshof mit reduzierter Ochsenmast und reduzierter Bemessungsleistung der Biogasanlage geplant. Bis 2026 soll eine Prüfung des Ist-Zustands der Schwermetallbelasteten landwirtschaftlichen Flächen am Gut Dietersheim und der ökologischen Verwendung der Ernteprodukte erfolgen. Im Jahr 2026 soll dem Stadtrat über die Ergebnisse der Umstellung und die weitere Bewirtschaftung des Gutes Dietersheim berichtet werden.

13. Finanzielle Abwicklung

Die Umstellung des Betriebes ist mit niedrigeren Erlösen bei der regenerativen Energieerzeugung und mit höheren Bewirtschaftungskosten verbunden. Diese zusätzlichen Kosten in Höhe von jährlich 149.800 € (Personalkosten, Mehraufwand) kann der Eigenbetrieb für einen Zeitraum von 5 Jahren (2024 – 2028) nicht selbst erwirtschaften. Da die

SgM mit dieser Umstellungsmaßnahme einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Biodiversität und zum Klimaschutz (Umwandlung von Acker in Grünland) leisten, sollen diese Kosten als Gemeinwohlleistung ersetzt werden. Eine entsprechende Finanzierung im Rahmen der Haushaltsplanaufstellungsverfahren wird für die Haushaltsjahre ab 2024 beantragt und dem Stadtrat zur Beschlussfassung vorgelegt.

Im Jahr 2029 läuft die derzeit gültige EEG-Vergütung aus und es muss dieser Betriebszweig in jedem Fall neu ausgerichtet werden. Zu diesem Zeitpunkt liegen auch Erkenntnisse über die Entwicklung der Ochsenmast und der Feldwirtschaft nach der Umstellung auf ökologischen Landbau vor. Dann kann über den Fortbetrieb der Biogasanlage entschieden werden.

14. Beteiligung anderer Referate

Die Kämmerei hat mit Stellungnahme vom 04.02.2022 (Anlage 3) Einwände gegen die Beschlussvorlage erhoben. Die Beschlussvorlage wurde überarbeitet und den Einwänden Rechnung getragen.

15. Beteiligung der Bezirksausschüsse

In dieser Angelegenheit besteht kein Anhörungsrecht eines Bezirksausschusses.

16. Unterrichtung der Korreferentin und der Verwaltungsbeirätin

Der Korreferentin des Kommunalreferates (KR), Frau Stadträtin Anna Hanusch, und der Verwaltungsbeirätin, Frau Stadträtin Nicola Holtmann, wurde ein Abdruck der Sitzungsvorlage zugeleitet.

17. Fristen und Termine

Eine fristgerechte Zuleitung gem. Ziff. 5.6.2 der AGAM konnte nicht erfolgen, da dem KR die zur Erstellung der Beschlussvorlage nötigen Stellungnahmen zu diesem Zeitpunkt noch nicht vorlagen.

Die Behandlung in der heutigen Sitzung ist erforderlich, da die Umstellung der ersten Flächen noch im 2. Quartal dieses Jahres begonnen werden soll. Hierzu sind noch einige Vorarbeiten zu erledigen, die einen zügigen Beginn erfordern.

18. Beschlussvollzugskontrolle

Diese Sitzungsvorlage soll nicht der Beschlussvollzugskontrolle unterliegen, weil der Sachstand sowie das weitere Vorgehen in Bezug auf weitere Umstellungsmaßnahmen dem Stadtrat erneut vorgelegt werden soll.

II. Antrag der Referentin

1. Einer schrittweisen Umstellung aller eigenbewirtschafteten Flächen der Stadtgüter München ab 2022 wird zugestimmt.
2. Die Stadtgüter München werden beauftragt die Umstellung weiterer Flächen in folgenden Schritten umzusetzen:
2022: Ökologische Bewirtschaftung aller eigenbewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen im Münchner Stadtgebiet (ca. 40 ha Umstellungsflächen).
2024: Einführung der ökologischen Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen am Gut Karlshof (ca. 290 ha) mit Ochsenmast (420 Tiere) und reduzierter Beimesungsleistung der Biogasanlage (480 KW).
2026: Prüfung des Ist-Zustandes der schwermetallbelasteten landwirtschaftlichen Flächen am Gut Dietersheim (ehemalige Klärschlammausbringung, ca. 290 ha) und der ökologischen Verwendung der Ernteprodukte.
3. Die Mehrkosten für die Erbringung von Umweltleistungen durch ökologische Bewirtschaftung während der Umstellung in den Jahren 2024 bis 2028 werden in konkreter Höhe im Rahmen der Haushaltsplanaufstellungsverfahren ab 2024 in entsprechenden Finanzierungsbeschlüssen beantragt und dem Stadtrat zur Entscheidung vorgelegt.
4. Die Stadtgüter München werden beauftragt, dem Stadtrat über die Ergebnisse und Erfahrungen der Umstellungen im Jahr 2026 zu berichten und einen Vorschlag bezüglich der weiteren Umstellung am Gut Dietersheim vorzulegen.
5. Diese Sitzungsvorlage unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

III. Beschluss

~~nach Antrag~~ **siehe Beschlussseite**

Die endgültige Beschlussfassung über den Beratungsgegenstand obliegt der Vollversammlung des Stadtrates.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Die Vorsitzende

gez. Dietl

Verena Dietl

3. Bürgermeisterin

Die Referentin

gez. Frank

Kristina Frank

Berufsmäßige Stadträtin

Beschluss:

1. Einer schrittweisen Umstellung aller eigenbewirtschafteten Flächen der Stadtgüter München ab 2022 wird zugestimmt.
2. Die Stadtgüter München werden beauftragt die Umstellung weiterer Flächen in folgenden Schritten umzusetzen:

2022: Ökologische Bewirtschaftung aller eigenbewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen im Münchner Stadtgebiet (ca. 40 ha Umstellungsflächen).

2024: Einführung der ökologischen Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen am Gut Karlshof (ca. 290 ha) mit Ochsenmast (420 Tiere) und reduzierter Bemessungsleistung der Biogasanlage (480 KW).

Ab 2022: Prüfung des Ist-Zustandes der schwermetallbelasteten landwirtschaftlichen Flächen am Gut Dietersheim (ehemalige Klärschlammasbringung, ca. 290 ha) **und daraus resultierend erfolgt ab 2026 (wenn möglich früher) die Einführung der ökologischen Bewirtschaftung dieser Flächen.**

3. Die Mehrkosten für die Erbringung von Umweltleistungen durch ökologische Bewirtschaftung während der Umstellung in den Jahren 2024 bis 2028 werden in konkreter Höhe im Rahmen der Haushaltsplanaufstellungsverfahren ab 2024 in entsprechenden Finanzierungsbeschlüssen beantragt und dem Stadtrat zur Entscheidung vorgelegt.
4. **Das Kommunalreferat wird gebeten, den Ankauf von Jungtieren aus regionaler und ökologischer Milchviehwirtschaft (Kleinbetriebe) zu**



beginnen, bis es Strukturen in regionaler und ökologischer Milchviehwirtschaft zur Fresseraufzucht gibt. Das Kommunalreferat wird gebeten mit den bayerischen Bioverbänden Betriebe in Bayern auszumachen, um Vermarktungswege und Betriebe zur Fresseraufzucht für Bayern zu erschließen. Auf den Zukauf von Tieren außerhalb Bayerns ist zu verzichten.

5. **Der Ankauf der Jungbullen/Wiederkäuer wird erst dann ausgeübt, wenn diese keine Milch mehr benötigen und stabil im Immunsystem sind und damit der Einsatz von unnötigem Antibiotika vermieden wird.**
6. **Das Kommunalreferat wird gebeten mit der Einführung der ökologischen Bewirtschaftung eine entsprechende Bio-Zertifizierung der Güter Karlshof und Dietersheim mit einem der anerkannten Bioverbände zu beginnen (Naturland o.a.).**
7. Die Stadtgüter München werden beauftragt, dem Stadtrat über die Ergebnisse und Erfahrungen der Umstellungen im Jahr 2026 zu berichten und einen Vorschlag bezüglich der weiteren Umstellung am Gut Dietersheim vorzulegen.
8. Diese Sitzungsvorlage unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle

Die endgültige Beschlussfassung obliegt der Vollversammlung des Stadtrats.





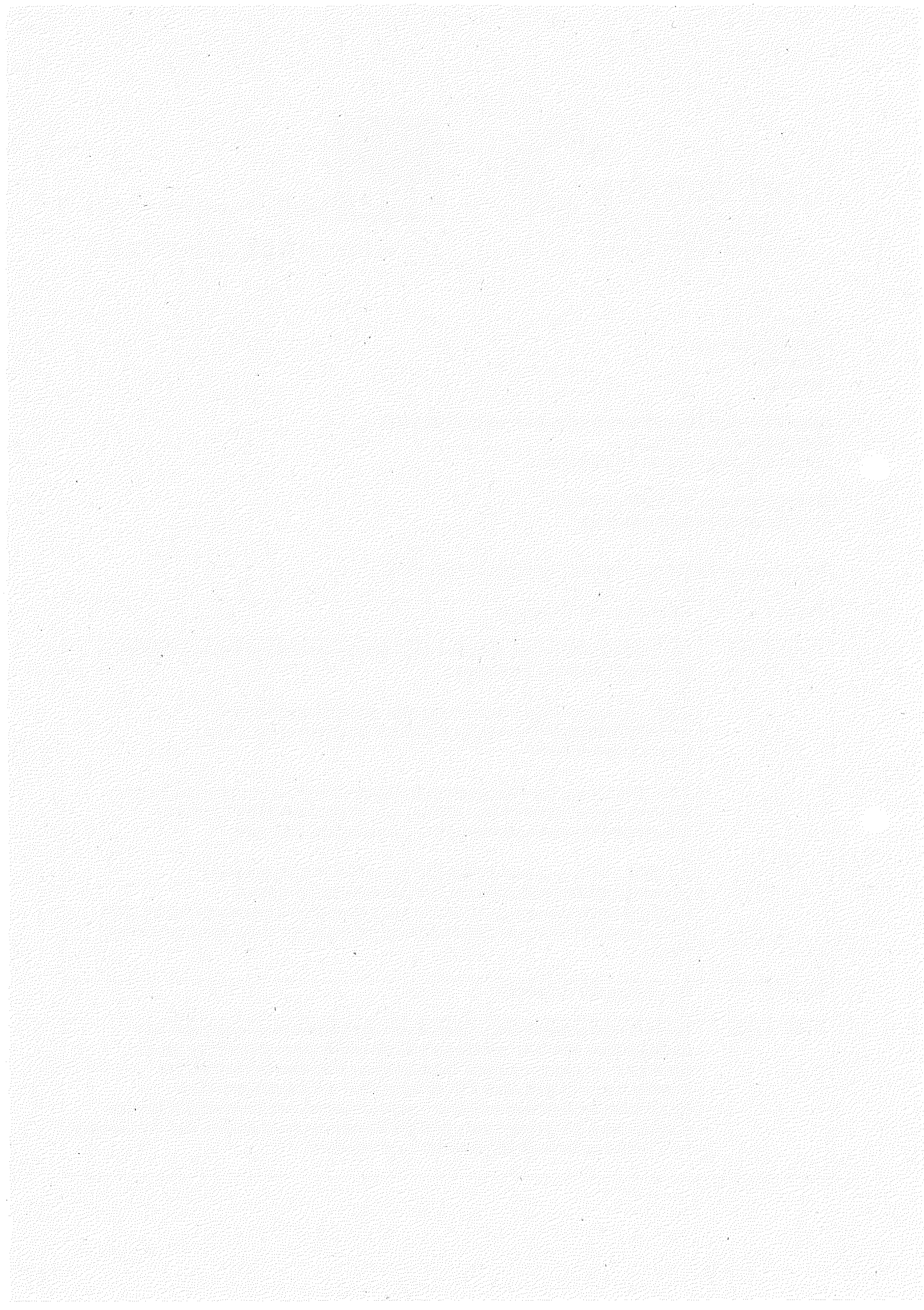
Herrn
Oberbürgermeister
Dieter Reiter
Rathaus

Beschluss des Kommunalausschusses vom 10.02.2022
Stadtgüter München (SgM)
Umstellung aller Flächen der Stadtgüter

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 05432
Änderungs-/Ergänzungsantrag

Der Antrag der Referentin wird wie folgt ergänzt / geändert:

Punkt 1	Wie Antrag der Referentin
Punkt 2 neu	<p>Die Stadtgüter München werden beauftragt die Umstellung weiterer Flächen in folgenden Schritten umzusetzen:</p> <p>2022: Ökologische Bewirtschaftung aller eigenbewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen im Münchner Stadtgebiet (ca. 40 ha Umstellungsflächen).</p> <p>2024: Einführung der ökologischen Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen am Gut Karlshof (ca. 290 ha) mit Ochsenmast (420 Tiere) und reduzierter Bemessungsleistung der Biogasanlage (480 KW).</p> <p>Ab 2022: Prüfung des Ist-Zustandes der schwermetallbelasteten landwirtschaftlichen Flächen am Gut Dietersheim (ehemalige Klärschlammasbringung, ca. 290 ha) und daraus resultierend erfolgt ab 2026 (wenn möglich früher) die Einführung der ökologischen Bewirtschaftung dieser Flächen.</p>
Punkt 3	Wie Antrag der Referentin
Punkt 4 neu	<p>Das KR wird gebeten, den Ankauf von Jungtieren aus regionaler und ökologischer Milchviehwirtschaft (Kleinbetriebe) zu beginnen, bis es Strukturen in regionaler und ökologischer Milchviehwirtschaft zur Fresseraufzucht gibt. Das KR wird gebeten mit den bayerischen Bioverbänden Betriebe in Bayern auszumachen, um Vermarktungswege und Betriebe zur Fresseraufzucht für Bayern zu erschließen. Auf den Zukauf von Tieren außerhalb Bayerns ist zu verzichten.</p>



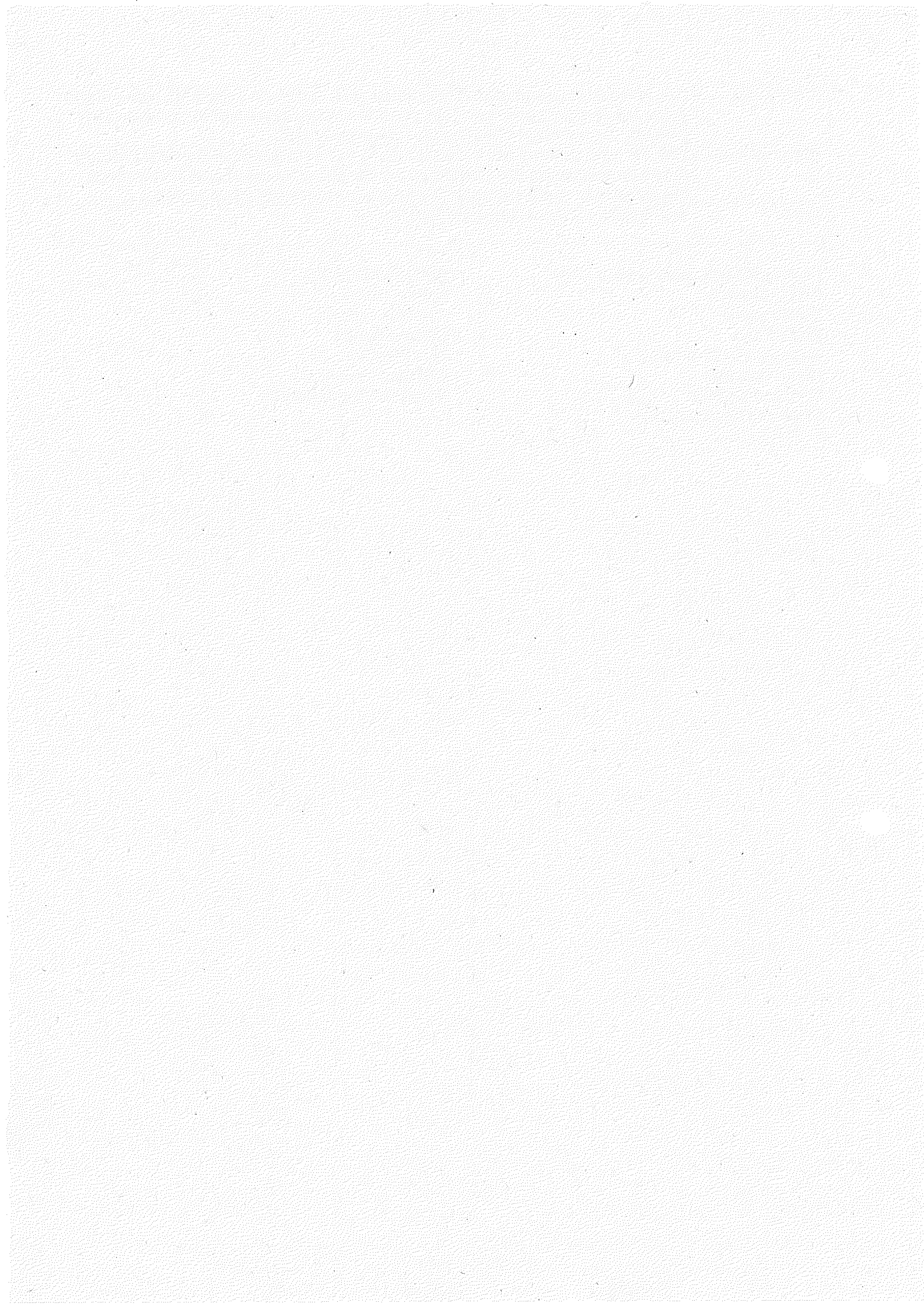
Punkt 5 neu	Der Ankauf der Jungbullen/Widerkäufer wird erst dann ausgeübt, wenn diese keine Milch mehr benötigen und stabil im Immunsystem sind und damit der Einsatz von unnötigem Antibiotika vermieden wird.
Punkte 6 neu	Das KR wird gebeten mit der Einführung der ökologischen Bewirtschaftung eine entsprechende Bio-Zertifizierung der Güter Karlshof und Dietersheim mit einem der anerkannten Bioverbände zu beginnen (Naturland o.a.).
Punkt 7	Wie Punkte 4-5 des Antrags der Referentin

Fraktion Die Grünen – Rosa Liste

Anna Hanusch
 Sybille Stöhr
 Gudrun Lux
 Angelika Pils-Strasser
 Bernd Schreyer
 Christian Smolka
 Mitglieder des Stadtrates

SPD/Volt-Fraktion

Kathrin Abele
 Nikolaus Gradl
 Simone Burger
 Lars Mentrup
 Christian Vorländer
 Mitglieder des Stadtrates



IV. Abdruck von I. mit III.
über das Direktorium HAII/IV – Stadtratsprotokolle
an das Revisionsamt
an das Direktorium – Dokumentationsstelle
an die Stadtkämmerei
z.K.

V. Wv. Kommunalreferat - SgM -WL

Kommunalreferat

I. Die Übereinstimmung vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.

II. An
KR-GL1
KR-GL2
z.K.

Am _____

Anlage 1: Ökologische Kennzahlen für Szenario 1, 2 und 3 sowie für den IST-Zustand

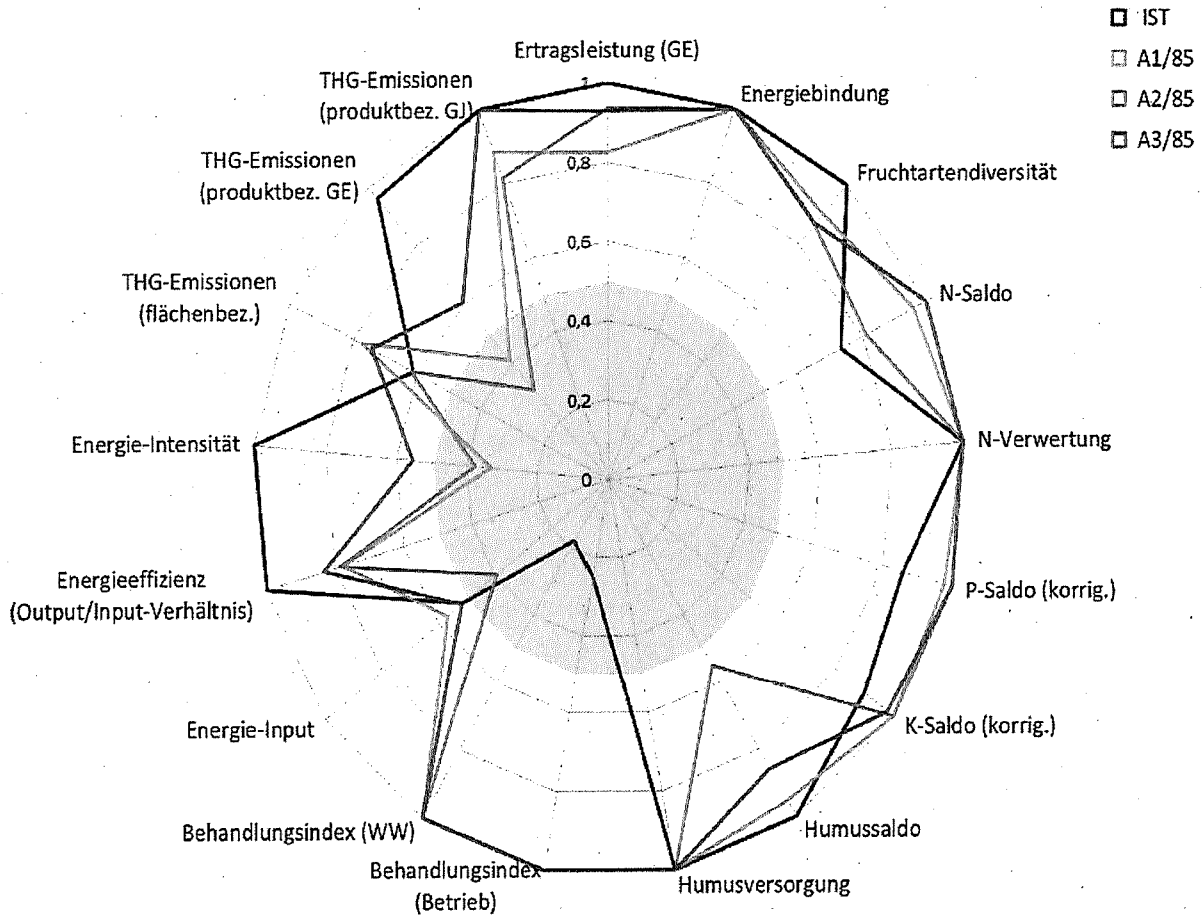
Bilanzierung	ME	Sz. 1	Sz. 2	Sz. 3	Mittelwert IST 18/19
Humus (HE)					
Humus-C-Saldo	kg ha ⁻¹	36	-35	23	-80
HE Versorgungsgrad	%	106	95	103	88
Stickstoff (N)					
N-Entzug	kg ha ⁻¹	169	192	192	215
N-Zufuhr	kg ha ⁻¹	216	249	215	279
Δ N Bodenvorrat	kg ha ⁻¹	3	-3	2	-7
N-Saldo	kg ha ⁻¹	48	57	23	63
N-Ausnutzung	%	78	77	89	77
Phosphor (P)					
P-Saldo	kg ha ⁻¹	7	6	-1	-14
Kalium (K)					
K-Saldo	kg ha ⁻¹	-1	1	-36	-54
Energie					
Netto-Energie-Output	GJ ha ⁻¹	133	160	159	209
Output / Input Verhältnis		10,9	11,4	12,4	16,1
THG					
THG-Emission	Kg CO _{2eq} GJ ⁻¹	8	11	9	10
THG-Emission	Kg CO _{2eq} GE ⁻¹	21	27	22	22,5
THG-Emission	kg CO _{2eq} ha ⁻¹	1.197	1.915	1.505	2.297

Sing, J. (2021): Simulation der Umstellung des Karlishofs (Stadtgüter München) auf ökologischen Landbau - Wirkungen auf Humus-, Nährstoff-, Energie- und Treibhausgasbilanz. Bachelorarbeit an der TUM, Lehrstuhl für Pflanzenbausysteme und Ökologischen Landbau.

Anlage 2: Netzdiagramm der ökologischen Kennzahlen der Szenarien 1, 2 und 3 sowie des IST-Zustands

Netzdiagramm der ökologischen Analysen

Var. A / 85



Sing, J. (2021): Simulation der Umstellung des Karlshofs (Stadtgüter München) auf ökologischen Landbau - Wirkungen auf Humus-, Nährstoff-, Energie- und Treibhausgasbilanz. Bachelorarbeit an der TUM, Lehrstuhl für Pflanzenbausysteme und Ökologischen Landbau.

IST = Ist-Betrieb, A1/85 = Szenario 1, A2/85 = Szenario 2, A3/85 = Szenario 3

Datum: 04.02.2022
Telefon: +49 (89) 233-



Landeshauptstadt
München
Stadtkämmerei
Jahreshaushaltswirtschaft
Haushalt
SKA 2.12

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V05432 Stadtgüter München (SgM); Umstellung aller Flächen auf ökologischen Landbau

Beschlussvorlage für den Kommunalausschuss am 10.02.2022
Öffentliche Sitzung

I. An das Kommunalreferat

Die Stadtkämmerei erhebt gegen die im Betreff genannte Beschlussvorlage folgende grundsätzliche Einwände.

In dieser Beschlussvorlage sollen bereits für 2022 Maßnahmen eingeleitet und Verpflichtungen eingegangen werden, auch wenn die finanzielle Ausweitung erst in den Folgejahren anfällt. Da die Haushaltssatzung 2022 noch nicht genehmigt und bekannt gemacht ist, gelten derzeit die Regelungen nach Art. 69 Abs. 1 Satz 1 GO zur vorläufigen Haushaltsführung und Art. 66 Abs. 1 und 2 GO. Demnach ist das Eingehen von Verpflichtungen, durch welche über-/außerplanmäßige Ausweitungen entstehen nur zulässig, wenn sie unabweisbar sind und die Deckung gewährleistet ist. Zur Unabweisbarkeit hat sich das Referat im vorliegenden Fall nicht geäußert. Mit den beschriebenen Maßnahmen für 2022, kann daher erst nach Genehmigung der Haushaltssatzung begonnen werden.

Des Weiteren geht die Stadtkämmerei weiterhin von einer angespannten Haushaltslage im Finanzplanungszeitraum aus und stimmen einer Festlegung von finanziellen Ausweitungen für die Folgejahre derzeit nicht zustimmen, sondern verweisen auf die regulären Haushaltsplanaufstellungsverfahren.

Gem. der Vortragsziffer 13 „Finanzielle Abwicklung“ soll die Finanzierung im Rahmen der Haushaltsplanaufstellungsverfahren für die Haushaltsjahre 2024 ff. durch eigene Beschlussvorlagen dem Stadtrat zur Genehmigung vorgelegt werden. Allerdings kann in diesem Fall die Antragsziffer 3 so nicht akzeptiert werden. Dort wird mit der derzeitigen Formulierung bereits jetzt festgelegt, dass die Finanzierung in Höhe von jährlich rund 150 Tsd. € aus dem Hoheitshaushalt erfolgen soll.

Die Antragsziffer 3 ist dahingehend anzupassen, dass die voraussichtlich zu erwartenden Mehrkosten für die Haushaltsjahre 2024 – 2028 in konkreter Höhe im Rahmen der regulären Haushaltsplanaufstellungsverfahren ab 2024 in entsprechenden Finanzierungsbeschlüssen beantragt und dem Stadtrat zur Entscheidung vorgelegt werden.

Die Stellungnahme der Stadtkämmerei ist in die Beschlussvorlage einzuarbeiten oder als Anlage beizufügen.

Das Direktorium D-HAII-V1 (Beschlusswesen) sowie das Revisionsamt erhalten je einen Abdruck der Stellungnahme zur Kenntnis.

Gezeichnet
m 03.02.2022

