

Bürgergutachten 21.- 24. September 2016

---

# Was spricht **für** das Seilbahnprojekt?

Thomas Hahnel-Müller  
PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.





Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## Eine Seilbahn für Wuppertal – ein Projekt von Bürgern für Bürger !

- Teil des Konzepts „Wuppertal 2025“
- Beruhend auf einem Vorschlag des Fahrgastverbands Pro Bahn e.V.
- Nach Vorstellung einer ersten Machbarkeitsstudie zur Seilbahn bildete sich zunächst eine **Bürgerinitiative** zur Unterstützung des Projekts.
- Nach dem Grundsatzbeschluss des Stadtrates, das Projekt ergebnisoffen fortzuführen haben wir den Verein **PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.** gegründet.
- Der Verein PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V. ist – ebenso wie die Wuppertaler Stadtwerke – von den Vorteilen des Konzepts überzeugt und wirbt für eine **sachliche Diskussion** zum Thema Seilbahnbau.
- Ein **Gegengewicht** zur oft überproportional laut wahrgenommenen Kritik der Seilbahngegner will der Verein sein, um eine prinzipiell gute Idee nicht vorschnell zu „beerdigen“!
- Der Verein wird vertreten durch die Cronenberger Bezirksbürgermeisterin Ursula Abè, die Stadtverordneten Thomas Hahnel-Müller und Peter Vorsteher sowie Axel Sindram vom Fahrgastverband Pro Bahn e.V.



Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

# Gute Gründe für Seilbahnen im städtischen Nahverkehr I

## **Fahrerlebnis:**

- Verlässliche, stets gleichbleibende Fahrzeit
- Keine Wartezeiten deshalb gerade auch für Autofahrer attraktiv
- Störungsfreies gleichmäßiges Fahren mit Aussicht über die Stadt

## **Städtebauliche Integration:**

- Bereicherung des Stadtbildes
- Leichte nicht aufdringliche Bauweise
- Nur wenige Bauwerke erforderlich, Stationen – Stützen
- Keine Eingriffe in bestehende Bausubstanz
- Ergänzung zur Schwebbahn





Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## Gute Gründe für Seilbahnen im städtischen Nahverkehr II

### Günstige Umweltbilanz:

- CO<sub>2</sub>: - Bilanz besser als beim Busverkehr (Auslastung/Strommix ?) – genau hinsehen!
- Elektroantrieb, Permanentförderer mit geringem Stromverbrauch
- Nahezu geräuschlos, nur 1 Motor mit gleichmäßigem Lauf in der Bergstation
- Bauzeit: Nur 1 – 2 Jahre, Fundamente, im Übrigen Fertigteilmontage
- Min. 17.000 Fahrgäste/d als Umsteiger aus dem Busverkehr + X Umsteiger PKW
- Bedeutende Feinstaub – und NO<sub>x</sub> - Reduktion



Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## Vorteile für die heimische Wirtschaft

- Erreichbarkeit City Elberfeld:  
Kaufkraftbindung, Umsatzsicherung/-steigerung im Einzelhandel
- Zuverlässige Erreichbarkeit der Arbeitsplätze auf den Südhöhen (Winter !)
- Deutliche Verkehrsentlastung für die Südstadt, Einhaltung von Abgasgrenzwerten „Damit Autofahren auch morgen noch möglich bleibt“
- Stärkung der lokalen Wertschöpfung (WSW-Strom statt Importkraftstoff), evtl. mittelständisches Seilbahn-Service-Unternehmen
- weiterhin Erreichbarkeit aller Gewerbestandorte
- Zusätzliche touristische Attraktion  
=> mehr Besucher, Übernachtungen, Einzelhandelsumsätze
- Erweitertes Fernbusangebot am neuen „ZOB Süd“ ?

Zusammengefasst also:

**Eine umfassende wirtschaftliche Initialzündung für unsere Stadt!**



Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## **Vorteile für Fahrgäste**

### **Studierende und Beschäftigte der Universität**

- Schnelle zuverlässige Verbindung (auch im Winter !)
- Hohe Kapazität
- Keine Wartezeiten
- Kurze Umsteigewege am Hbf (DB)  
=> bedeutende Verkürzung der Reisezeit vor allem  
für Studierende von auswärts
- Reduzierung des Busverkehrs (Südstadt und Universität)  
Feinerschließung der Uni durch Li. 603, 615 weiter gegeben
- Größeres Fernbusangebot für Wochenend-Heimfahrten
- Attraktiveres Angebot bei Sportveranstaltungen im SSLZ Süd



Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## Vorteile für die Umwelt

- Lokal abgasfrei
- Fahrstrom regenerativ erzeugbar, dann auch komplett abgasfrei
- Auf freier Strecke nahezu geräuschlos
- Laufgeräusche an Stützen durch moderne Technik weitestgehend reduziert
- Entlastung der Südstadt von zahlreichen PKW- und Busfahrten täglich
- Schadstoffgrenzwerte können künftig eingehalten werden:
  - keine Klagen auf Sperrung der Innenstadt für den Individualverkehr
  - auch bei möglichen Beschränkungen z.B. des Kiesbergtunnels
- Ideale Kombination Fahrrad-Seilbahn: weitere Verkehrsentlastung



Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## Zahlreiche lokale Treiber und Unterstützer

- WSW
  - Landesminister
    - Michael Groschek (Verkehr)
    - Garrelt Duin (Wirtschaft)
  - Universität Wuppertal
    - Rektorat
    - Fachzentrum Verkehr
    - Fachbereich Architektur
    - Fachbereich Design
  - Hochschulsozialwerk
  - AStA der Universität
  - Vertreter Wuppertal-Institut
  - Vertreter Wuppertal-Marketing
  - Vertreter der IHK
  - Wuppertalaktiv !
  - Neue Ufer Wuppertal e.V.
  - ADFC
  - ProBahn (Ideengeber)
    - Bundesverband
    - Landesverband NRW
- ..und viele Bürger der Stadt !





Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## Überregionale Befürworter urbaner Seilbahnen:

- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
- Deutscher Städtetag
- Initiative „Damit Deutschland vorne bleibt“
- Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)
- Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (DVWG)
- Verkehrsclub Deutschland (VCD)
- Bund Umwelt-und Naturschutz Deutschland (BUND)



Wer die Schwebebahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## Aussagen der Vortragenden Experten im Bürgergutachten I

### • **Der Lehrstuhl Seilbahntechnik Uni Stuttgart:**

- Höchste Förderleistung möglich (5000Pers./h entspricht 100 Bussen/h)
- Hohe Verfügbarkeit & Windstabilität
- Höchstes Sicherheitsniveau, keine Unfälle mit 3S-Seilbahnen seit Markteinführung
- geringer Energiebedarf und Lärm-Emission
- große Fahrzeugkapazität, Massenverkehr geeignet und rollstuhl-gängig
- Große Stützenabstände möglich

### • **Der Seilbahnprofi:**

- Beförderungszeit Hauptbahnhof bis Universität: 960 m; ca. 2,7 Min.
- Beförderungszeit Universität bis Küllenhahn: 1700 m; ca. 4,3 Min.
- Durchfahrzeit Zwischenstation: 90 m; ca. 2,4 Min.

### • **Das Verkehrsunternehmen WSW:**

- Die Betriebskosten liegen unter denen des Busbetriebs
- Standardisierte Bewertung steht noch aus



Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## Aussagen der Vortragenden Experten im Bürgergutachten II

### • **Die Wirtschaftsförderer:**

- Koblenz: langfristige und nachhaltige Impulse
- Seilbahn als innovatives Verkehrsmittel mit positiven Image für Gesamtstandort Wuppertal
- Ökologisch interessantes ÖPNV-Konzept, E-Mobilität
- Aufgrund vorliegender Beispiele ist ökonomischer Betrieb möglich
- Positive Auswirkungen auf den Einkaufs und Gastronomiestandort
- „Uni kommt vom Berg in die Stadt“
- Im Bereich Tourismus bietet die Seilbahn ein spannendes Potential

### • **Der Stadtplaner:**

- Seilbahnbauten können in die Umgebung integriert werden
- Was können die Stationen neben ihrem eigentlichen Zweck für die Stadt leisten?
- Identifikationswerte durch einzigartige Architektur schaffen
- Die Seilbahnarchitektur soll den Tourismus fördern



Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## Aussagen der Vortragenden Experten im Bürgergutachten I

- **Der Rechtsanwalt :**

- „Ein ganz normales Planfeststellungsverfahren“
- Wegerechtsentschädigung für überquerte Grundstücke

- **Der Landschaftsplaner:**

- „Ein ganz normales UVP- und LPB- Verfahren“  
(Umweltverträglichkeitsprüfung, landschaftspflegerischer Begleitplan, z.B. Ersatz der Bäume)

- **Der Lehrstuhl Verkehrswesen Uni Wuppertal:**

- Einen Mehrwert für die ÖPNV-Kunden schaffen

**Im Ergebnis also keine Ausschlußkriterien!**

**In Fachkreisen bislang keine negativen Stellungnahmen gegen das Projekt!**



Wer die Schwebebahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## Aktuell: Urbane Seilbahnen in Deutschland und Westeuropa

### In Betrieb oder im Bau:

- Bozen: H, Ö
- Funchal: H, T, Ö
- Brest: H, Ö
- Berlin T, Ö
- Thale: T
- Koblenz: T

### In Planung:

- Bonn: H, Ö
- Bochum: H, Ö, K
- Düsseldorf: H, Ö, K, Ü
- Siegen: H, Ö

- Stuttgart: H, Ö
- Ludwigsburg: H, Ö
- Konstanz: H, Ö
- Rottweil: H, Ö
- Marburg: Ö
- München (div): H, Ö
- Hannover: Ö, S, Ü

### Abgelehnt:

- Ulm: Ö, K
- Hamburg: T, Ö, Ü
- Baltrum: T, Ö

**K**: konkurrierendes Stadtbahnprojekt, **Ü**: Projekt ist zu überarbeiten,  
**T**: Touristikverkehr, **Ö**: ÖPNV **H**: Überquerung von Häusern



Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn** lieben!

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

### Legende

- Seilbahn in Betrieb  
(jedoch mit touristischem Schwerpunkt)
- Laufende Untersuchungen und  
Planungen (z. T. in sehr frühem Stadium)
- Gegenwärtig nicht weiterverfolgte oder  
verworfenne Projekte und Planungen
- Projekt durch Bürgerentscheid  
verworfen





Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## Das wesentliche Gegenargument: **NIMBY** = „Not in my backyard“ !

### Dem untergeordnete scheinbare Fachargumente:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| • Beeinträchtigte Privatsphäre              | ⇔ | Sichtschutz in Kabinen einbauen   |
| • Wertverlust Grundstücke                   | ⇔ | nicht nachweisbar, keine negative Stellungnahme der Immobilienwirtschaft oder Ankauf anbieten |
| • Befürchtete Streichungen im Angebot       | ⇔ | Nahverkehrsplanung könnte Leistungskürzungen unabhängig von dem Seilbahnprojekt vorsehen.     |
| • Kein Reisezeitgewinn zur Uni              | ⇔ | Erheblicher Komfortgewinn, Ende des „Ölsardinen-Express“ (Einsatzbusse zur Uni)               |
| • Auslastung                                | ⇔ | Kabinenzahl variabel  |
| • Kostensteigerungen                        | ⇔ | unbewiesen, nicht seilbahnspezifisch  |
| • „CO <sub>2</sub> – Problematik“           | ⇔ | unbrauchbare Berechnungen durch unzutreffende Grundannahmen                                   |
| • Umwelteingriff (Hatzenbecker Bach)        | ⇔ | vermeiden (Neuer Standort Stütze !)   |
| • Alternative Elektrobus                    | ⇔ | löst nicht das Platzproblem, stauanfällig   |
| • Alternative autonome Fahrzeuge, Pkw / Bus | ⇔ | lösen nicht das Platzproblem, stauanfällig  |

**Das ABWÄGEN und GEWICHTEN der Argumente ist entscheidend !**  
**PROBLEME ansprechen und lösen, HÜRDEN umgehen anstatt aufgeben!**



Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## Keine Wertminderung von Grundstücken durch Fluglärm am Flughafen Düsseldorf

### Lohausen

- Unmittelbar hinter den Startbahnen gelegen
- Gebietscharakter: WA/MI
- Hohe Lärmbelastung durch startende / landende Flugzeuge
- Bodenrichtwert EFH/ZFH:  
450.- € / qm

### Unterrath

- Neben den Empfangsgebäuden
- Gebietscharakter: WA/MI
- Flughafenbetrieb kaum wahrnehmbar
- Bodenrichtwert EFH/ZFH:  
450 - 470.- € / qm





Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## „Vermeintliche“ Alternativen:

### **Nullvariante:** Dieselbus wie bisher:

- Immer stauanfälliger, Immer unzuverlässiger => **immer unwirtschaftlicher**
- Bevorstehende Klagen auf Einhaltung von Schadstoffgrenzwerten  
=> Dieselbusbetrieb wohl auf Dauer **nicht mehr zulässig**

### **Straßenbahn:** Uellendahl – Cronenberg

- Streckenlänge : 13 km Umlaufzeit 75 min. 5 – Min Takt, Fahrzeuge: 15 + 2
- Kosten: Strecke 1 km: 10 Mio. €, = 130 Mio.€
- Kosten Fahrzeuge: 3,5 Mio x 17 = 59, 5 Mio. €
- Betriebshof: 15 Mio. € Gesamt: **205 Mio. €**
- **Keine Förderung bei Führung im Straßenraum**

### **Doppelgelenk O – Bus**

- Kosten: Strecke 1 km: 3 Mio. €, = 39 Mio.€
- Kosten Fahrzeuge: 2,0 Mio x 17 = 34 Mio. € Gesamt: **73 Mio.€**
- Aber im Vergleich zur Seilbahn: 2-3 Fahrzeuggenerationen erforderlich
- **Keine Förderung bei Führung im Straßenraum**



Wer die Schwebebahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## Alternative Batteriebus?

**Bisher in Deutschland nur Testbetriebe:**

- 12 Städte und Kreise, anspruchslose Strecken
- 4 Ladesysteme:
  - Über Nacht: Bonn
  - An den Endstationen: Köln, Oberhausen, Münster
  - Induktiv, an jeder Haltestelle: Mannheim
  - **Während der Fahrt über vorh. Fahrdraht: Solingen (gepl.)**
- 10 Fahrzeug-Hersteller, Deutsche nicht vertreten
- Preis: 300.000 € ⇔ 700.000 €, 2- 3 Fahrzeuggenerationen
- Ladeinfrastruktur, Austauschbatterien
- 50 % Mehrverbrauch durch Ladeverluste, bei induktiver Ladung noch mehr



**Anwendungsreife für das Bedienungsgebiet Wuppertal ist noch nicht erkennbar**

**Entwicklung und Realisierung unabhängig von dem Seilbahnprojekt**



Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## **Keine Nachteile durch die Seilbahn bei Beachtung der folgenden Aspekte :**

- Cläre-Blaeser-Straße entlasten :  
(Umweg oder höhere Stützen (S3), Sichtschutz, Erhalt des Waldes)
- Stützenstandorte optimieren  
(wie z.B. am Hatzenbecker Bach (S4) bereits geschehen)
- Überquerung von Gärten und Privatgrundstücken stets  
in ausreichender, großer Höhe
- Sichtschutz / Milchglasstreifen in den Kabinen  
(Vorschlag des FB Design der Uni Wuppertal)
- Erwerb und Entschädigung von Wegerechten  
evtl. Ankauf / Rechtsgrundlagen schaffen (Landesverordnung)
- Einsparungen im Busverkehr auf verkehrlich vertretbares Maß beschränken

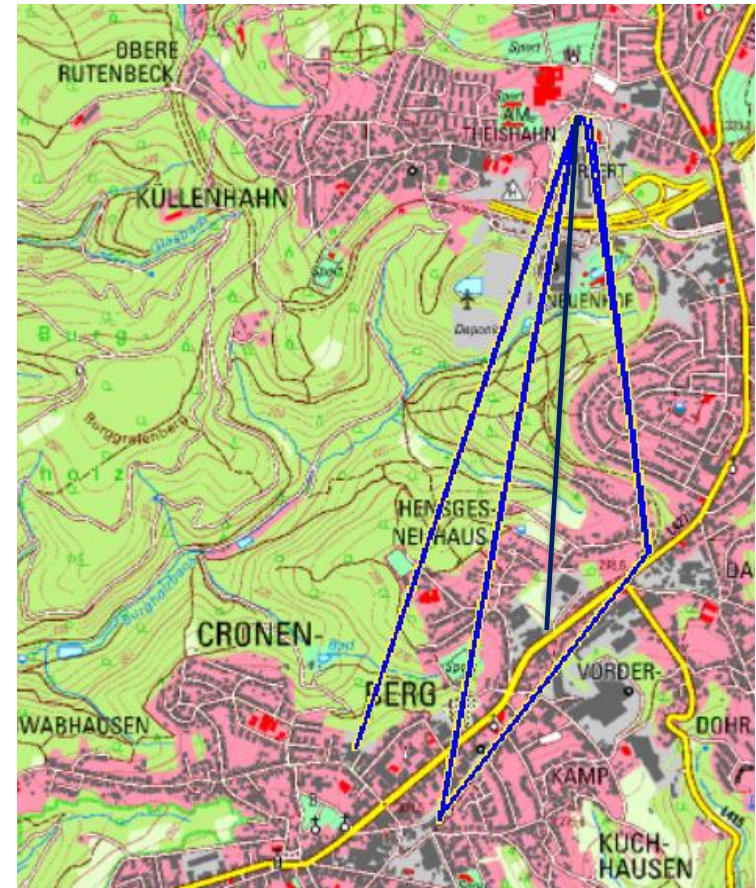


Wer die Schwebebahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## Erweiterung: Die Verlängerung bis Cronenberg-Mitte

- Schafft umsteigefreie Verbindungen
  - Cronenberg Mitte-Hauptbahnhof
  - Cronenberg Mitte-Hahnerberg
  - Cronenberg Mitte-Universität
- Erschließt den Ortskern - dadurch:
  - Belebung des Ortskerns
- Entlastet die Hauptstraße / Hahnerberger Str.
- Mehrkosten im Verhältnis gering
- Konfliktarme Trassenführungen möglich
- Feinerschließung mit Quartierslinien:
  - Bürgerbus
  - Autonome Kleinfahrzeuge
- **=> Dringend gleich mit überprüfen !**





Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## Unverzichtbar : Der Abschnitt Universität – SZ Süd

- **Schafft die Verbindung auf die Südhöhen**
  - Wintersichere Erreichbarkeit
  - Für Radfahrer unverzichtbar: Nicht nur bis zur halben Höhe !
  - Erschließung des Quartiers Küllenhahn
  - Bessere Erreichbarkeit des Schul- und Sportzentrums bei Veranstaltungen
- **Schafft die Verknüpfung mit:**
  - Mehr Buslinien: CE 64, 65, 613, 615, 625, 630, 633, 635,
  - Dem Pkw-Verkehr: L 418, neues Parkhaus (ebenfalls förderfähig, P+R)
  - Dem Rad-Verkehr: Sambatrasse, Bike+Ride, Fahrradmitnahme
  - Dem Fernbusverkehr (optimaler Standort Fernbusbahnhof)
- **Verbessert die Wirtschaftlichkeit der Seilbahn:**
  - zusätzliche Touristikverkehre Wander-, Radtouristik
  - Ersetzt mehr Bus-Fahrleistung
  - Bessere Auslastung des Systems außerhalb der Vorlesungszeiten



Wer die Schwebbahn mag,  
wird die **Seilbahn lieben!**

PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

## **Unser Fazit: Eine Seilbahn für Wuppertal !**

- Die Seilbahn: Eine gute Idee für Wuppertal und die Region!
- Vorreiterschaft und Weitblick haben Bergische Tradition (-> Schwebbahn!)
- Die Vorteile überwiegen eindeutig!
- Weithin beachtetes Pilotprojekt auch für weitere Vorhaben in Deutschland
- Einbindung in Gesamt-ÖPNV-Konzept ist möglich und notwendig
- Belebung des Stadtteils Cronenberg
- Hoher Verkehrswert für die Fahrgäste
- Imagegewinn für Stadt und Universität („vom Berg in die Stadt“)
- Zukunftssicheres, verlässliches, umweltfreundliches Verkehrsmittel
- Nachhaltiges System für Generationen
- Nachhaltiger Entscheidungsprozess durch IHR Bürgergutachten !

## **Wir bitten um Ihre Zustimmung zum Projekt !**



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Thomas Hahnel-Müller  
PRO-Seilbahn-Wuppertal e.V.

**[www.pro-seilbahn-wuppertal.de](http://www.pro-seilbahn-wuppertal.de)**  
**[info@pro-seilbahn-wuppertal.de](mailto:info@pro-seilbahn-wuppertal.de)**

