



**GEMEINDE
STANS!**

**Abstimmungs-
Botschaft**

Kommunale Urnenabstimmung der Politischen Gemeinde Stans vom Sonntag, 13. Februar 2022

Die Stimmberechtigten sind eingeladen, über folgende Abstimmungsvorlage zu entscheiden:

Erneuerung Wasserversorgungs- infrastruktur Hochzone Stans und Gebiet Klostermatt

Die Abstimmungsfrage lautet:

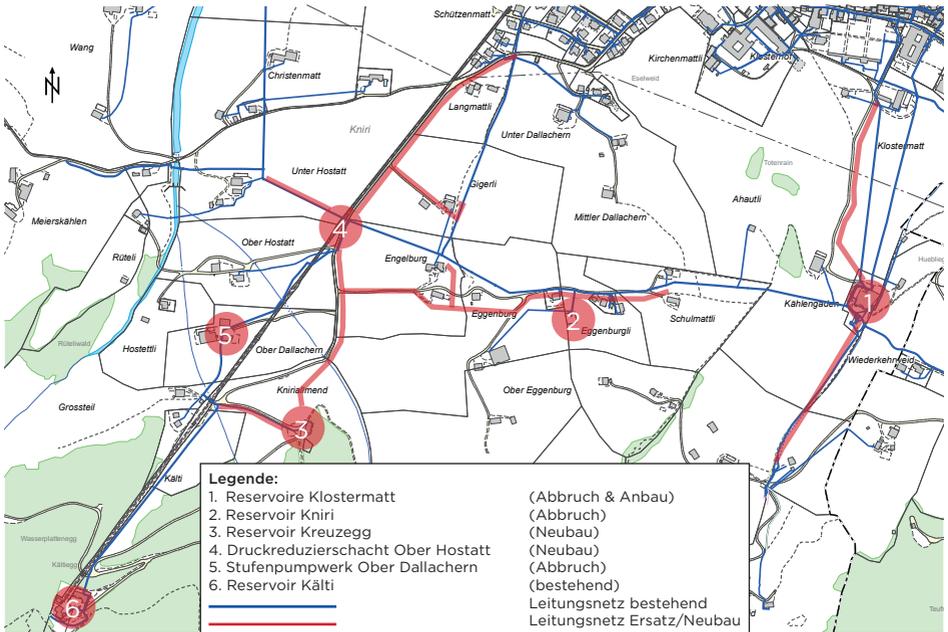
Wollen Sie dem Objektkredit über brutto CHF 5'300'000 (inkl. MwSt.) für das Projekt Erneuerung Wasserversorgungsinfrastruktur Hochzone Stans und Gebiet Klostermatt zustimmen?

Inhaltsverzeichnis

1. Vorlage in Kürze	Seite 3
2. Vorgeschichte	4
3. Ausgangslage	5
4. Angaben zum Projekt	9
4.1 Bauprojekt	9
4.2 Objektkredit	13
4.3 Finanzielle Auswirkungen	14
5. Stellungnahme Finanzkommission Gemeinde Stans	14
6. Weiteres Vorgehen	15
7. Abstimmungsfrage	15
8. Abstimmungsempfehlung des Gemeinderates	15
9. Zusätzliche Informationen und Unterlagen	15
9.1 Akteneinsicht	15

1. Vorlage in Kürze

In der Hochzone Stans (Gebiet Kniri) sowie im Gebiet Klostermatt soll die Wasserversorgungsinfrastruktur umfassend erneuert werden. Der Perimeter umfasst folgenden Bereich:



Perimeter Erneuerung Wasserversorgungsinfrastruktur Hochzone Stans und Gebiet Klostermatt

Im Gebiet Klostermatt befinden sich zwei Reservoirs der Wasserversorgung direkt übereinander. Das 129-jährige obere Reservoir Klostermatt ist in die Jahre gekommen und störungsanfällig. Das Speichervolumen des Reservoirs wird für die Trinkwasserversorgung nicht benötigt. Die auch künftig notwendigen technischen Einrichtungen wie der Wasserzulauf der Quellen Schilt und Kählen und das Stufenpumpwerk für die Versorgung der Hochzone Stans werden neu in das untere Reservoir Klostermatt integriert und das obere Reservoir Klostermatt wird zurückgebaut.

Beim unteren Reservoir Klostermatt mit Baujahr 1973 sind Anpassungen im Rohrkeller nötig. Dieser ist zu klein und muss erweitert werden. Dafür ist ein talseitiger Anbau an das bestehende Gebäude nötig. Im Erdgeschoss wird neben den technischen Einrichtungen Platz für Material der Notversorgung und Hygienematerial geschaffen. Zudem werden weitere Elemente des Reservoirs wie beispielsweise die Steuerung und die Belüftungs- und Entfeuchtungsanlagen erneuert.

Das 1956 erstellte Reservoir Kniri beim Eggenburgli weist grössere bauliche und qualitative Mängel auf und eine Sanierung ist mit einem verhältnismässigen Aufwand nicht möglich. Daher wird das Reservoir zurückgebaut und im Gebiet Kreuzegg wird ein neues Reservoir gebaut. In das neue Reservoir Kreuzegg wird auch das Stufenpumpwerk Ober Dallachern integriert. Bei der Einfahrt zur Liegenschaft Ober Hostatt wird ein Druckreduzierschacht erstellt. Mit dem neuen Standort des Reservoirs im Gebiet Kreuzegg und dem neuen Druckreduzierschacht wird ermöglicht, dass die Druckverhältnisse und der Brandschutz in diesem Gebiet verbessert werden.

Im ganzen Gebiet ist für den Anschluss der neuen Anlagen, die Gewährleistung der Versorgungssicherheit und zur Verbesserung des Brandschutzes ein umfassender Leitungsneubau und -ersatz notwendig.

Der Gemeinderat empfiehlt, der Vorlage und damit dem Objektkredit über brutto CHF 5'300'000 für das Projekt Erneuerung Wasserversorgungsinfrastruktur Hochzone Stans und Gebiet Klostermatt zuzustimmen und ein JA in die Urne zu legen.

Die Finanzkommission der Gemeinde Stans unterstützt das Projekt.

Nehmen die Stimmberechtigten die Vorlage an, starten das Bewilligungsverfahren und die Erarbeitung des Ausführungsprojektes direkt nach der Abstimmung, sodass voraussichtlich im Frühling 2023 mit den Bauarbeiten begonnen werden kann. Der Abschluss des Gesamtprojekts ist per Herbst 2024 vorgesehen.

Die ausführliche Dokumentation zur Vorlage kann bei der Gemeindeverwaltung Stans eingesehen werden.

2. Vorgeschichte

Das jetzige obere Reservoir Klostermatt weist das Baujahr 1893 auf. Mit seinem Inhalt von 750 m³ diente es alleine für die nötige Trink- und Löschwasserreserve von Stans. Ab 1950 kamen Versorgungsteile von Oberdorf und Büren dazu.

Im Jahr 1970 übernahm die Politische Gemeinde Stans die Flurgenossenschaft «Wasserversorgung Obere Kniri», welche heute die Hochzone Stans bildet. Diese bestand aus Haupt-, Versorgungs- und Anschlussleitungen, dem Reservoir Kniri sowie Hydrantenanlagen. Der Wasserbedarf für das Reservoir Kniri wurde nun vom oberen Reservoir Klostermatt hochgepumpt.

Im Rahmen der Generellen Ausbauplanung vom Juni 1969 und des angenommenen Bevölkerungswachstums wurde eine grössere Wasserspeicherung notwendig. Dafür wurde 1973 das untere Reservoir Klostermatt mit einem Inhalt von 5000 m³ erstellt.



Situationsplan 1954

3. Ausgangslage

Der Projektperimeter des Wasserversorgungs-Sanierungsprojekts der Hochzone Stans und des Gebiets Klostermatt liegt ausserhalb der Bauzone. Die Infrastruktur im Projektperimeter dient zum einen der Versorgung der Hochzone Stans mit Trinkwasser. Das untere Reservoir Klostermatt dient zudem der Trinkwasserversorgung der Niederzone Stans (grösster Teil des Gemeindegebiets von Stans).

Die Wasserversorgung Stans hat den Auftrag, der Bevölkerung Tag für Tag Trink-, Brauch- und Löschwasser in genügender Menge und einwandfreier Qualität zu liefern. Dafür wird jeweils eine Planung (Generelles Wasserversorgungsprojekt) erstellt, welche die notwendigen Anlagen für die heutigen und zukünftigen Verhältnisse festlegt. Das im Jahr 2017 fertiggestellte Generelle Wasserversorgungsprojekt hat den Handlungsbedarf bei den Anlagen in der Hochzone Stans und im Gebiet Klostermatt aufgezeigt. Diese sind teilweise in einem schlechten baulichen Zustand und müssen erneuert oder ersetzt werden.

Oberes Reservoir Klostermatt

Das obere Reservoir Klostermatt mit 750 m³ Inhalt dient heute lediglich als Zwischenspeicher. Quellwasser aus der Zone Schilt und das Wasser der Quelle Kählen fließen hier zusammen. Mittels Pumpen wird das Wasser anschliessend zur Hochzone Stans in das Reservoir Kniri gepumpt. Wasser, welches nicht für die Hochzone Stans gebraucht wird, kann in das untere Reservoir Klostermatt abgelassen werden. Das Bauwerk mit Jahrgang 1893 ist in die Jahre gekommen und störungsanfällig. Die gesamte Situation der Anlage ist hydraulisch unübersichtlich und kompliziert.



Oberes Reservoir Klostermatt,
Kammer 1, Einstieg



Kammer 2, Defekte Steigleitung

Unteres Reservoir Klostermatt

Die Druckhaltung der Niederzone Stans, die fast das gesamte Gemeindegebiet von Stans umfasst, wird durch das untere Reservoir Klostermatt (5000 m³ Inhalt) sichergestellt. Das Reservoir mit Baujahr 1973 weist zwei Kammern und ein vorgelagertes zweistöckiges Schieberhaus auf. Eine betontechnologische Untersuchung der Wasserkammern zeigte, dass der Zustand des Betons gut ist. Es wird davon ausgegangen, dass in den nächsten 20 Jahren keine grösseren Sanierungsarbeiten in den Wasserkammern nötig sein werden. Im Rohrkeller weist die Anlage Mängel in baulicher, qualitativer und sicherheitstechnischer Hinsicht auf.

Über dem Reservoir befindet sich ein gut genutzter und beliebter Spielplatz. Als WC-Anlage ist zurzeit ein mobiles Kunststoff-WC auf dem Vorplatz des Reservoirs vorhanden. Im Spielplatz integriert sind mehrere, teils grosse Bäume. Aus Sicht der Wasserversorgung kann dies problematisch werden, wenn durch Wurzeleinwuchs Undichtheiten in der Betondecke entstehen.



Unteres Reservoir Klostermatt, Kammer 1



Eingangsbereich

Reservoir Kniri

Das Reservoir Kniri (150 m³ Inhalt) stellt die Druckhaltung für die Hochzone Stans sicher. Beim 1956 erstellten Bauwerk bestehen grössere bauliche und qualitative Mängel und eine Sanierung ist mit einem verhältnismässigen Aufwand nicht möglich. Für die heutigen Verhältnisse ist es zu klein und Stromanschluss, Luftentfeuchter, Licht, Probenahmehahnen und Notstromanschluss sind nicht vorhanden. Der Zugang zur Kammer erfolgt über einen Brunnendeckel, was nicht mehr dem anerkannten Stand der Technik entspricht. Die statischen Drücke liegen im Bereich von 1.5 bar bis maximal 12 bar und sind somit in den oberen Hanglagen deutlich zu gering und in den unteren Bereichen sehr hoch.



Reservoir Kniri, Aussenansicht bei Reinigung



Technik

Reservoir Kälti/Stufenspumpwerk Ober Dallachern

Die Druckzone Kälti besteht lediglich aus vier Liegenschaften und wird über das Reservoir Kälti versorgt (12 m³). Gespiesen wird das Reservoir ab dem Stufenspumpwerk Ober Dallachern, welches das Wasser aus der Hochzone Stans bezieht. Diese Anlagen sind nicht in der Steuerung integriert. Allfällige Störungen bei den Pumpen werden erst festgestellt, wenn das Reservoir leer ist.

Leitungsbauten/Brandschutz

Zum unteren Reservoir Klostermatt führen zwei Hauptleitungen. Dies ist notwendig, um die Versorgungssicherheit der Niederzone Stans auch beim Ausfall einer der beiden Leitungen zu gewährleisten. Für die heutigen Verhältnisse hat die zweite Leitung einen zu kleinen Durchmesser.

Die Leitungen im gesamten Projektperimeter sind aus Faserzement (Eternit) oder duktilen Gussrohren. Die Nutzungsdauer ist erreicht und es ist vermehrt mit Schäden zu rechnen.

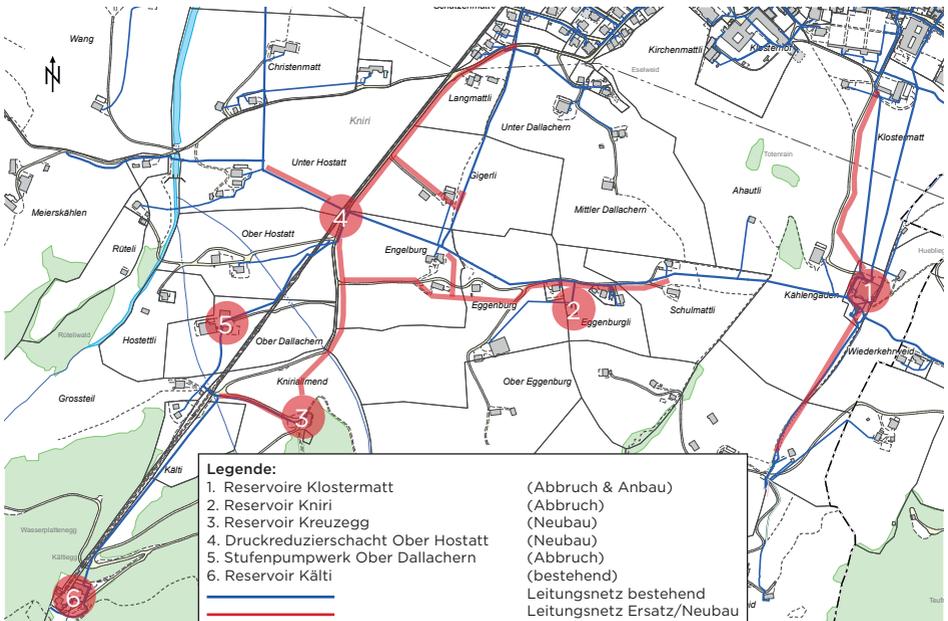
Der Brandschutz im Projektperimeter ist teilweise mangelhaft, da die Druckverhältnisse nicht optimal sind und die Leitungen zu kleine Durchmesser aufweisen. So ist der Löschwassernachschub vom oberen Reservoir Klostermatt zum Reservoir Kniri zu gering und die Feuerwehr muss bei einem Brandfall in der Hochzone Stans eine Löschwassernachspeisung mittels Motorspritzen (Feuerwehrpumpen) vornehmen.

4. Angaben zum Projekt

4.1 Bauprojekt

Der Projektperimeter für das Wasserversorgungs-Sanierungsprojekt umfasst das Gebiet Klostermatt bis Kählen sowie das Knirigebiet vom Schulmattli bis Unter Hostatt und vom Kreuzegg bis Langmattli.

Projektperimeter



Perimeter Erneuerung Wasserversorgungsinfrastruktur Hochzone Stans und Gebiet Klostermatt

Oberes Reservoir Klostermatt (1)

Das Speichervolumen des oberen Reservoirs Klostermatt wird heute für die Trinkwasserversorgung der Niederzone Stans nicht mehr benötigt. Die technischen Anlagen, die für den Wasserzulauf der Quellen Schilt und Kählen und für die Trinkwasserversorgung der Hochzone Stans notwendig sind, werden in das untere Reservoir Klostermatt integriert. Das obere Reservoir Klostermatt wird rückgebaut.

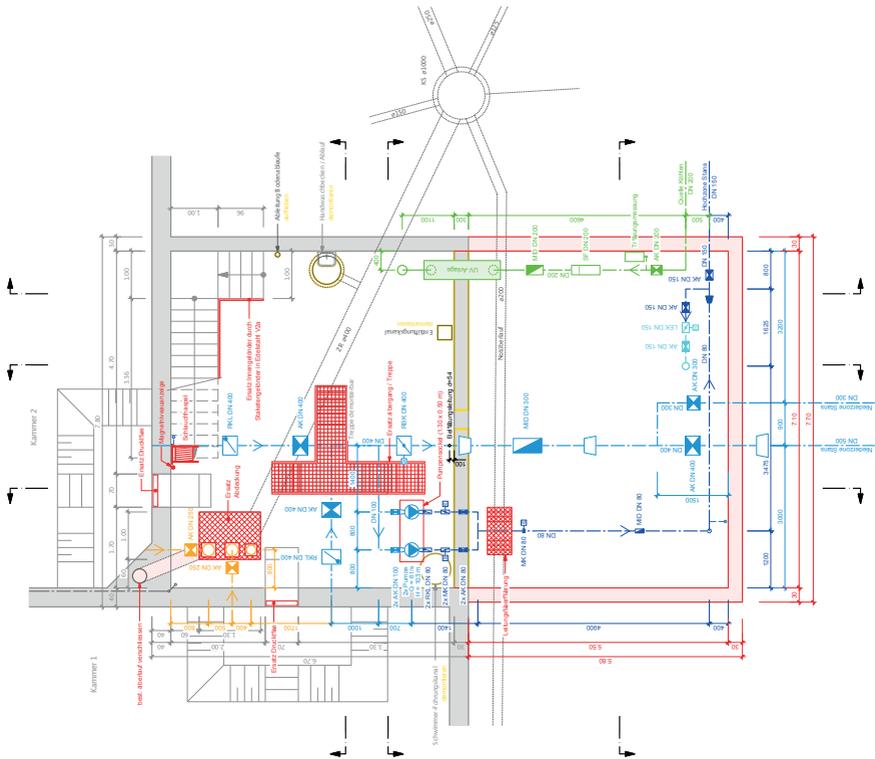
Unteres Reservoir Klostermatt (1)

Im unteren Reservoir Klostermatt sind diverse Anpassungen im Rohrkeller nötig. Dieser ist zu klein und muss erweitert werden. Dafür ist ein talseitiger Anbau an das bestehende Gebäude nötig. Neu wird ein Stufenpumpwerk für die Förderung des Trinkwassers zur Hochzone Stans erstellt und die Leistung für den Löschwassernachschub erhöht. Der Wasserzulauf der Quelle Schilt wird neu direkt in die Wasserkammer des unteren Reservoirs Klostermatt geführt. Das Wasser der Kählenquelle weist genügend Druck auf und wird neu vor Einlass in die Wasserkammer turbiniert. Hierfür erfolgen kleinere Anpassungen an der Brunnenstube Kählen.

Im Reservoir werden weitere Elemente wie die Steuerung mit den Schaltschränken, die Reservoir-Belüftung, die Entfeuchtungsanlagen, die bestehenden Drucktüren, Treppen und Geländer erneuert. Im Erdgeschoss wird neben den technischen Einrichtungen Platz für Material der Notversorgung und Hygienematerial geschaffen.

Um Nutzungskonflikte zwischen der Bewirtschaftung des Reservoirs durch die Wasserversorgung, der Nutzung des Spielplatzes und der umliegenden Landwirtschaft zu vermindern, wird auf dem Dach der Reservoiranlage im bestehenden Spielplatzgelände eine WC-Anlage erstellt, welche das mobile Kunststoff-WC auf dem Reservoir-Vorplatz ablöst. Die Umgebungsgestaltung im Spielplatzareal, insbesondere auch im Hinblick auf die Bepflanzung, erfolgt durch die Gemeinde und ist mit dem Projekt koordiniert. Sowohl die WC-Anlage als auch die Umgebungsgestaltung beim Spielplatz sind nicht Teil des vorliegenden Objektkredits, sondern werden durch die Gemeinde Stans separat budgetiert und finanziert.

Östlich vom neuen Anbau wird eine Trafostation im Gebäude integriert. Deren Finanzierung erfolgt durch das Elektrizitätswerk Nidwalden und ist ebenfalls nicht Bestandteil des Objektkredits.



Unteres Reservoir Klostermatt, Grundriss Rohrkeller

Reservoir Kniri (2)

Aufgrund der technisch und qualitativ umfangreichen Mängel wird das Reservoir zurückgebaut und durch ein neues Reservoir beim Kreuzegg ersetzt.

Reservoir Kreuzegg (3)/Stufenspumpwerk Dallachern (5)/ Reservoir Kälti (6)

Das neue Reservoir Kreuzegg kommt westlich vom bestehenden Forsthaus Kreuzegg und oberhalb der Strasse am Waldrand zu liegen. Es enthält zwei Wasserkammern mit einem Gesamtvolumen von 200 m³. Es weist ein vorgelagertes eingeschossiges Schieberhaus auf. Das Bauwerk ist grösstenteils in die Landschaft eingebettet. Sichtbar sind die Vorderfront des Schieberhauses sowie die angrenzenden Stützmauern.

Das neue Reservoir wird in armiertem Ortsbeton erstellt. Die Reservoirkammern werden in Beton roh ausgeführt. Mit dem Einsatz einer Spezialschalung wird die Oberfläche des Sichtbetons entwässert und entlüftet. Das Resultat ist eine dichte, harte, lunkern- und porenfreie Oberfläche.

Druckreduzierschacht Ober Hostatt (4)

Um die hohen Drücke im unteren Teil der Hochzone Stans zu reduzieren, ist der Bau eines Schachtes mit Druckreduzierventilen vorgesehen. Der Schacht kommt unmittelbar neben dem Trasse der Stanserhornbahn zu liegen. Der Druckreduzierschacht wird über ein Steuerkabel ab dem neuen Reservoir Kreuzegg erschlossen.

Leitungsbauten/ Brandschutz

Die zweite Reservoirleitung vom unteren Reservoir Klostermatt zur Niederzone Stans wird erneuert und der Leitungsdurchmesser vergrössert. Zudem werden die Leitungen rund um das Reservoir erneuert und neu angeschlossen. Vom unteren Reservoir Klostermatt wird eine Leitung zur Liegenschaft Kählen neu erstellt, um den Brandschutz in diesem Gebiet nachhaltig zu verbessern.

Im Bereich der Hochzone Stans werden unter anderem vom Schulmattli bis zum Neubau Reservoir Kreuzegg Leitungen ersetzt oder neu erstellt. Vom Abzweiger Knirigasse – Engelburg wird zum Druckreduzierschacht und anschliessend zum Langmattli und zur Unter Hostatt eine neue Trinkwasserleitung verlegt. Die Versorgungsleitungen werden alle mit faserzementbeschichteten duktilen Gussrohren und die Anschlussleitungen mit druckbeständigen Kunststoffrohren erstellt.

Mit grösseren Leitungen, besseren Druckverhältnissen und dem optimierten Löschwassernachschub wird dem Brandschutz Rechnung getragen.

4.2 Objektkredit

Gestützt auf den Kostenvoranschlag im Bericht zum Bauprojekt vom 6. September 2021 ist mit folgendem Investitionsbedarf zu rechnen:

- Unteres Reservoir Klostermatt	CHF	1'760'000.–
- Reservoir Kreuzegg	CHF	1'080'000.–
- Druckreduzierschacht Ober Hostatt	CHF	170'000.–
- Leitungsbauten	CHF	1'720'000.–
- Steuerung	CHF	330'000.–
- Abbrüche/Rückbauten	CHF	240'000.–
Objektkredit total	CHF	<u>5'300'000.–</u>

Die Kreditsummen verstehen sich inklusive MwSt. und sind auf Preisbasis April 2021 (±10%) berechnet. Sämtliche Bauarbeiten Dritter werden direkt verrechnet und sind in diesen Zahlen nicht enthalten.

Im Grundsatz wird das Sanierungsprojekt vollumfänglich durch die Wasserversorgung Stans finanziert. Jedoch ist gestützt auf das Reglement über Beitragsleistungen an die Brandbekämpfung der Nidwaldner Sachversicherung NSV vom 01.01.2019 mit Beiträgen zu rechnen. Diese betragen voraussichtlich 1.8% beim Reservoir Klostermatt, 7.5% beim Reservoir Kreuzegg, 7.5% bei der Fernsteuerung, 50% bei den Hydranten und 10% bei den Leitungen.

4.3 Finanzielle Auswirkungen

Zur Deckung der Investitionskosten ist die Aufnahme von Fremdmitteln nötig. Diese werden durch die Gemeinde Stans zur Verfügung gestellt und durch die Wasserversorgung verzinst. Dadurch wird die Pro-Kopf-Verschuldung der Gemeinde Stans um CHF 650 ansteigen. Die Wasserversorgung wird die Kosten in den kommenden Jahren im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten der Gemeinde Stans zurückvergüten. Die Abschreibungen und Zinsen der Investitionen werden vollumfänglich der Spezialfinanzierung der Wasserversorgung entnommen. Die jährlichen Abschreibungen betragen rund CHF 86'900, die Zinsen rund CHF 15'900. Die berechneten Projektkosten sind bei der Anpassung des Gebührenreglements sowie bei der zurzeit laufenden Überarbeitung des neuen Wasserversorgungsreglements berücksichtigt.

5. Stellungnahme Finanzkommission Gemeinde Stans

Die Finanzkommission hat sich mit dem Projekt und dem beantragten Objektkredit für das Projekt Erneuerung Wasserversorgungsinfrastruktur Hochzone Stans und Gebiet Klostermatt befasst.

Die finanziellen Aufwendungen und Auswirkungen sind in der Botschaft des Gemeinderates richtig und transparent aufgezeigt. Die Finanzkommission empfiehlt den Stimmberechtigten, dem vorliegenden Projekt und dem beantragten Objektkredit von CHF 5'300'000 inklusive 7.7% MwSt. und auf Preisbasis April 2021 ($\pm 10\%$) zuzustimmen.

Stans, 11. November 2021

Finanzkommission Stans

Thomas Segessenmann

Marlis Bieri-Zumbühl

Thomas Lingg

Pirmin Marbacher

Philipp von Ah

6. Weiteres Vorgehen

Nehmen die Stimmberechtigten die Vorlage an, starten das Bewilligungsverfahren und die Erarbeitung des Ausführungsprojektes direkt nach der Abstimmung, sodass voraussichtlich im Frühling 2023 mit den Bauarbeiten begonnen werden kann. Der Abschluss des Gesamtprojektes ist per Herbst 2024 vorgesehen.

7. Abstimmungsfrage

Wollen Sie dem Objektkredit über brutto CHF 5'300'000 (inkl. MwSt.) für das Projekt Erneuerung Wasserversorgungsinfrastruktur Hochzone Stans und Gebiet Klostermatt zustimmen?

8. Abstimmungsempfehlung des Gemeinderates

Der Gemeinderat empfiehlt, der Vorlage und damit dem Objektkredit über brutto CHF 5'300'000 (inkl. MwSt.) für das Projekt Erneuerung Wasserversorgungsinfrastruktur Hochzone Stans und Gebiet Klostermatt zuzustimmen und ein **JA** in die Urne zu legen.

9. Zusätzliche Informationen und Unterlagen

9.1 Akteneinsicht

Die ausführliche Dokumentation zur Vorlage kann bei der Gemeindeverwaltung Stans eingesehen werden.

