

Teil 1: Einleitung

1.1	Neue Herausforderungen im Meliorationswesen.....	1
1.2	Neue Methoden und Instrumente zur Planung und Durchführung moderner Meliorationen: Die Nutzwertanalyse.....	3
1.2.1	Der methodische Ansatz	3
1.2.2	Die Wegleitung	5
1.3	Der öffentliche und private Nutzen.....	5
1.4	Die Resultate der NWA	6
1.5	Die Rolle und Position der NWA im Rahmen des Meliorationsverfahrens	7

1.1 Neue Herausforderungen im Meliorationswesen

Die Rolle und die Rahmenbedingungen der Landwirtschaft haben sich in den letzten Jahren grundlegend verändert. Umweltschutz, Landschaftsschutz, Siedlungsdruck, Tourismus, ein neues Konsumbewusstsein sind nur einige Aspekte, die dazu geführt haben, dass die Landwirtschaft heute eine multifunktionale Rolle erfüllt. Entsprechendes gilt für eines der wichtigsten Entwicklungs- und Steuerungsinstrumente der Landwirtschaft - die Meliorationen.



Abbildung 1.1 / 1: Die multifunktionale Rolle von Meliorationen in unserem dicht genutzten Kulturräum, z.B im Bezug auf das Ausscheiden von Land für Verkehrslinien

Die dafür verantwortlichen Stellen haben dies Ende der 80er und Anfang der 90er Jahre erkannt und ein neues **Leitbild für moderne Meliorationen** eingeführt: *Förderung und Gestaltung des ländlichen Raums - Moderne Meliorationen als Chance.*

Entstanden ist eine Broschüre für die breitere Öffentlichkeit sowie ein begleitender mehr technisch orientierter Bericht, der das Leitbild konkretisiert. In dieser Broschüre werden moderne Meliorationen als **gesamtheitliche, kommunale Projekte** zur Erhaltung, Gestaltung und Förderung des ländlichen Raumes dargestellt. Bewusst und zu Recht wird damit ein markant erweiterter Ziel- und Aufgabenkatalog vorgegeben. Entsprechend erbringen heute Meliorationen *Dienstleistungen*, die auch von zahlreichen "nicht - landwirtschaftlichen" Kreisen direkt oder indirekt beansprucht oder gefordert werden (z.B. Natur- und Landschaftsschutz, Naherholung, Freizeit - Tourismus, Wasserbau - Wasserwirtschaft- Hochwasserschutz - Revitalisierung, Raum- und Verkehrsplanung, Ortsplanung).



Abbildung 1.1 / 2: Massnahmen zur Revitalisierung und Vernetzung von Gewässern als eigentliche Pflicht von heutigen modernen Meliorationen



Abbildung 1.1 / 3: Ermöglichung von Spezialnutzungen im Rahmen von Meliorationen

Aus all den landwirtschaftlichen und nicht-landwirtschaftlichen Bereichen entstehen Nutzen, die jeweils von Privaten oder von der Öffentlichkeit beansprucht werden. Gleichzeitig bleibt jedoch die eigentliche Initiative und die Durchführung einer Melioration bis heute in den Händen der Landwirtschaft. Dazu gehört auch die Finanzierung. Dadurch entstehen eine Reihe von Konflikten:

Zum einen ist den nicht-landwirtschaftlichen Kreisen und der breiteren, zunehmend städtisch geprägten Öffentlichkeit zu wenig bewusst, wie komplex und vielseitig heute Meliorationen sind und welchen umfassenden Aufgabenkatalog sie abdecken. Nach wie vor werden Meliorationen oft als einseitig ausgerichtete Strukturverbesserungsmassnahmen ausschliesslich zu Gunsten der Landwirtschaft wahrgenommen.

Zum anderen kann ein Meliorationsverfahren, gerade weil es heute so umfassend wirkt, die Konflikte mit den nicht-landwirtschaftlichen Interessengruppen erst auslösen. Dabei zeigt sich, dass die verschiedenen Gruppen nicht aus reinem Eigeninteresse handeln. Viele der nicht-landwirtschaftlichen Interessen basieren heute auf gesetzlich vorgegebenen Zielen und Aufgaben. Dies gilt insbesondere für die gesetzlichen Grundlagen in den Bereichen Bodenschutz, Gewässerschutz, Natur- & Landschaftsschutz, Wasserbau - Hochwasserschutz oder Raumplanung. Dazu gehören auch eine Reihe von rechtlichen Instrumenten und Verfahren (wie z.B. die Einspracheregelungen im Rahmen von Vernehmlassungsverfahren), die es erlauben, auch auf juristischem Weg Interessen zu vertreten, womit die Realisierung einer Melioration u.U. stark verzögert oder in Teilen sogar verunmöglicht werden kann.

In unserer dicht genutzten Kulturlandschaft besteht heute ein hohes Konfliktpotential, indem wirtschaftliche, ökologische und öffentlich-rechtliche Nutzungsansprüche und Anforderungen miteinander in Einklang gebracht werden müssen:

- Für grosse nationale Infrastruktur- und Verkehrsprojekte wie z.B. der Nationalstrassenbau, die Bahn 2000 oder die NEAT müssen Trassees ausgeschieden werden;
- Hochwasserschutzprojekte wie z.B. die 3. Rhonekorrektur, die Sanierung des Linthkanals oder der Thur verlangen heute zwingend eine Ausscheidung von Überflutungsflächen sowie eine ökologische Aufwertung der verbauten Gerinne und Flussläufe kombiniert mit einer Vernetzung;
- Naturnahe und noch unberührte Landschaftsabschnitte werden durch die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung bedrängt. Um den Schutz, Erhalt und die Wiederherstellung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere oder von charakteristischen Landschaftselementen zu gewährleisten und zu ermöglichen bedarf es zunehmend einer Koordination mit den Ansprüchen, die sich aus der Erholungsfunktion unserer Landschaft ergeben.
- Gemeinden müssen laufend ihre Werke und Infrastrukturanlagen unterhalten, anpassen und erneuern. Es müssen Raum- und Zonenpläne aufeinander abgestimmt werden. Generelle Entwässerungspläne werden von Regionalen Entwässerungsplänen überlagert und verlangen eine ganzheitliche Gewässerplanung, welche gleichermassen den Zustand, die Belastung, die räumlichen Randbedingungen sowie die Nutzung der Gewässer mit einschliesst.
- Dazwischen muss immer noch die Landwirtschaft als **der** landschaftsprägende und landschaftserhaltende Wirtschaftssektor funktionieren können und sich gleichzeitig einer markanten und einschneidenden Strukturanpassung unterziehen.

All diese Nutzungsansprüche haben ihre direkten Auswirkungen auf den Landbedarf und bestimmen die Art, das Ausmass und die Dynamik der flächenmässig Nutzung unserer Kultur- und Naturlandschaft. Gerade deshalb müssen moderne Meliorationen heute insbesondere **koordinative Aufgaben** erfüllen. Sie werden zunehmend unverzichtbare Grundlagenprojekte, damit komplexe Vorhaben auf kommunaler und regionaler Stufe überhaupt realisiert werden können. Dies gilt nicht nur im ländlichen, sondern immer mehr auch im peri-urbanen und agglomerationsnahen Raum.

Dabei spielt eine wichtige Eigenschaft von Meliorationen eine zentrale Rolle: Es ist das einzige Verfahren, das bis auf die Ebene des Grundeigentums wirksam wird und in der Lage ist, dieses neu zu organisieren. Damit sind Meliorationen auch sehr stark partizipativ ausgerichtete Projekte. Ohne die Zustimmung aller beteiligter Grundeigentümer kann eine Neuordnung der Grundeigentumsverhältnisse nicht realisiert werden.

Um der Funktion eines "Realisierungsinstrumentes" gerecht zu werden, fehlen dazu die entsprechenden planerischen Instrumente, um eine Melioration in das meist komplexe Umfeld von Ansprüchen und Anforderungen einzupassen. Bis heute fehlt insbesondere ein methodisch konsistenter und praktikabler Ansatz, um den öffentlichen und privaten Nutzen für die verschiedenen Gruppen Betroffener und Beteiligter von Meliorationen über alle landwirtschaftlichen und nicht-landwirtschaftlichen Wirkungsbereiche hinweg erfassen und bewerten zu können.

1.2 Neue Methoden und Instrumente zur Planung und Durchführung moderner Meliorationen: Die Nutzwertanalyse

Diese Ausgangslage hat 1996 die Konferenz der Amtsstellen für das Meliorationswesen mit Unterstützung des Bundesamtes für Landwirtschaft veranlasst, ein Projekt zu lancieren, mit dem Ziel, den öffentlichen und privaten Nutzen von Meliorationen zu erfassen und zu bewerten. Hinter dieser Initiative stand die Absicht, die Broschüre und das Leitbild mit erhärteten Fakten und Zahlen zu ergänzen, welche den vielfältigen Nutzen von Meliorationen aufzeigen.

Entstanden ist als erstes eine **Forschungsarbeit**, mit dem Ziel **einer nicht monetären Quantifizierung** des öffentlichen und privaten Nutzens moderner Meliorationen. Der Bericht wurde im März 2001 unter dem Titel **Öffentlicher und privater Nutzen moderner Meliorationen - Entwicklung eines Bewertungssystems** vom Institut für Agrarwirtschaft der ETH Zürich fertiggestellt¹. Als methodischer Ansatz wurde die **Nutzwertanalyse** (NWA) gewählt. Diese Wahl ergab sich auf Grund der Einfachheit und Robustheit der Methode gegenüber der Vielfalt der verschiedenen Nutzen und Nutzniesser.

1.2.1 Der methodische Ansatz

Die NWA ist eine **relative** und **nicht monetäre** Bewertung. Sie wird insbesondere bei komplexen Projekten angewendet, bei denen die monetäre Quantifizierung des Nutzens nicht möglich oder ungenügend ist und die nicht-monetären Aspekte eine grosse Bedeutung aufweisen. Damit schafft die NWA einen Bewertungsrahmen, der es ermöglicht, bei einer Planungsvorlage den Gesamtnutzen für alle relevanten Interessengruppen zu ermitteln. Die Besonderheit der NWA ist, dass sie neben rein sachlichen Informationen auch subjektive Meinungen von Betroffenen in die Bewertung mit einbezieht. Der Zeitpunkt für eine NWA liegt zu Beginn der generellen Projektierungsphase. Es handelt sich um eine **ex ante** Bewertung. Die Resultate sagen aus, welchen Nutzen die verschiedenen Interessengruppen von einem Projekt oder den verschiedenen Varianten **erwarten**.

1 GERWIG und TUTKUN (2001): Öffentlicher und privater Nutzen moderner Meliorationen - Entwicklung eines Bewertungssystems, Schlussbericht. Institut für Agrarwirtschaft (IAW), ETH-Zürich. Leitung: Prof. Dr. B. Lehmann; Projektausschuss: Vertretern der Kantone (LU, VD, ZH), des Bundes (BLW/ASV), der ETHZ (IAW) sowie eines privaten Ingenieurbüros.

Die NWA beinhaltet 5 Hauptkomponenten

Ein konsistentes Zielsystem:

Dieses muss zu gleichen Teilen alle Aspekte einer modernen Melioration abdecken. Im konkreten Fall bedeutet dies, dass der Aufgabenkatalog moderner Meliorationen, den es heute als eigentliche Pflicht zu erfüllen gilt, in insgesamt 27 Teilzielen ausgedrückt wurde. Diese sind - entsprechend dem Leitbild moderner Meliorationen - gleichmässig auf die 3 Hauptwirkungsbereiche Landwirtschaft - Natur- & Landschaftsschutz sowie Öffentlich-Rechtliches aufgeteilt (siehe dazu auch Teile 3 und 4).

Die Überprüfung der Zielerreichung:

Ein bestimmtes Projekt wird dahingehend überprüft, in wie weit diese Ziele gemäss Planung erreicht werden. Dazu werden Indikatoren bestimmt, mit denen sich die Zielerreichung konkrete "messen" lässt. Als Indikatoren kommen z.B. in Frage Hektaren, wenn es um den Erhalt der Fruchtfolgefleichen geht, um Laufmeter im Falle der Renaturierung von Oberflächengewässer oder um Prozentangaben, welche die Umsetzung von Landschaftsentwicklungskonzepten oder anderen Sachplänen angeben.

Die Bestimmung der Zielwerte:

Die gemessenen Indikatoren müssen für die weitere Verwendung in dimensionslose Grössen - in Zielwerte umgewandelt werden. Dies geschieht mit Hilfe von Transformationsfunktionen. Diese drücken vereinfacht ausgedrückt den Zusammenhang aus: Je besser die Zielerreichung, um so grösser der Zielwert. Dieser Zusammenhang kann linear sein. Es kommen aber auch exponentielle oder degressive Funktionen in Frage (siehe dazu Teil 4). Als Resultat liegen dimensionslose Zielwerte² vor, die nun miteinander verglichen und für die eigentliche Nutzwertberechnung verwendet werden können.

Die Zielgewichtung:

Die subjektive Komponente fliesst hier ein, indem verschiedene direkt oder indirekt von der Melioration betroffene Interessengruppen die Ziele aus ihrer jeweiligen Sicht gewichten. Dazu müssen die verschiedenen Interessengruppen identifiziert, angesprochen und gemäss ihren Interessen charakterisiert werden (siehe dazu Teil 5). Als Resultate liegen pro Interessengruppe für jedes Ziel Gewichtungsfaktoren vor.

Die Nutzwertberechnung und Interpretation:

Der Nutzen eines Zieles ergibt sich aus der Multiplikation von Zielwert und entsprechendem Gewichtungsfaktor. Die Interpretation dieser Werte kann nur relativ erfolgen. Dabei ist entscheidend, wie eine Interessengruppe charakterisiert wird, d.h. ob sie die Gewichtung mehr aus einer öffentlichen oder privaten Sicht vollzogen hat (siehe dazu nachfolgendes Kapitel 3. sowie die Teile 5 und 6).

2 Die Skala der Zielwerte kann dabei frei gewählt werden. In der Regel werden Skalen zwischen 0 und 1, 0 und 5 oder 10 gewählt. Die Wahl hängt davon ab, wie genau man die Zielwerte angeben will.

1.2.2 Die Wegleitung

Die vorliegende Wegleitung zeigt im Detail auf, wie die Nutzwertanalyse für moderne Meliorationen angewendet werden kann und wie das Verfahren auf den jeweiligen individuellen Projektcharakter angepasst wird. Das Ziel ist, ein praxistaugliches Instrument zur Verfügung zu stellen, das einerseits den wissenschaftlichen Ansatz umsetzt und andererseits sich in das Verfahren einer modernen Melioration als neues Planungsinstrument - insbesondere im Falle komplexer Meliorationen - integrieren lässt. Mit den gewonnenen Resultaten und Informationen sollen die Qualität und Wirkung einer modernen Melioration gestützt und verbessert werden. Damit soll das Instrument auch einen Beitrag zur frühzeitigen Konfliktbereinigung und zu einer optimalen Realisierung einer modernen Melioration leisten.

1.3 Der öffentliche und private Nutzen

Die Ausgangsfrage lautete, ob sich der öffentliche und private Nutzen moderner Meliorationen nicht nur auseinanderhalten, sondern auch quantifizieren lässt. Die NWA erlaubt eine relative, nicht monetäre Quantifizierung der verschiedenen Nutzen auf der Basis einer Zielerreichung und subjektiven Gewichtung. Ob jedoch ein Nutzen als privat oder öffentlich zu bezeichnen ist, hängt davon ab, aus welcher Sicht dieser Nutzen betrachtet bzw. erwartet wird.

Die Unterscheidung zwischen dem privaten und dem öffentlichen Nutzen erfolgt durch die **Wahl** einer bewertenden Interessengruppe. Je nach Interessenlage werden die darin vertretenen Personen mehr als Private oder mehr der Öffentlichkeit zugeordnet gelten. Beispiele: Landwirte oder Anwohner bewerten mehr aus einer privaten, kantonale Behördenvertreter aus dem Meliorationswesen oder Gemeindevertreter mehr aus einer öffentlichen Sicht. Dahinter steht die Erkenntnis, dass jede dieser Gruppen gemäss ihrem Nutzen, den sie von einer Melioration erwartet, auch die Gewichte der Ziele markant anders verteilen wird. Damit wird es möglich, den privaten und öffentlichen Nutzen der verschiedenen Interessengruppen relativ - weil nicht monetär - einander gegenüber zu stellen, sei es als Gesamtwert, aber auch für Einzelziele (siehe auch Teil 6).

Ein solcher Ansatz ist deshalb möglich, weil einerseits das Zielsystem als konsistent, d.h. für alle Bewertenden als identisch definiert wurde und andererseits auch der methodische Ansatz der Nutzwertanalyse eindeutig, d.h. für verschiedene Bewertungsgruppen wiederholbar ist.

Die NWA beantwortet also die Ausgangsfrage nur indirekt, indem sie zwar einen Nutzen bestimmt, diesen aber immer auf Personen bezieht, die entweder mehr als private oder als öffentliche Nutzniesser auftreten (siehe dazu auch die Teile 5 und 6).

1.4 Die Resultate der NWA

Der Aufbau der NWA zeigt, dass als Resultate weit mehr als nur die reinen Nutzwerte vorliegen:

- **Aufbau, Überprüfung und Vervollständigung des Zielsystems:** Mit dem Aufbau eines Zielsystems wird gleichzeitig überprüft, ob ein Projekt einerseits den Anforderungen einer modernen Melioration entspricht und andererseits auch alle relevanten Problembereiche, welche die Melioration ausgelöst haben, berücksichtigt werden. Dieses Zielsystem ist der eigentliche Kern des Projektes und dient als eine wichtige Projektbasis, z.B. für die Ausarbeitung der landwirtschaftlichen Planung oder auch des generellen Projektes.
- **Überprüfung der Zielerreichung und Definition eines Indikatorensystems:** Mit der Überprüfung der Zielerreichung und der Bestimmung der Zielwerte wird gleichzeitig eine erste Projektevaluation vorgenommen. Die Zielwerte geben darüber Auskunft, wie wirksam ein Projekt oder eine Variante den vorgegebenen Aufgabenkatalog erfüllt. In einer frühen Projektierungsphase kann somit überprüft werden, ob und in welchen Bereichen das Projekt Lücken aufweist, bzw. wo die "Schwächen" und "Stärken" des Projektes liegen. Mit den Resultaten lassen sich Massnahmen optimieren oder zusätzlich einführen, damit die vorgegebenen Ziele besser erreicht werden. Auf diese Art kann das Projekt in seinen Kernelementen bestimmt bzw. überprüft werden.

Die Indikatoren sind für die weitere Projektierung, Projektüberwachung und letztlich für eine spätere **Erfolgskontrolle** eine wichtige Grundlage. Mit dieser Datenbasis kann nicht nur bestimmt werden, was erwartet wird, sondern was später tatsächlich erreicht wurde. Auch diese Informationen sind für spätere Anpassungen oder für den sehr wichtigen Unterhalt von grosser Bedeutung. Gleichzeitig kann der Datensatz zu den Indikatoren auch im Rahmen der UVP verwendet werden, was die Grundlagenerhebung effizienter macht.

- **Zielgewichtung und Position der Interessengruppen:** Die Gewichtung der Ziele bedingt, mit allen relevanten Interessengruppen frühzeitig ins Gespräch zu kommen. Wie die verschiedenen Teilnutzen von den verschiedenen Interessengruppe erwartet werden, kann als wichtige Zusatzinformation in die Planungsarbeiten einfließen. So können Interessengruppen bereits in Projektierungsarbeiten miteinbezogen und Synergien frühzeitig genutzt werden.
- **Öffentlichkeitsarbeit und verbessertes Projektverständnis:** Damit können Konflikte rechtzeitig erkannt und entschärft werden, indem alle Ziele allen Beteiligten und Betroffenen kommuniziert werden. Die aktive Gewichtung durch die Interessengruppen ermöglicht eine vertiefte Einsicht in alle Teilziele des Projektes. Alle Beteiligten müssen sich nicht nur mit den eigenen Zielen beschäftigen, sondern werden auch mit den Anliegen anderer Gruppen konfrontiert. Dies führt zu einem besseren Verständnis der Gesamtheit des Projektes sowie auch zu einer Öffnung gegenüber "anderen" Problembereichen.
- **Grundlage zur Diskussion einer erweiterten Projektträgerschaft:** Aus der Gewichtung lässt sich die Position der Interessengruppen ableiten. Je nach Ausrichtung einer Melioration und je nach der Verteilung der erwarteten Nutzen insbesondere im nichtlandwirtschaftlichen Bereich, kann es für bestimmte Fälle notwendig sein, die Verantwortlichkeiten für Teil- oder Zusatzprojekte sowie die Finanzierungsschlüssel neu zu überdenken und zu regeln.
- **Auslöser von Eigeninitiativen:** Meliorationen sind Grundlagenprojekte. Sie schaffen die Voraussetzungen, dass bestimmte Vorhaben realisiert werden können. Mit den Resultaten der Nutzwertanalyse kann dies weiteren auch nichtlandwirtschaftlichen Interessengruppen aufgezeigt werden. Die NWA macht den gemeinsamen Nutzen verschiedener Interessengruppen sichtbar, was gemeinsame Initiativen z.B. der Gruppen Landwirtschaft, Gewerbe und Tourismus auslösen kann.

- **Erleichterung im Verfahren:** Eine Erleichterung ist zu erwarten, weil sich durch die Befragung (Gewichtung) und das Aufzeigen der Nutzwertverteilung bereits mehrere bis anhin aussenstehende Personen mit dem Projekt befassen mussten. Je nach dem, wo die NWA im Ablauf einer Melioration positioniert ist (siehe nachfolgendes Kapitel 1.5 Die Rolle und Position der NWA im Rahmen des Meliorationsverfahrens), können Anliegen in das Projekt einfließen, indem z.B. das Zielsystem angepasst wird. Es besteht so die Möglichkeit, potentielle Opposition abzubauen und in eine konstruktive Mitarbeit umzuleiten.
- **Verbesserte Koordination:** Die Nutzwertverteilungen zwischen und innerhalb der Gruppen sind nicht nur der Schlüssel für eine bessere Akzeptanz des Projektes, sondern auch die Ausgangsinformation für eine bessere Koordination der Meliorationsmassnahmen mit anderen laufenden Vorhaben z.B. in den Bereichen Landschaftsschutz - Landschaftsentwicklung (Stichwort LEK), Raumplanung, Gewässerschutz - Wasserbau - Hochwasserschutz.

Damit geht der Ansatz über die reine Nutzwertbestimmung hinaus. Die NWA ist auch ein wichtiges Planungs-, Optimierungs- und Projektierungsinstrument, mit dem sich drei Fragen besser klären lassen:

Welche Bereiche und Aufgaben gehören zum Kern einer modernen Melioration?

Welches sind die unmittelbar angelagerten Projekte, für die eine Melioration die entsprechenden Grundlagen schaffen muss?

Welches sind die übergeordneten regionalen Projekte, zu denen einer der drei Hauptbereiche einer Melioration in Verbindung steht?

1.5 Die Rolle und Position der NWA im Rahmen des Meliorationsverfahrens

Entsprechend dem Charakter eines Planungsinstrumentes und einer *ex ante* Bewertung muss die NWA in einem frühen Stadium der Melioration eingebunden werden. Im nachfolgenden Ablaufschema (**Abbildung 1.5 / 1**) sind zwei Varianten eingezeichnet:

VARIANTE 1: Die NWA als Teil der Planungsphase

Hier erfolgt die NWA zum frühest möglichen Zeitpunkt. Daraus ergeben sich folgende Vor- und Nachteile:

Vorteile:

- Die verschiedenen Interessengruppen als auch die Behörden können bereits aktiv an der Gestaltung des Zielsystems mitwirken.
- Die Resultate der NWA lassen sich zur eigentlichen Projektdefinition und Projektvorbereitung verwenden.

Nachteil:

- Die Projektplanung ist noch nicht so weit fortgeschritten, dass bereits konkrete Massnahmen vorgeschlagen werden können. Damit wird es schwieriger die für die Bestimmung der Zielerträge notwendigen Indikatoren zu definieren.

VARIANTE 2: Die NWA als Teil der generellen Projektierungsphase

Hier erfolgt die NWA zu einem Zeitpunkt, an dem die wichtigsten Konturen und Elemente des Projektes bereits bestimmt sind. Damit verlagert sich der Zweck der NWA hin zu einer Projektüberprüfung und -optimierung. Da die generelle Projektierungsphase mehrere Monate bis zu einem Jahr dauern kann, besteht für die zeitliche Durchführung der NWA in dieser Phase ein erheblicher Spielraum. Als Grundsatz könnte man aufführen: Je früher desto besser, desto wirkungsvoller können die Resultate einer NWA in das Auflageprojekt einfließen.

Vorteil:

- Indikatoren können gut bestimmt werden, weil bereits Vorschläge für konkrete Massnahmen vorliegen.

Nachteile:

- Das Zielsystem besteht bereits. Die Interessengruppen können nur noch beschränkt darauf Einfluss nehmen.
- Nicht in allen Bereichen können allfällige Zusatzprojekte oder -ziele gleichermassen in das Auflageprojekt einfließen. Unter Umständen sind bestimmte Teile des Projektes bereits fest vorgegeben.

Je früher die NWA erfolgt, desto weniger fallen diese Nachteile ins Gewicht.

Welche der beiden Varianten in Frage kommt, ist abhängig vom Zweck der NWA. Je nach Projekt erfüllt eine NWA mehr den Zweck einer Projektplanung - und -vorbereitung (Variante 1) oder einer Projektüberprüfung und -optimierung (Variante 2). Auf keinen Fall sollte ein späterer Zeitpunkt als die generelle Planungsphase gewählt werden. Zum einen kann dann nicht mehr von einer ex ante Bewertung gesprochen werden und zum anderen besteht nur noch wenig Spielraum, um die Resultate in das Projekt einfließen zu lassen.

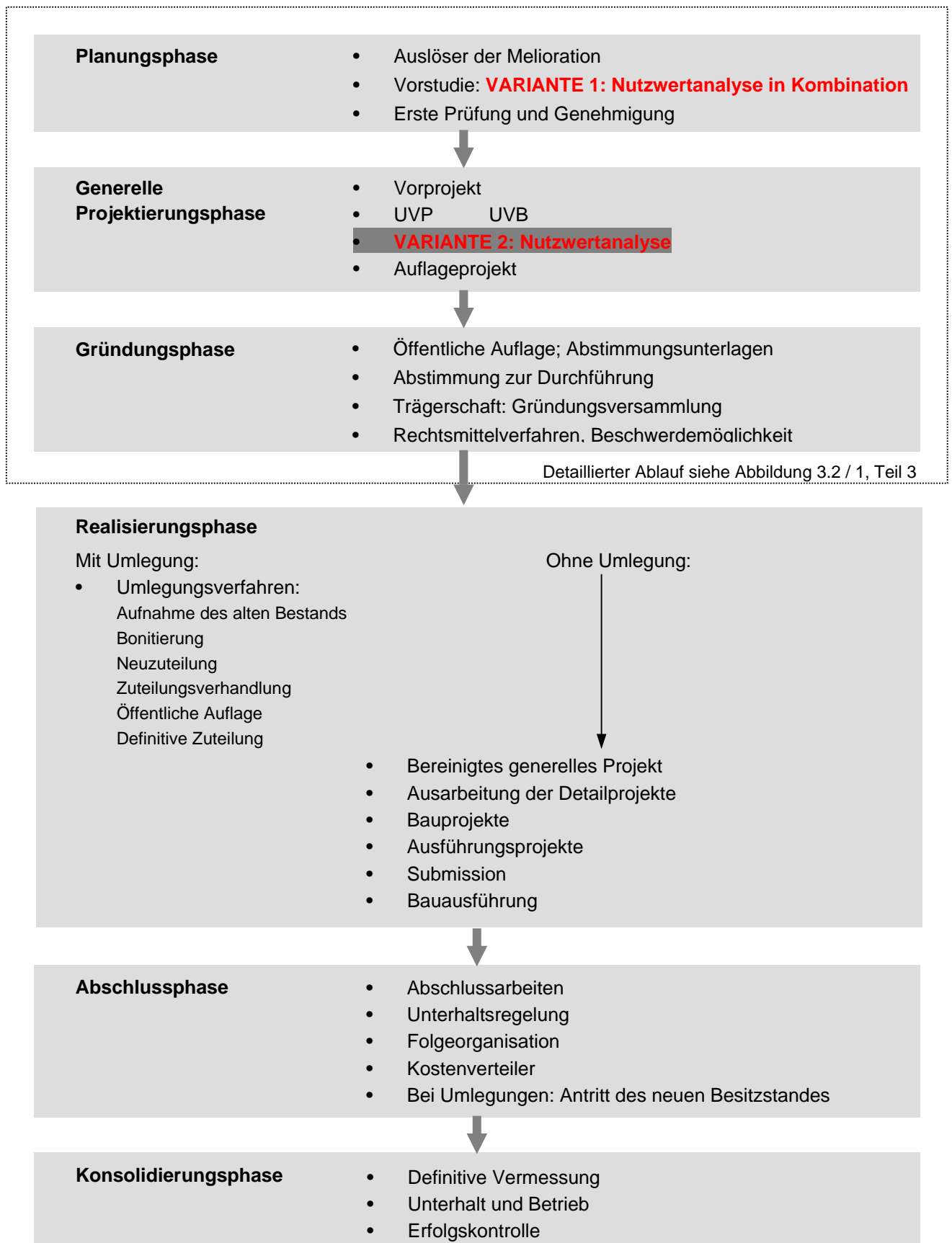


Abbildung 1.5 / 1: Einbindung der NWA in den Meliorationsablauf