

## Schlussbericht

---

### Umsetzungskonzept «Braunwald autofrei» - Phase 2



Umsetzung eines passenden Mobilitätssystems vor Ort

---

Glarus Süd, Januar 2019

Projektträger Gemeinde Glarus Süd, [www.glarus-sued-ch](http://www.glarus-sued-ch)  
Co-Finanzierung des Projektes durch die Koordinationsstelle für nachhaltige Mobilität KOMO, [www.energieschweiz.ch](http://www.energieschweiz.ch)

Arbeitsgruppen *Vertreter des Gemeinderates:*

- Mathias Vögeli (Gemeindepräsident)
- Mathias Zopfi (Gemeindevizepräsident)
- Fridolin Luchsinger (Gemeinderat)
- Hans-Heinrich Wichser (Gemeinderat)

*Vertreter Transportunternehmen:*

- Matthias Kappeler (Schumi-trans)
- Thomas Kostkiewicz (Verein Bruwald Mobil)
- René Marfurt (Braunwald-Standseilbahn AG)
- Jakob Schuler (schuler-transporte)

*Vertreter Tourismus:*

- Patric Vogel (Märchenhotel Bellevue)
- Fridolin Hösli (Braunwald-Klausenpass-Tourismus)

*Projektleitung:*

- Urs Keiser (Standortförderung Glarus Süd /conim ag)

Veröffentlichung Januar 2019

Titelbild Quelle: Braunwald-Klausenpass Tourismus AG

*Das vorliegende Dokument dient den relevanten Akteuren als Grundlagendokument für die Umsetzung eines passenden Mobilitätssystems vor Ort. Es zeigt die Sicht der Akteure im Jahre 2018. Die Entwicklung wird periodisch überprüft.*

*Haftungsausschluss: Die Inhalte des vorliegenden Dokuments sind als indikativ zu betrachten und daher rechtlich unverbindlich.*

## Inhalt

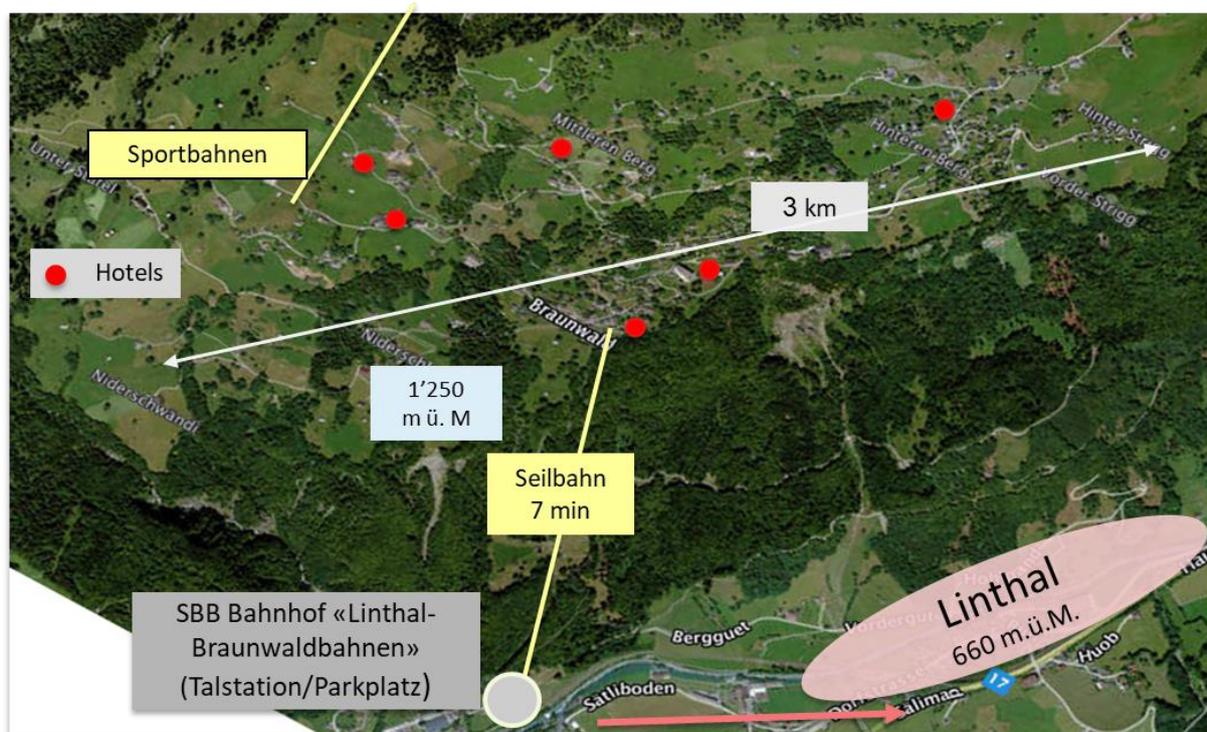
1. Ausgangslage, Zielsetzung und Rahmenbedingungen .....	4
2. Geschäftskonzept .....	7
3. Finanzielle Annahmen .....	11
4. Umsetzung des Vorhabens und Aktionsplan .....	14
Anlagen.....	15
I. Touristische Positionierung von Braunwald.....	15
II. Anforderungen an die zu Braunwald passenden Fahrzeuge .....	16
III. Spielregeln der Zusammenarbeit .....	16
IV. Statuten der Wegkorporation Stand 2014 (Auszug).....	17
V. Energetische Wirkung/Veränderung des CO <sub>2</sub> -Ausstosses .....	20
VI. Aktueller Bestand an Fahrzeugen .....	21
VII. Pflichtenhefte: Technischer Experte, Administration und Organisation .....	22

## 1. Ausgangslage, Zielsetzung und Rahmenbedingungen

### Ausgangslage

- Das Dorf Braunwald liegt 1'256 Meter über Meer und ist **nur über eine Standseilbahn oder zu Fuss von Linthal aus erreichbar**: Keine öffentliche Strasse von Linthal nach Braunwald.
- Es besteht eine direkte, stündliche **SBB-Verbindung** von Zürich zur Talstation der Standseilbahn: Fahrzeit von 90 Minuten mit dem öffentlichen Verkehr und 75 Minuten mit dem Personenwagen.
- Die Standseilbahn braucht nur wenige Minuten bis zur Bergstation, dem heutigen Dorfzentrum von Braunwald.
- Der Ort hat den Charakter einer **typischen Streusiedlung** mit vergleichsweise langen Distanzen zu den Gebäuden in der Peripherie.

Abbildung 1: Braunwald aus der Vogelperspektive



- Braunwald positioniert sich als **autofreier Tourismusort in den Glarner Alpen** (vergleiche Anlage I: Positionierung von Braunwald). Autofrei wird dabei als **verkehrsarm** verstanden. Der Ort setzt auf einen langsamen Verkehr. Die Menschen sind zu Fuss oder mit dem Elektrofahrzeug unterwegs.
- Die Realität der Mobilität vor Ort entspricht jedoch nicht der angestrebten Positionierung von Braunwald.
  - Die **Anzahl der Fahrzeuge** in Braunwald hat in den vergangenen Jahren zugenommen.

- Die Belastung der Bevölkerung und der Gäste durch **Emissionen und Motorenlärm** von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren hat sich in den vergangenen Jahren erhöht.
- Die **Verkehrssituation bei der Bergstation** der Standseilbahn ist ungeordnet und chaotisch.

## Zielsetzungen

Das Umsetzungskonzept «**Braunwald autofrei**» verfolgt folgende Ziele:

- Braunwald verfügt mittelfristig nur über Fahrzeuge, die zur **Besonderheit und zur Positionierung des Ortes** passen (vergleiche Anlage II: Anforderungen an die zu Braunwald passenden Fahrzeuge).
- Es bestehen **klare Spielregeln der Zusammenarbeit** für die Mobilität vor Ort (vergleiche Anlage III: Spielregeln der Zusammenarbeit).
- «Braunwald autofrei» ist ein **stimmiges Produkt**, das in den touristischen Zielmärkten vermarktet werden kann.

Die Umsetzung der genannten Ziele ist mit **zwei Herausforderungen** konfrontiert:

- Die **Beschaffung von passenden Fahrzeugen mit einem Elektroantrieb** (anstelle eines Verbrennungsmotors), die den topographischen und klimatischen Gegebenheiten in Braunwald entsprechen und gleichzeitig finanzierbar sind.
- **Änderung von eingespurten Verhaltensmustern und Gewohnheiten der Menschen**, damit die angestrebte Positionierung des Tourismusortes konsequent gelebt wird.

## Heutige Rahmenbedingungen

Die **Statuten der Wegkorporation** regeln die Nutzung der Strassen und der Wege im Dorf (vergleiche Anlage IV: Statuten der Wegkorporation). Sie bilden eine gute Grundlage für die Umsetzung der angestrebten Positionierung des Ferienortes.

### *Auszug aus den Statuten der Wegkorporation*

- Das gesamte Gebiet Braunwald gilt als «**autofrei**».
- Verbot des Privatverkehrs, respektive **Beschränkung des motorisierten Verkehrs** für gewerbliche und landwirtschaftliche Zwecke sowie öffentliche Dienste.
- Das zuständige kantonale Departement erlässt auf Antrag der Gemeinde für alle Strassen und Wege der Korporation **gültige Verbote und Beschränkungen** (Verbot für Motorräder, Motorwagen und Motorfahrräder, Höchstgeschwindigkeit, allgemeines Nachtfahrverbot usw.).
- Die **Zulassung eines Fahrzeugs ist zu verweigern**, wenn das Fahrzeug dem Aussehen nach einem Personen-, Liefer- oder Lastwagen oder einem ähnlichen Fahrzeug gleicht.
- Es bestehen **definierte Anforderungen an die zu bewilligenden Fahrzeuge** (Breite des Fahrzeugs, Höchstgeschwindigkeit, Lärm usw.).

Die Anschaffung von Ersatz- oder Neufahrzeugen bedarf grundsätzlich einer **Bewilligung durch den Gemeinderat**:

- Der Präsident der Wegkorporation hat ein Empfehlungsrecht zuhanden des Gemeinderates.
- In der Realität werden die Fahrzeuge derzeit jedoch oftmals ohne Einhaltung des Bewilligungsverfahrens beschafft, respektive der Antrag an den Gemeinderat erfolgt zeitgleich oder in einigen Fällen sogar nachträglich.

#### Voraussetzungen für ein «autofreies Braunwald»

Trotz passenden rechtlichen Rahmenbedingungen sollten verschiedene Voraussetzungen erfüllt sein, damit die «Autofreiheit» konsequent realisiert werden kann:

1. **Schlanke und effizient funktionierende Organisation**, die die Einhaltung der Vorgaben der Gemeinde und der Wegkooperation kontrolliert und die vorhandenen Ressourcen bündelt.
2. **Verfügbarkeit von Fahrzeugen mit Elektroantrieb** (anstelle eines Verbrennungsmotors), die den topographischen und klimatischen Gegebenheiten in Braunwald gerecht werden.
3. **Finanzierung der Differenz der Anschaffungskosten** zwischen Fahrzeugen mit Elektroantrieb und Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor («Finanzierungslücke»).

Das nachfolgend skizzierte Geschäftskonzept für die Umsetzung von «Braunwald autofrei» erfüllt die genannten Voraussetzungen.

## 2. Geschäftskonzept

### Einleitung

Ziel ist die Schaffung eines nicht gewinnorientierten Vereins zwecks Umsetzung von «Braunwald autofrei».

*Das Geschäftskonzept (Betriebskonzept sowie Eigentümer- und Finanzierungskonzept) zeigt die Aufgabenteilung zwischen den relevanten Akteuren und die Spielregeln der Zusammenarbeit auf.*

### Prämissen

Die zu schaffende Organisation erfüllt folgende Prämissen:

Fahrzeuge in Braunwald werden <b>für gewerbliche Zwecke, öffentliche Dienste</b> und die Landwirtschaft genutzt. Die Nutzung für <b>private Zwecke ist nicht gestattet.</b>
Fahrzeuge für landwirtschaftliche Zwecke können über Verbrennungsmotoren verfügen.
In einer ersten Phase liegt der <b>Fokus der Umsetzung</b> von «Braunwald autofrei» auf kleinen und mittelgrossen Fahrzeugen: rund 90% der heute in Braunwald genutzten Fahrzeuge. <sup>1</sup>
Die Fahrzeuge werden gemäss den Vorgaben der Statuten der Wegkooperation und erst nach <b>Bewilligung durch den Gemeinderat in Betrieb genommen.</b>
Die bewilligten Fahrzeuge erfüllen die für Braunwald typischen <b>technischen Anforderungen</b> und stehen im <b>Einklang mit der Positionierung</b> von Braunwald.
Die <b>Differenz der Investitionskosten</b> zwischen einem gleichwertigen Fahrzeug mit Verbrennungsmotor und einem mit Elektroantrieb («Finanzierungslücke») wird während einer Übergangsfrist über die öffentliche Hand gedeckt. <sup>2</sup>
Die <b>Spielregeln der Mobilität</b> am Berg werden konsequent umgesetzt.

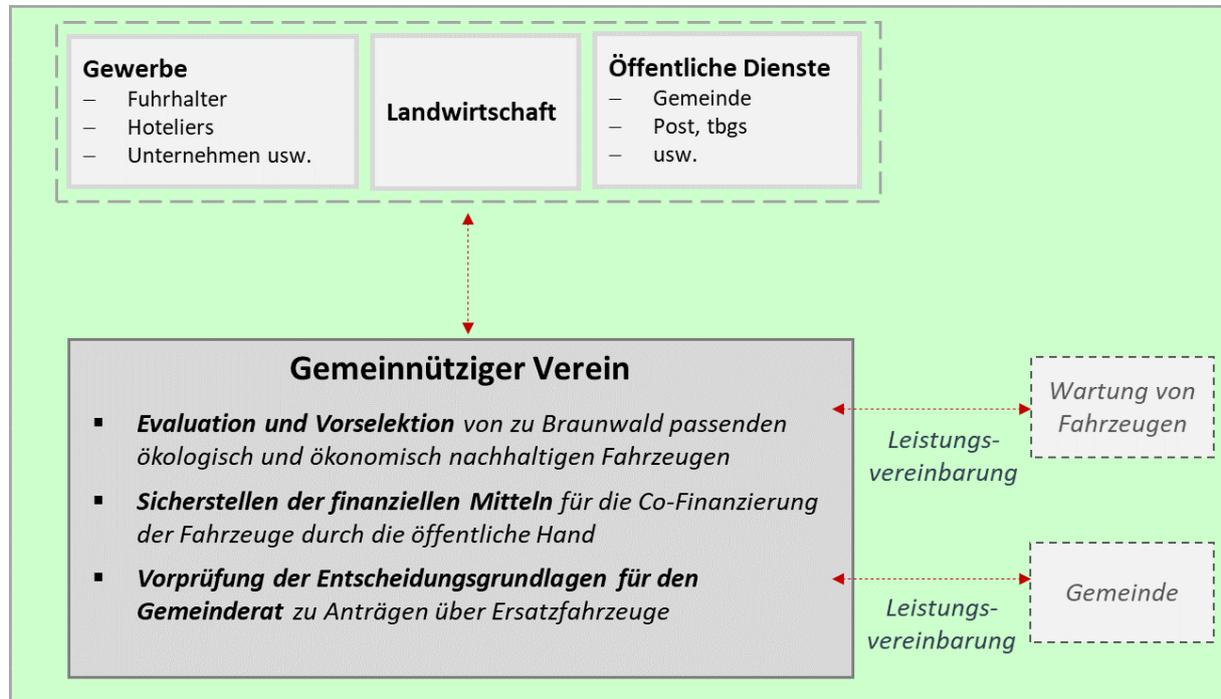
<sup>1</sup> Die grösseren Fahrzeuge sind nicht Gegenstand des Vorhabens.

<sup>2</sup> Es wird dabei davon ausgegangen, dass sich die Investitionskosten der Fahrzeuge mit Elektroantrieb aufgrund von höheren Stückzahlen (Erfahrung) mittelfristig reduzieren.

## Betriebskonzept

Das Betriebskonzept zeigt die Aufgaben und Leistungen des zu gründenden Vereins auf:

Abbildung 2: Betriebskonzept



Quelle: conim ag

Der Verein erfüllt folgende Aufgaben:

- **Evaluation und Vorselektion von Fahrzeugen**, die den technischen Anforderungen und der Positionierung von Braunwald entsprechen.<sup>3</sup> Die technischen Spezifikationen für die Fahrzeugtypen «Kleinfahrzeug» und «Fahrzeug mittlerer Grösse» werden von einem technischen Experten in Koordination mit den Akteuren in Braunwald definiert.
- **Organisation und Sicherstellung der notwendigen finanziellen Mittel** zur Deckung der «Finanzierungslücke» (Differenz zwischen einem gleichwertigen Fahrzeug mit Verbrennungsmotor und einem Fahrzeug mit Elektroantrieb).
- **Vorprüfung der Entscheidungsgrundlagen für den Gemeinderat** zu Anträgen über Ersatzfahrzeuge basierend auf den Statuten der Wegkorporation, den technischen Spezifikationen und den Richtlinien der Gemeinde.
- Bei Bedarf kann der Verein im Sinne einer Bündelung der Kräfte eine Leistungsvereinbarung mit einer in der Region ansässigen Werkstatt für den «**First-Level-Support**» abschliessen. Die nachgefragten Leistungen werden direkt von den Eigentümern der Fahrzeuge bezahlt.

<sup>3</sup> Ergebnis: Liste von geeigneten Fahrzeugen (nach Möglichkeit von verschiedenen Herstellern), die von der öffentlichen Hand mitfinanziert werden (wird laufend aktualisiert).

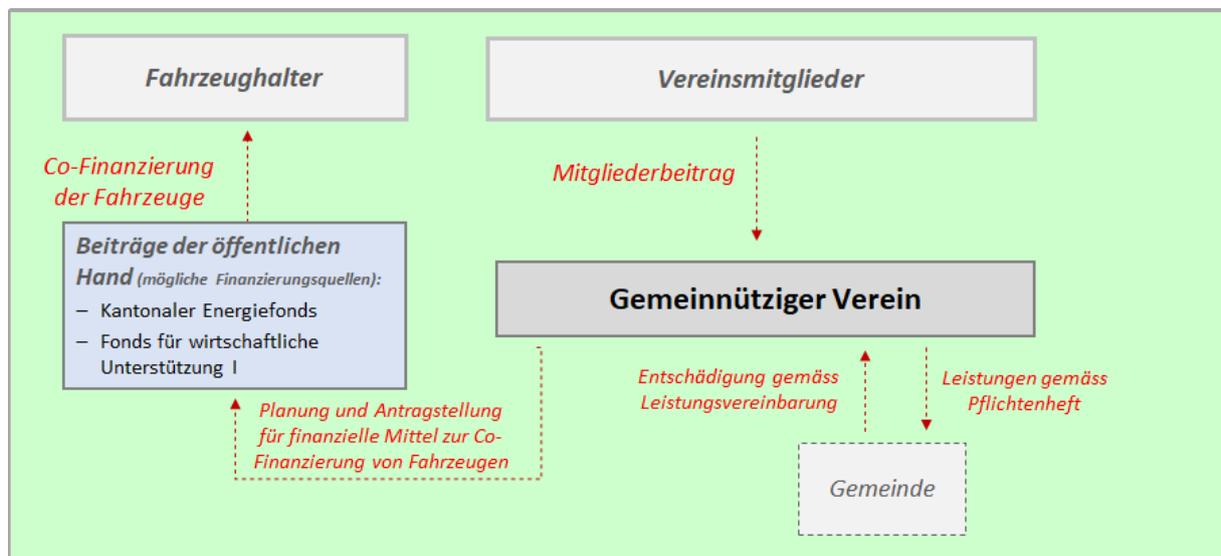
Der Vorstand des Vereins ist **schlank organisiert** und besteht aus drei Personen:

- Mitglied des Gemeinderates, Vertreter der Wegkorporation und eine Person mit technischem Sachverstand auf den relevanten Gebieten.<sup>4</sup>
- Organisatorische/administrative Aufgaben im Sinne einer Unterstützung des Vorstands werden von einer qualifizierten Person erledigt: Über eine Leistungsvereinbarung zwischen der Gemeinde und dem Verein oder durch einen Mitarbeiter der Gemeindeverwaltung.

### Eigentümer- und Finanzierungskonzept

Das Eigentümer- und Finanzierungskonzept zeigt die Art der Zusammenarbeit und die Finanzierung des Vorhabens auf:

Abbildung 3: Eigentümer- und Finanzierungskonzept



Quelle: conim ag

- Der Aufwand des Vereins wird über Mitgliederbeiträge (mehrheitlich Beitrag der Gemeinde) und bei Bedarf über einen Leistungsauftrag zwischen dem Verein und der Gemeinde gedeckt.
- Der Verein stellt basierend auf einer mehrjährigen Planung jährlich einen Antrag auf Co-Finanzierung für die im Folgejahr zu beschaffenden Fahrzeugen an die Gemeinde (Fonds für wirtschaftliche Unterstützung I).
- Mit Unterstützung der Gemeinde wird zudem jährlich ein Antrag auf Co-Finanzierung der Fahrzeuge an die kantonale Verwaltung gestellt (Beispiel: Co-Finanzierung durch den kantonalen Energiefonds).
- Das Fahrzeug wird direkt vom Fahrzeughalter beim Lieferanten gekauft.
- Das Fahrzeug wird über einen einheitlich festgelegten finanziellen Beitrag pro Fahrzeugkategorie durch den Verein co-finanziert.

<sup>4</sup> Der Einbezug von weiteren Personen als Vereinsmitglieder ist in einer späteren Phase grundsätzlich möglich (Vertreter Gewerbe, Tourismus, Landwirtschaft, Liegenschaftsbesitzer usw.).

### Stärken des Lösungsansatzes

- Die Umsetzung des Produktes «Braunwald autofrei» und dessen touristische Vermarktung werden möglich. Auch wenn das Angebot vor Ort zu Beginn aus Sicht des Gastes noch nicht stimmig sein wird, wird der Weg zur mittelfristigen Umsetzung aufgezeigt.
- Die «Governance» im Sinne der Führung und der Überwachung des gemeinsamen Vorhabens und die operative Aufgabenteilung zwischen den Partnern ist eindeutig geregelt.
- Die Beschaffung von zu Braunwald passenden Fahrzeugen sowie deren Finanzierung wird aus einer Hand koordiniert.
- Energetische Wirkung der Realisierung des Vorhabens: Vergleiche Anlage V.

### 3. Finanzielle Annahmen

#### Co-Finanzierung von Fahrzeugen

Nachfolgend werden zwei mögliche Varianten für die Co-Finanzierung der Ersatzfahrzeuge diskutiert:

- **Szenario 1:** Vollständiger Ersatz der heute gewerblich genutzten Fahrzeuge innerhalb eines Zeitraums von 5 Jahren. Der Differenzbetrag der Beschaffungskosten wird vollständig ausgeglichen.
- **Szenario 2:** Stärkere Subventionierung von Kleinfahrzeugen, um den Fahrzeugmix in Braunwald zu verändern (innerhalb eines Zeitraums von 5 Jahren).

*Grundsätze für beide Szenarien:*

- *Es ist ein konkreter Bedarfsnachweis zu erbringen, damit ein Fahrzeug von der öffentlichen Hand co-finanziert wird.*
- *Die Beschaffung eines Fahrzeuges wird nach Ablauf der Frist von der öffentlichen Hand nicht mehr co-finanziert.*

#### **Szenario 1: Ersatz der heutigen Fahrzeuge innerhalb eines Zeitraums von 5 Jahren**

- Es wird davon ausgegangen, dass die Ist-Anzahl der derzeit eingesetzten Fahrzeuge dem tatsächlichen Bedarf entspricht (vergleiche Anlage VI: aktueller Bestand an Fahrzeugen).
- Es wird angenommen, dass die Subventionierung von Fahrzeugen nach fünf Jahren nicht mehr notwendig ist, da sich die Investitionskosten für Fahrzeuge mit Elektroantrieben und mit Verbrennungsmotoren angeglichen haben.
- Nach Ablauf der Frist von fünf Jahren ist die Nutzung von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren nicht mehr zulässig (Ausnahme: landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge).

#### **Übersicht des Subventionierungsbeitrages der öffentlichen Hand (Szenario 1):**

Fahrzeugtyp	Kleines Fahrzeug	Mittleres Fahrzeug
Anzahl	25	10
Kosten für Neuanschaffung in CHF	40'000	100'000
<i>Mehrkosten im Vergleich zu einem Fahrzeug mit einem Verbrennungsmotor</i>		
1stes Fahrzeug	10'000	70'000
ab 2tem Fahrzeug	10'000	40'000

- Die getroffenen Annahmen zu den Investitionskosten sind Schätzungen basierend auf Gesprächen mit einem potenziellen Anbieter. Die Annahmen sind von einem technischen Experten zu plausibilisieren.
- Investitionskosten pro Fahrzeug:
  - Kleinfahrzeug (2 Sitzplätze): CHF 40'000.- (angenommene Mehrkosten im Vergleich zu Fahrzeugen mit einem Verbrennungsmotor: CHF 10'000.-)<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Kleinfahrzeuge mit Elektroantrieb des Referenzanbieters sind in Braunwald bereits im Einsatz.

- Fahrzeug von mittlerer Grösse (4-6 Sitzplätze, inkl. Fahrer): CHF 100'000.- (angenommene Mehrkosten für das erste Fahrzeug: CHF 70'000.-, ab dem zweiten Fahrzeug: CHF 40'000.-)
- Angenommener Bedarf von 35 Fahrzeugen innerhalb der nächsten 5 Jahren:<sup>6</sup>
  - 25 Kleinfahrzeuge (inkl. Reserve von 4 Fahrzeugen)
  - 10 Fahrzeuge von mittlerer Grösse

**Zu beschaffende Ersatzfahrzeuge gemäss Szenario 1 (Anzahl/Wert):**

In CHF					
<b>Kleinfahrzeuge</b>	1 Jahr	2 Jahr	3 Jahr	4 Jahr	5 Jahr
Anzahl pro Jahr	5	5	5	5	5
Mehrkosten pro Fahrzeug	10'000	10'000	10'000	10'000	10'000
Finanzierungsaufwand pro Jahr	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000
<b>Mittlere Fahrzeuge</b>	1 Jahr	2 Jahr	3 Jahr	4 Jahr	5 Jahr
Anzahl pro Jahr	1	2	2	2	3
Mehrkosten pro Fahrzeug	70'000	40'000	40'000	40'000	40'000
Finanzierungsaufwand pro Jahr	70'000	80'000	80'000	80'000	120'000
<b>Total Finanzierungsaufwand pro Jahr</b>	<b>120'000</b>	<b>130'000</b>	<b>130'000</b>	<b>130'000</b>	<b>170'000</b>
<b>Total Finanzierungsaufwand (5 Jahre)</b>					<b>680'000</b>

- Basierend auf den getroffenen Annahmen beträgt der Co-Finanzierungsanteil der öffentlichen Hand über einen Zeitraum von fünf Jahren **CHF 680'000.-**.
- Dies entspricht einem durchschnittlichen Aufwand pro Jahr von rund **CHF 136'000.-**<sup>7</sup>

**Szenario 2: Stärkere Subventionierung von Kleinfahrzeugen**

- Kleine Fahrzeuge (zwei Sitzplätze) werden innerhalb eines Zeitraums von fünf Jahren vergleichsweise stärker subventioniert als mittelgrosse Fahrzeuge (vier bis sechs Sitzplätze).

**Übersicht des Subventionierungsbeitrages der öffentlichen Hand (Szenario 2):**

Fahrzeugtyp	Kleines Fahrzeug	Mittleres Fahrzeug
Anzahl	30	5
Kosten für Neuanschaffung in CHF	40'000	100'000/70'000
Subvention 1stes Fahrzeug	15'000	60'000
Subvention ab 2tem Fahrzeug	15'000	30'000

- Die öffentliche Hand bezahlt einen Anteil von CHF 15'000.- statt CHF 10'000.- (Szenario 1) an die Beschaffung eines kleinen Fahrzeuges, respektive für Fahrzeuge von mittlerer Grösse CHF 60'000 (statt CHF 70'000.-, erstes Fahrzeug) und CHF 30'000.- (statt CHF 40'000.-, ab dem zweiten Fahrzeug).
- Es wird angenommen, dass sich der Fahrzeugmix durch den zusätzlichen Anreiz für die Beschaffung von Kleinfahrzeugen verändert.

<sup>6</sup> Exklusive von der Landwirtschaft genutzte Fahrzeuge.

<sup>7</sup> Eine allfällig mögliche Reduktion der Investitionskosten der Fahrzeuge aufgrund einer gebündelten Beschaffung sind in den finanziellen Annahmen nicht berücksichtigt.

**Zu beschaffende Ersatzfahrzeuge gemäss Szenario 2 (Anzahl/Wert):**

In CHF					
<b>Kleinfahrzeuge</b>	1 Jahr	2 Jahr	3 Jahr	4 Jahr	5 Jahr
Anzahl pro Jahr	6	6	6	6	6
Subvention pro Fahrzeug	15'000	15'000	15'000	15'000	15'000
Finanzierungsaufwand pro Jahr	90'000	90'000	90'000	90'000	90'000
<b>Mittlere Fahrzeuge</b>	1 Jahr	2 Jahr	3 Jahr	4 Jahr	5 Jahr
Anzahl pro Jahr	1	1	1	1	1
Subvention pro Fahrzeug	60'000	30'000	30'000	30'000	30'000
Finanzierungsaufwand pro Jahr	60'000	30'000	30'000	30'000	30'000
<b>Total Finanzierungsaufwand pro Jahr</b>	<b>150'000</b>	<b>120'000</b>	<b>120'000</b>	<b>120'000</b>	<b>120'000</b>
<b>Total Finanzierungsaufwand (5 Jahre)</b>					<b>630'000</b>

- Basierend auf den getroffenen Annahmen beträgt der Co-Finanzierungsanteil der öffentlichen Hand über einen Zeitraum von fünf Jahren **CHF 630'000.-**.
- Dies entspricht einem durchschnittlichen Aufwand pro Jahr von rund **CHF 126'000.-** pro Jahr<sup>8</sup>.

**Operativer Aufwand des Vereins:**

Es wird von folgenden Annahmen ausgegangen:

- Organisation/Administration: CHF 10'000.- pro Jahr.
- Entschädigung für die von einem technischen Experten (Mitglied des Vorstandes) übernommenen Tätigkeiten: CHF 15'000.- pro Jahr.
- Die Entschädigung der beiden Funktionen richtet sich gemäss Pflichtenheft (vergleiche Anlage VII; Pflichtenhefte: Technischer Experte, Administration und Organisation).

Der operative Aufwand von angenommenen **CHF 25'000.-** wird wie folgt gedeckt:

- Mitgliederbeiträge
- Leistungsvereinbarung des Vereins mit der Gemeinde für die Erledigung organisatorischen/administrativen Tätigkeiten oder Übernahme der Aufgaben durch einen Mitarbeiter der Gemeindeverwaltung.

<sup>8</sup> Eine allfällig mögliche Reduktion der Investitionskosten der Fahrzeuge aufgrund einer gebündelten Beschaffung sind in den finanziellen Annahmen nicht berücksichtigt.

#### 4. Umsetzung des Vorhabens und Aktionsplan

- Die Arbeitsgruppe beabsichtigt, das Szenario 2 (stärkere Subventionierung von Kleinfahrzeugen, vergleiche Kapitel 3, Finanzierung) umzusetzen.
- Der Gemeinderat hat am 20. Dezember 2018 beschlossen, den Verein «Braunwald autofrei» zu gründen und das Projekt gemäss den Ausführungen in diesem Dokument umzusetzen.
- Der Verein «Braunwald autofrei» wird im ersten Quartal 2019 gegründet und ist ab März 2019 operativ.
- Je ein Vertreter des Gemeinderates und der Wegkooperation werden als Vorstand des Vereins nominiert. Technischer Experte und drittes Mitglied des Vorstandes ist Prof. Peter Affolter (Fachhochschule Biel). Er wird in seiner Tätigkeit durch seinen Kollegen Prof. Dr. Andrea Vezzini (Fachhochschule Biel) unterstützt.
- Die finanziellen Mittel der Gemeinde (Fonds für wirtschaftliche Unterstützung I) zur Deckung des Differenzbetrages der Beschaffungskosten der Fahrzeuge sind gesichert.
  - Der Gemeinderat stellt zudem einen Antrag an den Kanton für eine anteilmässigen Co-Finanzierung an den Beschaffungskosten der Fahrzeuge.
  - Bei einer allfällig negativen Beurteilung des Antrages durch den Kanton würde die vorgesehene Frist von fünf Jahren für die Umstellung auf Elektrofahrzeuge verlängert, respektive ein Anteil der fehlenden Mittel würde von der Gemeinde übernommen.
- Es sind folgende Aktivitäten zur **Kommunikation des Vorhabens** vorgesehen:
  - Öffentlichen Veranstaltungen in Kombination mit einer Pressekonferenz im März 2019:
    - Präsentation des Vorhabens und Podiumsdiskussionen mit Vertretern der Gemeinde und der Wegkooperation.
    - Medien in- und ausserhalb des Kantons werden an den Anlass eingeladen. Die Auswahl der Medien erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Kantonsmarketing.
  - Ein entsprechender Content wird auf folgenden Seiten aufgeschaltet: [www.braunwald.ch](http://www.braunwald.ch) und [www.glarus-sued.ch](http://www.glarus-sued.ch), [www.glarnerland.ch](http://www.glarnerland.ch), [www.energieschweiz.ch](http://www.energieschweiz.ch).

#### Aktionsplan

<i>Was</i>	<i>Bis wann</i>
1. Gründung des Vereins und Nomination des Vorstandes	28. Februar 2019
2. Öffentliche Veranstaltung, Pressekonferenz	März 2019
3. Start der operativen Umsetzung	März 2019

## Anlagen

### I. Touristische Positionierung von Braunwald



«Braunwald positioniert sich als kleine und feine Feriendestination inmitten der imposanten Glarner Alpen. Eine **autofreie Familien-Oase**, wo Kinder lachen, Eltern Energie tanken und Grosseltern sich inspirieren lassen».

- Der Ferienort kann nur über eine gelebte und klare Positionierung, die sich wie ein **«roter Faden»** durch die gesamte Servicekette zieht, den Erwartungen des anspruchsvollen Gastes gerecht werden.
- Eine klare Botschaft, ein **buchbares und erfahrbares Produkt** und zufriedene und wiederkehrende Gäste sind die einzige Möglichkeit, nachhaltig Logiernächte und **Wertschöpfung im Ort zu generieren**.
- **Der Gast erwartet** einen minimalen Einsatz von Fahrzeugen sowie wenig Lärm und Emissionen. Zudem hat der Fussgänger Vortritt und kann sich frei und sicher bewegen.

## II. Anforderungen an die zu Braunwald passenden Fahrzeuge

<i>Anforderungen an das zu Braunwald passende Fahrzeug</i>	
<i>An die Topographie und die klimatischen Verhältnisse angepasst</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Streusiedlung</li> <li>▪ Kurze Wegdistanzen</li> <li>▪ kurze Wendekreise</li> <li>▪ Markante Steigungen</li> <li>▪ Schnee und tiefe Temperaturen im Winter</li> </ul>
<i>Fahrzeugtyp</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kategorien von Fahrzeugen               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Kleinfahrzeug</b> (2 Sitzplätze, inkl. Fahrer), mit Ladefläche</li> <li>○ <b>Fahrzeug von mittlerer Grösse</b> (4-6 Sitzplätze, inkl. Fahrer), mit Ladefläche</li> <li>○ <b>Grösseres Fahrzeug</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fahrzeuge der Personenbeförderung inkl. Ladefläche</li> <li>– 8 Plätze: 2 vorne und 6 hinten</li> <li>– Grosser Kofferraum und Skiständer für den Winter</li> <li>– Schiebetüren hinten (einfacherer Ein- und Ausstieg)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>▪ Elektroantrieb, kein Verbrennungsmotor</li> <li>▪ 4x4 -Antrieb</li> <li>▪ Geräuscharm</li> <li>▪ Ganzjährig fahrtüchtig</li> </ul>

## III. Spielregeln der Zusammenarbeit

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Fahrzeugnutzer sind angehalten, die Anzahl Fahrten auf das absolut nötige Minimum zu reduzieren und den kürzesten Weg zu wählen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fahrten mit einem privaten Zweck sind in Braunwald grundsätzlich untersagt.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nach 22.00 Uhr sind nur noch Taxifahrten zugelassen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die vorgeschriebene Höchstgeschwindigkeit ist konsequent einzuhalten.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nach einer Übergangsfrist ist die Nutzung von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren in Braunwald strikt untersagt (mit Ausnahme von landwirtschaftlich genutzten Fahrzeugen).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fussgänger haben grundsätzlich Vortritt vor Fahrzeugen.</li> </ul>

## IV. Statuten der Wegkorporation Stand 2014 (Auszug)

### I. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

#### Art. 6 Grundsatz der Autofreiheit

Das gesamte Gebiet Braunwald gilt als autofrei. Der Begriff «Autofreiheit» beinhaltet das Verbot der Zulassung jeglichen Individualverkehrs und die Beschränkung des motorisierten Verkehrs auf das Gewerbe, Landwirtschaft und öffentliche Dienste notwendige Minimum. Bei der Zulassung von Ausnahmen ist insbesondere die Sicherheit der Fussgänger, das Ruhebedürfnis der Anwohner sowie die Belastbarkeit der Strassen zu berücksichtigen.

### VIII. Kapitel: Wegrechte und Verkehrsbeschränkungen

#### Art. 36 Verkehrsbeschränkungen

- Das zuständig kantonale Departement erlässt auf Antrag der Gemeinde gestützt auf Artikel 3 SVG folgende, für alle Strassen und Wege der Korporation gültigen Verbote und Beschränkungen:
  - Ein Verbot für Motorwagen, Motorräder und Motorfahrräder ausgenommen für Berechtigte mit Ausnahmegewilligung.
  - Eine Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 15 km/h.
  - Ein allgemeines Nachfahrverbot für die Zeit zwischen 00.30 Uhr und 05.30 Uhr.
- Sie erteilt dem Gemeinderat die Befugnis, Ausnahmegewilligungen zu den in Absatz 1 verfügten Verboten und Beschränkungen zu erteilen.
- Gegen Verfügungen der Gemeinde kann beim zuständigen kantonalen Departement Beschwerde geführt werden.

#### Art. 37 Ausnahmegewilligungen

- |  |
|--|
| 1. Ausnahmegewilligungen zum Befahren der Korporationsstrassen mit Motorfahrzeugen können vom Gemeinderat auf schriftliches und begründetes Gesuch hin erteilt werden. Es gilt dieses insbesondere für landwirtschaftliche Fahrzeuge, leichte Motorwagen zu gewerblichen Zwecken und Motorfahrzeuge mit besonderem Verwendungszweck. |
| 2. Gesuche für Ausnahmegewilligungen sind vor der Inverkehrsetzung des betreffenden Fahrzeuges unter Angabe der technischen Daten einzureichen.  |
| 3. Die Ausnahmegewilligung lauten auf den Antragssteller bzw. den Fahrzeughalter und das bewilligte Fahrzeug unter Angabe der Kontrollschildnummer.  |
| 4. Mit der Erteilung einer Ausnahmegewilligung können zusätzlich einschränkende Auflagen hinsichtlich Fahrzeug und Nutzung verbunden werden.   |
| 5. Wer ohne Bewilligung ein Motorfahrzeug auf den Korporationsstrassen in Verkehr bringt, begeht eine Widerhandlung gegen die Vorschriften der Korporation und Gemeinde und verletzt das Fahrverbot.   |

## IX. Kapitel: Verkehrsordnung

### 1. Abschnitt: Grundsatz

#### Art. 40 Allgemeine Grundsätze

- |   |
|---|
| 1. Die Korporationsstrassen- und Wege dienen den Fussgängern, den Pferdefuhrwerken und Fahrrädern sowie dem unvermeidlichen landwirtschaftlichen und gewerblichen Motorfahrzeugverkehr.   |
| 2. Die Autofreiheit gebietet auf dem gesamten Strassen- und Wegnetz, dass auf die Fussgänger gebührend Rücksicht genommen und ihnen der Vortritt gewährt wird. An unübersichtlichen Stellen sowie beim Überholen oder Kreuzen ist im Schritt fahren bzw. reiten oder wenn nötig anzuhalten.           |
| 3. Das Befahren von Korporationsstrassen mit Motorfahrzeugen, welche nach ihrer Zweckbestimmung, ihre Erscheinung und ihre Verwendung einem individuellen und damit nicht gewerblichen Gebrauch oder Nutzen dienen, ist verboten. Für diese Fahrzeuge ist auch keine Ausnahmegewilligung zu erteilen. |

### 4. Abschnitt: Leichte Motorwagen zu gewerblichen Zwecken

#### Art. 45 Inverkehrsetzung; zulässige Fahrten

- Eine Ausnahmegewilligung für leichte Motorwagen zum Befahren von Korporationsstrassen wird nur an Halter erteilt, welche in Braunwald ein Gewerbe betreiben und für dessen Ausübung auf ein solches Fahrzeug angewiesen sind.
- Mit leichten Motorwagen dürfen die Korporationsstrassen nur zwecks Beförderung von Personen und Waren im Rahmen der Geschäftstätigkeit befahren werden.

#### Art. 46 Anforderungen an die Fahrzeuge

- Eine Ausnahmegewilligung wird nur für leichte Motorwagen mit einer maximalen Fahrzeugbreite von 1.40 Meter und einer typenbedingten Höchstgeschwindigkeit von 40km/h erteilt.
- Für die Erteilung einer Ausnahmegewilligung sind insbesondere das Erscheinungsbild des Fahrzeuges, dessen Lärm- und Schadstoffemissionen und dessen Verhältnismässigkeit bezüglich Art und Grösse zum erforderlichen Nutzen zu berücksichtigen.
- Eine Ausnahmegewilligung ist zu verweigern, wenn Motorwagen dem Aussehen nach einem Personen-, Liefer- oder Lastwagen, Haflinger, Pinzgauer oder ähnlichen Fahrzeugen gleichen. Ebenso ist die Ausnahmegewilligung zu verweigern, wenn ein Motorwagen mit günstigerem Lärm- oder Schadstoffwerten den gleichen Zweck erfüllt oder der Verwendungszweck mit einem der Autofreiheit dienlicheren Fahrzeug erreicht werden kann.

## 5. Abschnitt: Fahrzeuge mit besonderem Verwendungszweck

### Art. 47 Begriff; Verwendungszweck; Beschränkungen

- |   |
|---|
| 1. Als Fahrzeuge mit besonderem Verwendungszweck gelten Motorfahrzeuge, welche hinsichtlich ihrer Ausführung und Nutzung der Allgemeinheit oder schweren Bautransporten dienen.   |
| 2. Als besonderer Verwendungszweck gelten ärztliche Versorgung, Feuerwehr, Schneeräumung, Strassenunterhalt, Forstwirtschaft, Kehr- und Baustellenentsorgung und dergleichen. Fahrzeuge mit besonderem Verwendungszweck können auch von privaten Haltern in Verkehr gesetzt werden. Die Anzahl bleibt dabei auf ein Fahrzeug je privaten Halter beschränkt. |
| 3. Die Ausnahmegewilligung darf nur erteilt werden, wenn der Zweck nicht mit einem leichten Motorwagen erfüllt werden kann.   |

## V. Energetische Wirkung/Veränderung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses

Die nachfolgende Tabelle illustriert die Auswirkungen auf den CO<sub>2</sub>-Ausstoss nach Ablauf der Frist von fünf Jahren für die Inbetriebnahme der Ersatzfahrzeuge mit Elektroantrieb.

Anzahl Fahrzeuge	35	
Endenergieträger	Diesel	Benzin
in %	90	10
Pro 100 km	10L	10L
Ø 20 km am Tag pro Fahrzeug		
Total Kilometer pro Tag	700	
Total Kilometer pro Jahr	255'500	
Endenergieträger	Diesel (90%)	Benzin (10%)
in Km	229'950	25'550
Pro 100km/L	22'995	2'555
CO <sub>2</sub> in Tonnen	-60.02	-5.93

- Von den heute rund 35 für gewerbliche Zwecke und den öffentlichen Dienst genutzten Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren werden 90% mit Diesel und 10% mit Benzin betrieben.
- Durchschnittlich legt ein Fahrzeug eine Strecke von 20 Kilometer pro Tag zurück. Dies entspricht bei 35 Fahrzeugen einer Strecke von 700 km/Tag respektive 255'500 km/Jahr.
- Der vollständige Ersatz von 35 Fahrzeuge durch Elektrofahrzeuge würde zu folgender **Einsparung des Treibstoffverbrauchs** pro Jahr führen:
  - rund 23'000 Liter Diesel
  - rund 2'600 Liter Benzin
- Dies entspräche einer Reduktion von **66 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr**.
- Die Fahrzeuge sollen mit Naturstromprodukten betankt werden. *Beispiel: Das Produkt „glarner energie tödi!“ der Technischen Betriebe Glarus Süd beinhaltet 60% Wasserenergie und 40% Sonnenenergie aus Glarner Produktion.*

## VI. Aktueller Bestand an Fahrzeugen

Der heutige Fahrzeugbestand in Braunwald umfasst insgesamt **58 Fahrzeuge**. Diese sind für gewerbliche und landwirtschaftliche Zwecke zu nutzen:

Nutzung	Gewerblich	Landwirtschaftlich
<b>Total</b>	37	21
<b>Anzahl E-Fahrzeuge</b>	6	0

- Der Fokus des Projektes liegt auf «**Kleinfahrzeugen**» und «**Fahrzeugen von mittlerer Grösse für gewerbliche Nutzung**» (exkl. landwirtschaftliche Fahrzeuge).
- Es wird von rund 30 Fahrzeugen ausgegangen, die durch Fahrzeuge mit einem elektrischen Antrieb ersetzt werden sollten: 21 Kleinfahrzeuge, 10 Fahrzeuge von mittlerer Grösse.
- **Folgende Sachverhalte gilt es zu klären:**
  - Sind die heute verwendeten Fahrzeuge ordentlich bewilligt?
  - Entsprechen Anzahl und Typ der Fahrzeuge dem tatsächlichen Bedarf?
  - Werden die Fahrzeuge tatsächlich ausschliesslich für gewerbliche Zwecke genutzt?

	Grösse	Fahrzeuge für gewerbliche Nutzung	Marke	Typ	Energiequelle
1	Klein	Personenwagen	AB	KAWASAKI Mule 4010 D Tr	D
2	Klein	Motorkarren	AB	Kawasaki MULE 4010 DT	D
3	Klein	Traktor	BRP	CAN-AM Traxter HD10	B
4	Klein	Traktor	JOHN DEERE	Gator XUV 855D	D
5	Klein	Kleinmotorfahrzeug	CLUB CAR	Carryall 550 Elec	E
6	Klein	Personenwagen	AB	KAWASAKI Mule 4010 D Tr	D
7	Klein	Kleinmotorfahrzeug	AB	KAWASAKI KVF 300	B
8	Klein	Motorkarren	PFANDER	EK 500 S	E
9	Klein	Personenwagen	AB	KAWASAKI Mule 4010 D Tr	D
10	Klein	Arbeitskarren	AB	Kawasaki MULE 4010 DT	D
11	Klein	Motorkarren	JOHN-DEERE	JOHN DEERE Gator TE	E
12	Klein	Kleinmotorfahrzeug	KAWASAKI	KVF 650	B
13	Klein	Motorkarren	AB	KAWASAKI Mule 4010 D	D
14	Klein	Personenwagen	AB	KAWASAKI Mule 4010 D Tr	D
15	Klein	Personenwagen	AB	KAWASAKI Mule 4010 DT	D
16	Klein	Personenwagen	AB	KAWASAKI Mule 4010 D Tr	D
17	Klein	Personenwagen	AB	KAWASAKI Mule 4010 D Tr	D
18	Klein	Kleinmotorrad	OXYGEN	OX5	E
19	Klein	Kleinmotorrad	KYBURZ	DXP	E
20	Klein	Personenwagen	AB	KAWASAKI Mule 4010 D Tr	D
21	Klein	Kleinmotorfahrzeug	POLARIS	Ranger EV	E
22	Mittel	Personenwagen	KAWASAKI	Mule 3010 D Trans	D
23	Mittel	Personenwagen	KAWASAKI	Mule 3010 D Trans	D
24	Mittel	Personenwagen	KAWASAKI	Mule 3010 D Trans	D
25	Mittel	Personenwagen	KAWASAKI	Mule 3010 D Trans	D
26	Mittel	Personenwagen	KAWASAKI	Mule 3010 D Trans	D
27	Mittel	Motorkarren	KAWASAKI	Mule 3010 D Trans	D
28	Mittel	Personenwagen	KAWASAKI	Mule 3010 D Trans	D
29	Mittel	Personenwagen	KAWASAKI	Mule 3010 D Trans	D
30	Mittel	Motorkarren	KAWASAKI	Mule 2510 D	D
31	Mittel	Motorkarren	KAWASAKI	Mule 2510 D	D
32	Gross	Personenwagen	STIMBO	500/8	E
33	Gross	Personenwagen	STIMBO	ET1000	E
34	Gross	Personenwagen	JUMBOLINO	P	E
35	Gross	Personenwagen	JUMBOLINO	P	E
36	Gross	Lastwagen	BUCHER	GT 1800 S	B
37	Gross	Schwerer Personenwagen	MEILI	VM 1300 H30P	D

Quelle: Wegkorporation, Gemeinde

## VII. Pflichtenhefte: Technischer Experte, Administration und Organisation

<b>Funktion</b>	<b>Technischer Experte</b>
<b>Zweck</b>	Evaluation und Selektion der passenden Fahrzeugtypen für Braunwald
<b>Einbettung</b>	Mitglied des Vorstandes des Vereins <i>Leistungsvereinbarung mit dem Verein</i>
<b>Aufgaben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Festlegung der technischen Spezifikationen der Fahrzeuge</li> <li>- Evaluation von passenden Fahrzeugen und Lieferanten</li> <li>- Unterstützung der Käufer der Fahrzeuge bei der Selektion von passenden Fahrzeugen</li> <li>- Ansprechpartner für sämtliche technische Fragen</li> <li>- Teilnahme an den Sitzungen des Vorstandes</li> </ul>

<b>Funktion</b>	<b>Administration und Organisation</b>
<b>Zweck</b>	Unterstützung des Vorstands in sämtlichen organisatorischen und administrativen Aufgaben
<b>Einbettung</b>	Sekretär des Vorstandes <i>Mitarbeit der Gemeindeverwaltung oder Leistungsvereinbarung zwischen der Gemeinde und dem Verein</i>
<b>Aufgaben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeine administrative Arbeiten</li> <li>- Interne sowie externe Korrespondenz</li> <li>- Operative Ansprechpartner des technischen Experten, inkl. Unterstützung bei Koordinationsaufgaben</li> <li>- Entgegennahme von Finanzierungsanträgen für Fahrzeuge</li> <li>- Erstellung der Jahresplanung und des Budgets des Vereins</li> <li>- Finanzielles Controlling</li> <li>- Antragstellung für die jährlichen Co-Finanzierungen der Fahrzeuge an die Gemeinde und den Kanton</li> <li>- Sicherstellung der Einhaltung der Vorschriften und Spielregeln von «Braunwald autofrei»</li> <li>- Teilnahme an den Sitzungen des Vereinsvorstandes, inkl. Protokollführung</li> </ul>