

**Pro Agricultura Seeland
Bewässerungsstrategie Grosses Moos**

Mitwirkungsbericht



Bern, 23. Februar 2023

Impressum

Auftraggeber

Pro Agricultura Seeland
Herrenhalde 80
3232 Ins

Auftragnehmer

BHP Raumplan AG
Fliederweg 10
Postfach 575
3000 Bern 14

Alnus AG
Moosgasse 2
3232 Ins

Bearbeitung

Kaspar Reinhard
Felix Leiser
Laura Graziani

1. Auftrag

Aufgrund der zunehmenden Herausforderungen bei der Bewässerung von landwirtschaftlichen Flächen im Grossen Moos haben die Pro Agricultura Seeland (PAC) und die zuständigen kantonalen Fachstellen (BE / FR) 2018 beschlossen, eine Bewässerungsstrategie zur Sicherstellung der landwirtschaftlichen Bewässerung zu erarbeiten. Zusammen mit der nachgelagerten Bewässerungsplanung entspricht sie den Anforderungen an ein Nutzungskonzept, das gemäss Wasserstrategie des Kantons Bern für die Konzessionserteilung für Wasserentnahmen für die landwirtschaftliche Bewässerung erforderlich ist.

Die Strategie legt die wichtigsten Rahmenbedingungen und Herausforderungen im Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Bewässerung im Grossen Moos dar und schlägt darauf basierend Massnahmen entlang von 4 zentralen Stossrichtungen vor:

- Zugang zu Wasserressourcen
- Koordiniertes regionales Wassermanagement
- Effiziente und wirtschaftliche Wasserbereitstellung
- Ressourcenschonende Bewässerung

Der vorliegende Bericht dokumentiert die eingegangenen Mitwirkungseingaben, deren Beantwortung durch die Pro Agricultura Seeland (PAC) und die gestützt darauf vorgenommenen Anpassungen an der Bewässerungsstrategie.

2. Mitwirkung

Vom 22. Juni bis 12. August 2022 fand die Mitwirkung zur Bewässerungsstrategie Grosses Moos statt. Insgesamt 19 Gemeinden, Organisationen und Verbände haben eine Stellungnahme eingegeben.

Gegenstand der Mitwirkung war der Bericht «Bewässerungsstrategie Grosses Moos», Schlussbericht vom 8. Juni 2022.

3. Eingegangene Stellungnahmen

Folgende Gemeinden, Organisationen und Verbände haben eine Stellungnahme zur Bewässerungsstrategie Grosses Moos eingegeben. Eine Stellungnahme wurde von zwei Organisationen gemeinsam verfasst.

12 Gemeinden

Bargen, Brüttelen, Gals, Gampelen, Gurbrü, Hagneck, Ins, Kallnach, Murten, Siselen, Treiten, Vinelz

7 Organisationen, Vereine, Verbände

Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins, Flurgenossenschaft Ins-Gampelen-Gals, Netzwerk Bielersee, Unterhaltskörperschaft Fräschels, Verband Seeländischer Fischereivereine
Gemeinsame Eingabe: Pro Natura Bern, Pro Natura Seeland

4. Ergebnisse der Mitwirkung

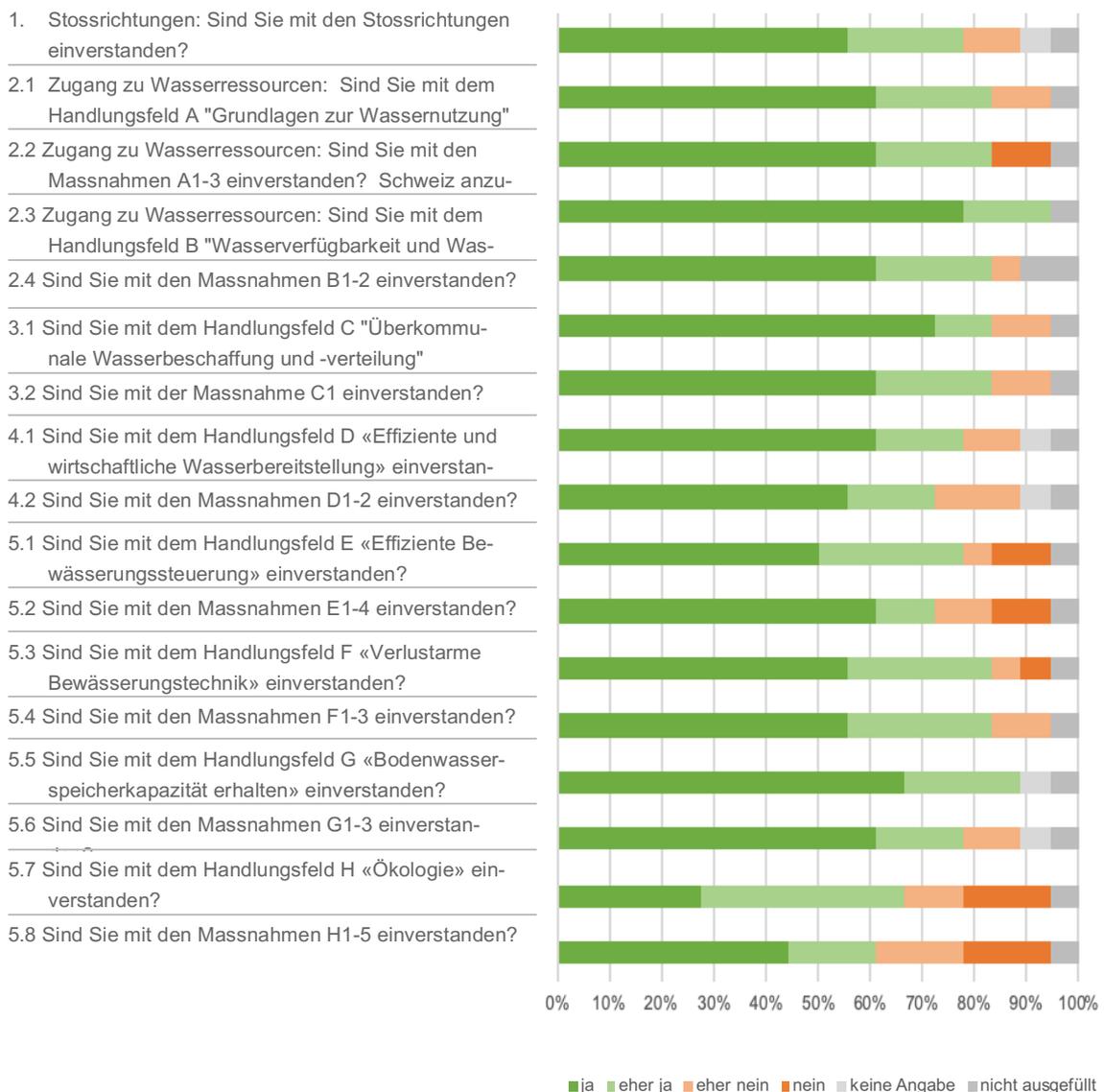
Mehrheitliche Zustimmung zur Bewässerungsstrategie

Die Resonanz zur Bewässerungsstrategie und den vorgeschlagenen Stossrichtungen und Massnahmen fällt mehrheitlich positiv aus. Die Mehrheit der Stellungnahmen beurteilt die Stossrichtungen als nachvollziehbar. Auch bei den Rückmeldungen zu den verschiedenen Handlungsfelder und entsprechenden Massnahmen überwiegt die Zustimmung. Viele der vorgebrachten Einwände und Argumente betreffen nicht die Bewässerungsstrategie, sondern übergeordnete Zuständigkeiten oder Themen, die in der weiteren Umsetzung zu überprüfen sind.

Erfreulich ist insbesondere, dass dem Handlungsfeld B «Wasserverfügbarkeit und Wasserressourcen» und damit dem zukünftigen Wasserbezug aus den grossen Oberflächengewässern ausnahmslos zugestimmt wird. Die Zustimmung zum Handlungsfeld H «Ökologie» sowie den entsprechenden Massnahmen fällt mit 60 bis 65 Prozent hingegen am tiefsten aus.

Frage

18 Eingaben total



Generelle Anliegen

Nachfolgend wird auf vier generelle Einwände zur Bewässerungsstrategie eingegangen, die in verschiedenen Eingaben vorgebracht wurden:

Flughöhe

Mehrere Eingaben fordern genauere Abklärungen zu verschiedenen Themen wie beispielsweise Wasserqualität und -verfügbarkeit, Leitungssystem oder Bewässerungsinfrastruktur.

Die Strategie legt die übergeordneten Grundsätze für die landwirtschaftliche Bewässerung fest. In den nachfolgenden Planungsschritten (Projektierung Bewässerungsprojekt) gilt es, standortangepasste Lösungen vorzuschlagen. Anliegen, welche die nachgelagerten Bewässerungsprojekte betreffen, sind auf der entsprechenden Stufe zu behandeln und nicht Gegenstand der Bewässerungsstrategie Grosses Moos.

Nutzungskonflikte

Verschiedene Eingaben äussern Bedenken bezüglich der Berücksichtigung anderer Wasserbezügler. Sie fordern eine gesamtheitliche Betrachtung und eine stärkere Koordination der landwirtschaftlichen Bewässerung mit Trinkwasser, Grundwasser und Oberflächenwasser.

Mit der Bewässerungsstrategie werden die Wasserbezugsorte unabhängig von Grundwasser, kleineren Oberflächengewässer und Trinkwasserversorgung festgelegt, weshalb auf eine ausführliche Abhandlung dieser Themen verzichtet wird. Weiter werden mit der Strategie die übergeordneten Grundsätze für die landwirtschaftliche Bewässerung festgelegt.

Ökologie

Die vorgeschlagenen ökologischen Massnahmen werden ebenfalls verschiedentlich kommentiert. Mehrere Eingaben äussern sich kritisch zum ökologischen Ausgleich und befürchten zusätzliche Einschränkungen. Dem stehen Einwände unterschiedlicher Verbände gegenüber, die eine stärkere Gewichtung der ökologischen Aspekte einfordern.

Mit der Einspeisung von Wasser aus den grossen übergeordneten Gewässern wird das Kanalnetz entlastet und der Wasserbedarf für die landwirtschaftliche Bewässerung sichergestellt. Damit wird dem Leerpumpen der Kanäle und den damit verbundenen Auswirkungen auf das Ökosystem entgegengewirkt. Vorschlag: Mit den vorgesehenen Entnahmemengen aus übergeordneten Gewässern ist die Sicherung der Restwassermengen nicht gefährdet. Die Festlegung der Restwassermengen liegt in der Zuständigkeit der kantonalen Fachstellen.

Kontrolle des Wasserverbrauchs / Wasserbezugs

Die Mitwirkungseingaben äussern sich grossmehrheitlich positiv zum Vorschlag einer überkommunalen Wasserbeschaffung und -verteilung. Verschiedentlich wird jedoch eine unabhängige und objektive Kontroll- und Verteilstelle für die Gesamtkontrolle und das Monitoring des Wasserbezugs gefordert.

Die Festlegung der maximal möglichen Menge für die Wasserentnahme (Restwassermenge) sowie die Sicherstellung deren Einhaltung im Rahmen von Konzessionen liegt in der Zuständigkeit der kantonalen Fachstellen.

Spezifische Anliegen

Nebst den Rückmeldungen zu den obengenannten Punkten wurde eine Vielzahl an spezifischen Vorschlägen und Bemerkungen zur Bewässerungsstrategie eingebracht (vgl. Kap. 5).

5. Beantwortung der Eingaben

Auf den folgenden Seiten werden die einzelnen Mitwirkungseingaben und ihre Beantwortung dokumentiert.

1. Stossrichtungen: Sind Sie mit den Stossrichtungen einverstanden?

Nr.	Eingabe	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bargen	nicht ausgefüllt		x		
2	Brüttelen	eher ja		x		
3	Gals	ja		x		
4	Gampelen	eher ja		x		
5	Gurbrü	ja		x		
6	Hagneck	keine Angabe		x		
7	Ins	ja	die 4 Stossrichtungen werden als sehr prioritär und wichtig angesehen.	x		
8	Kallnach	ja		x		
9	Murten	eher ja	Die Stossrichtung zeigt alle Handlungsfelder auf, die in der landwirtschaftlichen Bewässerungsstrategie betrachtet werden sollten. Einzig die Koordination mit anderen Wasserbezüger (Trinkwasserversorgung) wird nicht aufgeführt, diese sollte in den einzelnen Handlungsfelder mitberücksichtigt werden.	x		In der Bewässerungsstrategie werden die Wasserbezugsorte unabhängig von der Trinkwasserversorgung festgelegt. Ein entsprechender Hinweis wird im Handlungsfeld B ergänzt.
10	Siselen	eher ja		x		
11	Treiten	ja	Seite 22, Kapitel 5, 2. Abschnitt: Es sind 9 und nicht 8 Handlungsfelder. Seite 23, Kapitel 5.1 Tabelle: C1: Überkommunale und kantonsübergreifende Wasserbeschaffung- und verteilung		x	Wird korrigiert.
12	Vinelz	ja		x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	ja	Wir von der Bewässerungsgesellschaft Gumme, haben bereits ein Vorprojekt vorhanden, allerdings fehlt uns noch der definitive Wasserbezugsort!	x		Kenntnisnahme.
14	Flurgenossenschaft Ins-Gampelen-Gals	ja	1) Grundsätzlich ja, für die Zukunft ist es wichtig, dass wir die Be- und Entwässerung als System trennen können. Dies gibt den Betrieben wirtschaftliche, arbeitsrechnerische Vorteile. Für die Umwelt ist dies ein massiver Pluspunkt (Wegfall Dieselpumpen, Häufige Pegeländerungen aufgrund stark unterschiedlicher Bedürfnisse in einem System werden reduziert). Der Torfschutz würde so besser gewährleistet werden. 2) Damit wir diese Projekte vorantreiben können, brauchen wir die zugesicherten Wasserbezugsunkte. Diese müssen mit der Strategie verbindlich definiert werden.	x		1) Indem die Bewässerung vom Kanalsystem gelöst wird, werden Be- und Entwässerung getrennt. 2) Mit der Strategie werden für die Teilgebiete die Wasserbezugsorte aus den übergeordneten Gewässern verbindlich festgelegt. Die genauen Bezugsorte sind im Rahmen der Bewässerungsplanung festzulegen.
15	Netzwerk Bielersee	ja	Ein ökologischer Ausgleich ist kaum eine gleichwertige Stossrichtung in dieser Strategie, darf jedoch als flankierende Massnahme nicht vergessen gehen.	x		Kenntnisnahme.
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	eher nein	Es benötigt drei zusätzliche Kapitel zur Beurteilung von Themenbereichen: - Grundwasser (Spiegel, Wasserqualität) - Oberflächengewässer - Trinkwasser	x		Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja		x		
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	eher nein	Die Wasserqualität und -verfügbarkeit muss einen höheren Stellenwert erhalten. Die Auswirkungen auf die Oberflächengewässer müssen detailliert betrachtet werden.	x		Genauere Abklärungen zu Wasserqualität und -verfügbarkeit sowie Auswirkungen auf die Oberflächengewässer sind Gegenstand nachfolgender Planungsschritte.

2.1 Zugang zu Wasserressourcen: Sind Sie mit dem Handlungsfeld A "Grundlagen zur Wassernutzung" einverstanden?

Nr.	Eingabe	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bargen	nicht ausgefüllt		x		
2	Brüttelen	eher ja		x		
3	Gals	ja		x		
4	Gampelen	ja		x		
5	Gurbrü	ja		x		
6	Hagneck	eher ja		x		
7	Ins	ja	Allgemein: Es ist sehr wichtig (für die Produktion, die Wissenschaft und die Politik). die bestehenden Grundlagen zur Wassernutzung/Wasserbedarf zu ergänzen und zu verfeinern.	x		Kenntnisnahme.
8	Kallnach	ja		x		
9	Murten	eher ja	Hier muss, wie oben beschrieben, die Koordination mit anderen Wasserbezügern sichergestellt werden. Auch die Trinkwasserversorgung steht aufgrund der Klimaveränderung und den immer strenger werdenden Vorschriften vor grossen Veränderungen.	x		In der Bewässerungsstrategie werden die Wasserbezugsorte unabhängig von der Trinkwasserversorgung festgelegt. Ein entsprechender Hinweis wird im Handlungsfeld B ergänzt.
10	Siselen	ja		x		
11	Treiten	ja	Seite 24, Ziffer 5.2: ...aus dem Kanalsystem (Oberflächengewässer) und Grundwasser ab.	x		Wird korrigiert.
12	Vinelz	ja		x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	ja	Bei uns ist die Wasserqualität gemäss SwissGap ein Problem!	x		Kenntnisnahme.
14	Flurgenossenschaft Ins-Gampelen-Gals	ja	Wasserqualität Swiss Gap (vgl. MW Gumme)	x		Kenntnisnahme.
15	Netzwerk Bielersee	eher ja		x		
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	eher nein	Wir unterstützen die kritische Betrachtungsweise ("Gebietsweise zeichnen sich bereits heute eine Übernutzung des Wasserangebots...ab"). Doch müssen die Folgen und Gegenmassnahmen stärker in das Papier eingearbeitet werden. Bewässerung für Zweitkulturen müssen berücksichtigt werden.	x		Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja		x		
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	eher nein	Wir stimmen der kritischen Aussage "Gebietsweise zeichnet sich bereits heute eine Übernutzung des Wasserangebotes....ab" zu. Die im Bericht erwähnte Bewässerung der Zweitkulturen muss jedoch in die Berechnungen einfließen. Die Entnahmemengen müssen zwingend im Zuge einer Gesamtbetrachtung bezüglich Auswirkungen auf das Ökosystem und insbesondere das Ökosystem unter Wasser festgelegt werden. Negative Einflüsse auf den aquatischen Lebensraum müssen reduziert und die Biodiversität unter Wasser gefördert werden.	x		Mit der Einspeisung von Wasser aus den grossen übergeordneten Gewässern wird das Kanalnetz entlastet und der Wasserbedarf für die landwirtschaftliche Bewässerung sichergestellt. Damit wird dem Leerpumpen der Kanäle und den damit verbundenen Auswirkungen auf das Ökosystem entgegengewirkt. Die Festlegung der maximal möglichen Menge für die Wasserentnahme (Restwassermenge) liegt in der Zuständigkeit der kantonalen Fachstellen. Der Aufwertung der Gewässer wird mit dem Handlungsfeld H Rechnung getragen.

2.2 Zugang zu Wasserressourcen: Sind Sie mit den Massnahmen A1-3 einverstanden?

Nr.	Eingabe	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bargen	nicht ausgefüllt		x		
2	Brüttelen	eher ja	Wie soll der Bedarf an Bewässerungswasser längerfristig berechnet werden??	x		Die Grobschätzung aus der Bewässerungsstrategie muss im Rahmen der Bewässerungsplanung pro Teilgebiet bestätigt werden. Dabei muss beachtet werden, dass der Einfluss gewisser Faktoren (z.B. Klimawandel) ist nicht immer leicht zu beziffern ist.
3	Gals	ja		x		
4	Gampelen	ja		x		
5	Gurbrü	ja		x		
6	Hagneck	eher ja	1) Wassernutzung wird immer stark variieren, von Jahr zu Jahr wegen Wetterbedingungen (Bspw. Vergleich 2021 und 2022), aber auch wegen wechselnden Kulturen. 2) A2: Dokumentation über Wassermenge und Qualität wird im SwissGAP bereits erhoben.	x		1) Kenntnisnahme. 2) Bei der Überprüfung der Wasserqualität gilt es bestehende Organisationen einzubeziehen.
7	Ins	ja	1) Detaildaten für einen kulturspezifischen zeitgerechten Wasserbedarf sind evident für eine gezielte ressourcenschonende Bewässerung (A 1/A2). 2) Die Wasserqualität in den bestehenden Kanälen wird nach SwissGAP-Vorgaben bereits jetzt periodisch überprüft (z.B. durch Beratungsring Gemüse). Es ist zu beachten, dass Doppelspurigkeiten bei einem Wasserqualitätskontrollkonzept somit vermieden werden. 3) Zudem ist zu beachten, dass bei der Bewässerung eigentlich nur Frischgemüse in Bezug zu einer Überprüfung der Wasserqualität betroffen ist (A3). A3 ist spezifisch nur bei Frischgemüse sehr wichtig.	x	x	1) Die Grobschätzung aus der Bewässerungsstrategie muss im Rahmen der Bewässerungsplanung pro Teilgebiet bestätigt werden 2) Bei der Überprüfung der Wasserqualität gilt es bestehende Organisationen einzubeziehen. 3) Ein entsprechender Hinweis wird bei der Massnahme A3 ergänzt.
8	Kallnach	ja		x		
9	Murten	ja		x		
10	Siselen	eher ja		x		
11	Treiten	ja		x		
12	Vinelz	ja		x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	ja		x		
14	Flurgenossenschaft Ins-Gampelen-Gals	ja		x		
15	Netzwerk Bielersee	eher ja	Hinweis und Antrag zu "A3: Biologische Wasserqualität prüfen und sicherstellen" 1) Was bedeutet "biologische" Wasserqualität? Ist nicht die chemisch-physikalische Zusammensetzung des Wassers gemeint? Inwiefern ist dies für die Wassernutzer entscheidend? Dies soll klarer formuliert werden. 2) Genauso wie für die Wassernutzer der landwirtschaftlichen Kulturen eine "gute Wasserqualität" von Wichtigkeit ist, haben die Öffentlichkeit, weitere Wassernutzer und die Konsumenten ein Interesse, dass durch die landwirtschaftliche Nutzung das Grund- und Oberflächenwasser in seiner Qualität nicht beeinträchtigt werden. Die chemisch-physikalischen Wasseruntersuchungen zeigen hingegen, dass sowohl das Grundwasser als auch die Binnenkanäle zu stark durch die landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt sind und bedeutende Konzentrationen von Stickstoff und Rückständen von Pflanzenschutzmitteln gefunden werden. Wir beantragen, dass die Trägerschaft seiner Verantwortungspflicht unter der Massnahme A3 bewusst wird und auch Massnahmen vorsieht, die Emission von unerwünschten Stoffen zu verbessern (vorsorglicher Gewässerschutz: Schutz des Grundwassers und der Kanäle vor Nährstoff- und Pestizideinträgen mittels reduzierter und ausschwemmungsarmer Ausbringung von Düngemitteln und Pestiziden und mittels Ausscheidung von Pufferzonen.)	x		1) Die biologische Wasserqualität bezeichnet die Belastung des Wassers durch Bakterien. 2) Kenntnisnahme. Mit der Einspeisung von Wasser aus den grossen übergeordneten Gewässern wird das Kanalnetz entlastet und dem Leerpumpen der Kanäle entgegengewirkt, was sich wiederum positiv auf die Qualität von Grund- und Oberflächenwasser auswirkt. Die Nutzung von Pflanzenschutzmitteln wird durch übergeordnete gesetzliche Rahmenbedingungen geregelt und ist nicht Gegenstand der Bewässerungsstrategie.
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	nein	1) A1: Der Bezug des maximal möglichen Wasserbezugs muss gerade umgekehrt definiert werden. Es muss in Modellen unter Berücksichtigung von worst-case Szenarien (sehr heisse Sommer, sehr geringe Niederschlagsmengen im Winter/Frühling/Sommer, kein Gletscherwasser usw.) die maximal mögliche Menge für die Wasserentnahme definiert und erst danach die mögliche Entnahme für die nachhaltige Produktion bestimmt werden. A2: Es benötigt eine objektive Kontroll- und Verteilstelle, die digital und jederzeit effizient durch ein Leitsystem die mögliche Wasserentnahme bestimmen und verteilen kann. Der effektive Wasserverbrauch darf nicht durch die Wasserbezüger selber ermittelt werden, da dadurch wie bis anhin der Wasserhaushalt übernutzt werden kann. 2) A3: Die Wasserqualität muss zum Schutz der Lebensmittel kontinuierlich gemonitort werden und nicht nur bei Verdacht auf eine Kontamination.	x		Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.

Nr.	Eingabe	Antwort	Kommentar	Kennzeichnung berücksichtigt nicht	Antwort
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja		x	
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	nein	<p>1) A2: Die Kontrolle muss zwingend durch eine neutrale Stelle (z.B. Kanton) erfolgen. Die Auswirkungen bei einer Übernutzung sind immens und deren Kontrolle ist nicht den Wasserbezügern zu übertragen. Durch eine vollständige Kontrolle der Bezugsmengen können die zur Verfügung stehenden Wassermengen kurzfristig angepasst und geregelt werden.</p> <p>2) A3: Die heutige Wasserqualität muss verbessert werden</p>	x	<p>1) Die Festlegung der maximal möglichen Menge für die Wasserentnahme (Restwassermenge) liegt in der Zuständigkeit der kantonalen Fachstellen.</p> <p>2) Kenntnisnahme. Mit der Einspeisung von Wasser aus den grossen übergeordneten Gewässern wird das Kanalnetz entlastet und dem Leerpumpen der Kanäle entgegengewirkt, was sich wiederum positiv auf die Qualität von Grund- und Oberflächenwasser auswirkt.</p>

2.3 Zugang zu Wasserressourcen: Sind Sie mit dem Handlungsfeld B "Wasserfügbarkeit und Wasserbezugsquellen" einverstanden?

Nr.	Eingabe	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bargen	nicht ausgefüllt		x		
2	Brüttelen	eher ja	Der Hauptkanal sollte zwingend als Wasserbezugsquelle, Zubringerleitung und Speicher genutzt werden!	x		Kenntnisnahme.
3	Gals	ja		x		
4	Gampelen	ja		x		
5	Gurbrü	ja		x		
6	Hagneck	eher ja	Was würde mit den unzähligen Grundwasserschächte passieren?	x		Nur ein Wasserbezug aus den übergeordneten Gewässern kann den zukünftigen Wasserbedarf decken. Die Nutzung des Grundwassers muss im Rahmen der Bewässerungsplanung geprüft werden.
7	Ins	ja	die grossen Wasserbezugsquellen (Flüsse, Seen) müssen unbedingt jetzt gesichert werden. Längerfristig wird somit die Wasserfügbarkeit für die kapitalintensiven Kulturen (Gemüse, Kartoffeln, Beeren, ...) zusätzlich zu den bestehenden Ent-/Bewässerungskanälen gesichert. Das Verteilsystem des See- und Flusswassers soll sukzessive unabhängig von den bestehenden Kanälen aufgebaut werden. Durch die Nutzung des See-/Flusswassers werden so die bestehenden Kanäle ihre Funktion prioritär für die Entwässerung und zur Stabilisierung des Grundwasserspiegels behalten.	x		Kenntnisnahme.
8	Kallnach	ja		x		
9	Murten	ja		x		
10	Siselen	ja		x		
11	Treiten	ja	Seite 25, Handlungsfeld B: Damit ausreichend Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung sichergestellt werden kann, muss die Wasserspeisung im Grossen Moos... (Komma setzen)		x	Wird korrigiert.
12	Vinelz	ja		x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	ja	In unserem Fall sehen wir einen Wasserbezug am Broyekanal auf der Seite des Kantons Freiburg!	x		Kenntnisnahme.
14	Flurgenossenschaft Ins-Gampelen-Gals	ja	Der Wasserbezug am Broyekanal müsste auf Freiburger Seite erstellt werden.	x		Kenntnisnahme.
15	Netzwerk Bielersee	eher ja	Im Grundsatz wird die Konzentration des Wasserbezugs aus den "grossen" Oberflächengewässern begrüsst. Wir sind der Meinung, dass die Wasserentnahme aus diesen Gewässern unter dem Strich mit weniger negativen Auswirkungen auf die Gewässerökosysteme verbunden sind. Allerdings gilt es zu bedenken, dass aktuell die Wasserfügbarkeit nur daher so unerschöpflich erscheint, weil das Aare-Einzugsgebiet und dadurch auch die 3-Seen-Landschaft durch das Sommerwasser der schmelzenden Gletscher alimentiert ist. Fallen mittelfristig diese Wasserquellen weg, wird das Wasserangebot auch aus der Aare und den 3 Seen limitiert sein. Die Konzessionserteilungen sollen nur erfolgen, wenn sichergestellt ist, dass die ökologischen Funktionen der Entnahmegewässer durch die Entnahmen in keinem Fall beeinträchtigt werden und dass die Entnahmegewässer in keinem Fall übernutzt werden. Wenn nötig muss die Konzession für jede Entnahmestelle an Pegelstände angepasste maximale Entnahmemengen festlegen.	x		Einverstanden. Die Festlegung der maximal möglichen Menge für die Wasserentnahme (Restwassermenge) sowie die Sicherstellung deren Einhaltung im Rahmen von Konzessionen liegt in der Zuständigkeit der kantonalen Fachstellen.
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	ja		x		Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja	Der Wasserbezug aus dem Unterwasserkanal/Brästengraben zum Grossen Kanal ist beizubehalten.	x		Kenntnisnahme.
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	ja	Die zukünftigen Wasserentnahmen sind auf Dritteinflüsse abzustimmen (z.B. Schwall-Sunk)	x		Die Abstimmung auf Dritteinflüsse ist Gegenstand der nachfolgenden Planungsschritte sowie der Konzessionierung (Abstimmung mit Vorgaben des Kantons).

2.4 Sind Sie mit den Massnahmen B1-2 einverstanden?

Nr.	Eingabe	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bargen	nicht ausgefüllt		x		
2	Brüttelen	eher ja	Der Hauptkanal sollte zwingend als Wasserbezugsquelle, Zubringerleitung und Speicher genutzt werden!	x		
3	Gals	ja		x		
4	Gampelen	nicht ausgefüllt		x		
5	Gurbrü	ja		x		
6	Hagneck	eher ja		x		
7	Ins	ja	siehe unter 2.3	x		Kenntnisnahme.
8	Kallnach	ja		x		
9	Murten	ja		x		
10	Siselen	ja		x		
11	Treiten	ja		x		
12	Vinelz	ja		x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	ja		x		
14	Flurgenossenschaft Ins- Gampelen-Gals	ja		x		
15	Netzwerk Bielersee	eher ja	Bei der Standortwahl der Wasserbezugsquellen müssen auch gewässerökologische Aspekte berücksichtigt werden. Priorisierung von Bezugsorten mit möglichst geringen Auswirkungen auf Gewässer- und Landlebensräume.	x		Mit der Einspeisung von Wasser aus den grossen übergeordneten Gewässern wird das Kanalnetz entlastet und der Wasserbedarf für die landwirtschaftliche Bewässerung sichergestellt. Damit wird dem Leerpumpen der Kanäle und den damit verbundenen Auswirkungen auf das Ökosystem entgegengewirkt.
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	eher nein	1) B1: Ergänzen, dass auch im Kanton Bern die Entnahme aus dem Grundwasser verboten werden soll. 2) Zusätzlicher Punkt B3: Der Grundwasserspiegel soll angehoben werden und das Wasser der Flüsse soll langsamer abfliessen. 3) Zudem ist eine Entnahme von Wasser aus Flüssen und Seen gerade in trockenen Sommern problematisch für das Ökosystem Wasser (Klaus Lanz, Bieler Tagblatt 02.07.2022).	x		Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja		x		
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	eher ja	Die Entnahme von Wasser aus den Oberflächengewässer führt immer zu einem Stressfaktor im Ökosystem. Es sind geeignete Massnahmen zur Minimierung vorzusehen.	x		Mit der Einspeisung von Wasser aus den grossen übergeordneten Gewässern wird das Kanalnetz entlastet und der Wasserbedarf für die landwirtschaftliche Bewässerung sichergestellt. Damit wird dem Leerpumpen der Kanäle und den damit verbundenen Auswirkungen auf das Ökosystem entgegengewirkt. In den übergeordneten Gewässern sind die Folgen von Entnahmen durch die Sicherung von Restwassermengen zu minimieren. Die Festlegung der Restwassermengen liegt in der Zuständigkeit der kantonalen Fachstellen.

3.1 Sind Sie mit dem Handlungsfeld C "Überkommunale Wasserbeschaffung und -verteilung" einverstanden?

Nr.	Eingabe	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bargen	nicht ausgefüllt		x		
2	Brüttelen	eher nein	Die Umsetzung wird sehr schwierig sein. Das Interesse und der Bedarf sind sehr ungleich. Ein grosses Konstrukt wird schwerfällig.	x		Kenntnisnahme.
3	Gals	ja		x		
4	Gampelen	eher ja	Um Gampelen abzudecken brauchen wir sicher Wasser aus der Broye Nezenburgersee und Zihlkanal.	x		Die Strategie sieht einen Wasserbezug aus dem Broye und Zihlkanal vor. Der Wasserbezug aus dem Neuenburgersee ist aufgrund Naturschutz ausgeschlossen.
5	Gurbrü	ja		x		
6	Hagneck	eher nein		x		
7	Ins	ja	Es ist sehr wichtig, dass eine Koordination nicht nur überkommunal, sondern auch überkantonale angegangen wird. Dabei sind die entsprechenden Amtsstellen in den Kantonen und die bestehenden Bewässerungsgesellschaften oder bestehenden div. Trägerschaften (z.B. LOS, Flurgenossenschaften) eng einzubeziehen		x	Wird ergänzt.
8	Kallnach	ja		x		
9	Murten	ja		x		
10	Siselen	eher ja		x		
11	Treiten	ja	Seite 26, 1. Abschnitt: Komma nach verstärken, indem... Seite 27, 1. Abschnitt: "stimuliert" durch "angeregt" ersetzen		x	Wird korrigiert.
12	Vinelz	ja		x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	ja	Aus dem Grund begrüßen wir von der Bewässerungsgesellschaft Gumme eine Zusammenarbeit mit der Flurgenossenschaft Ins, Gampelen, Gals. Insbesondere für die Umsetzung des Projektes und den späteren Administrativen Aufwand zu optimieren! Ziel ist es, die bestehende Bewässerungsgesellschaft Gumme mittelfristig aufzulösen und in die Flurgenossenschaft Ins, Gampelen, Gals zu integrieren.	x		Kenntnisnahme.
14	Flurgenossenschaft Ins-Gampelen-Gals	ja	vgl. Antwort der MW Gumme	x		Kenntnisnahme.
15	Netzwerk Bielersee	ja		x		
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	ja		x		Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja		x		
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	ja		x		

3.2 Sind Sie mit der Massnahme C1 einverstanden?

Nr.	Eingabe	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bargen	nicht ausgefüllt		x		
2	Brüttelen	eher nein	siehe Bemerkung unter Punkt 3.1	x		Kenntnisnahme.
3	Gals	ja		x		
4	Gampelen	ja	Flurgenossenschaft, pro Gemeinde 1 zusätzliche Person zum bsp Landwirt mit einbezihen.	x		Die Landwirte wurden im Rahmen der Arbeitsgruppe bei der Erarbeitung der Strategie miteinbezogen. Die genaue Zusammensetzung der Bewässerungsgesellschaften ist bei der Konsultierung zu prüfen. Es handelt sich um lokale Trägerschaften, die im Gebiet des Grosse Mooses grösstenteils bereits bestehen.
5	Gurbü	ja		x		
6	Hagneck	eher nein		x		
7	Ins	ja	siehe unter 3.1	x		Kenntnisnahme.
8	Kallnach	ja		x		
9	Murten	eher ja	Die Zusammenschlüsse der Flurgenossenschaften muss gut vorbereitet werden. Unterschiedliche Finanzlagen der Genossenschaften könnte wohl das grösste Hindernis darstellen	x		Kenntnisnahme.
10	Siselen	eher ja		x		
11	Treiten	ja		x		
12	Vinelz	ja		x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	ja	Haben wir bereits im Punkt 3 beantwortet.	x		Kenntnisnahme.
14	Flurgenossenschaft Ins-Gampelen-Gals	ja		x		
15	Netzwerk Bielersee	ja		x		
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	eher ja	C1: Zentrale objektive Kontrollstation schaffen.	x		Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja		x		
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	eher ja	Gesamtkontrolle und Monitoring zum Wasserbezug muss Bewässerungsgesellschaft übergreifend aufgebaut werden.	x		Die Kontrolle der Wasserentnahmen liegt in der Zuständigkeit der kantonalen Fachstellen (Konzessionsgeber).

4.1 Sind Sie mit dem Handlungsfeld D «Effiziente und wirtschaftliche Wasserbereitstellung» einverstanden?

Nr.	Engage	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bergen	nicht ausgefüllt		x		
2	Brüttelen	ja		x		
3	Gals	ja		x		
4	Gampelen	eher ja		x		
5	Gurbrü	ja		x		
6	Hagneck	eher nein		x		
7	Ins	ja	Dies ist zwingend überkantonale anzuwenden. Die Gemeinde Ins begrüsst die sukzessive Abkehr von vielen kleinen dieselbetriebenen Pumpen zu Gunsten von zentraleren elektrisch gesteuerten Bewässerungspumpensystemen (Bewässerungsgesellschaften). Dabei ist auch zu prüfen, ob auf gewissen Kulturlandflächen (evt. auf minderwertigen) eine Solarstromgewinnung mittels Agrofotovoltaik zu fördern ist.	x		Kenntnisnahme.
8	Kallnach	ja		x		
9	Murten	ja		x		
10	Siselen	eher ja		x		
11	Treiten	ja		x		
12	Vinelz	ja		x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	ja	Wie schon angekündigt ein Vorprojekt liegt vor.	x		Kenntnisnahme.
14	Flurgenossenschaft Ins-Gampelen-Gals	ja		x		
15	Netzwerk Bielersee	eher ja		x		
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	eher nein	Schutz und langfristige nachhaltige Nutzung müssen im Vordergrund stehen. Das Bewässerungssystem muss effizient und eine nachhaltige Bewässerung gewährleisten. Es darf nicht einfach das kostengünstigste System sein.	x		Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja		x		
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	keine Angabe		x		

4.2 Sind Sie mit den Massnahmen D1-2 einverstanden?

Nr.	Eingabe	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bargen	nicht ausgefüllt		x		
2	Brüttelen	eher nein	Wie soll das berechnet werden? Strom ist im Moment evtl. auch nich die Lösung.	x		Die Strategie legt die übergeordneten Grundsätze für die landwirtschaftliche Bewässerung fest. Fragen bezüglich der Effizienz der Elektropumpen gilt es in den nachfolgenden Planungsschritten (Projektierung Bewässerungsprojekt) zu bestätigen.
3	Gals	ja		x		
4	Gampelen	eher ja		x		
5	Gurbrü	ja		x		
6	Hagneck	eher nein	1) D1: Leitungssystem muss den Gegebenheiten angepasst und nicht standardisiert werden. 2) D2: Stromzuleitungen zur Elektropumpe kann schwierig und finanziell sehr aufwändig sein, Dieselpumpen sind viel flexibler einsetzbar			Die Strategie legt die übergeordneten Grundsätze für die landwirtschaftliche Bewässerung fest. In den nachfolgenden Planungsschritten (Bewässerungsplanung / Projektierung Bewässerungsprojekt) gilt es standortangepasste Lösungen vorzuschlagen.
7	Ins	ja	siehe unter 4.1	x		Kenntnisnahme.
8	Kallnach	ja		x		
9	Murten	ja		x		
10	Siselen	eher ja		x		
11	Treiten	ja		x		
12	Vinelz	ja		x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	ja	Unser Vorschlag wäre noch eine Photovoltaikanlage in das Projekt einzuplanen, um auch bei der Nachhaltigkeit der Energie das nötige zu der CO2 Minderung innerhalb dem Pariser Abkommen sicherstellen zu können. (Anstelle einer Öko Ausgleichsfläche wäre das sinnvoller in form eines Energieparks, den da kann es auch einen Ökologischen Mehrwert geben!	x		Photovoltaikanlagen sind für einen umweltschonenden Betrieb der Pumpen zu berücksichtigen. Die Strategie wird entsprechend ergänzt. Der gesetzlich vorgeschriebene Mindestanteil an ökologischen Ausgleichsflächen kann dadurch jedoch nicht in Frage gestellt werden. Die Vereinbarkeit mit dem Erhalt der Fruchtfolgeflächen muss geprüft werden.
14	Flurgenossenschaft Ins-Gampelen-Gals	ja	Unserer Ansicht müsse der Pluspunkt einer Photovoltaikanlage und somit der besseren Energienutzung stärker betont werden. Die Energieeffizienz muss besser als gewichtet werden, dafür soll auf zusätzliche ökologische Massnahmen verzichtet werden.	x		vgl. Antwort zu Eingabe Nr. 13
15	Netzwerk Bielersee	eher ja	D2: Priorisierung von solarbetriebenen Bewässerungssystemen: Nutzung von Sonnenenergie zur Betreibung der Elektropumpen muss integraler Bestandteil der Einzelprojekte sein.	x		vgl. Antwort zu Eingabe Nr. 3
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	eher nein	1) D1: Die einheitlichen Annahmen müssen durch ein kontinuierliches Monitoring- und Verteilsystem ersetzt werden, das die jeweils aktuellen Bedingungen berücksichtigt. 2) D2: Elektrizität entstammt aus erneuerbaren Quellen, welche wenn möglich lokal durch PV-Anlagen generiert wird. 3) D2: "...sowie ggf. auch Steuerung / Überwachung zusammen für die Genossenschaft festlegen". Das soll nicht nur gegebenfalls sondern zwingend so erfolgen.	x		Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja		x		
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	keine Angabe		x		

5.1 Sind Sie mit dem Handlungsfeld E «Effiziente Bewässerungssteuerung» einverstanden?

Nr.	Engabe	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bergen	nicht ausgefüllt		x		
2	Brüttelen	nein	Wir sind der Meinung, dass die Landwirte und Gemüsebauern das nötige Wissen, die Kenntnisse der Böden und Kulturen haben. Niemand hat Interesse an Ressourcenverschwendung und unnötig hohen Kosten.	x		Die Bewässerungsstrategie stellt die Kompetenz des Betriebsleiters bei der Umsetzung einer ressourcenschonenden Bewässerung nicht in Frage.
3	Gals	ja		x		
4	Gampelen	eher ja		x		
5	Gurbrü	ja		x		
6	Hagneck	eher nein		x		
7	Ins	eher ja	Die effizientesten (bez. Produktqualität, Energieverbrauch, allg. Kosten) Bewässerungsmethoden werden sich sukzessive so oder so durchsetzen. Durch Versuche, Aufklärung und Weiterbildung kann dies gefördert werden. Es sollen aber dazu möglichst keine strengen Vorschriften und fristen erlassen werden - die unternehmerische Freiheit soll gewahrt werden, da das Wasserangebot im 3-Seenland grundsätzlich nicht knapp ist.	x		Die Bewässerungsstrategie stellt die Kompetenz des Betriebsleiters bei der Umsetzung einer ressourcenschonenden Bewässerung nicht in Frage.
8	Kallnach	ja		x		
9	Murten	ja		x		
10	Siselen	eher ja		x		
11	Treiten	ja	Seite 28, Kapitel 5.5, letzter Abschnitt: und das zusätzliche Wasser möglichst gut in zusätzlichen Erträgen von guter Qualität umsetzen können weglassen.		x	Wird korrigiert.
12	Vinelz	ja		x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	ja	- Bsp. Tropfbewässerung, wird bereits in diversen Betrieben umgesetzt. - Einsatz von Bodensonden! - Raindancer bei der Schlauchrolle	x		Kenntnisnahme.
14	Flurgenossenschaft Ins-Gampelen-Gals	ja	System Raindancer ist bei der Schlauchrolle zu berücksichtigen (Effizienz) - Einsatz von Bodensonden fördert die ressourcenschonende Bew. - Troppfbew. ist bei verschiedenen Kulturen praktikabel und bereits im Einsatz	x		Kenntnisnahme.
15	Netzwerk Bielersee	nein	Die Bewässerungssteuerung soll nicht nur effizient (=wirkungsvoll) sein, sondern muss zwingend auch "ressourcenschonend" sein. Das Zauberwort heisst "Wassersparen". Leider findet sich dies nirgends in der ganzen Strategie. Aus unserer Sicht ist dies ein klares Manko! Grund: Die künftige Wasserverfügbarkeit wird abnehmen. Sobald die Gletscherschmelze versiegt, wird das Wasserangebot deutlich kleiner sein. Wasser wird zu einer limitierenden Ressource, auch für die Landwirtschaft.	x		Die Ressourcenschonende Bewässerung wird im Kapitel 5.5 behandelt.
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	eher ja		x		Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja		x		
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	eher ja		x		

5.2 Sind Sie mit den Massnahmen E1-4 einverstanden?

Nr.	Eingabe	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bergen	nicht ausgefüllt		x		
2	Brüttelen	nein	Siehe Bemerkungen unter Punkt 5.1	x		Kenntnisnahme.
3	Gals	ja		x		
4	Gampelen	eher nein	Betriebsleiter entscheidet selbständig	x		Die Bewässerungsstrategie stellt die Kompetenz des Betriebsleiters bei der Umsetzung einer ressourcenschonenden Bewässerung nicht in Frage.
5	Gurbrü	ja		x		
6	Hagneck	eher nein	E1: wird befürwortet, Messsonden würden Sinn machen als Entscheidungshilfen, sollte finanziell gefördert werden. Generell: Viele Bewirtschafter haben jahrelange Erfahrung und wissen genau, wann sie bei welcher Kultur wie viel bewässern müssen. Anreize für besonders wassersparsame Bewässerung schaffen, ist nicht nötig. Die Bewässerung ist genügend kostenintensiv, dass nicht mehr als nötig bewässert wird.	x		Die Bewässerungsstrategie stellt die Kompetenz des Betriebsleiters bei der Umsetzung einer ressourcenschonenden Bewässerung nicht in Frage.
7	Ins	ja	siehe Kommentar unter 5.1	x		Kenntnisnahme.
8	Kallnach	ja		x		
9	Murten	ja		x		
10	Siselen	eher ja		x		
11	Treiten	ja	Seite 29, E4, mitte: z.B.: Priorisierung in Extremsituationen auf Betrieben mit effizienter wassersparenden Technik (n einsetzen)		x	Wird korrigiert.
12	Vinelz	eher ja		x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	ja		x		
14	Flurgenossenschaft Ins-Gampelen-Gals	ja		x		
15	Netzwerk Bielersee	nein	Die vorgeschlagenen Massnahmen sind zwar im Grunde gut, aber nur ein Teil der Problemlösung: E3: Förderung einer nachhaltigen und standortangepassten Produktion Verzicht auf wasserzehrende Futtermittel- und Zuckerrübenproduktion: Priorisierung von weniger bewässerungsintensiven und trockenheitsresistenteren Kulturen bereits beim Anbau. Priorisierung der Wassernutzung für Gemüseanbau. E4: Wassersparen viel höher gewichten! Es geht nicht um wassersparende Techniken (dies gehört unter das Handlungsfeld F), sondern um trockenheitsresistentere Kulturen und um Produktionen die mit einem quantitativ kleineren Wasservolumen auskommen!	x		Mit dem Handlungsfeld "Ressourcenschonende Bewässerung" bzw. der Massnahme E3 wird dem Anbau der Kulturen Rechnung getragen indem die Priorisierung bewässerungswürdiger Kulturen vorgeschlagen wird. Die Produktion bzw. der Anbau der Kulturen liegt aber grundsätzlich in der Verantwortung des individuellen Bewirtschafters.
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	ja	E4: Sehr wichtig.	x		Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja		x		
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	ja	Es sind wo möglich auch Bewässerungszeiten festzulegen. Auf eine Besserung am Tag ist wo immer möglich zu verzichten.	x		Dank der Umstellung von Diesel- auf Elektropumpen wird die Bewässerung in der Nacht aufgrund der geringeren Lärmbelastung und geringeren Verdunstung grundsätzlich möglich.

5.3 Sind Sie mit dem Handlungsfeld F «Verlustarme Bewässerungstechnik» einverstanden?

Nr.	Engabe	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bargen	nicht ausgefüllt		x		
2	Brüttelen	eher ja		x		
3	Gals	ja		x		
4	Gampelen	eher nein	Kosten	x		Kenntnisnahme.
5	Gurbrü	ja		x		
6	Hagneck	nein	"Wasser möglichst bodennah und mit wenig Druck ausbringen", gemeint Tröpfchenbewässerung: Würde finanziell und arbeitstechnisch nicht realisiert werden können. Ist nicht überall praxistauglich.	x		Einverstanden. Die Strategie legt die übergeordneten Grundsätze für die landwirtschaftliche Bewässerung fest. In den nachfolgenden Planungsschritten (Bewässerungsplanung / Projektierung Bewässerungsprojekt) gilt es standortangepasste Lösungen vorzuschlagen.
7	Ins	eher ja	siehe unter 5.1	x		Kenntnisnahme.
8	Kallnach	ja		x		
9	Murten	ja		x		
10	Siselen	eher ja		x		
11	Treiten	ja		x		
12	Vinelz	ja		x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	ja		x		
14	Flurgenossenschaft Ins- Gampelen-Gals	ja		x		
15	Netzwerk Bielersee	ja		x		
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	eher ja	Richtigerweise wird beschrieben, dass längerfristig auch neue Anbausysteme in Erwägung gezogen werden sollen. Nebst der Bewässerung sollten vermehrt neue Pflanzensorten gezüchtet werden, die mit den veränderten Klimabedingungen besser zurechtkommen. Es sollen zukünftig nur solche Kulturen angebaut werden, die den Boden nachhaltig auch für zukünftige Generationen von Landwirt:innen nutzen und weitere Bodendegradation verhindern oder sogar umkehren. Grosse Flächen sollen auch renaturiert und als Schutzgebiete ausgeschieden werden, wo sich der landwirtschaftliche Betrieb nicht lohnt.	x		Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja		x		
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	eher ja		x		

5.4 Sind Sie mit den Massnahmen F1-3 einverstanden?

Nr.	Engabe	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bargen	nicht ausgefüllt		x		
2	Brüttelen	eher ja		x		
3	Gals	ja		x		
4	Gampelen	eher nein	Bürokratie!	x		Kenntnisnahme.
5	Gurbrü	ja		x		
6	Hagneck	eher nein	F2: Wird aktuell bereits so umgesetzt. F3: Kann nicht auf jede Kultur übernommen werden	x		Kenntnisnahme.
7	Ins	eher ja	siehe unter 5.1	x		Kenntnisnahme.
8	Kallnach	ja		x		
9	Murten	ja		x		
10	Siselen	eher ja		x		
11	Treiten	ja		x		
12	Vinelz	ja		x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	ja		x		
14	Flurgenossenschaft Ins- Gampelen-Gals	ja		x		
15	Netzwerk Bielersee	ja		x		
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	eher ja	Weiterer Punkt und F einfügen: Fx: Die Bewässerung und Wasserentnahme berücksichtigt die Wettervorhersage und die zu erwartenden Regenmengen.	x		Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja		x		
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	eher ja		x		

5.5 Sind Sie mit dem Handlungsfeld G «Bodenwasserspeicherkapazität erhalten» einverstanden?

Nr.	Eingabe	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bargen	nicht ausgefüllt		x		
2	Brüttelen	eher ja		x		
3	Gals	ja		x		
4	Gampelen	eher ja		x		
5	Gurbrü	ja		x		
6	Hagneck	eher ja	Grundsätzlich richtige Überlegungen bezüglich Bodenverdichtungen, teilweise schwierige Umsetzung in der Praxis	x		Kenntnisnahme.
7	Ins	ja	Bodenerhaltung und -verbesserungen müssen koordiniert mit der Bewässerungsstrategie angeschaut werden. Einen möglichst hohen Grundwasserspiegel ist v.a. in den wärmeren Monat konstant anzustreben, damit die Produktion von Gemüse-und Ackerkulturen langfristig gesichert werden kann.	x		Durch die Umsetzung der Massnahmen im Sinne der Strategie kann der Grundwasserspiegel tendenziell angehoben und der Torfabbau verlangsamt werden. Die Produktion liegt aber grundsätzlich in der Verantwortung des individuellen Bewirtschafters.
8	Kallnach	ja		x		
9	Murten	ja		x		
10	Siselen	eher ja		x		
11	Treiten	ja		x		
12	Vinelz	ja		x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	ja		x		
14	Flurgenossenschaft Ins- Gampelen-Gals	ja		x		
15	Netzwerk Bielersee	ja		x		
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	ja		x		Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja		x		
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	keine Angabe		x		

5.6 Sind Sie mit den Massnahmen G1-3 einverstanden?

Nr.	Eingabe	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bargen	nicht ausgefüllt		x		
2	Brüttelen	eher ja		x		
3	Gals	ja		x		
4	Gampelen	eher ja		x		
5	Gurbrü	ja		x		
6	Hagneck	eher nein	G1: Kann teilweise nicht umgesetzt werden, weil Abnehmer keine Flexibilität zeigen, und nicht aufs Wetter / Befahrbarkeit des Bodens Rücksicht nehmen. Bspw. Rüebli Ernte im Herbst G3: Widerspricht sich mit dem Punkt Ressourcenschonende Bewässerung E3/E4	x		Kenntnisnahme. Wir sehen keinen Widerspruch der Zielsetzungen der Massnahmen G3 und E3/E4, da der Wasserbezug für die landwirtschaftliche Bewässerung künftig unabhängig vom Grundwasser erfolgen soll.
7	Ins	ja	siehe 5.5	x		vgl. Antwort zu Frage 5.5
8	Kallnach	ja		x		
9	Murten	ja		x		
10	Siselen	eher ja		x		
11	Treiten	ja		x		
12	Vinelz	ja		x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	ja	Hätte bei unserem Projekt nur Vorteile, wenn man das Binnenkanal System (Entwässerung) in einem separaten Bewässerungssystem trennt. Der Torfabbau und der Grundwasserspiegel bleibt auf einem guten Niveau.	x		
14	Flurgenossenschaft Ins-Gampelen-Gals	ja	vgl. unsere Antwort bei 1.	x		vgl. Antwort zu Frage 1.
15	Netzwerk Bielersee	ja		x		
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	eher nein	G1 und G2: Um ein weiteres Absacken der organischen Böden zu verhindern, darf kein weiterer Sauerstoff durch bodenbearbeitende Aktivitäten in den Boden gelangen. Somit müssen Massnahmen definiert werden und der nachhaltige Anbau von Kulturen gefördert werden, die keine weitere Degradation verursachen. Sonst ist auf eine Kultivation zu verzichten.	x		Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja		x		
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	keine Angabe		x		

5.7 Sind Sie mit dem Handlungsfeld H «Ökologie» einverstanden?

Nr.	Eingabe	Antwort	Kommentar	Kennzeichnung berücksichtigt nicht	Antwort
1	Bargen	nicht ausgefüllt		x	
2	Brüttelen	eher nein		x	
3	Gals	eher ja		x	
4	Gampelen	eher nein	Schaffung von neuen Trittsteinbiotopen meiden alte besser pflegen	x	Ja, bestehende Flächen sollten teilweise zielgerichteter gepflegt werden.
5	Gurbrü	ja		x	
6	Hagneck	nein	Jeder Betrieb hat bereits ökologische Ausgleichs- und Vernetzungsflächen. Dies wird bereits auf einer anderen Stufe geregelt.	x	Die Direktzahlungsverordnung (DZV) ist die Basis für den Betrieb, die kommende "Ökologische Infrastruktur" wird das Entwicklungspotenzial aus regionaler Naturschutzsicht aufzeigen.
7	Ins	ja		x	
8	Kallnach	ja		x	
9	Murten	eher ja	Dies Projekte oder Vorhaben sind mit weiteren Ausgleichsprojekten abzustimmen.		x Eine gemeinsamer Ansatz (Pool-Lösung) soll geprüft werden (H4).
10	Siselen	eher ja		x	
11	Treiten	eher ja	Seite 31, nach letztem Abschnitt vor "Für das Handlungsfeld..." einsetzen: Die ökologischen Ausgleichsflächen müssen reversibel gestaltet werden. Zusätzliche Ökoflächen müssen mit langfristigen Bewirtschaftungsverträgen sichergestellt werden.		x Wird ergänzt.
12	Vinelz	ja		x	
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	nein	Wir wollen keine zusätzlichen Ökologischen Massnahmen mehr! Da der Bundesrat innerhalb des Absenkpades der ÖLN (Ökologischen Leistungs Nachweises) ab dem 1. Januar 2023 zusätzlich 3.5% Ökologische Ausgleichsfläche fordert.		x Die rechtlichen Rahmenbedingungen können nicht negiert werden. Die Frage, ob ökologische Massnahmen nötig sind, ist auf Stufe Einzelprojekt zu klären.
14	Flurgenossenschaft Ins- Gampelen-Gals	nein	Der Wechsel auf ein anderes Bewässerungssystem ist der ökologische Mehrwert. Keine zusätzlichen Ökoflächen, wofür der Unterhalt nicht gewährleistet werden kann.		x Die Frage, ob ökologische Massnahmen nötig sind, ist auf Stufe Einzelprojekt zu klären.
15	Netzwerk Bielersee	eher ja	Die Umweltmassnahmen müssen auf allen Planungs- und Umsetzungsebenen stark gewichtet werden.	x	
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	eher ja	Eine minimale Fläche in % muss angegeben werden, wo die Natur im ökologischen Ausgleich Vorrang hat (z.B. gemäss ÖL: Kerngebiete mind. 17%, mit Vernetzungsgebieten zusammen ca. ein Drittel). Vermehrt Strukturelemente schaffen der ursprünglichen Moor- und Überschwemmungslandschaften und nicht nur der extensiv bewirtschafteten Landwirtschaft. Die Landschaft muss feuchter gestaltet werden.		x Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja		x	
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	eher ja		x	

5.8 Sind Sie mit den Massnahmen H1-5 einverstanden?

Nr.	Eingabe	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bargen	nicht ausgefüllt		x		
2	Brüttelen	eher nein	Wir befürchten, dass mit diesen grundlegenden Massnahmen keine Entscheide in nützlicher Frist gefällt werden.	x		Kenntnisnahme.
3	Gals	eher nein	H1 Hecken in den Böschungen verursachen verstopfte/ineffiziente Drainagen und verhindern den nötigen Unterhalt/Reinigung der Kanäle H2 Die Hauptaufgabe der bestehenden Kanäle ist das Regulieren des Wasserstandes und Eingriffe in das System führen früher oder später zu negativen Auswirkungen, die die Bewirtschaftung wiederum negativ beeinflussen.	x		Diese Vorbehalte sind bei der Bearbeitung der Einzelprojekte zu berücksichtigen.
4	Gampelen	eher nein		x		
5	Gurbrü	ja		x		
6	Hagneck	nein		x		
7	Ins	ja	Der ökologische Ausgleich (Biodiversitätsförderflächen) soll noch gezielter und standortangepasster erfolgen (unabhängig der Bewässerungsstrategie). Es ist z.B. nicht an allen Standorten im fruchtbaren Grossen Moos möglich, extensive oder wenig intensive Wiesen oder Buntbrachen anzulegen -das ist fachlich gut zu koordinieren.	x		Die Ökologische Infrastruktur, welche auf Stufe Kanton momentan erarbeitet wird, soll die Standortgerechtigkeit und Koordination verbessern.
8	Kallnach	ja		x		
9	Murten	ja		x		
10	Siselen	eher ja		x		
11	Treiten	ja		x		
12	Vinelz	ja		x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins	nein		x		
14	Flurgenossenschaft Ins- Gampelen-Gals	nein		x		
15	Netzwerk Bielersee	ja		x		
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland	eher ja	Weitere Massnahme H6: Flächen, die nicht nachhaltig oder ökonomisch bewirtschaftet werden können, sollen als Naturflächen ausgeschieden werden.		x	Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels	ja		x		
18	Verband Seeländischer Fischereivereine	eher ja		x		

6. Haben Sie weitere Bemerkungen zur Bewässerungsstrategie?

Nr.	Eingabe	Antwort	Kommentar	Kennntnisnahme berücksichtigt	nicht	Antwort
1	Bargen			x		
2	Brüttelen			x		
3	Gals			x		
4	Gampelen			x		
5	Gurbrü			x		
6	Hagneck		Wichtig erscheint uns, dass die Voraussetzungen in jeder Gemeinde analysiert wird. Besteht bereits ein gutes Bewässerungssystem, wie z.B. in Hagneck, wo bereits alles Wasser aus der Aare entnommen wird, ist es nicht mehr notwendig weitere Massnahmen mitzufinanzieren. Die Kosten müssen von den Gemeinden und den Bewirtschaftern getragen werden, welche durch die Projekte auch profitieren.	x		Die Strategie legt die übergeordneten Grundsätze für die landwirtschaftliche Bewässerung fest. In den nachfolgenden Planungsschritten (Bewässerungsplanung / Projektierung Bewässerungsprojekt) gilt es standortangepasste Lösungen vorzuschlagen.
7	Ins		Die Bewässerungsstrategie soll dazu dienen, dass "Bottom up" mit der Zusammenarbeit der kant. Fachstellen/Ämtern und der bestehenden Bewässerungsstrukturen vereinfacht Erneuerungen vorangetrieben werden können zu Gunsten einer ressourcenschonenden/-effizienten Nahrungsmittelproduktion.	x		Kennntnisnahme.
8	Kallnach		Am 22.6.2022, hat der Bundesrat die Strategie für nachhaltige Land- und Ernährungswirtschaft (2050) festgelegt. Hat dieser Beschluss auch Auswirkungen für die Bewässerungsstrategie "Grosses Moos"?	x		Nein, der Beschluss hat keine direkten Auswirkungen. Die Strategie entspricht den Zielen des Bundesrates für die Förderung einer resilienten Lebensmittelproduktion.
9	Murten		Beim Ausblick (Kap. 5.6) stellt sich die Frage, ob es Sinn macht, die Bewässerungsgesellschaften bereit im nächsten Schritt zu gründen und diese dann selbstständig an den Projekten arbeiten. So werden wiederum verschiedene Vorgehensweisen und Annahmen getroffen, die dann zu unterschiedlichen Handhabungen führen werden.	x		Ein Bewässerungsprojekt über das gesamte Grosse Moos ist weder umsetzbar noch zielführend. Aufgrund der Gegebenheiten vor Ort braucht es standortangepasste Lösungen.
10	Siselen		Grundsätzlich begrüssen wir die Stossrichtung der Bewässerungsstrategie.	x		Kennntnisnahme.
11	Treiten		Seite 32, Kapitel 5.6: - Die Bewässerungsprojekte sollen langfristig CO2-neutral betrieben werden. - Spätestens bis 2050 muss der Strombedarf mit Photovoltaikanlagen selber produziert werden können. - Anhang (ab Seite 33): Bei den Tabellen auf wichtige Daten beschränken, damit die Zahlen grösser und besser lesbar werden.	x		Kennntnisnahme.
12	Vinelz			x		
13	Bewässerungsgesellschaft Gumme Ins			x		
14	Flurgnossenschaft Ins-Gampelen-Gals			x		
15	Netzwerk Bielersee		Folgende Aspekte fehlen oder sind unserer Meinung zu wenig gewichtet: - Die Strategie hat hauptsächlich zum Ziel, die Wasserressource zu sichern. Sie sollte aber auch gleichermassen die Weichen stellen, wie die Nahrungsproduktion mit einem kleineren Wasservolumen aufrecht erhalten werden kann. -> Aspekt der nachhaltigen und standortangepassten Produktion stärker fokussieren: Es haben nur bewässerungsexensivere Kulturen die generell weniger Wasser benötigen eine Zukunft. - Wassersparen stärker gewichten: Das Wasserdargebot wird künftig kleiner werden und es wird nicht mehr genügend Wasser für alles zur Verfügung stehen - Wasserspeichermöglichkeiten fördern	x		Kennntnisnahme.
16	Pro Natura Bern / Pro Natura Seeland		1. Das Strategiepapier beurteilt die Lage einseitig aus Sicht der Nutzer. Wir befürworten, dass ebenfalls Schutzmassnahmen integriert sind und die Auswirkungen der bisherigen Landwirtschaft ebenfalls kritisch betrachtet werden. Das Strategiepapier solle jedoch alle Bereiche beinhalten (Nutzen und Schutz gleichwertig beurteilen), insbesondere Schutz der Landschaft, des Wasserkreislaufs, des Grundwassers, des Trinkwassers, der Flora und Fauna usw. 2. Die Bewässerung ist Teil des Wasserkreislaufs. Dieser muss gesamtheitlich betrachtet werden. Dies umso mehr, wenn für das Vorhaben öffentliche Gelder erwartet werden. 3. Die Strategie setzt vor allem auf die Zufuhr von genügend Wasser. Es wird nicht möglich sein, in Trockenzeiten genügend Wasser aus Flüssen und Seen zu gewinnen ohne das Ökosystem zu beeinträchtigen. Zudem wollen auch unterliegende Kantone Wasser aus der Aare entnehmen. Aus diesen Gründen muss der Lösungsansatz breiter gefasst werden. Die Handlungsfelder A – F beziehen sich vor allem auf die Bereitstellung und Verteilung von genügend Wasser. Die Handlungsfelder G und H enthalten gute Lösungsansätze, sind aber sehr vage und zu unverbindlich formuliert («Wahl geeigneter Maschinen», «Diskussion», «ist anzustreben», «wird geprüft»). Die beiden letzten Handlungsfelder, zusammen mit einer zielführenden Weiterbildung der Betriebsleiter, sollten in den Vordergrund gerückt werden.			Der Hinweis auf die Ökologische Infrastruktur (ÖI) als Grundlage wird aufgenommen. Bewässerungsprojekte sind nicht das Instrument zur Umsetzung der ÖI. Eine Definition von Mindestflächen ist daher nicht angezeigt. Die nötigen ökologischen Massnahmen sind auf Stufe Einzelprojekt zu definieren.

Nr.	Eingabe	Antwort	Kommentar	Kenntnisnahme	berücksichtigt	nicht	Antwort
			<p>4. Es wird nicht erwähnt, dass die «Gemüsekammer» nur 5-6 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche beansprucht und auf der übrigen Fläche viel Tierfutter und Zuckerrüben angebaut wird.</p> <p>5. Die organischen Böden haben sich über Jahrtausende gebildet. In nur hundert Jahren landwirtschaftlicher Nutzung wurden diese aber übernutzt und durch die Form der Landwirtschaft zu 30% degradiert und bewirkten Absenkungen von 1-2.5 m. Objektiv betrachtet sind organische Böden trotz ihrer grossen Fruchtbarkeit nicht nachhaltig beackerbar und bodenbearbeitende Aktivitäten führen durch Einbringen von Sauerstoff zu den beobachteten Schäden. Feucht-Wiesland wäre die primäre nachhaltige Nutzung solcher Böden (vgl. z.B. Schleswig-Holstein, Elbe-Region, Biebrza, Save-Auen).</p> <p>6. Durch die Juragewässerkorrekturen fliesst das Wasser der Flüsse schnell ab und der Grundwasserspiegel wurde dauerhaft gesenkt, was ebenfalls ein Austrocknen, somit eine Degradation der Moorböden und das beobachtete Absacken bewirkte. Den Flüssen wurden dabei zu wenig Platz eingeräumt und dadurch der Hochwasserschutz teilweise nicht gewährleistet. Bei weiteren Massnahmen muss dies berücksichtigt werden. So muss das Wasser der Flüsse generell langsamer abfliessen und länger in der Region verbleiben.</p> <p>7. Um die Verdunstung zu reduzieren sollte die Landschaft feuchter und damit klimaresilienter gestaltet werden. Genau gleich wie in den Städten mehr Grün verlangt wird, sollten in der Landschaft mehr Feuchtgebiete angelegt werden.</p> <p>8. Überschwemmungsebenen sind durch leichte Bulten und Senken sehr heterogen gestaltet. Der Aufbau der Böden variiert kleinräumig sehr stark von Halbmoor- und Moorböden, Gley, Pseudogley, Fluvisol und auch Braunerde, weshalb hierzu umfassende Grundlagen erarbeitet und die Parzellen individuell bezüglich Nutzung betrachtet werden müssen. Basierend darauf muss eine verträgliche, kleinräumig abgestimmte und standortangepasste Bewirtschaftung erfolgen.</p> <p>9. Gemäss Klimatologen werden die Hitzeperioden (und damit der Wassermangel) immer länger. Hauptgrund ist vor allem die zunehmende Verdunstung. Gemäss einer Studie von Simon Scherrer (Meteo Schweiz und der ETH Zürich) ist die Bodenfeuchte der relevante Faktor für die landwirtschaftlichen Böden.</p> <p>10. Beim Trinkwasser besteht dringender Handlungsbedarf, das Grundwasser ist vor Pestizidrückständen zu schützen. Im Seeland steht die Grundwasserversorgung wegen Pestizidbelastung auf der Kippe (Klaus Lanz, Wasserforscher, Leubringen).</p> <p>Fazit Hauptforderungen von Pro Natura Bern und Pro Natura Seeland für eine nachhaltige landwirtschaftliche Produktion im Grossen Moos unter Einbezug ökologischer Werte.</p> <p>I. Nutzen und Schutz des Grossen Mooses müssen gleichwertig betrachtet werden. Es sind alle Aspekte des Wasserkreislaufes in die Strategie zu integrieren.</p> <p>II. Die Böden müssen kleinräumig analysiert und bezüglich ihrer Möglichkeiten einer nachhaltigen Bewirtschaftung beurteilt werden.</p> <p>III. Aufgrund der kleinräumigen unterschiedlichen Böden und ihres Degradationsgrades muss eine detaillierte Kosten-Nutzen-Analyse erstellt werden. Wo sich die Landwirtschaft auch mit Bewässerungsmassnahmen nicht lohnt, sollen Flächen renaturiert und als ökologische Infrastruktur ausgedient werden.</p> <p>IV. Die Landschaft muss feuchter gestaltet werden. Flüsse, Kanäle usw. müssen mehr Platz haben, damit das Wasser länger in der Region bleibt und weniger schnell abfliesst. Dies garantiert zudem einen besseren Hochwasserschutz.</p> <p>V. Aufgrund des abgesenkten Grundwasserspiegels und der dadurch degradierten Moorböden sollte auch im Kanton Bern für Bewässerungen kein Wasser aus dem Grundwasserspiegel entnommen werden dürfen. Bezug aus dem Grundwasser für Bewässerungen soll wie im Kanton Freiburg verboten werden.</p> <p>VI. Die Menge der Wasserentnahme richtet sich nach der Verfügbarkeit von einer nachhaltigen Entnahme. Modellrechnungen unter worst-case Szenarien sind zu erstellen, welche Fläche und Art von Kulturen auch in Ausnahmejahren bewässert werden können. Danach muss sich die Bewirtschaftung richten und nicht umgekehrt. Wasserverfügbarkeit wird durch neue intelligente Systeme kontinuierlich gemonitort und die mögliche Wassernutzung und -verteilung entsprechend intelligent nachhaltig genutzt und verteilt.</p> <p>VII. Sämtliche Pumpen müssen mit erneuerbarer Energie betrieben werden. Wenn möglich wird die Energie lokal durch PV-Anlagen generiert.</p>				
17	Unterhaltskörperschaft Fräschels		<p>Dass die verschiedenen Perimeter zusammen planen ist sicher positiv. Allerdings sollte die Zusammenarbeit nicht weitere Verzögerungen generieren. Die BGKF begann vor über 10 Jahren mit der Planung. Der Zeitpunkt der Umfrage ist für Landwirte eher ungünstig gewählt.</p>	x			Kenntnisnahme.
18	Verband Seeländischer Fischereivereine		<p>Die aquatische Unterwasserwelt ist höher zu gewichten und in den weiteren Projektschritten intensiver zu betrachten. Der Biodiversitätsverlust unter Wasser ist zu stoppen und die Biodiversität zu fördern.</p>	x			Kenntnisnahme.