



7

Gemeinden Oensingen, Kestenholz, Niederbuchsiten, Oberbuchsiten, Neuendorf
Kanton Solothurn

Öffentliche Auflage: 31.03.2023 – 01.05.2023

Vorstudie und Akten zur Gründung der
Flurgenossenschaft Landumlegung N1/Gäu

Bericht Vorstudie Landumlegung N1/Gäu

Dokument zur Orientierung

20.02.2023

Auflagebewilligung

Volkswirtschaftsdepartement,
Amt für Landwirtschaft, Kanton Solothurn

Auflagebestätigung

Gemeindeverwaltung

Datum Unterschrift

Datum Unterschrift

Vorstudie

Landumlegung N1/Gäu

Bericht zu Handen Kanton Solothurn – Amt für Landwirtschaft
für die öffentliche Auflage vom 31.03.2023 bis 01.05.2023 (orientierender Inhalt)



bbp geomatik AG | 3097 Liebefeld | www.geozen.ch

20. Februar 2023 | Version 1.4

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage.....	3
2	Finanzierungsplan	5
3	Situationsanalyse	6
3.1	Landwirtschaft	6
3.2	Ökologie und Umwelt	8
3.3	Raumplanung und Einbezug der Gemeinden.....	11
3.4	Geplante Projekte.....	12
4	Bezugsgebiet «Landumlegung N1/Gäu»	17
5	Massnahmen	20
6	Kostenschätzung	23
7	Ausblick	24

Anhang

- 1) Stellungnahme Bundesamt für Bauten und Logistik BBL betreffend **Realersatz**
- 2) Stellungnahme Amt für Umwelt Kanton Solothurn betreffend **Realersatz**

1 Ausgangslage

Zwischen Luterbach und Härkingen ist der Ausbau der N1 von vier auf sechs Spuren in Planung. Damit verbunden ist die Sanierung der nationalen Wildtierkorridore im Raum Wangen a/Aare und im Raum Kestenholz. Der Bundesrat hat entschieden, die durch den Ausbau der N1 verlustigen Fruchtfolgefleichen zu kompensieren. Darüber hinaus sind weitere raumrelevante Projekte in der Region in Bearbeitung. Dazu gehört das Hochwasserschutzprojekt «Lebensraum Dünnern, Oensingen bis Olten - Hochwasserschutz und Aufwertung». Ziel ist es, die bestehenden Hochwasserschutzdefizite an der Dünnern zu beheben. Weiter hat die Region Gäu-Olten mit zu hohen Nitratkonzentrationen im Grundwasser zu kämpfen. Von diesen Planungen ist insbesondere die Landwirtschaft stark betroffen, mit Landverlusten wie auch mit Mehraufwänden / Mindererträgen (Extensivierung aufgrund des Nitratprojektes und Stilllegung von Produktionsflächen). Um die Position der Landwirtschaft zu stärken, wurde im Oktober 2015 die «Landwirtschaftliche Planung Ausbau N1» im Perimeter Luterbach-Härkingen lanciert. Auftraggeber war das Amt für Landwirtschaft des Kantons Solothurn (ALW) und die Abteilung Strukturverbesserung und Produktion des Kantons Bern (ASP). Die beiden Projekte im Gäu führten zur «Landwirtschaftlichen Planung Gäu», welche den Perimeter zwischen Oensingen und Härkingen vertieft betrachtete. Auftraggeber war das Amt für Umwelt (AfU) des Kantons Solothurn.

Das Bedürfnis der Landwirtschaft im Kanton Solothurn wurde erkannt. Der Regierungsrat beschloss am 14. Mai 2019, dass Vorabklärungen für eine allfällige Güterregulierung angegangen werden sollen. Das Amt für Landwirtschaft des Kantons Solothurns erarbeitete ein Pflichtenheft für eine Variantenstudie mit anschliessender Vorstudie betreffend Strukturverbesserungsmassnahmen.

Das Variantenstudium (gemäss Bericht *Variantenstudium «Güterregulierung/Landumlegung Gäu/N1 Ausbau»* vom 01.09.2020) hat aufgezeigt, dass das Kosten-Nutzenverhältnis einer Landumlegung (Variante 2 in Deitingen) im Gebiet Deitingen auf Grund der hohen Kosten und der langen Umsetzungsdauer nicht gegeben ist. In der Region Gäu ist die Situation auf Grund der Vielschichtigkeit der Nutzungsansprüche durch die grossen Flächen am geplanten Landerwerb für den N1-Ausbau, den Hochwasserschutz und den Grundwasserschutz sehr viel komplexer. Das Kosten-Nutzenverhältnis einer grossräumigen Güterregulierung (Variante 4) wird aus diesem Grund in dieser Region am höchsten bewertet. Auf Grund der Grösse und der Vielschichtigkeit ist die Umsetzung aber sehr herausfordernd und kaum in einem Schlag bewältigbar. Deshalb wird vorgängig eine Landumlegung entlang der N1 (Variante 2 im Gäu) angestrebt. Der Entscheid, ob anschliessend eine grossräumige Güterregulierung durchgeführt werden soll, ist abhängig von der Entwicklung weiterer raumwirksamer Projekte wie der Hochwasser- und Grundwasserschutz und wird zu einem späteren Zeitpunkt gefällt. Im September 2020 wurde die Vorstudie «Landumlegung N1/Gäu» gestartet. Der Solothurner Bauernverband (SOBV) unterstützte die Vorstudie bei den Umfragen von Bewirtschaftern und Gemeinden, der Festlegung des Bezugsgebietes und der Kommunikation.

Zielsetzungen

Das Ziel der Vorstudie ist die Weiterentwicklung der gewählten Variante 2 «Landumlegung N1/Gäu» aus dem vorhergehenden Variantenstudium. Folgende Zielsetzungen werden verfolgt:

- ▶ Das Bezugsgebiet wird auf der Grundlage der gewählten Variante aus dem Variantenstudium und mit Einbezug der aktuellen Situation gewählt. Die Wahl ist nachvollziehbar und stösst auf Akzeptanz.
- ▶ Die Vorstudie zeigt eine grobe Massnahmenplanung innerhalb des Bezugsgebietes auf. Die Detailplanung erfolgt im Vorprojekt.
- ▶ Die Vorstudie zeigt die aktuelle Situation im Bezugsgebiet auf und bietet die Grundlage für die Gründung einer Genossenschaft zur Durchführung einer Landumlegung.
- ▶ Bei positiven Reaktionen durch die betroffenen Bewirtschafter und Einwohnergemeinden werden die nächsten Schritte für die Gründung einer Genossenschaft und die Durchführung der Landumlegung in Angriff genommen.
- ▶ Der Realersatz (für N1-Ausbau und Dünnern) wurde im Rahmen der Vorstudie abgeklärt und ist gewährleistet.

Begriffsklärung Realersatz

- ▶ Der Begriff «Realersatz» wird in diesem Bericht im Sinne von «Realersatz im Grundeigentum» verwendet. Das heisst, dass Grundeigentümer/innen als Form von Entschädigung wieder gleichwertiges Landwirtschaftsland erhalten.
- ▶ Es ist nicht möglich im Rahmen einer Landumlegung für jeden verlustigen m2 Realersatz zu gewährleisten, auch wenn diese Flächen theoretisch im Eigentum vom Staat vorhanden sind. Dazu müsste ein komplett neues Wegnetz erstellt werden.
- ▶ Die «Kompensation FFF» bedeutet in diesem Bericht, dass die verlustigen Fruchtfolgeflächen im Inventar FFF kompensiert werden. Der Eigentümer der aufgewerteten Flächen muss nicht ein Eigentümer sein, welcher Landwirtschaftsland verliert. Aus diesem Grund bietet die Kompensation von FFF kein Realersatz.

Im Rahmen des kantonalen Erschliessungs- und Gestaltungsplans werden bereits landwirtschaftlich genutzte Flächen, als Kompensation der verlustigen FFF durch den N1-Ausbau, aufgewertet. Diese Flächen sind teilweise im Grundeigentum des Kantons Solothurn, teilweise in privatem Besitz. Die Eigentümer dieser Flächen sind nicht unbedingt vom definitiven Landerwerb für den Autobahnausbau betroffen. Diese Bodenaufwertungen werden ausserhalb der geplanten Landumlegung N1 / Gäu durchgeführt (separates Projekt).

Daten

Die in diesem Bericht verwendeten Geodaten, wie beispielsweise Grundeigentums- und Bewirtschaftungsdaten, wurden durch den Kanton Solothurn zur Verfügung gestellt. Veröffentlichungen haben in Absprache mit dem Amt für Landwirtschaft des Kantons Solothurn zu erfolgen. In diesem Bericht werden aus Datenschutzgründen Grundeigentums- und Bewirtschaftungsdaten nicht oder anonymisiert dargestellt.

2 Finanzierungsplan

Ein detaillierter Kostenteiler (Kostenbeteiligung von ASTRA, BLW, ALW und AfU) wurde unter den am Finanzierungsplan beteiligten Bundes- und Kantonsstellen festgelegt. Dabei wurde der Grundsatz verfolgt, dass der Grundeigentümerschaft für die Landumlegung N1/Gäu, welche eine Zweitumlegung darstellt, keine Restkosten erwachsen sollen.

Der **Finanzierungsplan mit den vom Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), Bundesamt für Strassen (ASTRA), Amt für Landwirtschaft Kanton Solothurn (ALW) und Amt für Umwelt Kanton Solothurn (AfU) in Aussicht gestellten Strukturverbesserungsbeiträgen bzw. Restkostenanteilen** sieht wie folgt aus:

	Berechnungen [Mio. Fr.]	Kosten [Mio. Fr.]	SV-Beiträge [Mio. Fr.]	Restkosten [Mio. Fr.]	Bemerkungen
Gesamtkosten		11			Gemäss Kostenschätzung Vorstudie bbb geomatik (±25%; inkl. 10% UVG, Rundung und 7.7 MwSt.)
davon Baukosten		7.17			Gemäss Kostenschätzung Vorstudie bbb geomatik (±25%; inkl. 10% UVG, Rundung und 7.7 MwSt.)
davon reine Landumlegungskosten (ohne Bau)		3.11			Gemäss Kostenschätzung Vorstudie bbb geomatik (±25%; inkl. 10% UVG, Rundung und 7.7 MwSt.)
Verwaltungskosten der Genossenschaft sind nicht beitragsberechtigt (n.b.)		0.72			Gemäss Kostenschätzung Vorstudie bbb geomatik (±25%; inkl. 10% UVG, Rundung und 7.7 MwSt.)
Beitragsberechtigte Kosten (Gesamtkosten minus n.b. Kosten)	11- (½*3.11)- 0.72=	8.73			b.b. = landwirtschaftliche Interessenz
BLW (SV-Beitrag Bund)	28%*8.73=		2.44		Mit 28% der b.b. Kosten gerechnet (Ø von 27-29%)
ALW (SV-Beitrag Kanton)	36%*8.73=		3.14		Mit 36% der b.b. Kosten gerechnet (Ø von 35-37%)
Restkosten nach Abzug SV-Beiträge	11-2.44-3.14=			5.42	
ASTRA Restkostenanteil	30%*11=			3.30	30% an den Gesamtkosten der LU N1/Gäu (Basis CHF 11 Mio., Stand Vorstudie 30.4.2021, Kostengenauigkeit ±25%)
AfU Restkostenanteil				2.12	2.12 Mio. Fr. (Genauigkeit ±25%) bzw. maximal 3 Mio. Fr.
Total (Zusammenfassung)	2.44+3.14+5.42=	11			

3 Situationsanalyse

Die Autobahn N1 wird zwischen der Verzweigung Luterbach und der Verzweigung Härkingen von 4 auf 6 Spuren ausgebaut. Der damit verbundene Landerwerb hat eine Landwirtschaftliche Planung in den Kantonen Bern und Solothurn (LP N1 und LP Gäu) ausgelöst und anschliessend zu einer vertieften Variantenstudie im Kanton Solothurn geführt. Auf dieser Grundlage wurde eine Vorstudie «Landumlegung N1/Gäu» lanciert. Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Gebiet entlang der N1 zwischen Oensingen und Egerkingen / Härkingen im Kanton Solothurn.

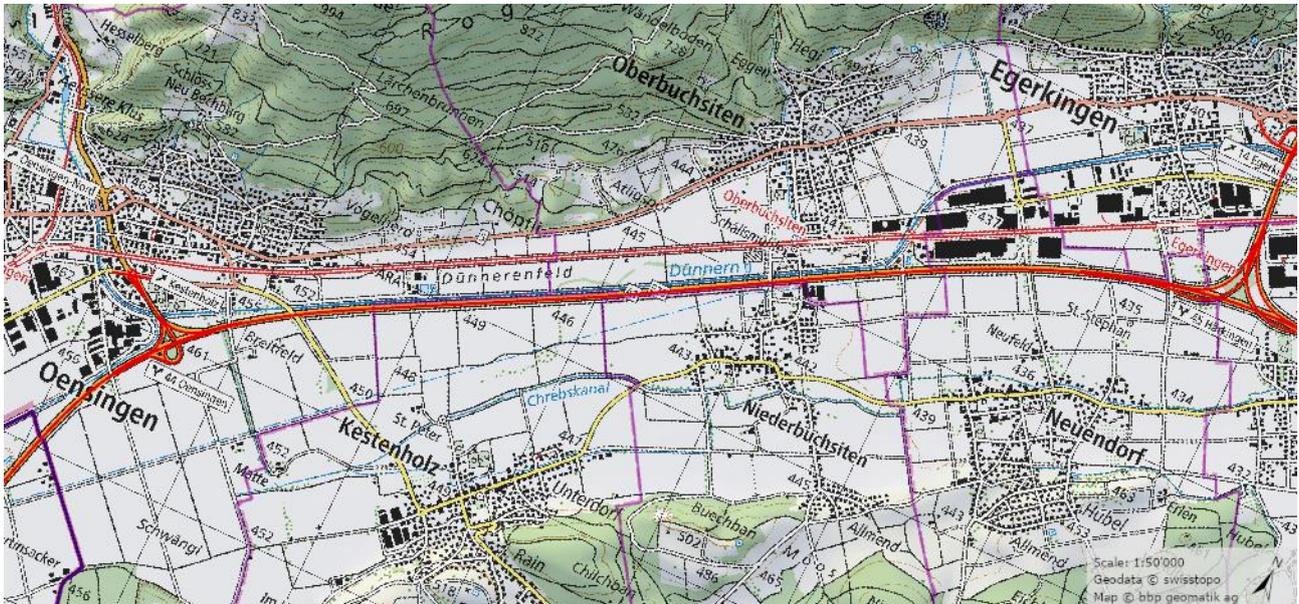


Abb. 1: Übersichtskarte Untersuchungsgebiet

3.1 Landwirtschaft

Die Gemeinden Egerkingen, Fülenbach, Gunzgen, Hägendorf, Härkingen, Kestenholz, Neuendorf, Niederbuchsiten, Oberbuchsiten und Oensingen werden durch eine intensive Landwirtschaft im Acker- und Gemüsebau geprägt. Die Region verfügt über grosse Flächen an Fruchtfolgeflächen (Abb. 2). Die Intensivität nimmt mit der Nähe zum Jura auf Grund der hügeligen Topographie ab.

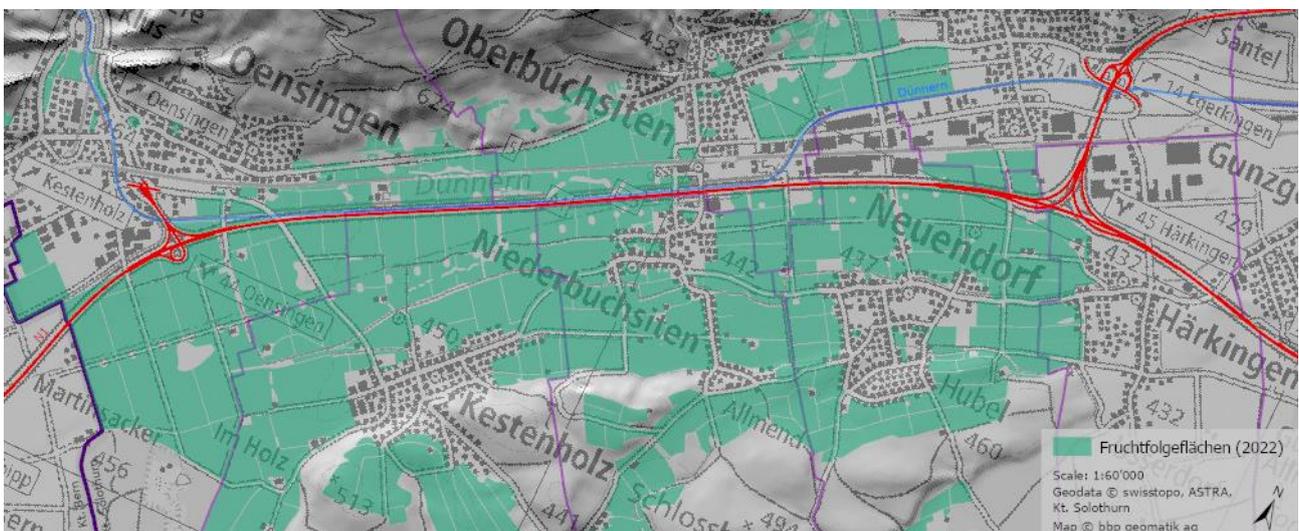


Abb. 2: Übersichtskarte Fruchtfolgeflächen FFF (Datenstand: 11.10.2022)

In den 60er Jahren wurde eine autobahnbedingte Landumlegung durchgeführt. Aus diesem Grund sind die landwirtschaftlichen Flächen grösstenteils arrondiert und sinnvoll erschlossen. Die Parzellen weisen im Durchschnitt Schlaglängen von 200 m auf, wobei einzelne Bewirtschaftungsflächen eine Schlaglänge von lediglich 150 m haben. Diese Schlaglängen entsprechen nicht mehr den heutigen Standards. Die landwirtschaftlichen Erschliessungswege haben eine Spurbreite von 2.5 bis 3 m und entsprechen somit nur teilweise den heutigen Standards. Es sind keine grossflächigen Drainageanlagen vorhanden. Bewässerungsanlagen bestehen vorwiegend nördlich der N1 und im Martinsacker (Oensingen).

Bewirtschaftungsverhältnisse

Die Übersichtskarte Abb. 3 zeigt die Bewirtschaftungsflächen (GELAN Daten 2022) von ausgewählten Bewirtschaftern des Untersuchungsgebietes. Aus Datenschutzgründen werden die Namen der Bewirtschafter/innen nicht explizit aufgeführt. Die Darstellung zeigt, dass bei den Bewirtschaftungsflächen ein Arrondierungspotential besteht.

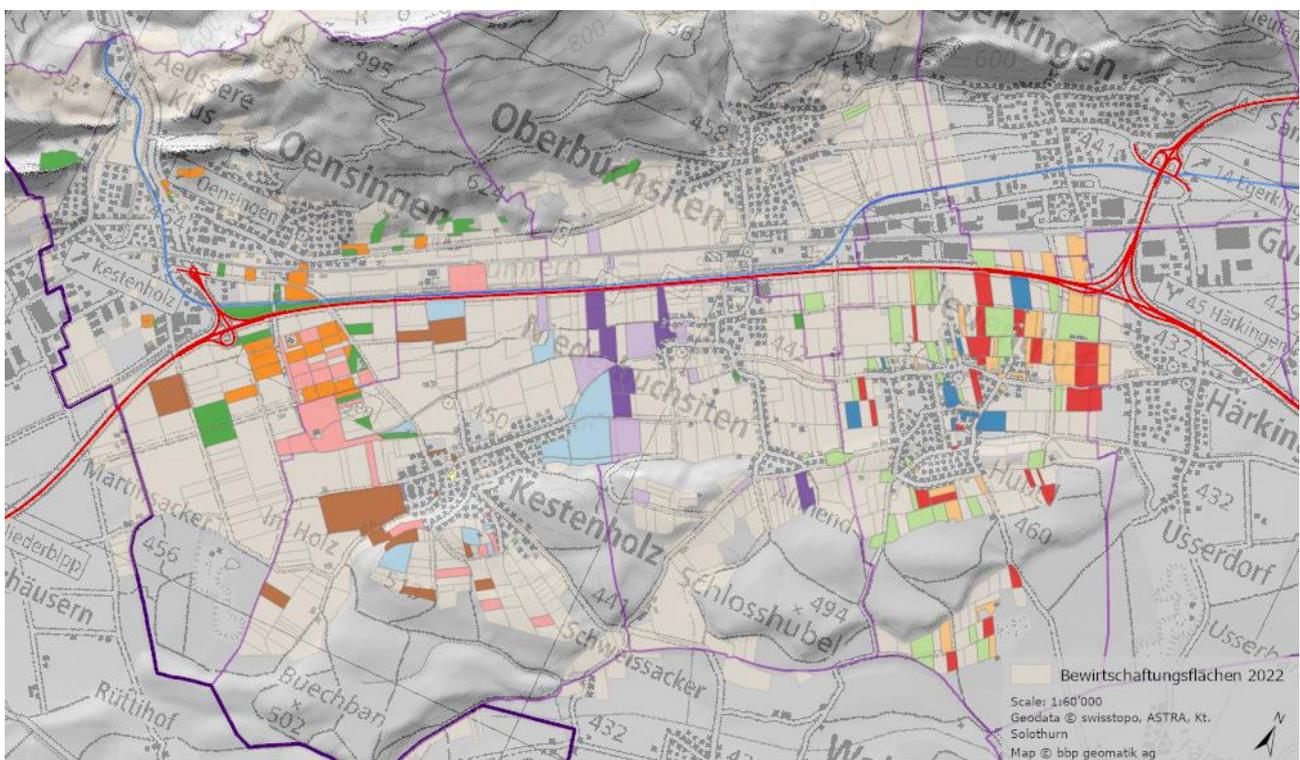


Abb. 3: Übersichtskarte Bewirtschaftungsflächen in den Gemeinden Oensingen, Kestenholz, Oberbuchsiten, Niederbuchsiten und Neuendorf (Auswahl an Bewirtschafter/innen, Datenstand GELAN 2022)

3.2 Ökologie und Umwelt

In diesem Abschnitt werden Schutzobjekte im Bereich Umwelt und Ökologie von nationaler, kantonaler und überregionaler Bedeutung aufgelistet. Weitere Schutzobjekte auf Stufe Gemeinde werden in der kommunalen Nutzungsplanung festgehalten.

Fließgewässer

Entlang der N1 (nördliche Seite) fliesst die Dünnern durch das Untersuchungsgebiet (Oensingen bis Egerkingen). Die Ökomorphologie ist als «stark beeinträchtigt» klassifiziert. Der Chrebskanal fliesst parallel zur N1 (südlich) von der Gemeinde Kestenholz bis zur Gemeinde Niederbuchsiten. Das Fließgewässer weist bis auf einzelne Abschnitte in der Kategorie «wenig beeinträchtigt», die Ökomorphologische Klassierung «stark beeinträchtigt» auf. Von Niederbuchsiten bis Härkingen fliesst der Mittelgäubach. Die Ökomorphologie zwischen Niederbuchsiten und Neuendorf ist mehrheitlich als «stark beeinträchtigt» klassifiziert, der Abschnitt zwischen Neuendorf und Härkingen ist in der Kategorie «wenig beeinträchtigt».

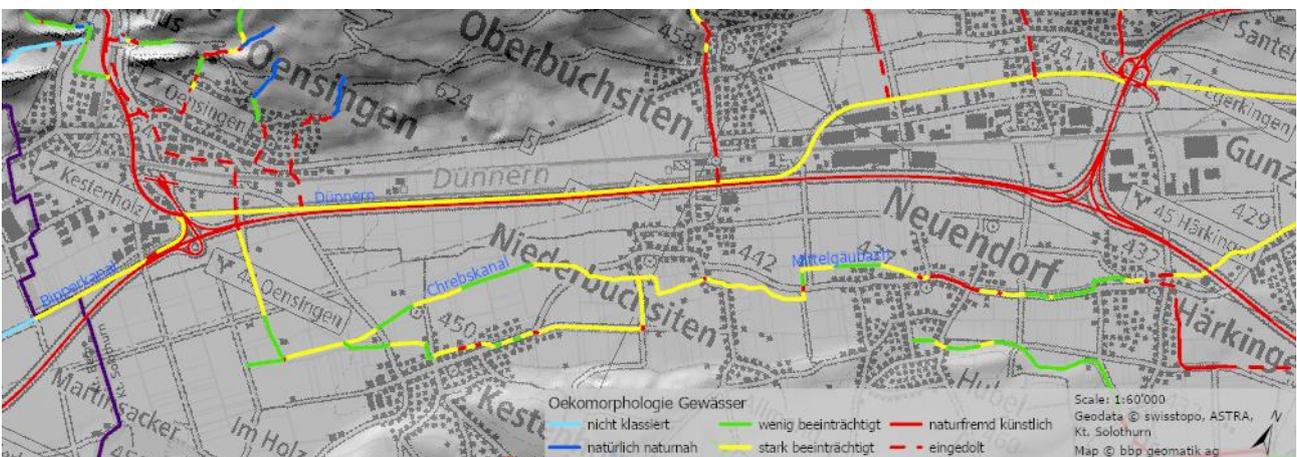


Abb. 4: Ökomorphologie Gewässer

Grundwasser

Das Dünnern-Grundwasservorkommen ist das zweitgrösste Schottergrundwasservorkommen im Kanton Solothurn. Es folgt dem Lauf der Dünnern und erstreckt sich im «Dünnergäu» von Niederbipp BE bis nach Olten SO. Der Grundwasserzuströmbereich entspricht dem Perimeter des Nitratprojekts Niederbipp - Gäu - Olten. Es befindet sich unter anderem bei Oensingen und bei Neuendorf jeweils eine Grundwasserfassung von regionaler Bedeutung für die öffentliche Wasserversorgung mit Grundwasserschutzzone. Weitere Grundwasserfassungen befinden sich ausserhalb des Untersuchungsgebietes im Neufeld (Neuendorf), Zelgli (Kappel) und Gheid (Olten).



Abb. 5: Grundwasser

Vernetzungssysteme Wildtiere

Zwischen Kestenholz und Oberbuchsiten verläuft eine Nationale Verbindungsachse des «Vernetzungssystems Wildtiere». Der Wildtierkorridor zwischen Oberbuchsiten und Kestenholz (Objekt Nr. SO09) ist von überregionaler Bedeutung. Der aktuelle Zustand ist als «weitgehend unterbrochen» kategorisiert. Im kantonalen Erschliessungs- und Gestaltungsplan wurde der Geltungsbereich festgelegt (RRB 2019/923) (siehe Kap. 2.4).

Nationales ökologisches Netzwerk REN

In der Gemeinde Oberbuchsiten befindet sich an der Dünnern in der *Neumatten* und *Muermatten* ein «Lebensraum Feuchtgebiet» des nationalen ökologischen Netzwerk REN der Kategorie «Kontinuum Feuchtgebiet» mit einem «Ausbreitungsgebiet Feuchtgebiet».

In der Gemeinde Oensingen befindet sich zwischen der Ortschaft Oensingen und Kestenholz in der *Ferismatt* und *Biblis* ein «Lebensraum Wald» des nationalen ökologischen Netzwerk REN der Kategorie «Kontinuum Wald» und der Kategorie «Ausbreitungsgebiet Wald». Weiter befindet sich in der Gemeinde Kestenholz im *Bodenacker* und in der Gemeinde Oberbuchsiten in der *Neumatten* und *Muermatten* einzelne dünne Streifen der Kategorie «Ausbreitungsgebiet Wald».



Abb. 6: Wildtierkorridor überregional und REN Fliessgewässer / Seen, REN Feuchtgebiete und REN Wald

Kantonale Vorranggebiete Natur und Landschaft

Die kantonalen Vorranggebiete Natur und Landschaft streben die Erhaltung und Aufwertung von Lebensräumen schützenswerter Tiere und Pflanzen sowie die Erhaltung typischer Landschaften an. Dabei werden möglichst grossflächige, naturnahe Lebensräume und charakteristische Landschaftsbilder erhalten und aufgewertet. Im Richtplan werden die kantonalen Vorranggebiete Natur und Landschaft festgehalten. Die Vorranggebiete Nr. 6.01 «Dünnernebene zwischen Oensingen und Kestenholz» (Gemeinden Kestenholz, Niederbuchsiten, Oberbuchsiten, Oensingen) und Nr. 6.02 «Schlattbrunnen– Zäggenacher» (Gemeinde Oberbuchsiten) befinden sich im Untersuchungsgebiet.

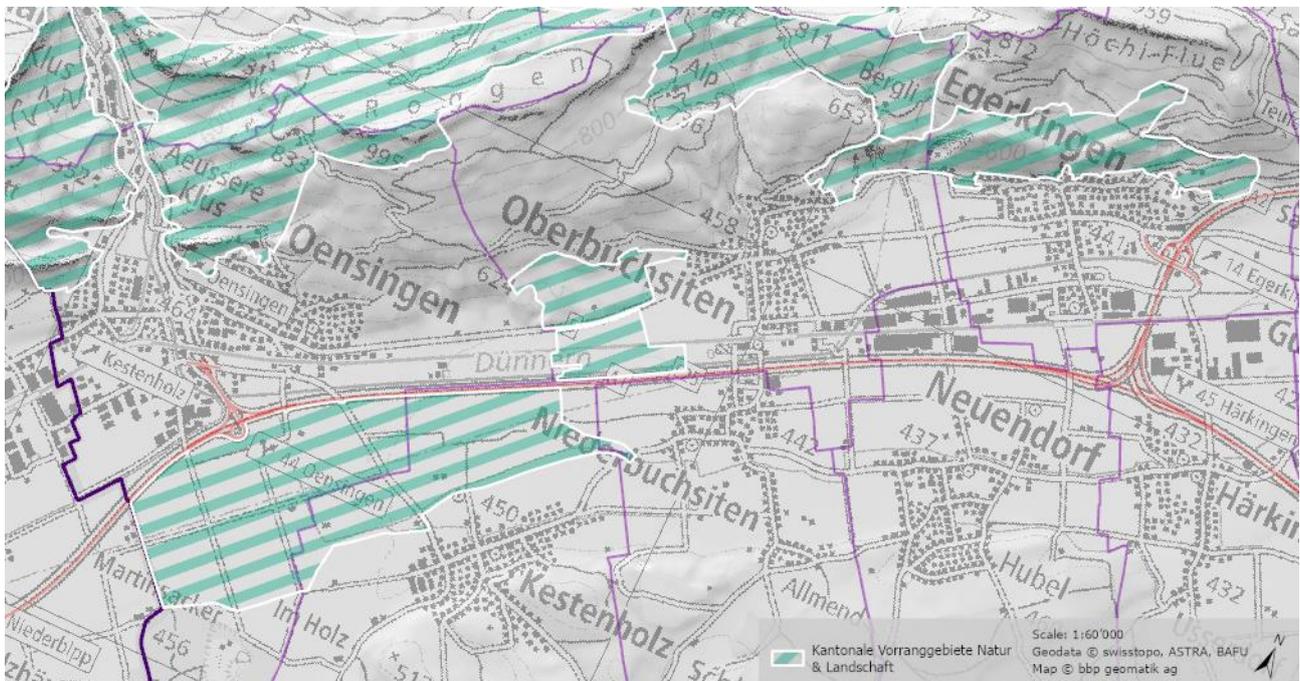


Abb. 7: Kantonale Vorranggebiete Natur und Landschaft

Schadstoffbelastete Böden

Im Bezugsgebiet gibt es verschiedene Flächen mit Verdacht auf schadstoffbelastete Böden. Diese sind auf Stufe Vorprojekt zu erheben und entsprechende Massnahmen aufzuzeigen.

3.3 Raumplanung und Einbezug der Gemeinden

Im Rahmen der Vorstudie wurde eine schriftliche Umfrage mit den Gemeinden durchgeführt. Die Mehrheit der betroffenen Gemeinden unterstützt das Vorhaben «Landumlegung N1/Gäu». Fünf von sechs betroffenen Gemeinden, erachten die Landumlegung als sinnvolles Instrument, um die negativen Auswirkungen des N1-Ausbaus auf Landwirtschaft, Landschaft und Ökologie zu reduzieren. Sie unterstützen das Vorhaben grundsätzlich und können ebenfalls einem gemeindeübergreifenden Bezugsgebiet zustimmen.

Konkrete Anliegen der Einwohnergemeinden, welche im Rahmen einer Landumlegung umgesetzt werden können, sind im Vorprojekt im Detail zu untersuchen. In der Umfrage wurden von den Einwohnergemeinden folgende Anliegen genannt: Verbesserung der Flurerschliessung, Umsetzung von Naturkonzepten und Naherholung, Sicherung wertvoller Landschaftselemente, Renaturierung / Revitalisierung von Bächen, Sicherung der heutigen Reservezone Gewerbegebiet Längacker, Integration Entlastung Oensingen in Landumlegung.

Im folgenden Abschnitt werden die nationalen und regionalen historischen Verkehrswege (IVS), Wanderwege und Velorouten aufgeführt.

Historische Verkehrswege Schweiz (IVS)

Im Untersuchungsgebiet sind Historische Verkehrswege von nationaler, regionaler und lokaler Bedeutung vorhanden.

Wanderwege

Im Untersuchungsgebiet sind jeweils Wanderwege zwischen Oensingen und Kestenholz, zwischen Oberbuchsiten und Niederbuchsiten und zwischen Egerkingen und Härkingen vorhanden.

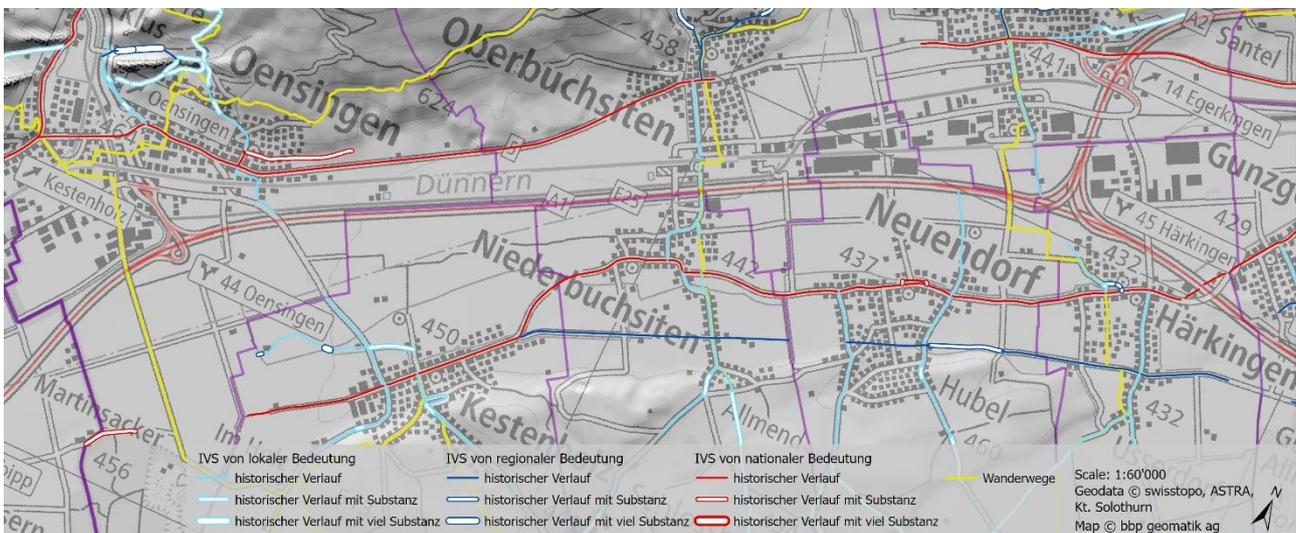


Abb. 8: Historische Verkehrswege Schweiz und Wanderwege

Veloroute

Eine nationale Veloroute 50 führt von Oensingen nach Kestenholz, weiter nach Niederbuchsiten, Neuendorf und Härkingen.

3.4 Geplante Projekte

Der Raum «Gäu» ist von vier grossen raumrelevanten Projekten betroffen: dem Ausbau der N1 mit dem Gesamtverkehrsprojekt Oensingen, der Sanierung des Wildtierkorridors SO09, dem Hochwasserschutzprojekt an der Dünnern («Lebensraum Dünnern, Oensingen bis Olten - Hochwasserschutz und Aufwertung») und dem Nitratprojekt Niederbipp - Gäu - Olten im Gäu.

Ausbau N1

In den Gemeinden Oensingen, Kestenholz, Oberbuchsiten, Niederbuchsiten und Neuendorf sind ca. 6.5 ha landwirtschaftliche Bewirtschaftungsfläche (GELAN Daten 2022) vom definitiven Landerwerb (Daten ASTRA 2019) betroffen. Von den 6.5 ha landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsflächen, welche definitiv beansprucht werden, sind ca. 4.6 ha im Inventar für Fruchtfolgeflächen als *FFF 100%* und weitere 0.5 ha als *FFF bedingt* eingetragen. Die grössten Bewirtschaftungsflächen, welche für den Ausbau der N1 verwendet werden, liegen im *Wiler* (Gmd Oensingen), im *Breitfeld / Chestenholzerfeld* entlang der Kestenholzstrasse (Gmd Oensingen), im *Neumatten* (Gmd Oberbuchsiten) und *Bodenacker* (Gmd Kestenholz) und im *Langacker* (Gmd Egerkingen).

Im Rahmen des Erschliessungs- und Gestaltungsplans mit Sonderbauvorschriften (SBV) «6-Streifen-Ausbau N1 Luterbach-Härkingen: Kompensation Fruchtfolgeflächen FFF» werden Bodenverbesserungsmassnahmen zur Kompensation der verlustigen Fruchtfolgeflächen realisiert. Der Erschliessungs- und Gestaltungsplan mit Sonderbauvorschriften (SBV) wurde durch den Regierungsrat mit Beschluss Nr. 2019/923 genehmigt, dabei wurden drei Teilgebiete ausgeschieden: Deitingen-Flumenthal, Härkingen und Neuendorf. Gestützt auf die Sonderbauvorschriften sind für die Aufwertungen der potenziellen FFF Kompensationsflächen ein Baugesuch für jedes der drei Teilgebiete zu erarbeiten (vor Baubeginn). Dieses Verfahren ist aktuell im Gang und verläuft in Koordination mit dem Baubeginn des 6-Streifen-Ausbau der N1. Für die durch den 6-Streifen-Ausbau erforderliche FFF-Kompensation ist insbesondere das Teilgebiet Deitingen-Flumenthal vorgesehen.

Die Kompensationsflächen befinden sich nicht im Eigentum des Kantons Solothurns oder der Schweizerischen Eidgenossenschaft. Diese Flächen werden bereits landwirtschaftlich bewirtschaftet und befinden sich am Rande des Untersuchungsperimeters. Ein Realersatz im Eigentum wie auch in der Bewirtschaftung wird somit unwahrscheinlich.

Die Bodenaufwertungen sind nicht Teil des Projektes «Landumlegung N1/Gäu».

Am stärksten betroffen vom Ausbau der N1 im Gäu, sind die Grundeigentümer *Staat Solothurn* mit ca. 1.5 ha, Private Eigentümer/innen und die Schweizerische Eidgenossenschaft (Bundesamt für Bauten und Logistik) mit jeweils ca. 0.5 ha.

Tab. 1: Definitiver Landerwerb N1: Eigentumsverhältnisse betroffener Grundeigentümer (Nr. 1 – 4) landwirtschaftlicher Nutzfläche (Daten: AV 2022, GELAN 2022, Definitiver Landerwerb N1 ASTRA 2019)

Grundeigentümer	Definitiver Landerwerb landwirtschaftliche Nutzfläche [ha]
Staat Solothurn	ca. 1.5
Privates Grundeigentum	ca. 0.5
Schweizerische Eidgenossenschaft (Bundesamt für Bauten und Logistik)	ca. 0.5
Privates Grundeigentum	ca. 0.4

Gesamtverkehrsprojekt Oensingen

Im Rahmen des Gesamtverkehrsprojekts Oensingen werden die beiden Infrastrukturprojekte Ausbau N1 und die Verkehrsentlastung Oensingen durch den Kanton Solothurn koordiniert. Geplant ist eine Verlegung der Hauptverkehrsstrasse H5, welche heute mitten durch Oensingen führt, auf eine südlicher gelegene Strassenachse, welche direkt an die N1 anschliesst. Der Bund plant ab dem Jahr 2024, den Anschlussknoten bei der VEBO in Oensingen zu realisieren.

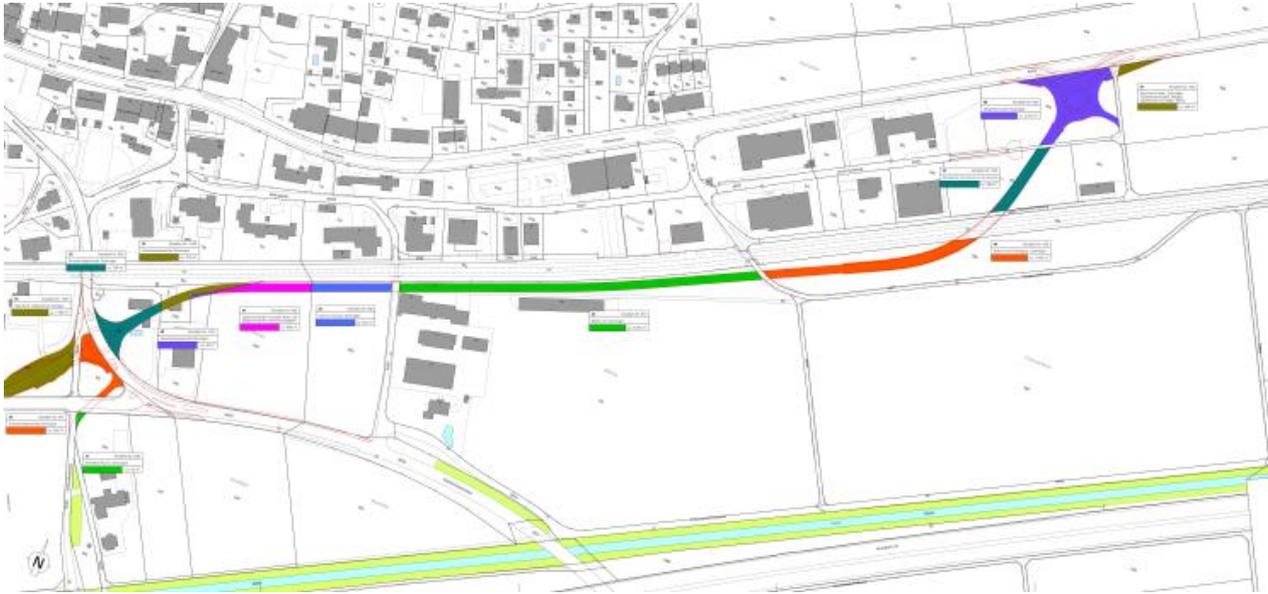


Abb. 9: Gesamtverkehrsprojekt Oensingen, Spange Ost, Ausschnitt Landerwerbsplan (Stand 2019, Abschnitt 4). Die genaue Lage der Linienführung kann noch Änderungen erfahren. (Quelle: Amt für Verkehr und Tiefbau, 2022)

Wildtierkorridor SO09

Die Gemeinden Kestenholz, Niederbuchsiten, Oberbuchsiten und Oensingen sind vom Ausbau des Wildtierkorridors (WTK) SO09 betroffen. Der kantonale Erschliessungs- und Gestaltungsplan «6-Streifen-Ausbau N1 Luterbach-Härkingen: Wildtierkorridor SO9 – Wildüberführung – Zuleitsstrukturen» wurde vom Regierungsrat mit Beschluss Nr. 2019/1348 vom 2. September 2019 genehmigt. Diesem Plan kommt die Bedeutung der Baubewilligung nach §39 Abs. 4 des Planungs- und Baugesetzes (PBG; BGS 711.1) zu. Im Erschliessungs- und Gestaltungsplan wurde der Geltungsbereich festgelegt. Folgende Grundeigentümer haben mindestens 5 ha Landwirtschaftliche Nutzfläche (GELAN 2022) innerhalb des Geltungsbereiches des WTK SO09.

Tab. 2: WTK Geltungsbereich: Eigentumsverhältnisse betroffener Grundeigentümer (Nr. 1 – 3)
(Daten: AV 2022, GELAN 2022)

Grundeigentümer	Landwirtschaftliche Nutzfläche Geltungsbereich WTK SO09 [ha]
Privates Grundeigentum	8.1
Staat Solothurn	5.4
Privates Grundeigentum	5.2

Projekt «Lebensraum Dünnern, Oensingen bis Olten - Hochwasserschutz und Aufwertung»

Die Dünnern soll zwischen Oensingen und Olten ein Jahrhunderthochwasser (HQ100) abführen können. Dieses Schutzziel wird heute fast durchgehend nicht erreicht. Das mögliche Schadenausmass bei einem HQ100 liegt deshalb bei 550 Mio. Franken.



Abb. 10: Dünnern im Gäu (Quelle: <https://www.srf.ch/news>)

Unter dem Arbeitstitel «Lebensraum Oensingen bis Olten – Hochwasserschutz und Aufwertung» erarbeitet das Amt für Umwelt des Kantons Solothurn zusammen mit den betroffenen Gemeinden, Landwirten und lokalen Umweltverbänden seit 2016 mögliche Lösungen. Das Ziel ist die bestehenden Hochwasserschutzdefizite zu beheben und die Dünnern gleichzeitig als Erholungs- und Lebensraum aufzuwerten. Die Gemeinden Kestenholz, Oensingen, Niederbuchsiten, Oberbuchsiten, Neuendorf und Egerkingen sind (im Untersuchungsperimeter) von einem möglichen Hochwasserschutz an der Dünnern betroffen.

Im Jahr 2016 / 2017 wurde eine Vorstudie betreffend «Hochwasserschutz und Revitalisierung Dünnern, Oensingen bis Oberbuchsiten» in Auftrag gegeben. Die anschliessende Vernehmlassung bei der Begleitgruppe bestehend aus Gemeinden, Verbänden und Fachstellen von Bund und Kanton zeigten vor allem kritische Stimmen von Seite Gemeinde und Vertreter der Landwirtschaft. Im Jahr 2018 wurde die Vorstudie mit einer Zweitmeinung ergänzt und der Projektperimeter bis Olten ausgedehnt.

Der Kanton empfahl nach einer umfassenden Bewertung von unterschiedlichen Schutzkonzepten die Variante «Durchleiten» und «Rückhalt Dünnerngrube» zur Weiterbearbeitung. Diese Variantenempfehlung stiess gemäss einer weiteren Vernehmlassung bei der Begleitgruppe im Jahr 2019 mehrheitlich auf Zustimmung.

Seit April 2022 liegt für die Varianten «Ausbauen und aufwerten» (=Durchleiten) und «Rückhalten und aufwerten» (=Rückhalt Dünnerngrube) je ein von den kantonalen Fachstellen und den Bundesfachstellen geprüftes Vorprojekt vor. Im Variantenvergleich schneidet die Variante «Ausbauen + Aufwerten» besser ab. Deshalb empfehlen Lenkungsausschuss und Projektteam diese Variante weiterzuverfolgen und im Richtplan zu verankern. Das Richtplanverfahren startet im Herbst 2022 mit der Anhörung. Die öffentliche Auflage zum Richtplanverfahren ist für das 1. Quartal 2023 vorgesehen. Basierend auf dem Richtplaneintrag werden etappenweise Bauprojekte und die notwendigen Bewilligungsverfahren (kantonale Nutzungsplanung) durchgeführt. Mit dem Baustart einer ersten Etappe ist ab 2028/30 zu rechnen. Die ganzen 19 km zwischen Oensingen und Olten hochwassersicher auszugestalten, dürfte 15-20 Jahre in Anspruch nehmen.

Grundwasserschutz

In der Region Gäu-Olten übersteigen die Nitratgehalte in den Grundwasserpumpwerken das in der Gewässerschutzgesetzgebung verankerte Qualitätsziel von 25 mg Nitrat/Liter. Im Pumpwerk Neufeld wurde der Höchstwert für Trinkwasser von 40 mg Nitrat/Liter zwischen 2000 und 2015 nur knapp nicht überschritten.

Aus diesem Grund arbeitet der Kanton Solothurn seit 1995 zusammen mit der Landwirtschaft und den Wasserversorgern in der Region mit Unterstützung des Bundes intensiv an der Verringerung der Nitratgehalte. Das Nitratprojekt Gäu-Olten wurde mit dem Ziel, die Auswaschung von Nitrat zu reduzieren und damit das Qualitätsziel im Grundwasser wieder einhalten zu können, lanciert. Die ersten drei Projektperioden umfassten die Jahre 2000-2020. Dabei kamen zwei Massnahmen im Ackerbau zur Umsetzung: Die Reduktion der Nitratauswaschung wurde einerseits durch die Umwandlung von Ackerland in extensiv genutztes Wiesland erzielt. Andererseits durch gezielte Massnahmen im Ackerbau wie eine angepasste Kulturfolge, reduzierte Bodenbearbeitung und eine Winterbedeckung gemäss dem *Nitratindex*. Die sogenannte Stilllegung von Ackerflächen und die zusätzlichen Aufwendungen der Massnahmen im Ackerbau werden finanziell durch die am Projekt beteiligten Wasserversorgungen und den Bund entschädigt. Im Rahmen des *Nitratprojektes Gäu-Olten* wurden im Untersuchungsperimeter bereits 90.4 ha Bewirtschaftungsflächen stillgelegt.

Das Nitratprojekt wurde 2021 in die 4. Projektperiode (2021-2026) überführt. Forschungsergebnisse zeigten, dass die bisherigen Massnahmen zur Zielerreichung nicht ausreichen und der bisherige Perimeter nicht den gesamten massgeblichen Zuströmbereich umfasst. In der neuen Projektperiode 2021-2026 werden deshalb die Massnahmen angepasst und der Projektperimeter bis nach Niederbipp (BE) ausgedehnt, weshalb das Projekt neu als «Nitratprojekt Niederbipp-Gäu-Olten» bezeichnet wird. Die 4. Projektperiode basiert auf vier Pfeilern:

- (I) Erweiterung des Projektperimeters bis nach Niederbipp BE
- (II) Einführung von Massnahmen im Gemüsebau und «Einfrierung» der bestehenden Freilandgemüsefläche
- (III) Anpassung und Erweiterung der Massnahmen im Ackerbau
- (IV) Erhöhung der Teilnahme und Schaffung der Grundlagen für eine langfristige Sicherung der erforderlichen Massnahmen

Das langfristige Ziel ist es, die zwingend notwendigen Massnahmen dauerhaft zu sichern. Dazu wird ein neues Massnahmentool entwickelt, welches im Jahr 2024 eingeführt werden soll, den heutigen Nitratindex ablösen und künftig alle Produktionssysteme und Betriebsausrichtungen berücksichtigen wird (inkl. Gemüsebau). Weiter wird ein neues Grundwassermodell erarbeitet; die Resultate dazu werden in 5-6 Jahren (2026/27) vorliegen. Die Form und die Methode der langfristigen Sicherung der erforderlichen Massnahmen ist zurzeit noch offen und wird ab 2024 neu diskutiert, sobald das neue Massnahmentool vorliegt. Das Ziel ist es, das Vorgehen bis im Jahr 2026 zu definieren, die Umsetzung ist ab 2027 geplant.

Betroffen von diesen Massnahmen sind alle landwirtschaftlich genutzten Flächen, welche im Perimeter des Nitratprojekts Niederbipp – Gäu – Olten liegen.

Sicherung Grundwasservorkommen

Zur langfristigen Sicherung der Grundwasserressource für die Trinkwasserversorgung sollen in allen wichtigen Schottergrundwasservorkommen im Kanton Solothurn (Wasseramt, Gäu und Niederamt) Grundwasserschutzareale ausgeschieden werden. Grundwasserschutzareale sind speziell ausgeschiedene Gebiete, in welchen der Schutz des Grundwassers im Hinblick auf eine mögliche künftige Trinkwassernutzung vorsorglich sichergestellt wird. Ein Grundwasserschutzareal soll vorsorglich verhindern, dass in einem für eine künftige Trinkwassernutzung geeigneten Gebiet Bauten und Anlagen erstellt werden, welche den späteren Bau einer Trinkwasserfassung und die Ausscheidung der dazugehörigen Grundwasserschutzzone verunmöglichen. Bewirtschaftungseinschränkungen in der Landwirtschaft kommen erst zum Tragen, wenn zu einem späteren Zeitpunkt eine Trinkwassernutzung realisiert wird und das Areal in eine Grundwasserschutzzone umgewandelt wird.

Die ersten neuen Grundwasserschutzareale werden im Kanton Solothurn mit der Richtplananpassung 2021 (Genehmigung voraussichtlich 2022) in den kantonalen Richtplan aufgenommen. Die definitive und

eigentümerverbindliche Festsetzung der Areale erfolgt über die nachgelagerten Nutzungsplanverfahren, voraussichtlich ab 2023. Da im Gäu noch verschiedene hydrogeologische und raumplanerische Fragen zu klären sind, werden die neuen Schutzareale im Gäu erst in einer späteren Richtplananpassung (voraussichtlich 2024) im Richtplan aufgenommen, die eigentümerverbindliche Festsetzung wird auch entsprechend später erfolgen (voraussichtlich ab 2025).

Aus hydrogeologischen wie auch raumplanerischen Überlegungen befindet sich ein möglicher Standort für ein Grundwasserschutzareal im Raum Oensingen (Oensingerfeld Nord). Der definitive Standort ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht bekannt und hängt auch von weiteren Vorhaben ab, insbesondere dem Projekt «Lebensraum Dünnern Oensingen bis Olten – Hochwasserschutz und Aufwertung».

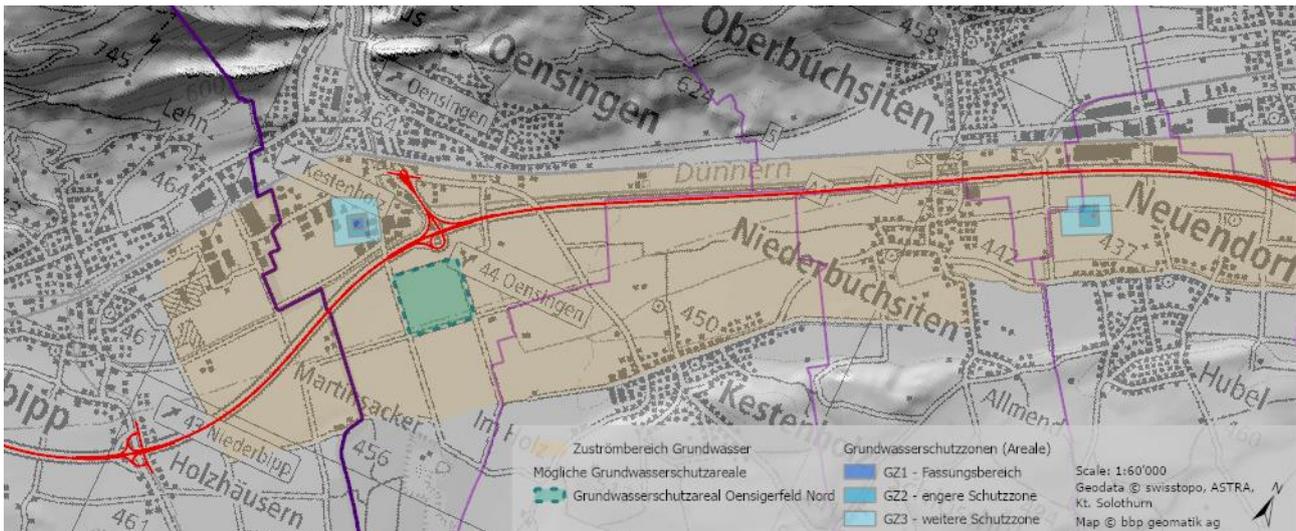


Abb. 11: Möglicher Standort für ein Grundwasserschutzareal im Raum Oensingen (Oensingerfeld Nord)

Evaluation Gewächshäuser im Raum Gäu / Untergäu

Im Kanton Solothurn wurde eine Standortevaluation für Gewächshäuser im Raum Gäu / Untergäu durchgeführt. Ziel ist die geeigneten Standorte im Richtplan festzulegen. Es bestehen Vorbehalte von Seiten der Gemeinden. Die potenziellen Standorte, welche sich im Bezugsgebiet befinden, sind im Rahmen der Landumlegung zu berücksichtigen.

4 Beizugsgebiet «Landumlegung N1/Gäu»

Die «Landumlegung N1/Gäu» (Variante 2, Variantenstudium) fokussiert sich auf die Umlegung und Arrondierung von Landwirtschaftsland entlang der N1 (Instandstellung). Der Fokus liegt auf den Bewirtschaftungsflächen südlich der N1 bis zum Chrebsbach. Diese Grösse wird als kleinstmögliches Beizugsgebiet für eine Landumlegung betrachtet.

Das Beizugsgebiet umfasst **377 Parzellen** mit einer Fläche von insgesamt ca. **567 ha** in den Einwohnergemeinden Oensingen, Kestenholz, Niederbuchsiten, Oberbuchsiten und Neuendorf im Kanton Solothurn. Im Beizugsgebiet sind Landwirtschaftsflächen und Flurwege. Die Bauzonen der betroffenen Gemeinden sind nicht im Beizugsgebiet.

Die Parzellen des Bipperkanals, der Dünnern und des Mittelgäubachs sind Teil des Beizugsgebiets, die Grundstücke der N1 und des Chrebskanals (Gemeinde Kestenholz) sind ausgeschlossen.

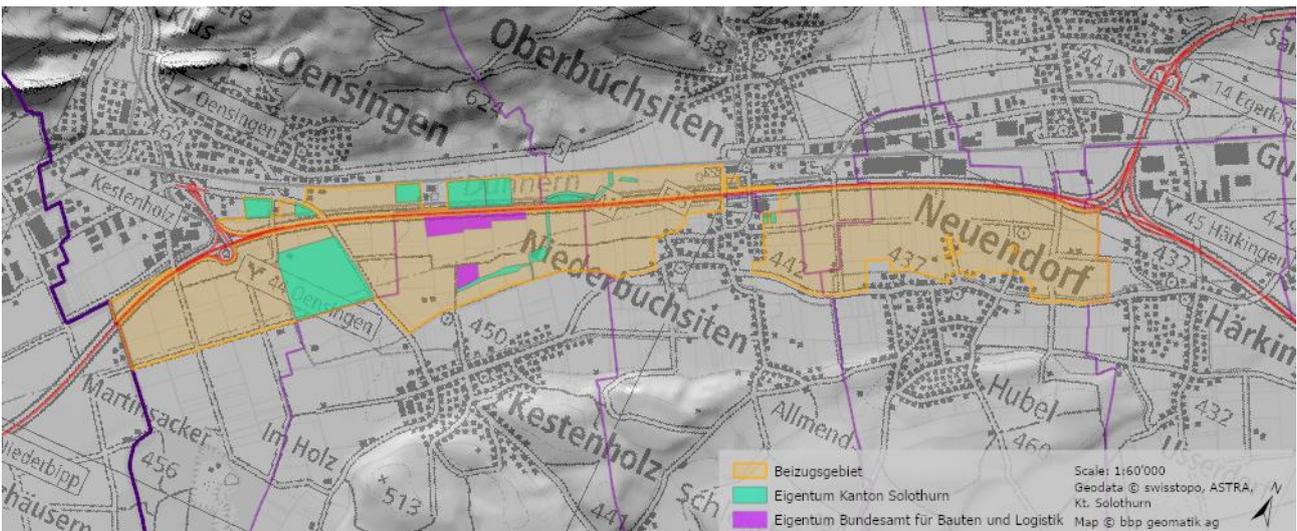


Abb. 12: Beizugsgebiet «Landumlegung N1/Gäu»

Realersatz

Im Beizugsgebiet liegen ca. 10 ha Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) im Grundeigentum vom Bundesamt für Bauten und Logistik (Parzellen 1663, 1666, 1669 und 1681 in der Gemeinde Kestenholz). Die Flächen stehen gemäss der Stellungnahme des Bundesamtes für Bauten und Logistik vom 04.05.2022 für eine Kompensation der verlustigen Bewirtschaftungsflächen durch den N1-Ausbau zur Verfügung. Dadurch ist ein Realersatz im Grundeigentum grundsätzlich möglich und Ziel dieser Landumlegung. Da diese Flächen bereits bewirtschaftet werden, ist ein Realersatz der Bewirtschaftungsfläche mit dieser Fläche nicht möglich.

Grundwasserschutz

Das Beizugsgebiet liegt vollständig im Gewässerschutzbereich Au und im Perimeter des Nitratprojektes Niederbipp-Gäu-Olten. Die heutige Datengrundlage ist nicht ausreichend, dass der Perimeter zum jetzigen Zeitpunkt in Teilgebiete mit unterschiedlichen «Empfindlichkeitsstufen» betreffend Nitrat unterteilt werden könnte. Das heutige Grundwassermodell wird erneuert, die Resultate werden in 5-6 Jahren vorliegen (2026/27). Die Chance ist aber sehr klein, dass der heutige Perimeter des Nitratprojektes Niederbipp-Gäu-Olten unterteilt werden kann. Es ist aus diesem Grund anzunehmen, dass alle Flächen im Beizugsgebiet in Zukunft dieselben Einschränkungen betreffend Nitrat in der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zu berücksichtigen haben. Eine Umlegung der Flächen wird somit vereinfacht. Es ist aber sinnvoll mit der Neuzuteilung zuzuwarten, bis das neue Grundwassermodell vorliegt. Im Nitratprojektperimeter und somit auch im Beizugsgebiet darf insgesamt die Summe der Gemüseanbauflächen gegenüber der durchschnittlichen Fläche 2015 - 2020 nicht mehr gesteigert werden.

Weiter sollen in allen wichtigen Schottergrundwasservorkommen im Kanton Solothurn Grundwasserschutzareale ausgeschieden werden, die der langfristigen Sicherung der Grundwasserressource für die Trinkwasserversorgung dienen. Einer der möglichen Standorte ist das Grundwasserschutzareal «Oensingerfeld Nord» in der Gemeinde Oensingen. Der mögliche Standort befindet sich im Bezugsgebiet der «Landumlegung N1/Gäu». Die definitive und eigentümerverbindliche Festsetzung der Areale erfolgt über ein Nutzungsplanverfahren, voraussichtlich ab 2025. Es ist deshalb sinnvoll, mit der Neuzuteilung zuzuwarten, bis der definitive Standort des Areals im Raum Oensingen bekannt ist.

Hochwasserschutz

«Lebensraum Dünnern» wird wegen der Auswirkungen auf die Landwirtschaft (Flächenbedarf) politisch eingehend diskutiert. Eine Landumlegung N1 bietet die einmalige Chance im betreffenden Abschnitt diese Auswirkungen verträglich auszugestalten. Im Fokus stehen Landumlegungen, Wegoptimierungen sowie allgemein die Verbesserung der Bewirtschaftungsverhältnisse.

Im Bezugsgebiet befinden sich mehrere Grundstücke im Eigentum vom «Staat Solothurn». Diese Flächen wurden mit Blick auf Realersatzlösungen grösstenteils für das Hochwasserschutzprojekt erworben und reserviert. Sie stehen nicht für eine Kompensation der verlustigen Bewirtschaftungsflächen durch den Nationalstrassenausbau zur Verfügung.

Das Grundstück 1095 (Eigentum Staat Solothurn) in der Gemeinde Oensingen mit einer Fläche von ca. 30 ha ist in der Variante «Rückhalten + Aufwerten» (=Rückhalt Dünnerngrube) als Rückhaltebecken bei Hochwasser eingeplant. Die Fläche könnte grösstenteils weiter landwirtschaftlich genutzt werden, ausser bei sehr grossem Hochwasser (statistisch alle 10 – 20 Jahre betroffen). Auf dieser Fläche befinden sich im Moment Versuchsflächen der Forschungsanstalt Agroscope. Diese Versuchsflächen müssten teilweise verschoben oder aufgehoben werden. Wie oben erwähnt ist Stand heute (Sommer 2022) davon auszugehen, dass die Variante «Ausbauen + Aufwerten» weiterverfolgt wird. Die Grundstücke 644, 932, 1047, 1051 und 1077 in Oensingen, sind ebenfalls im Grundeigentum des Kantons Solothurn und stehen im Landumlegungsverfahren als Realersatz für den Gewässerraum Dünnern zur Verfügung. Diese Flächen wurden aus diesem Grund im Bezugsgebiet der «Landumlegung N1/Gäu» miteinbezogen, damit das Grundeigentum des Kantons Solothurn, wenn möglich, in den Gewässerraumbereich der Dünnern verlegt werden kann.

Der Gewässerraum ist eine raumplanerische Grösse, welche unabhängig von einem Projekt durch die Gemeinden ausgeschieden wird. In der Regel wird das im Rahmen einer Ortsplanungsrevision mittels Uferschutzzonen oder Baulinien gemacht. Der Gewässerraum ist extensiv zu nutzen. Die baulichen Massnahmen zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes bewegen sich mit wenigen Ausnahmen in diesem Gewässerraum.

Wildtierkorridor SO09

Durch das Bezugsgebiet verläuft der Wildtierkorridor Nr. SO09 zwischen Oberbuchsiten und Kestenholz. Der kantonale Erschliessungs- und Gestaltungsplan «6-Streifen-Ausbau N1 Luterbach-Härkingen: Wildtierkorridor SO9 – Wildüberführung – Zuleitsstrukturen» wurde vom Regierungsrat mit Beschluss Nr. 2019/1348 vom 2. September 2019 genehmigt. Diesem Plan kommt die Bedeutung der Baubewilligung nach §39 Abs. 4 des Planungs- und Baugesetzes (PBG; BGS 711.1) zu. Im Erschliessungs- und Gestaltungsplan wurde der Geltungsbereich festgelegt. Das Ziel ist, die Massnahmen des Erschliessungs- und Gestaltungsplans im Bezugsgebiet der «Landumlegung N1/Gäu» zu koordinieren und auf die landwirtschaftliche Bewirtschaftung abzustimmen.

Eigentumsverhältnisse

In den Abbildungen 13 und 14 sind ausgewählte Eigentumsverhältnisse im Bezugsgebiet dargestellt (Datenstand 2022). Aus Datenschutzgründen werden die Namen der Eigentümer/innen nicht explizit aufgeführt.

Das Bezugsgebiet besteht aus mehreren Teilbereichen. Theoretisch ist eine Unterteilung in zwei Bezugsgebiete (Ost, West) mit einer Trennung in Niederbuchsiten möglich. Obwohl das gesamte Bezugsgebiet mit ca. 567 ha relativ gross ist und 5 Gemeinden betroffen sind, empfehlen wir auf Grund der Eigentumsverhältnisse nur ein Bezugsgebiet (keine Zweiteilung). Verschiedene Eigentümer können durch ein zusammenhängendes Bezugsgebiet besser arrondiert werden.

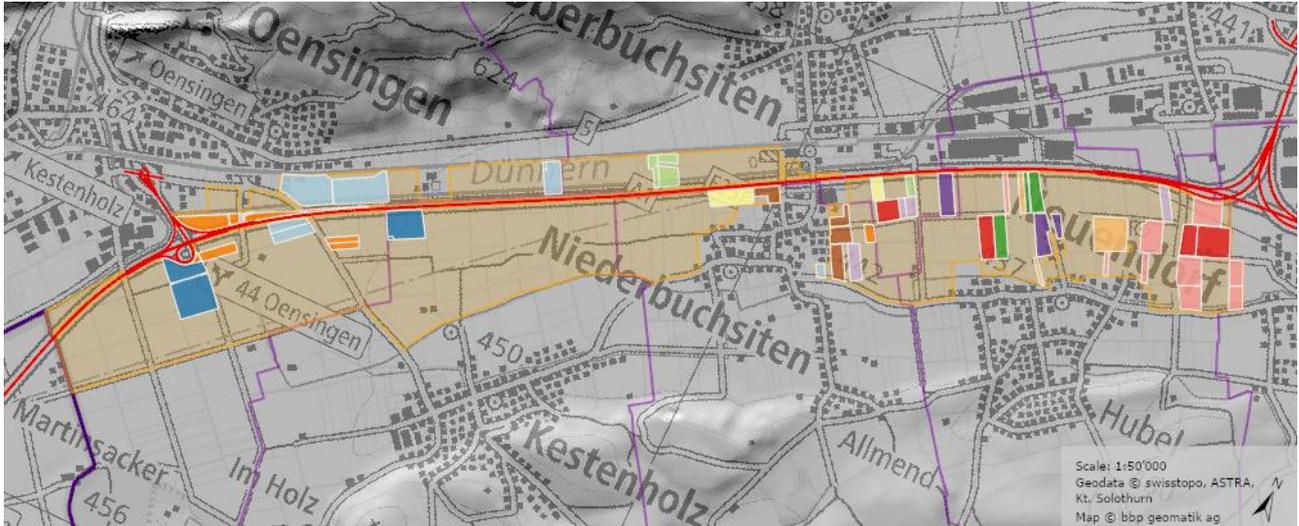


Abb. 13: Eigentumsverhältnisse ausgewählter Eigentümer/innen im Bezugsgebiet der «Landumlegung N1/Gäu» (Daten: AV 2022)



Abb. 14: Eigentumsverhältnisse ausgewählter Eigentümer/innen im Bezugsgebiet der «Landumlegung N1/Gäu» (Daten: AV 2022)

5 Massnahmen

Die Variante «Landumlegung N1/Gäu» (Variante 2, Variantenstudium) beinhaltet folgende Schwerpunkte:

- ▶ Umlegung und **Arrondierung** des **Grundeigentums**
- ▶ **Sanierung** resp. Neuerstellung der **landwirtschaftlichen Infrastruktur** (Flurwege)
- ▶ Sicherstellung **Funktionsfähigkeit** bestehender **Drainagen**
- ▶ Erhalt der **Funktionsfähigkeit** des bestehenden **Bewässerungssystemes**
- ▶ Punktuelle Bach **Revitalisierung**
- ▶ Aufzeigen möglicher **Realersatzflächen** für N1-Ausbau und Dünnern

Es handelt sich um eine Massnahmenplanung auf Stufe Vorstudie (grobe Planung). Die definitive Ausgestaltung erfolgt im Vorprojekt.

Der Fokus liegt auf der Arrondierung der Landwirtschaftsflächen entlang der N1 und entlang der Dünnern und der Sanierung der Flurwege. Das Wegnetz wird teilweise ausgedünnt (Urbarisierung von Wegen), die Funktionsfähigkeit der Drainagen und Bewässerungsanlagen wird sichergestellt. Die von den Gemeinden gewünschten Revitalisierungsmassnahmen (Bachverläufe im Bezugsgebiet) könnten im Rahmen des Projektes realisiert werden. Der Flurweg entlang der N1, welcher auf Grund des Ausbaus wegfällt, wird durch das ASTRA ersetzt (nicht in der Variante berücksichtigt). Im Übersichtsplan *Grobentwurf Massnahmen Wege- und Wasserbau* sind mögliche Massnahmen 1:5'000 dargestellt.

Die Erstellung einer Grundinfrastruktur für die Bewässerung (Hauptleitung und Anschlüsse) welche im Variantenstudium noch enthalten war, wurde durch Bund und Kanton aus dem Massnahmenkatalog der Vorstudie «Landumlegung N1/Gäu» ausgegliedert.

Im Rahmen einer parallellaufenden Studie durch die Universität Neuchâtel wurde der Wasserbedarf und das Wasserangebot im Zusammenhang mit der Thematik «Bewässerung» im Gäu untersucht. Der Schlussbericht der Studie liegt per 31. Dezember 2021 vor. Darin wird festgehalten, dass für ein allfälliges Bewässerungsszenario im Gäu, unabhängig vom künftigen Ort des Wasserbezuges aus Grund- oder Oberflächenwasser, zusätzliche Abklärungen notwendig sind. Vor einem konkreten Bauprojekt müssen zudem grundsätzliche Rahmenbedingungen, sowie Synergien mit der Planung von regionalen Verbindungsleitungen und alternativen Bezugsquellen geklärt werden.

Massnahmengebiete

Das Bezugsgebiet kann in 4 unterschiedliche «Massnahmengebiete» unterteilt werden (siehe Abb. 15), mit jeweils einem anderen Schwerpunkt in den Wege- und Wasserbau Massnahmen. In den Gebieten Nr. 1 und Nr. 4 empfehlen wir einen Ausbau respektive eine Sanierung der bestehenden Weganlagen und wo notwendig eine Anpassung der Fahrspurbreite an die heutigen Anforderungen (Verbreiterung nach Subventionsrichtlinien von Kanton und Bund). Im Gebiet Nr. 2 zwischen der N1 und dem Chrebskanal kann das Hauptwegnetz (befestigte Wege) bestehen bleiben, einzelne Wege in Nord/Südrichtung werden rückgebaut. Im Gebiet Nr. 3 nördlich der Dünnern empfehlen wir das Wegnetz neu zu konzipieren.



Abb. 15: Massnahmengebiete im Bezugsgebiet

Landwirtschaft

Arrondierung / Bewirtschaftung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Durch den 6-Spur Ausbau, werden die Parzellen entlang der N1 verkleinert. Die bereits nach heutigen Standards kurzen Schlaglängen, werden dadurch teilweise weiter verkürzt. Da in den 60er Jahren eine Autobahn bedingte Landumlegung stattgefunden hat, bleiben die Parzellenformen und Grössen bewirtschaftbar. ▶ Seit der Melioration in den 60er Jahren fanden zahlreiche Handänderungen statt. Mit der Landumlegung können die Flächen wiederum zusammenhängend arrondiert werden. ▶ Aussiedlungen sind aufgrund der Umfrage bei den Landwirten keine weiteren erwünscht. Diese erfolgten im grossen Stil bereits während der Melioration in den 60er Jahren. ▶ Durch die Landumlegung werden die Parzellen vergrössert. Durch die Urbanisierung von Wegen können zudem die Schlaglängen bis maximal auf 400 – 500 m verlängert werden. ▶ Die Erschliessung der Parzellen kann gewährleistet werden. Die Erschliessung im <i>Wiler, Breitfeld</i> und <i>Chestenholzerfeld</i> in der Gemeinde Oensingen muss im Detail geklärt werden. ▶ Grundstücke im Grundeigentum des Kantons Solothurn werden durch die Landumlegung, wenn möglich in den Gewässerraumbereich der Dünnern verlegt (ausser Grundstück 1095 Oensingen).
Infrastruktur Flurwege	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Im Grundsatz erfolgt in den Gebieten Schwängi (Gde Oensingen) und Breitfeld (Gde Kestenholz), sowie Neufeld / St. Stephan (Gde Neuendorf) ein Ausbau resp. Sanierung der bestehenden Weganlagen (mehrheitlich Mergel- /Kieswege) nach Kreisschreiben des Bundesamtes für Landwirtschaft BLW (ca. 15'000 m). Damit kann die heutige Fahrschulbreite von 2.50 bis 3.00 m auf in der Regel 3.00 m (bis maximal 3.60 m, Hauptachsen im Ackerbaugelände) ausgebaut werden. ▶ Hinweis: Eine Verbreiterung der Wege bedeutet einen zusätzlichen Landverlust. Dieser kann jedoch durch eine Verdünnung des Wegnetzes (ca. 8'000 m) verringert werden. Zudem können die Schlaglängen vergrössert werden. ▶ Im Gebiet zwischen der N1 und dem Chrebskanal soll das Hauptwegnetz (befestigte Wege) bestehen bleiben. Aufgrund der Arrondierung und der Vergrösserung der Parzellen kann die Anzahl der Wege, welche in Nord/Südrichtung verlaufen, verringert und der neuen Parzellierung angepasst werden (im Plan Nr. 2 schematisch dargestellt). ▶ Nördlich der N1 und der Dünnern empfehlen wir das Wegnetz neu zu konzipieren und die Hauptachse entlang der Bahn zu legen. Damit entfällt der Weg entlang der Dünnern und die Flächen können im Bereich des Gewässerraums extensiv genutzt werden.
Bodenwasserhaushalt / Bodenproduktivität	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Funktionsfähigkeit der bestehenden Drainagen wird sichergestellt (vorwiegend im Dünneacker, Langacker und Neumatt in Niederbuchsiten). ▶ Bodenaufwertungen werden nur im Rahmen des kantonalen Erschliessungs- und Gestaltungsplans durchgeführt (ausserhalb der «Landumlegung N1/Gäu»).
Realersatz	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Im Bezugsgebiet liegen ca. 10 ha Bewirtschaftungsfläche im Grundeigentum vom BBL. Die Flächen stehen gemäss der Stellungnahme des Bundesamtes für Bauten und Logistik vom 04.05.2022 für eine Kompensation der verlustigen Bewirtschaftungsflächen durch den N1-Ausbau zur Verfügung. Ein Realersatz (Landerwerb N1) im Grundeigentum ist somit grundsätzlich möglich und Ziel dieser Landumlegung. Da diese Flächen bereits bewirtschaftet werden, ist ein Realersatz der Bewirtschaftungsfläche mit dieser Fläche nicht möglich. ▶ Im Rahmen des kantonalen Erschliessungs- und Gestaltungsplans wird eine bereits landwirtschaftlich genutzte Fläche in den Gemeinden Neuendorf und Härkingen aufgewertet. Diese Aufwertungen erfolgen ausserhalb der «Landumlegung N1/Gäu». Dadurch besteht die Möglichkeit verlustige Fruchtfolgeflächen im Kanton Solothurn im Inventar FFF zu kompensieren. ▶ Die aufgewerteten Flächen sind nicht im Besitz des Kantons Solothurn und befinden sich am Rand / ausserhalb des Untersuchungsgebietes. Aus diesem Grund ist ein

Realersatz im Grundeigentum schwierig und nicht geplant. Da diese Flächen bereits bewirtschaftet werden, würde diese Form von Realersatz einen Verlust an Bewirtschaftungsfläche für die betroffenen Bewirtschafter / Pächter bedeuten.

Ökologie & Umwelt

Revitalisierung / Renaturierung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Im Bezugsgebiet befindet sich nebst der Dünnern der Chrebskanal. Eine Revitalisierung im Rahmen der Landumlegung ist zu prüfen. Dies betrifft den Abschnitt in der Gemeinde Oensingen und die Abschnitte in der Gemeinde Neuendorf. <p>Die Gemeinde Oensingen hat in der Umfrage als weiteres Anliegen für Massnahmen im Rahmen einer Landumlegung die Revitalisierung von Bächen aufgeführt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Der Teil des Chrebskanales, welcher im kantonalen Naturschutzgebiet liegt, wird nicht tangiert. ▶ Im Bereich St. Peter und Niederbuchsiten ist der Chrebskanal als «stark beeinträchtigt» klassifiziert. Im Rahmen der Landumlegung ist für diesen Abschnitt keine Revitalisierung vorgesehen. Die Landumlegung könnte jedoch den benötigten Raum für spätere Projekte zur Verfügung stellen.
WTK	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Die für den WTK notwendigen Flächen können entsprechend arrondiert werden (z.B. extensiv genutzte Wiesen). ▶ Die Massnahmen und somit die Kosten für die Bestockung (Hecken & Gehölze) sind in der Kostenzusammenstellung nicht enthalten.

Raumplanung

Öffentliche Infrastruktur- massnahmen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eine Landbereitstellung für geplante regionale Infrastrukturmassnahmen ist innerhalb des Bezugsgebiets möglich. ▶ Die Gemeinde Oensingen hat in der Umfrage den Wunsch geäussert, dass das Projekt «Entlastung Oensingen» in der Landumlegung zu integrieren ist. Die Möglichkeiten der Integration und die Planung sind im Detailprojekt genauer zu definieren.
Richt- und Nutzungsplanung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eine Landbereitstellung für «Spezielle Landwirtschaftszonen» ist innerhalb des Bezugsgebietes möglich. ▶ Nutzungskonflikte zwischen der Landwirtschaft und dem Ausbau der N1 werden minimiert. Ein Realersatz im Grundeigentum ist Ziel dieser Landumlegung und mit den BBL-Flächen grundsätzlich möglich. Ein Realersatz ist aber nicht vollständig möglich, dafür wäre eine ein gesamte Neuplanung und Realisierung des Wegnetzes erforderlich. Als Kompensation dafür wird die landwirtschaftliche Infrastruktur (Flurwege) saniert und die Funktionsfähigkeit der Drainagen sichergestellt werden.
Naherholung & Wanderwege	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Auf Stufe Vorstudie sind keine speziellen Massnahmen vorgesehen. Die bestehenden Wege zur Naherholung insbesondere entlang des Chrebskanal werden nicht tangiert. ▶ Im Rahmen des HWS Dünnern muss jedoch den Spaziergängern entlang des Baches ein besonderes Augenmerk geschenkt werden. Beispielsweise könnte ein Fussweg entlang des Gewässers führen. Die Detailprojektierung müsste im Rahmen des HWS erfolgen, die Landumlegung kann das benötigte Land bereitstellen.

6 Kostenschätzung

Die Kostenschätzung basiert auf der groben Massnahmenplanung (Stufe Vorstudie). Die Detailplanung erfolgt im Rahmen des Vorprojektes. Die Genauigkeit beträgt +/- 25%. Da die Massnahmen frühestens in 5 Jahren realisiert werden, wurde unter Punkt 2.3 eine Annahme an zusätzlichen Wegsanierungen, welche bis in 5-10 Jahren zu sanieren sind, angenommen.

Die Gesamtkosten werden zum jetzigen Zeitpunkt auf **11'000'00 CHF** geschätzt. Die Kosten pro Hektare betragen 19'000 CHF.

		Menge	Betrag [sFr.]
1	Umlegungstechnische & planerische Kosten [ha]	570	2'600'000
1.1	Projektleitung und Vermessung		2'000'000
1.2	Bodenkartierung, Oekologische Begleitplanung		250'000
1.3	Notar, Schätzungskommission		350'000
2	Bautechnischer Teil		6'000'000
2.1	Wegebau Ausbau [m] (Neubau, Sanierung gemäss Kreisschreiben)	16'000	2'600'000
2.2	Wegebau Urbanisierung [m]	2'000	100'000
2.3	Annahme Wegebau [m] (Neubau, Sanierung in 5-10 Jahren)	15'000	2'200'000
2.4	Ökologische Baumassnahmen, Gewässerrenaturierungen [m']	1'800	400'000
2.5	Entwässerung Sanierung [m']	1'000	200'000
2.6	Projektierung & Bauleitung	1	500'000
4	Verwaltungskosten [%]	7	600'000
5	Unvorhergesehenes & Rundung [%]	10	1'000'000
6	MWST [%]	7.7	800'000
	Total [CHF]		11'000'000

7 Ausblick

Nächste Schritte «Landumlegung N1/Gäu»

Im Frühling 2023 ist die öffentliche Auflage der Vorstudie und des Bezugsperimeters «Landumlegung N1/Gäu» geplant. Die anschliessende Gründungsversammlung ist im Herbst 2023 vorgesehen.

Datum	Arbeitsschritt
Frühling 2023	Öffentliche Auflage (30 Tage) und Informationsveranstaltungen
Beschwerden erledigt	Abgabe überarbeitete «Vorstudie»
Herbst 2023	Gründungsversammlung der Landumlegungsgenossenschaft
2024 / 2025	Vorzeitige Besitzeinweisung 6-Spurausbau im Bezugsgebiet
2025	Ausschreibung der Ingenieurarbeiten für die Landumlegung
2026	Phase «Alter Besitzstand» mit Bonitierung
2027	Vorprojekt
Ab 2027	Neuzuteilung, Bau (Flurwege etc.)

Chancen «Landumlegung N1/Gäu»

In der Region Gäu sind unterschiedliche raumrelevante Projekte in Bearbeitung. Die Koordination der Projekte mit unterschiedlichen Projektständen und Projektperimetern ist eine grosse Herausforderung. Die Landumlegung N1/Gäu bietet die einzigartige Chance den N1-Ausbau und den damit verbundenen Landerwerb zu koordinieren. Negative Auswirkungen des 6-Spurausbaus auf die Landwirtschaft können reduziert werden mit positiven Massnahmen der Landumlegung (Realersatz, Arrondierung, verbesserte Erschliessung). Realersatz im Grundeigentum wird dank der Landumlegung möglich. Eine Landumlegung mit diesem Bezugsgebiet entlang der N1 wird zum jetzigen Zeitpunkt als realistisch beurteilt.

Risiken «Landumlegung N1/Gäu»

Folgende Risiken und Herausforderungen sind zum aktuellen Zeitpunkt vorhanden:

Termindruck	Der Ausbau der N1 im Bezugsgebiet hat einen straffen Zeitplan, welcher einen Termindruck auf die Landumlegung ausüben kann.
Vorzeitige Besitzeinweisung	Der Ausbau der N1 fordert eine vorzeitige Besitzeinweisung im Bezugsgebiet. Daraus resultiert wiederum ein Termindruck im Zeitplan der geplanten Landumlegung. Es besteht das Risiko, dass die vorzeitige Besitzeinweisung nicht zum notwendigen Zeitpunkt möglich ist, womit das ASTRA ihren Anteil am Finanzierungsplan in Frage stellt.
Unklare Rahmenbedingungen raumrelevanter Projekte	Die Koordination der unterschiedlichen raumrelevanten Projekte wie zum Beispiel das kantonale Dünnernprojekt «Lebensraum Oensingen bis Olten – Hochwasserschutz und Aufwertung» oder das Nitratprojekt «Niederbipp-Gäu-Olten» ist eine grosse Herausforderung. Viele Vorgaben sind noch unklar und dieser Umstand kann Auswirkungen auf den Zeitplan der Landumlegung haben.

Ausblick

Vor der hier vorliegenden Vorstudie wurde ein Variantenstudium durchgeführt und im Jahr 2020 in die Vernehmlassung bei Bund und Kanton gegeben. Die Bundesämter für Landwirtschaft (BLW) und Strassen (ASTRA) kamen in ihrer Stellungnahme zum Bericht des Variantenstudiums «Güterregulierung/Landumlegung Gäu/N1 Ausbau» vom 01.09.2020 zum Schluss, dass die geplante Durchführung einer Güterregulierung / Landumlegung in einem zweistufigen Verfahren sinnvoll und zielführend ist.

In einem ersten Schritt sind die Landinanspruchnahmen für den N1-Ausbau und die Schadloshaltung der betroffenen Eigentümer anzugehen. Die «Landumlegung N1/Gäu» entspricht diesem ersten Verfahrensschritt, also der ersten Stufe. Aufgrund des engen Zeitplans des N1-Ausbaus kann die Landumlegung N1/Gäu nicht zuwarten, weshalb bald für die Durchführung der Landumlegung N1/Gäu eine Flurgenossenschaft gegründet werden soll. Gemäss der Verordnung über die Bodenverbesserungen in der Landwirtschaft (Bodenverbesserungsverordnung, BoVO; BGS 923.12) gilt: «Die Gründung ist beschlossen, wenn mindestens ein Drittel der beteiligten Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer, denen mehr als die Hälfte des einbezogenen Bodens gehört, zustimmt (§ 268 EG ZGB).» (§ 32 Abs. 2 BoVO). Damit liegt es in der Hand der Grundeigentümerschaft zu entscheiden, ob die Landumlegung N1/Gäu – zwecks Realersatz, Arrondierung und verbesserter Erschliessung – durchgeführt werden soll.

Die zweite Stufe, eine «Güterregulierung Gäu» (Variante 4 im Variantenstudium), ist stark abhängig von der Entwicklung weiterer raumrelevanter Projekte wie dem kantonalen Dünnernprojekt «Lebensraum Oensingen bis Olten – Hochwasserschutz und Aufwertung» oder dem Nitratprojekt «Niederbipp-Gäu-Olten». In Absprache mit dem Bund ist die «Güterregulierung Gäu» mit einer Fläche von ca. 2'000 ha später weiter zu prüfen. Wichtige Themen werden unter anderem die Bewässerung, der Grundwasserschutz oder die Sondernutzungszonen sein. Zudem müssen Entscheide bezüglich dem Dünnernprojekt «Lebensraum Oensingen bis Olten – Hochwasserschutz und Aufwertung» oder dem Nitratprojekt «Niederbipp-Gäu-Olten» abgewartet und entsprechend berücksichtigt werden. Ist die Grundeigentümerschaft der späteren «Güterregulierung Gäu» positiv gestimmt, so ist grundsätzlich eine Erweiterung des Bezugsgebietes nach §35 Abs. 2 BoVO oder die Gründung einer neuen Flurgenossenschaft nach §32 Abs. 2 BoVO möglich.

ANHANG

1) Stellungnahme Bundesamt für Bauten und Logistik BBL
betreffend **Realersatz**



P.P. CH-3003 Bern

A-PRIORITY POST CH AG
BBL; dawa

Amt für Landwirtschaft
Strukturverbesserungen
Alexandra Kaeser
Hauptgasse 72
4500 Solothurn

Aktenzeichen: 223-182/1/2/5

Bern, 04.05.2022

Landumlegung N1/Gäu, Kt. SO: Einwerfen von Grundeigentum Bund

Sehr geehrte Frau Kaeser

Das Bezugsgebiet der Landumlegung N1/Gäu im Kanton Solothurn (nachfolgend Landumlegung genannt) umfasst Landwirtschaftsland in den fünf Gemeinden Oensingen, Kestenholz, Oberbuchsiten, Niederbuchsiten und Neuendorf. Die Gründung der Genossenschaft zur Durchführung der Landumlegung steht noch bevor. Kommt diese Gründung zustande, so bietet die Schweizerische Eidgenossenschaft, vertreten durch das Bundesamt für Bauten und Logistik BBL, für die durch den 6-Spurausbau der N1 verlustigen, im Bezugsgebiet der Landumlegung liegenden Flächen möglichst Realersatz an. Dieses Angebot richtet sich an Privatpersonen, Einwohner- und Bürgergemeinden, juristische Personen etc. Ausgenommen vom Realersatz ist das vom 6-Spurausbau betroffene Land im Eigentum der Schweizerischen Eidgenossenschaft oder des Kantons (Staatsland) sowie das durch den 6-Spurausbau betroffene Land ausserhalb des Bezugsgebietes der Landumlegung.

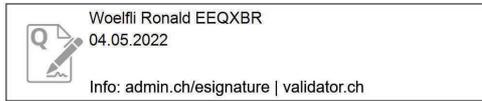
Die sich im Bezugsgebiet der Landumlegung befindenden Grundstücke der Schweizerischen Eidgenossenschaft (Kestenholz GB Nrn. 1663, 1666, 1669 und 1681 sowie Oensingen GB Nr. 1091) im Umfang von insgesamt ca. 12 ha sollen ins Landumlegungsverfahren eingeworfen und davon ca. 6 ha dem ASTRA als Streifen entlang der Autobahn zugeteilt werden. Das Bundesamt für Bauten und Logistik BBL akzeptiert somit im Landumlegungsverfahren eine solche Minderzuteilung in der Grössenordnung von ca. 6 ha zugunsten einer Mehrzuteilung des ASTRA (Bodenpunkte in derselben Grössenordnung). Dadurch kommt das ASTRA zu Land für den 6-Spurausbau und die Grundeigentümerschaft erhält soweit möglich Realersatz für deren im Bezugsgebiet der Landumlegung verlustigen Flächen. Die verbleibende Fläche der Schweizerischen Eidgenossenschaft (bzw. Bodenpunkte nach allgemeinem Abzug) soll dieser wieder zugeteilt werden.

Bundesamt für Bauten und Logistik BBL
Walter Däppen
Fellerstrasse 21
3003 Bern
Tel. +41 58 46 21933
Walter.Daepfen@bbl.admin.ch
<https://www.bbl.admin.ch>



Für ergänzende Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung und danken für Ihre Kenntnisnahme.

Freundliche Grüsse



Ronald Wölfli
Leiter Liegenschaften



Walter Däppen
Stv. Leiter Liegenschaften

- Situationsplan Kestenholz / Oensingen 29.04.2022

Kopie an:

- Loris Zorzetto, Portfoliomanager BBL

ANHANG

2) Stellungnahme Amt für Umwelt Kanton Solothurn betreffend
Realersatz



Werkhofstrasse 5
4509 Solothurn
Telefon +41 32 627 24 47
afu.so.ch

Gabriel Zenklusen

Chef Amt für Umwelt
Telefon +41 32 627 24 58
gabriel.zenklusen@bd.so.ch

Amt für Landwirtschaft

- 3. Okt. 2022

INTERN

Amt für Landwirtschaft
z. H. Alexandra Kaeser
Hauptgasse 72
4500 Solothurn

29. September 2022

**Lebensraum Dünnern Oensingen bis Olten, Hochwasserschutz und Aufwertung
Realersatz für Gewässerraum Dünnern in der LU N1/Gäu**

Sehr geehrte Frau Kaeser, Liebe Alexandra

Im Rahmen des Projektes "Lebensraum Dünnern Oensingen – Olten, Hochwasserschutz und Aufwertung" werden landwirtschaftliche Nutzflächen entlang der Dünnern baulich beansprucht, welche ausserhalb der heutigen Dünnernparzelle liegen. Um für diese Flächen Realersatz anzubieten, konnte der Kanton ausserhalb des Projektperimeters diverse landwirtschaftliche Parzellen erwerben.

In den fünf Gemeinden Kestenholz, Oberbuchsiten, Oensingen, Neuendorf und Niederbuchsiten ist eine Landumlegung der Landwirtschaftsflächen entlang der N1 und entlang der Dünnern geplant.

Innerhalb des Bezugsgebietes der Landumlegung N1/Gäu (LU N1/Gäu) soll das Land entlang der Dünnern (Gewässerraum bzw. durch das Projekt beanspruchte Flächen) neu dem Kanton zugeweiht werden. Im Gegenzug für diese Fläche wirft der Kanton seine, im Bezugsgebiet der Landumlegung liegenden Flächen ins Landumlegungsverfahren ein.

Die folgende Tabelle zeigt diejenigen Parzellen des Kantons im Bezugsgebiet der LU N1/Gäu, welche – im Gegenzug für die Zuteilung des Landwirtschaftslandes entlang der Dünnern an den Kanton – im Landumlegungsverfahren als Realersatz konkret zur Verfügung stehen:

Parzelle GB Nr.	Anzahl ha
644, Oensingen	3.318
932, Oensingen	1.146
1047, Oensingen	2.756
1051, Oensingen	6.280
1077, Oensingen	4.417
Gesamtfläche	17.917

Hinweis: Die vom Kanton eingeworfenen Flächen übersteigen den für das Dünnern-Projekt notwendigen Flächenbedarf deutlich. Die nach Abzug des Realersatzes verbleibende Fläche (bzw. Bodenpunkte nach allgemeinem Abzug) soll wieder dem Kanton zugeweiht werden.

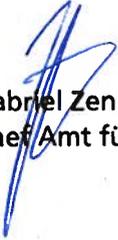
Um diese Landumlegung «LU N1/Gäu» durchzuführen, muss vorgängig eine Flurgenossenschaft gegründet werden. Fällt der Gründungsbeschluss positiv aus, so stellt das Amt für Umwelt (AfU) in Aussicht, sich – aufgrund der Zuteilung des Landwirtschaftslandes entlang der Dünnern (Gewässerraum) an den Kanton und des dadurch neu zu bauenden Wegnetzes v.a. im Norden der Dünnern – mit 2.12 Mio. Fr. (Genauigkeit +/- 25%) bzw. maximal 3 Mio. Fr. an den Restkosten der Landumlegung N1/Gäu zu beteiligen. Dadurch sollen die Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer im Bezugsgebiet der LU N1/Gäu entlastet werden.

Die Kostenbeteiligung des AfU erfolgt für die oben genannte Landzuteilung und Wegbauten unabhängig vom Zustandekommen des Dünnernprojekts. Die Gemeinden werden im Rahmen des Dünnernprojekts finanziell eingebunden.

Der für die definitive Zusage der Restkostenbeteiligung notwendige Beschluss des Regierungsrates wird nach dem positiven Gründungsbeschluss einer Flurgenossenschaft ausgearbeitet.

Bei Fragen stehen wir Ihnen selbstverständlich zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Gabriel Zenklusen
Chef Amt für Umwelt

Kopie per Email: - BJD (SK, Alb)
- AfU (RD, ZG)