

Evaluation 2023/2024 Netznutzungskonzept (NNK) und -plan (NNP)

Bericht zuhanden des Bundesamts für Verkehr (BAV)

Luzern, 21. August 2024

I Autoren

Prof. Dr. Ueli Haefeli (Projektleitung, Interface Politikstudien Forschung Beratung AG)

Dr. Tobias Arnold (Interface Politikstudien Forschung Beratung AG)

Jonas Gubser (Interface Politikstudien Forschung Beratung AG)

Salem Blum (EBP AG, Zürich)

Frank Bruns (EBP AG, Zürich)

Sebastian Belz (econex verkehrsconsult GmbH, Wuppertal)

I INTERFACE Politikstudien

Forschung Beratung AG

Seidenhofstrasse 12

CH-6003 Luzern

Tel +41 (0)41 226 04 26

Rue de Bourg 27

CH-1003 Lausanne

Tel +41 (0)21 310 17 90

www.interface-pol.ch

I Auftraggeber

Bundesamt für Verkehr (BAV)

I Begleitgremium

Attinger Mélanie, BAV; Berndt Arnold, BAV; Dörig Andreas, SBB Personenverkehr; Flachsmann Lara, BAV; Frischknecht Nathalie, SBB Infrastruktur; Furrer Frank, VAP; Henny David, SBB Personenverkehr; Hösli Thomas, TVS; Hunziker Stephan, BLS Cargo AG; Kündig Michael, Kanton St. Gallen; Lutz Marionna, BAV; Merz Andreas, SOB; Muller Aline, BAV; Remund Anna Barbara, BAV; von Känel Martin, BAV

I Zitiervorschlag

Haefeli, Ueli; Arnold, Blum, Salem; Tobias; Gubser, Jonas; Bruns, Frank; Belz, Sebastian (2024): Evaluation 2023/2024 Netznutzungskonzept (NNK) und -plan (NNP), Bericht zuhanden des Bundesamts für Verkehr (BAV), Interface Politikstudien Forschung Beratung, EBP und econex, Luzern, Zürich, Wuppertal.

I Laufzeit

Dezember 2023 bis August 2024

I Projektreferenz

Projektnummer: 23-114

Zusammenfassung Résumé Riassunto	5
1. Einleitung	16
1.1 Ausgangslage	17
1.2 Zielsetzung und Fragestellung der Evaluation	18
1.3 Vorgehen	20
1.4 Aufbau Bericht	20
2. Ist-Situation	21
2.1 Entstehung, gesetzliche Grundlage und Zweck der Instrumente	22
2.2 Einbettung der Planungsinstrumente NNK/NNP und Rollenverteilung	23
2.3 Wirkungszusammenhänge im Prozess NNK/NNP	24
2.4 Das Netznutzungskonzept (NNK)	26
2.5 Der Netznutzungsplan (NNP)	27
3. Zufriedenheit der Stakeholder mit der Situation	30
3.1 Zufriedenheit mit dem Instrument	31
3.2 Zufriedenheit mit dem Prozess	32
3.3 Zufriedenheit mit der heutigen Praxis	32
4. Anforderungen der Stakeholder an die Weiterentwicklung der Instrumente NNK/NNP	34
4.1 Anforderungen an das Instrument	35
4.2 Anforderungen an den Prozess	36
4.3 Anforderungen an die Praxis	36
5. Varianten	37
5.1 Kriterien	38
5.2 Varianten im Überblick	39
5.3 Ausgearbeitete Varianten	40
5.4 Erstbeurteilung der Varianten durch das Evaluationsteam	45
6. Ergebnisse des Stakeholder-Workshops	47
6.1 Diskussion in den Stakeholdergruppen	48
6.2 Diskussion im Plenum	49

7. Beantwortung der Evaluationsfragen und Empfehlungen	51
7.1 Wo stehen wir bei der Erreichung der Ziele, die ursprünglich mit der Einführung der Instrumente gesetzt wurden?	52
7.2 Wie können die ursprünglichen Ziele erreicht und die Effizienz verbessert werden?	53
7.3 Empfehlungen	54
 Anhang	 57
A 1 Interviewpartner/-innen	58
A 2 Teilnehmende Stakeholderworkshop	59
A 3 Programm Stakeholderworkshop	60

Zusammenfassung

Résumé

Riassunto

Zusammenfassung

I Die Instrumente NNK und NNP

Das Netznutzungskonzept (NNK) und der darauf abstellende Netznutzungsplan (NNP) sichern die Trassen *systematisch* und *verbindlich*. Die Planung sieht dabei anhand eines Grundfahrplans Trassen vor, die dem Güter- und dem Personenverkehr eine Befriedigung der erwarteten Nachfrage und eine wirtschaftliche Abwicklung ermöglichen. Die gesetzliche Grundlage ist in Art. 9b Eisenbahngesetz (EBG) gegeben. Die Ausführungsbestimmungen zum Netznutzungskonzept und zu den Netznutzungsplänen sind in der Verordnung über die Konzessionierung, Planung und Finanzierung der Bahninfrastruktur (KPFV) sowie in der Eisenbahn-Netzzugangsverordnung (NZV) enthalten.

I Ausgangslage für die Evaluation

Sechs Jahre nach Inkrafttreten von Art. 9b EBG ist eine Evaluation aus Sicht des BAV angezeigt. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass der Zweck der Instrumente NNP und NNK nicht einheitlich verstanden wird. Zudem bestehen grosse Herausforderungen in der zweckmässigen und rechtzeitigen Einplanung von *Infrastrukturausbauten* (Kapazitätserweiterungen) sowie *Bauintervallen* (Kapazitätsabsenkungen), was zu Unsicherheiten bezüglich der Aussagekraft der längerfristigen NNP führt, da diese oft im Widerspruch zu den zu sichernden Mindestkapazitäten (bzw. vermeintlich: Angeboten) stehen. Handlungsbedarf zeigt sich insbesondere in Bezug auf den ursprünglichen Zweck der NNP, wurden diese doch in den letzten Jahren als Planungsgrundlage für das Angebot angewendet. Dabei besteht teilweise die Auffassung, dass die NNP das komplette Angebot/den Fahrplan abzubilden haben und nicht nur die je Verkehrsart zu reservierenden Mindestkapazitäten. Das Instrument der NNP wird dadurch immer mehr von einem *Kapazitätssicherungsinstrument* zu einem *Angebotsplanungsinstrument*.

I Vorgehen

Aufgrund der Ausgangslage stellt sich die Frage, ob der NNP wieder auf seine ursprüngliche Funktion reduziert werden soll beziehungsweise kann oder ob die Instrumente weiterentwickelt werden müssten, was allenfalls auch gesetzlich zu verankern wäre.

Diese und weitere damit verbundene Fragen wurden im Rahmen einer *formativen Evaluation* mit Einbezug aller relevanten Stakeholder beantwortet. Die formative Evaluation ist ein lernorientierter, begleitender Ansatz, bei dem der Fokus auf die Verbesserung der Zielerreichung und der Wirkungen von Programmen und Projekten gelegt wird.

I Beantwortung der Evaluationsfragen

Wo stehen wir bei der Erreichung der Ziele, die ursprünglich mit der Einführung der Instrumente gesetzt wurden?

Die Kapazitätssicherung als Hauptziel der Instrumente NNK/NNP ist aus Sicht aller Stakeholdergruppen gewährleistet. Damit wurde eine deutliche Verbesserung gegenüber

dem Zustand vor der Einführung der Instrumente erreicht. Konflikte zwischen den verschiedenen Nutzungsansprüchen werden mit klaren und grundsätzlich transparenten Prozessen angegangen und es gelingt in der Regel, konsensfähige Lösungen zu finden.

Neben der Kapazitätssicherung werden die NNP auch zur Angebotsplanung genutzt, was so ursprünglich nicht vorgesehen war, aber besonders für die Kantone sehr wichtig ist. Dies bringt es mit sich, dass es im Prozess der Anhörung viele Detailrückmeldungen der Nutzenden an die Ersteller der Instrumente gibt, für deren Bearbeitung nicht immer genügend Ressourcen zur Verfügung stehen, was zu Frustrationen führt. Problematisch bleibt auch, dass die Minutenangaben auf den Netzgrafiken der NNP nicht verbindlich sind, von den Kantonen aber de facto als verbindlich betrachtet werden.

Wie können die ursprünglichen Ziele erreicht und die Effizienz verbessert werden?

Es besteht Konsens, dass im Bereich der Digitalisierung Verbesserungen erwünscht und möglich sind. Dadurch könnten möglicherweise auch die Prozesse zu den Rückmeldungen (Anhörung) schlanker und befriedigender gestaltet werden. Gleichzeitig werden die mit den Rückmeldungen verbundenen Aushandlungsprozesse als wichtig und unabdingbar wahrgenommen, auch wenn diese nicht immer direkt NNP-relevant sind. Die Instrumente NNK/NNP bieten die Möglichkeit, allfällige Konflikte frühzeitig zu erkennen und zu regeln. Andernfalls würden sich diese Konflikte in spätere Phasen, beispielsweise bei der Ausarbeitung des Fahrplans, verlagern und müssten dort ad hoc gelöst werden.

Mit punktuellen Anpassungen der Instrumente (z.B. in Bezug auf die Aufbereitung der Informationen zu den Baustellen) können bereits bedeutsame Verbesserungen für die Nutzenden erzielt werden. Die Evaluation hat dazu beigetragen, den Austausch innerhalb und zwischen den Stakeholdergruppen zu intensivieren und zu vertiefen.

I Empfehlungen

Empfehlung 1: An den Instrumenten NNK/NNP festhalten

Es besteht ein stabiler Konsens unter allen Stakeholdern: Die Instrumente NNK/NNP haben sich bewährt und sie bringen gegenüber dem Vorher-Zustand einen klaren Mehrwert. Es besteht demnach kein Grund, eine grundlegende Überarbeitung oder Neukonzeption der Instrumente anzustreben. Wichtig ist dabei, dass sich alle Stakeholder bewusst sind, dass die Instrumente NNK/NNP nur in Bezug auf die Kapazitätssicherung rechtlich verbindlich sind. Mittelfristig zeichnet sich mit Einführung von TTR (Time Table Redesign) auf europäischer Ebene Anpassungsbedarf bei den Prozessen zur Erstellung der NNP ab. Dabei ist sicherzustellen, dass die zentralen Zielsetzungen von NNK/NNP auch im Rahmen von TTR gewährleistet bleiben.

Empfehlung 2: Einbettung in Gesamtkontext der Planungsinstrumente beachten

Bei jeder Anpassung von NNK/NNP ist darauf zu achten, dass das Zusammenspiel der Planungsinstrumente in den verschiedenen Zeithorizonten (vom Angebotskonzept bis zum Jahresfahrplan) gewährleistet bleibt.

Empfehlung 3: Schrittweise punktuelle Verbesserungen der Prozesse anstreben

Die Abläufe zur Erstellung von NNK/NNP werden herausfordernd bleiben: Die zu erwartende Entwicklung lässt erwarten, dass es zu einer weiteren Verkehrszunahme auf der Schiene kommt. Genauso wird die Situation bei den Baustellen für die Erhaltung und den Ausbau des Bahnnetzes noch angespannter werden als heute. Daraus lässt sich ableiten, dass ein «Business as usual» ohne Verbesserungen in den Prozessen die bestehenden Schwachstellen weiter akzentuieren wird und ein erheblicher Handlungsdruck bezüglich

einer effizienteren Abwicklung der Abläufe entsteht. Im Bericht wird eine Reihe von punktuellen Verbesserungen vorgeschlagen.

Empfehlung 4: Europa im Blick behalten

Wie schnell TTR und das damit verbundene Capacity Planning auf europäischer Ebene umgesetzt wird, ist heute kaum abschätzbar es wird aber erwartet, dass sich die Prozesse zur Trassensicherung wesentlich verändern werden. Die Kompatibilität der schweizerischen Instrumente mit den auf europäischer Ebene zu erwartenden Instrumenten ist unabdingbar; gemäss den aktuellen Zielsetzungen der EU können vorbereitende Arbeiten in der Schweiz bereits zeitnah notwendig sein. Die entsprechenden Ressourcen dafür sind bereitzustellen und die Stakeholder – insbesondere auch die Kantone – müssen frühzeitig informiert und eingebunden werden.

Empfehlung 5: Baustellen frühzeitig kommunizieren

Im Bereich der Baustellen besteht ein erhebliches Bedürfnis nach frühzeitigeren und nutzgerechteren Informationen. Die beteiligten Stakeholder sollten deshalb gemeinsam prüfen, welche Informationen zu welchem Typ von Baustelle zu welchem Zeitpunkt und in welcher Form zur Verfügung gestellt werden können, und wie diese Informationspflicht allenfalls auch rechtlich gesichert werden soll.

Empfehlung 6: Übergangskonzepte einführen

Übergangskonzepte – hier verstanden als Angebotsplanungsinstrumente mit einem Horizont zwischen dem langfristigen NNP und dem Zielhorizont des letztgültigen Angebotskonzepts – würden eine grössere Flexibilität ermöglichen, beispielsweise die Einführung der schon gebauten neuen Kapazitäten. Der Prozess zur Erarbeitung der Übergangskonzepte sollte möglichst rasch durch das BAV angestossen werden.

Empfehlung 7: Effizienzsteigerung bei den langfristigen NNP prüfen

Im Sinne einer Effizienzsteigerung soll geprüft werden, ob der jeweils langfristige NNP nur alle zwei Jahre neu ausgearbeitet werden soll.

Empfehlung 8: Auf ein Monitoring der Trassennutzung verzichten

Auf ein systematisches Monitoring ist zu verzichten, aber bei konkreten Fragestellungen im Rahmen der Abwägung bei der Zuteilung der Trassen sollen die ISB und die EVU die Transparenz über die Nutzung der Trassen sicherstellen.

Empfehlung 9: Kommunikation zwischen den Stakeholdern institutionalisieren

Der mit dieser Evaluation eingeleitete Austausch ist weiterzuführen und in einer geeigneten Form unter Einbezug aller Stakeholder zu institutionalisieren.

Résumé

I Les instruments STUR et PLUR

La stratégie d'utilisation du réseau (STUR) et le plan d'utilisation du réseau (PLUR) qui en découle garantissent les sillons de *manière systématique et contraignante*. La planification prévoit ainsi, sous la forme d'un horaire de base, des sillons qui permettent au trafic de marchandises et au transport de voyageurs de satisfaire la demande attendue et d'assurer un fonctionnement économique. La base légale est donnée par l'article 9b de la loi sur les chemins de fer (LCdF). Les dispositions d'exécution relatives au concept d'utilisation du réseau et aux plans d'utilisation sont contenues dans l'ordonnance sur les concessions, la planification et le financement de l'infrastructure ferroviaire (OCFIF) ainsi que dans l'ordonnance sur l'accès au réseau ferroviaire (OARF).

I Situation de départ pour l'évaluation

Six ans après l'entrée en vigueur de l'art. 9b LCdF, une évaluation s'impose du point de vue de l'OFT. Les expériences faites jusqu'à présent montrent que le but des instruments PLUR et STUR n'est pas compris de manière uniforme. En outre, il existe de grands défis pour planifier à temps et de manière adéquate des *aménagements de l'infrastructure* (extensions de capacités) ainsi que *des intervalles de construction* (réductions de capacités). Ceci entraîne des incertitudes quant à la pertinence des PLUR à long terme, car ceux-ci sont souvent en contradiction avec les capacités minimales à garantir (ou prétendument : les offres). Il est nécessaire d'agir, notamment en ce qui concerne l'objectif initial des PLUR, car ceux-ci sont utilisés ces dernières années comme base de planification de l'offre. Certains estiment que les PLUR doivent représenter l'offre/l'horaire complet et pas seulement les capacités minimales à réserver par type de transport. L'instrument des PLUR devient ainsi de plus en plus un *instrument de planification de l'offre* au lieu d'être un *instrument de garantie des capacités*.

I Procédure

Compte tenu de la situation initiale, la question se pose de savoir si le PLUR doit ou peut être réduit à sa fonction initiale ou si les instruments doivent être développés, ce qui devrait éventuellement être ancré dans la loi.

Ces questions, ainsi que d'autres qui y sont liées, ont trouvé réponse dans le cadre d'une *évaluation formative* impliquant toutes les parties prenantes concernées. L'évaluation formative est une approche d'accompagnement axée sur l'apprentissage, qui met l'accent sur l'amélioration de la réalisation des objectifs et des effets des programmes et des projets.

I Réponse aux questions d'évaluation

Où en sommes-nous dans la réalisation des objectifs initialement fixés lors de l'introduction des instruments ?

De l'avis de tous les parties prenantes, la garantie des capacités, objectif principal des instruments STUR/PLUR, est assurée. Une nette amélioration a donc été obtenue par rapport à la situation avant l'introduction des instruments. Les conflits entre les différentes exigences d'utilisation sont abordés dans le cadre de processus clairs et fondamentalement transparents, et l'on parvient généralement à trouver des solutions consensuelles.

Outre la garantie des capacités, les PLUR sont également utilisés pour planifier l'offre, ce qui n'était pas prévu à l'origine, mais qui est très important, notamment pour les cantons. Cela implique qu'il y a, dans le processus d'audition des PLUR, beaucoup de retours détaillés de la part des utilisateurs. Les entités qui élaborent les instruments ne disposent pas toujours d'assez de ressources pour traiter tous les retours détaillés, ce qui entraîne des frustrations. Le fait que les indications de minutes sur les graphiques de réseau des PLUR

ne soient pas contraignantes, mais que les cantons les considèrent de facto comme obligatoires, reste également problématique.

Comment les objectifs initiaux peuvent-ils être atteints et l'efficacité améliorée ?

Il existe un consensus sur le fait que des améliorations sont souhaitables et possibles dans le domaine de la numérisation. Cela permettrait éventuellement d'alléger les processus de traitement des retours dans le cadre des auditions et de les rendre plus satisfaisants. Parallèlement, les processus de négociation liés aux retours d'information sont perçus comme importants et indispensables, même s'ils ne sont pas toujours directement pertinents pour les PLUR. Les instruments STUR/PLUR offrent la possibilité d'identifier et de régler à temps les éventuels conflits. Dans le cas contraire, ces conflits pourraient se déplacer vers des phases plus critiques, par exemple lors de l'élaboration de l'horaire, et devraient être résolus de manière ad hoc.

Des améliorations incrémentielles de ces instruments (p. ex. au niveau du traitement des informations sur les chantiers) permettent déjà d'obtenir des optimisations significatives. L'évaluation a contribué à intensifier et à approfondir les échanges au sein des groupes d'acteurs et entre eux.

I Recommandations

Recommandation 1 : Maintenir les instruments STUR/PLUR

Il existe un consensus fort parmi toutes les parties prenantes : Les instruments STUR/PLUR ont fait leurs preuves et ils apportent une nette plus-value par rapport à la situation antérieure. Il n'y a donc aucune raison d'envisager une révision fondamentale ou une nouvelle conception des instruments. Il est important que toutes les parties prenantes soient conscientes du fait que les instruments STUR/PLUR ne sont juridiquement contraignants qu'en ce qui concerne la garantie des capacités. A moyen terme, l'introduction du TTR (Time Table Redesign) au niveau européen laisse entrevoir un besoin d'adaptation des processus d'élaboration des PLUR. Il convient de s'assurer que les objectifs centraux des STUR/PLUR sont également garantis dans le cadre du TTR.

Recommandation 2 : Veiller à l'intégration dans le contexte global des instruments de planification

Lors de chaque adaptation des STUR/PLUR, il faut veiller à ce que la cohérence des instruments de planification reste garantie aux différents horizons temporels (du concept d'offre à l'horaire annuel).

Recommandation 3 : Viser des améliorations ponctuelles et progressives des processus

Les processus d'élaboration des STUR/PLUR resteront un défi : L'évolution attendue laisse présager une nouvelle augmentation du trafic ferroviaire. De même, la situation sur les chantiers de maintenance et d'extension du réseau ferroviaire sera encore plus tendue qu'aujourd'hui. On peut en déduire qu'un « business as usual » sans amélioration des processus accentuera encore les points faibles de ceux-ci et qu'il y aura une pression considérable pour agir en vue d'un déroulement plus efficace des processus. Le rapport propose une série d'améliorations incrémentielles.

Recommandation 4 : Garder un œil sur l'Europe

Il n'est guère possible d'estimer aujourd'hui à quelle vitesse le TTR et le Capacity Planning qui lui est lié seront mis en œuvre au niveau européen. On s'attend à ce que les processus de garantie des sillons soient sensiblement modifiés. Il est indispensable de rendre compatibles les procédures suisses avec les procédures européennes ; selon les objectifs actuels de l'UE, des travaux préparatoires peuvent déjà être nécessaires en Suisse à court

terme. Les ressources correspondantes doivent être mises à disposition et les parties prenantes - notamment les cantons - doivent être informées et impliquées suffisamment tôt.

Recommandation 5 : Communiquer les chantiers de manière précoce

Concernant les chantiers, il existe un besoin considérable d'informations plus précoces et plus adaptées aux utilisateurs. Les parties prenantes concernées devraient donc examiner ensemble quelles informations peuvent être mises à disposition, pour quels types de chantiers, à quel moment et sous quelle forme, et comment cette obligation d'information doit éventuellement être garantie juridiquement.

Recommandation 6 : Introduire des concepts transitoires

Les concepts transitoires – entendus ici comme des instruments de planification de l'offre dont l'horizon se situe entre le PLUR au plus long terme et l'horizon cible du dernier concept d'offre validé – permettraient une plus grande flexibilité. Il s'agit par exemple d'introduire dans les concepts transitoires les nouvelles capacités déjà construites. Le processus d'élaboration des concepts transitoires devrait être lancé le plus rapidement possible par l'OFT.

Recommandation 7 : Examiner l'amélioration de l'efficacité du PLUR au plus long terme

Dans le but d'augmenter l'efficacité, il convient d'examiner si le PLUR au plus long terme ne doit être retravaillé que tous les deux ans.

Recommandation 8 : Renoncer à un monitoring de l'utilisation des sillons

Il convient de renoncer à un monitoring systématique, mais en cas de questions concrètes dans le cadre de la pesée des intérêts lors de l'attribution des sillons, les gestionnaires d'infrastructures et les entreprises de transport ferroviaire doivent garantir la transparence quant à l'utilisation des sillons.

Recommandation 9 : Institutionnaliser la communication entre les parties prenantes

L'échange initié par cette évaluation doit être poursuivi et institutionnalisé sous une forme appropriée impliquant toutes les parties prenantes.

Riassunto

I Gli strumenti STUR e PLUR

La strategia di utilizzo della rete ferroviaria (STUR) e il suo conseguente piano di utilizzo (PLUR) garantiscono le linee ferroviarie in modo *sistematico* e *vincolante*. Sotto forma di orario di base, il piano prevede linee ferroviarie che consentono ai servizi di trasporto merci e passeggeri di soddisfare la domanda prevista e di operare in modo economico. La base giuridica è costituita dall'articolo 9b della Legge sulle ferrovie (LCdF). Le disposizioni di attuazione relative al concetto di utilizzo della rete ferroviaria e ai piani di utilizzo sono contenute nell'Ordinanza sulle concessioni, la pianificazione e il finanziamento dell'infrastruttura ferroviaria (VZV) e nell'Ordinanza sull'accesso alla rete ferroviaria (VZV).

I Punto di partenza per la valutazione

A sei anni dall'entrata in vigore dell'art. 9b LCdF, l'UFT ritiene necessaria una valutazione. L'esperienza maturata finora dimostra che lo scopo degli strumenti PLUR e STUR non è stato compreso in modo uniforme. Inoltre, vi sono grandi difficoltà nella pianificazione tempestiva e appropriata dei *potenziamenti delle infrastrutture* (estensioni di capacità) e degli *intervalli di costruzione* (riduzioni di capacità). Ciò comporta un'incertezza sulla rilevanza dei PLUR nel lungo periodo, poiché questi sono spesso in contrasto con le capacità minime da garantire (o presunte tali: le offerte). È necessario intervenire, soprattutto per quanto riguarda lo scopo originario dei PLUR, che negli ultimi anni sono stati utilizzati come base per la pianificazione dell'offerta. Alcuni ritengono che i PLUR debbano rappresentare l'intera offerta/programmazione e non solo le capacità minime da riservare per tipo di trasporto. Di conseguenza, lo strumento dei PLUR sta diventando sempre più uno *strumento di pianificazione dell'offerta* piuttosto che uno *strumento di garanzia della capacità*.

I Procedura

Alla luce della situazione iniziale, ci si chiede se il PLUR debba o possa essere ridotto alla sua funzione originaria, o se gli strumenti debbano essere sviluppati ulteriormente, eventualmente sancendoli per legge.

A queste e ad altre domande correlate ha risposto una *valutazione formativa* che ha coinvolto tutte le parti interessate. La valutazione formativa è un approccio di coaching incentrato sull'apprendimento, con l'accento sul miglioramento del raggiungimento degli obiettivi e degli effetti di programmi e progetti.

I Risposta alle domande di valutazione

A che punto siamo con il raggiungimento degli obiettivi inizialmente fissati al momento dell'introduzione degli strumenti?

Secondo tutte le parti interessate, la garanzia delle capacità, obiettivo principale degli strumenti STUR/PLUR, è stata raggiunta. C'è stato quindi un netto miglioramento rispetto alla situazione precedente all'introduzione degli strumenti. I conflitti tra i diversi requisiti d'uso vengono affrontati con processi chiari e fundamentalmente trasparenti e in genere si trovano soluzioni consensuali.

Oltre a garantire la capacità, i PLUR vengono utilizzati anche per pianificare l'offerta, cosa che non era prevista in origine, ma che è molto importante, soprattutto per i cantoni. Ciò significa che il processo di consultazione dei PLUR richiede un feedback molto dettagliato da parte degli utenti. Gli enti che sviluppano gli strumenti non sempre hanno risorse sufficienti per gestire tutti i feedback dettagliati, il che porta a delle frustrazioni.

Anche il fatto che le indicazioni minime sui grafici di rete PLUR non siano vincolanti, ma che i Cantoni le considerino di fatto obbligatorie, rimane problematico.

Come si possono raggiungere gli obiettivi iniziali e migliorare l'efficienza?

È opinione condivisa che siano auspicabili e possibili miglioramenti nell'ambito della digitalizzazione. Ciò potrebbe rendere il processo di gestione delle restituzioni per le udienze meno oneroso e più soddisfacente. Allo stesso tempo, i processi di negoziazione legati al feedback sono considerati importanti e indispensabili, anche se non sono sempre direttamente pertinenti ai PLUR. Gli strumenti STUR/PLUR offrono la possibilità di identificare e risolvere per tempo i potenziali conflitti. In caso contrario, questi conflitti potrebbero spostarsi in fasi più critiche, come lo sviluppo dell'orario, e dovrebbero essere risolti ad hoc.

I miglioramenti incrementali di questi strumenti (ad esempio nell'elaborazione delle informazioni sui cantieri) stanno già consentendo di ottenere un'ottimizzazione significativa. La valutazione ha contribuito a intensificare e approfondire gli scambi all'interno e tra i gruppi di interesse.

I | Raccomandazioni

Raccomandazione 1: mantenere gli strumenti STUR/PLUR

Esiste un forte consenso tra tutte le parti interessate: Gli strumenti STUR/PLUR hanno dimostrato la loro validità e forniscono un chiaro valore aggiunto rispetto alla situazione precedente. Non c'è quindi motivo di prendere in considerazione una revisione sostanziale o una riprogettazione degli strumenti. È importante che tutte le parti interessate siano consapevoli che gli strumenti STUR/PLUR sono giuridicamente vincolanti solo per quanto riguarda le garanzie di capacità. A medio termine, l'introduzione del TTR (Time Table Redesign) a livello europeo suggerisce la necessità di adattare i processi di sviluppo del PLUR. Occorre garantire che gli obiettivi centrali dello STUR/PLUR siano garantiti anche nell'ambito del TTR.

Raccomandazione 2: garantire che gli strumenti di pianificazione siano integrati nel contesto generale

Ogni volta che gli STUR/PLUR vengono adattati, bisogna assicurarsi che la coerenza degli strumenti di pianificazione rimanga garantita nei vari orizzonti temporali (dal concetto di servizio all'orario annuale).

Raccomandazione 3: puntare a miglioramenti selettivi e gradualisti del processo

I processi di preparazione dello STUR/PLUR continueranno a rappresentare una sfida: gli sviluppi previsti indicano un ulteriore aumento del traffico ferroviario. Allo stesso modo, la situazione nei cantieri di manutenzione e ampliamento della rete ferroviaria sarà ancora più difficile di quella attuale. Se ne deduce che il «business as usual» senza miglioramenti dei processi ne accentuerà ulteriormente i punti deboli e che ci sarà una notevole pressione ad agire per rendere i processi più efficienti. Il rapporto propone una serie di miglioramenti incrementali.

Raccomandazione 4: tenere d'occhio l'Europa

Oggi è difficile stimare la rapidità con cui il TTR e la relativa pianificazione della capacità saranno implementati a livello europeo. Si prevede che i processi di garanzia delle tracce cambieranno in modo significativo. È essenziale rendere le procedure svizzere compatibili con quelle europee; secondo gli attuali obiettivi dell'UE, in Svizzera potrebbe essere necessario un lavoro preparatorio già a breve termine. Occorre mettere a disposizione le

risorse necessarie e informare e coinvolgere tempestivamente le parti interessate, in particolare i Cantoni.

Raccomandazione 5: Comunicare tempestivamente i cantieri

Per quanto riguarda i cantieri, c'è una notevole necessità di informazioni più tempestive e più facili da usare. Le parti interessate dovrebbero quindi esaminare insieme quali informazioni possono essere rese disponibili, per quali tipi di cantieri, in quale momento e in quale forma, e come questo obbligo di informazione dovrebbe essere eventualmente garantito per legge.

Raccomandazione 6: introdurre concetti transitori

I concetti transitori - intesi come strumenti di pianificazione dell'offerta il cui orizzonte si colloca tra il PLUR a più lungo termine e l'orizzonte obiettivo dell'ultimo concetto di offerta convalidato - consentirebbero una maggiore flessibilità. Ad esempio, la nuova capacità già costruita potrebbe essere inclusa nei concetti transitori. Il processo di sviluppo dei concetti transitori dovrebbe essere avviato il più rapidamente possibile dall'UFT.

Raccomandazione 7: Esaminare come migliorare l'efficienza del PLUR a lungo termine

Al fine di aumentare l'efficienza, si dovrebbe valutare se il PLUR a lungo termine debba essere rielaborato solo ogni due anni.

Raccomandazione 8: non è necessario monitorare l'uso delle linee ferroviarie

Si dovrebbe rinunciare a un monitoraggio sistematico, ma i gestori dell'infrastruttura e le imprese ferroviarie dovrebbero garantire la trasparenza sull'utilizzo delle linee in caso di domande specifiche legate alla ponderazione degli interessi nell'assegnazione delle linee.

Raccomandazione 9: istituzionalizzare la comunicazione tra le parti interessate

Lo scambio avviato da questa valutazione dovrebbe essere proseguito e istituzionalizzato in forma adeguata, coinvolgendo tutte le parti interessate.

Glossar

AK	Angebotskonzept
AS	Ausbauschrift
BAV	Bundesamt für Verkehr
BBL	Bundesamt für Bauten und Logistik
BB	Bundesratsbeschluss
EBG	Eisenbahngesetz
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
FABI	Finanzierung und Ausbau Bahninfrastruktur
FV	Fernverkehr
GüTG	Gütertransportgesetz
GV	Güterverkehr
HVZ	Hauptverkehrszeit
ISB	Infrastrukturbetreiber
KAP-Planer	Kapazitätsplaner
KPFV	Konzessionierung, Planung und Finanzierung der Bahninfrastruktur
NNK	Netznutzungskonzept
NNP	Netznutzungspläne
NVZ	Nebenverkehrszeit
NZV	Eisenbahn-Netzzugangsverordnung
PV	Personenverkehr
RKCH	Raumkonzept Schweiz
SBB-I	SBB-Infrastruktur
SEVAL	Schweizerische Evaluationsgesellschaft
SIS	Sachplan Verkehr
STEP	Strategisches Entwicklungsprogramm
TTR	Timetable Redesign (Projekt europäischer Infrastrukturbetreiber)
TVS	Schweizerische Trassenvergabestelle
TVSV	Verordnung über die Trassenvergabestelle
ÜK	Übergangskonzept
UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
VAP	Verband der verladenden Wirtschaft
VöB	Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen

1. Einleitung

Das Netznutzungskonzept und die Netznutzungspläne sollen die Kapazitäten der verschiedenen Verkehrsarten auf der Schiene sichern. In der Praxis dienen sie aber auch der Angebotsplanung.

Zusammen mit den Stakeholdern legt die formative Evaluation Empfehlungen zur Weiterentwicklung vor.

Das Bundesamt für Verkehr (BAV) hat die Arbeitsgemeinschaft Interface Politikstudien Forschung Beratung AG, EBP AG und Econex GmbH mit einer formativen Evaluation der Instrumente Netznutzungskonzept (NNK) und der darauf basierenden nachgelagerten Netznutzungspläne (NNP) beauftragt. In den folgenden Abschnitten skizzieren wir die Ausgangslage, konkretisieren die Ziele, erläutern das Vorgehen und den Aufbau des Berichts.

1.1 Ausgangslage

Den Instrumenten NNK und NNP liegt die Erkenntnis zugrunde, dass die Infrastrukturplanung und die Kapazitätssicherung eng miteinander verknüpfte Prozesse sind. NNK und NNP sind unmittelbarer Ausfluss der Angebots- und Infrastrukturplanung und stellen die Anforderungen und Bedürfnisse der verschiedenen Verkehrsarten gemäss dem Willen des Gesetzgebers sicher und ermöglichen eine verbindliche Sicherung der Infrastrukturkapazitäten durch die Planung der Trassen beziehungsweise die Zuteilung der Trassen auf die Verkehrsarten (den Personenfernverkehr, den regionalen Personenverkehr und den Güterverkehr sowie weitere Verkehrsarten).

In erster Linie führten verschiedene Herausforderungen im Schienengüterverkehr zur Einführung der Instrumente NNK und NNP. Insbesondere wurde deutlich, dass der Güterverkehr in Bezug auf die Trassen eine zunehmende Verdrängung erfuhr. Mit der Einführung der NNK und NNP wurde dem Bedürfnis Rechnung getragen, die zeitliche und örtliche Verfügbarkeit der Trassen für einen attraktiven und qualitativ hochwertigen Schienengüterverkehr zu sichern. Vor Einführung des NNK und der NNP wirkten die folgenden Faktoren unmittelbar und negativ auf die Verfügbarkeit von Trassen für den Güterverkehr ein:

- Auf vielen Strecken bestanden Engpässe. Während der Spitzenzeiten waren die Strecken durch Züge des Personen- und Güterverkehrs vollständig ausgelastet.
- Der vertaktete Personenverkehr hatte beim Netzzugang Vorrang vor dem Güterverkehr (damaliger Art. 9a Abs. 2 Eisenbahngesetz).
- Der Güterverkehr wurde durch Angebote des Personenverkehrs oftmals verdrängt oder in die Randzeiten verschoben.
- Es wurde erkannt, dass für eine kostengünstige Produktion die Umläufe der Fahrzeuge und der Einsatz des Fahrpersonals optimiert werden müssen. Wenn Trassen für den Güterverkehr nur konzentriert auf wenige Stunden in der Nacht und die wenigen Stunden ausserhalb der Hauptverkehrszeit verfügbar sind, können weder für das Personal noch das Rollmaterial vernünftige Umläufe bei den Güterverkehrseisenbahnunternehmen geplant werden.

Grundsätzlich ist die Situation geprägt von unterschiedlichen Logiken in Personenverkehr (PV) und Güterverkehr (GV): ersterer orientiert sich an einem grösstenteils fixen Fahrplan, letzterer reagiert möglichst schnell auf die Marktnachfrage und braucht daher

kurzfristige Flexibilität bei der Trassennutzung. Der Anteil des E im GV ist bedingt durch den Kostendruck in den letzten Jahren allerdings stark gestiegen.

Darüber hinaus lässt sich beobachten, dass Konflikte um Trassen tendenziell zugenommen haben¹ und in Zukunft wohl weiter zunehmen werden, was sich durch folgende Faktoren erklären lässt:

- Wachstums von Bevölkerung und Wirtschaft,
- Politisch gewollter Modal-Split-Shift von der Strasse zur Bahn
- Verzögerungen im Infrastrukturausbau und bei der Rollmaterialbeschaffung
- Zunehmende Bautätigkeit im Bahnnetz. Aus diesem Grund hat auch das Problem der Baustellen an Relevanz gewonnen. Es geht dabei sowohl um die Behinderung des Verkehrs durch Baustellen als umgekehrt auch um die Behinderung der Bautätigkeit durch die gestiegene Trassennutzung.

1.2 Zielsetzung und Fragestellung der Evaluation

Sechs Jahre nach Inkrafttreten von Art. 9b EBG² ist eine Evaluation aus Sicht des BAV angezeigt. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass der Zweck der Instrumente NNP und NNK nicht einheitlich verstanden wird. Zudem bestehen grosse Herausforderungen in der zweckmässigen und rechtzeitigen Einplanung von Infrastrukturausbauten (Kapazitätserweiterungen) sowie Bauintervallen (Kapazitätsabsenkungen), was zu Unsicherheiten betreffend Aussagekraft der längerfristigen NNP führt, da diese oft im Widerspruch zu den zu sichernden Mindestkapazitäten (bzw. vermeintlich: Angeboten) stehen. Handlungsbedarf zeigt sich insbesondere in Bezug auf den ursprünglichen Zweck der NNP. Das Verständnis von NNP hat sich in den letzten Jahren zunehmend hin zu einer Planungsgrundlage für das Angebot (für die Jahre bis sechs Jahre vor dem jeweiligen Fahrplanjahr) entwickelt. Dabei besteht teilweise die Auffassung, dass die NNP das komplette Angebot/den Fahrplan abzubilden haben und nicht nur die je Verkehrsart zu reservierenden Mindestkapazitäten. Dass zusätzliche über den NNP hinausgehende Angebote im jährlichen Fahrplanverfahren eingebracht werden können, wird ausgeblendet. Vielmehr besteht der Anspruch, sämtliche Angebote bereits im Voraus in den NNP zu sichern. Dieser Umstand zeigt sich insbesondere bei der jährlichen Anhörung der Kantone zu den NNP. Hierbei reichen die Kantone entsprechend Prüfaufträge zur Minutenanpassung (Anschlüsse) ein oder stellen Fragen zu den Inbetriebnahmen neuer Infrastrukturen und Angebote, da die NNP mit Ausnahme des zum Ausbauschritt gehörenden Angebotskonzepts im Zielzustand die einzige Basis sind für die Planung von Angebot und Rollmaterial. Das Instrument der NNP wird dadurch immer mehr von einem *Kapazitätssicherungsinstrument* zu einem *Angebotsplanungsinstrument*. Es stellt sich deshalb die Frage, ob der NNP wieder auf seine ursprüngliche Funktion reduziert werden soll beziehungsweise kann. Andernfalls muss die (gewünschte) Weiterentwicklung explizit erläutert werden, damit sie allenfalls gesetzlich verankert und konsequent umgesetzt werden kann.

Mittels einer *formativen Evaluation* sollen die Planungsinstrumente NNK und NNP hinsichtlich ihrer Anwendung und Weiterentwicklung geprüft werden. Formative Evaluationen dienen der laufenden Rückkoppelung von Ergebnissen an die relevanten Akteure, um die Umsetzung von Programmen oder Projekten zu optimieren. Die formative Evaluation

¹ Vgl. dazu beispielsweise: Motion Cottier 23.4259 Bahnverkehr. Kapazitäten so verteilen, dass die tatsächlichen Bedürfnisse des Personen- und des Güterverkehrs berücksichtigt werden. Oder das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1216/2018, vom 21. Mai 2019 zum Halbstundentakt auf der Zürcher S-Bahn-Linie 3.

² Eingefügt durch Anhang Ziff. II 3 des Gütertransportgesetzes vom 25. Sept. 2015, in Kraft seit 1. Jan. 2017 (AS 2016 1845; BBL 2014 3827).

ist ein lernorientierter, begleitender Ansatz, bei dem der Fokus auf die Verbesserung der Zielerreichung und der Wirkungen von Programmen und Projekten gelegt wird.

Die Evaluation soll verschiedene Varianten zur Vereinfachung der Instrumente und Prozesse, unter Berücksichtigung der Kosten und der Wirksamkeit, prüfen. Es gelten folgende Prämissen für die Evaluationsempfehlungen und die Weiterentwicklung der Planungsinstrumente:

- Die Anwendung von NNP und NNK muss einfacher und klar verständlich werden. Ressourcen bei allen Planungsbeteiligten müssen geschont werden.
- Das Produkt muss beziehungsweise die Produkte müssen auf das gemeinsam verstandene Ziel und den explizit formulierten Zweck fokussiert werden.
- Die Akzeptanz der Beteiligten wie zum Beispiel EVU, Infrastrukturbetreiber, Logistikunternehmen oder Kantone für die Lösung muss sichergestellt werden/vorliegen.
- Sicherheiten für Planungspartner müssen besser abgebildet sein. Gleichzeitig soll der rechtliche Handlungsspielraum nicht eingeschränkt werden.
- Es muss trotz Sicherheiten mehr Flexibilität in der Planung entstehen (Änderungen an Nachfrage/Angebot; Intervalle); der Umgang mit Flexibilität ist im Vorfeld vertieft zu klären.
- Die Ansprüche an die Weiterentwicklung von NNP und NNK sind realistisch in Bezug auf technologische/technische, finanzielle, personelle und terminliche Rahmenbedingungen für die Umsetzung (Prozesslaufzeiten).
- Die Weiterentwicklung muss die bereits bekannten und absehbaren Entwicklungen auf europäischer Ebene (insbesondere im Projekt TTR [Timetable Redesign], der europäischer Infrastrukturbetreiber) einbeziehen.³

Die konkreten Evaluationsfragen lassen sich in zwei Blöcke unterteilen.

A. Wo stehen wir bei der Erreichung der Ziele, die ursprünglich mit der Einführung der Instrumente NNP und NNK gesetzt wurden?

- Erfüllen die neuen Instrumente ihren Hauptzweck, die Investitionen in die Infrastruktur zu sichern und die Trassen für den Güterverkehr zu sichern?
- Gibt es heute andere, zusätzliche Erwartungen (von anderen Akteuren), die mit diesen Instrumenten verfolgt und erfüllt werden?
- Welche Aspekte von NNK und NNP sollen zwingend beibehalten und welche allenfalls angepasst werden? In welchen Punkten muss die Schweiz beziehungsweise das BAV die Errungenschaften von NNP und NNK zwingend schützen?

B. Wie können die ursprünglichen Ziele erreicht und die Effizienz verbessert werden?

- Wie können die ursprünglichen Ziele effizient erreicht werden?
- Welche Möglichkeiten zur Vereinfachung bestehen, auch in der Zusammenarbeit zwischen den tragenden Rollen von BAV/SBB/TVS?
- Welche verkehrlichen, finanziellen, rechtlichen und politischen Konsequenzen haben allfällige Veränderungen der heutigen Rahmenbedingungen?
- Wie soll mit allfälligen zusätzlichen Erwartungen umgegangen werden? In welcher Rolle sollte der Bund die zusätzlichen Erwartungen erfüllen und müssen dazu neue Instrumente geschaffen werden – wenn ja, welche?

³ Für weiterführende Informationen: <https://rne.eu/capacity-management/ttr/TTR>.

1.3 Vorgehen

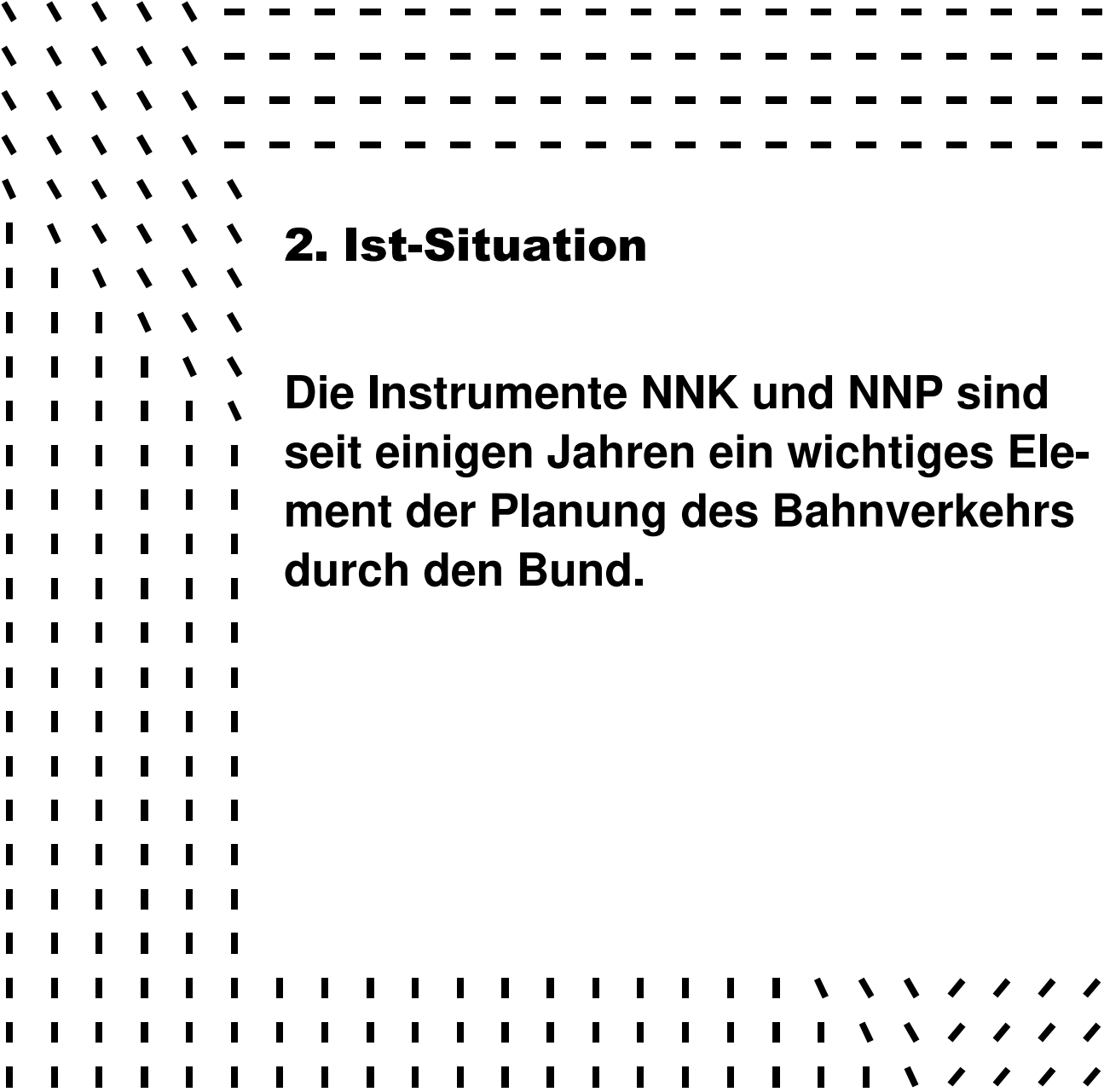
In einem ersten Schritt hat das Evaluationsteam vorliegende Dokumente ausgewertet. Der Schwerpunkt der Evaluation lag jedoch gemäss den Zielsetzungen einer formativen Evaluation beim Austausch mit betroffenen Stakeholdern, einerseits in Einzelinterviews andererseits im Rahmen der breit aufgestellten Begleitgruppe sowie an einem Stakeholder-Workshop.

Durchgeführt wurden Interviews mit 26 Personen (vgl. Anhang A 1). In einem ersten Schritt wurden die Umsetzungsakteure (BAV, SBB Infrastruktur, Trassenvergabestelle [TVS]) zu ihrem Verständnis und einer Beurteilung der Stärken und Schwächen der Instrumente befragt. Ebenfalls wurden in diesen Gesprächen bereits vorliegende Ideen für mögliche Anpassungen der Instrumente abgeholt. In einem zweiten Schritt wurden die EVU und die Kantone zu ihren Erwartungen an die Instrumente, zu eigenen Verbesserungsvorschlägen und ersten Reaktionen auf mögliche Varianten für die Anpassung der Instrumente befragt. Ein weiteres Interview wurde mit den Verantwortlichen zur Umsetzung von TTR in der Schweiz geführt, um einen angemessenen Einbezug der europäischen Entwicklung in die Erarbeitung von Varianten zu gewährleisten.

Ausgehend von den Erkenntnissen aus den Interviews sowie den Ergebnissen der ersten und zweiten Sitzung der Begleitgruppe erarbeitete das Evaluationsteam konkrete Varianten zur Weiterentwicklung der Instrumente NNK/NNP. Diese wurden am 31. Mai 2024 an einem Stakeholder-Workshop diskutiert und weiterentwickelt. Auf dieser Basis hat das Evaluationsteam den Bericht finalisiert und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen gemacht.

1.4 Aufbau Bericht

In Kapitel 2 wird die Ist-Situation bezüglich NNK/NNP ausgeführt. Die Kapitel 3 und 4 fassen im Wesentlichen die Ergebnisse der Interviews zusammen; Kapitel 3 bezüglich der Ist-Situation, Kapitel 4 bezüglich der Anforderungen der Stakeholder an die Weiterentwicklung der Instrumente. Die vom Evaluationsteam erarbeiteten Varianten zur Weiterentwicklung der Instrumente sind Gegenstand des fünften Kapitels. Das Kapitel 6 enthält die wichtigsten Ergebnisse des Stakeholder-Workshops. Im abschliessenden Kapitel 7 werden die Evaluationsfragen beantwortet und das Evaluationsteam formuliert Empfehlungen zum weiteren Vorgehen.



2. Ist-Situation

Die Instrumente NNK und NNP sind seit einigen Jahren ein wichtiges Element der Planung des Bahnverkehrs durch den Bund.

In diesem Kapitel 2 wird die Ist-Situation bezüglich NNK/NNP ausgeführt. Insbesondere werden die gesetzlichen Grundlagen aufgeführt (Abschnitt 2.1), die Einbettung in die Planungsprozesse des Bundes im Eisenbahnbereich aufgezeigt (Abschnitt 2.2) und die kausalen Wirkungszusammenhänge erläutert (Abschnitt 2.3). Abschnitt 2.4 und Abschnitt 2.5 stellen die Instrumente NNK und NNP vertiefend vor.

2.1 Entstehung, gesetzliche Grundlage und Zweck der Instrumente

Die Instrumente NNK und NNP sichern die Trassen systematisch und verbindlich. Die Planung sieht dabei in Form eines Grundfahrplans Trassen vor, die dem Güter- sowie dem Personenverkehr eine Befriedigung der erwarteten Nachfrage und eine wirtschaftliche Abwicklung ermöglichen. Die Planung basiert auf den aktuellen Verkehrsprognosen, dem Beizug von Vertretenden der Gütertransportbranche und Eisenbahnunternehmen sowie der Berücksichtigung der regionalen Planungen der Kantone.

Der Planungsprozess der Infrastrukturkapazitäten wurde durch den Beschluss über die Finanzierung und den Ausbau der Eisenbahninfrastruktur (FABI) grundlegend definiert. Aufgrund der rollenden Planung im Rahmen des strategischen Entwicklungsprogramms Bahninfrastruktur (STEP) mussten auch die Sicherungsinstrumente des NNK und der nachgelagerten NNP an neue Ausbauschritte angepasst werden, was mit dem NNK 2035 vollzogen wurde. Der vollständige Planungsprozess gemäss FABI wurde mit dem STEP Ausbauschritt 2035 der Bahninfrastruktur zum ersten Mal durchgeführt

Die gesetzliche Grundlage betreffend Netznutzung und Trassenzuteilung ist im Eisenbahngesetz (EBG) in Art. 9b gegeben.⁴ Die Ausführungsbestimmungen zum Netznutzungskonzept und zu den Nutznutzungsplänen sind in der Verordnung über die Konzessionierung, Planung und Finanzierung der Bahninfrastruktur (KPFV) sowie in der Eisenbahn-Netzzugangsverordnung (NZV) enthalten. Während die KPFV vorsieht, dass das NNK sich auf die beschlossenen Ausbauschritte zu stützen hat, und im Wesentlichen den Inhalt des NNK definiert, legt die NZV die Anforderungen an die dem NNK nachgelagerten NNP fest, die durch die Infrastrukturbetreiber jeweils für die sechs Jahre vor dem jeweiligen Fahrplanjahr zu erstellen und dem BAV zur Genehmigung zu unterbreiten sind.

Ziel der Einführung der Instrumente des langfristigen NNK und der NNP war und ist es, die Planung der für die Abdeckung einer für einen bestimmten Zeitpunkt prognostizierten Nachfrage im Güter- und Personenverkehr mindestens zu reservierenden Anzahl Trassen und damit deren Verteilung auf die Verkehrsarten verbindlich festzulegen. Damit gesichert sind die notwendige Anzahl und die Qualität der Trassen für den Güterverkehr und den Personenverkehr über die verschiedenen Planungsperioden bis hin zur Verkehrsdurchführung in der jeweils aktuellen Fahrplanperiode. Dies schafft Investitionssicherheit, indem die Zwecke der getätigten oder beschlossenen Investitionen berücksichtigt werden,

⁴ Eisenbahngesetz (EBG) vom 20. Dezember 1957 (Stand am 1. September 2023).

und kann langfristig verbesserte Produktionsmöglichkeiten für den Schienengüterverkehr ermöglichen. Die Instrumente NNK und NNP führen zu mehr Verbindlichkeit und Transparenz. Damit sollen die bestehende Trassenzuteilung, die einer Erweiterung des Netzes zugrunde liegende Trassenplanung (Investitionssicherung) und die effiziente Abwicklung des Verkehrs höher gewichtet werden als vorher.

Änderungen der beschlossenen Netznutzung sind weiterhin möglich. Neu besteht dafür mit den Instrumenten NNK und NNP ein transparenter Prozess. Der Nutzen einer Änderung wird demjenigen der bestehenden Planung gegenübergestellt und im Einzelfall beurteilt. Die Zuständigkeiten bei der Zuteilung der Kapazität auf die Verkehrsarten sind neu klar definiert.

2.2 Einbettung der Planungsinstrumente NNK/NNP und Rollenverteilung

Darstellung D 2.1 zeigt die Einbettung der Kapazitätssicherungsinstrumente NNK und NNP in das Umfeld der Planungsinstrumente. Das NNK resultiert aus den beschlossenen Ausbausritten, womit dieses im Sinne der beschlossenen Infrastrukturausbauten die Kapazitäten für den Güterverkehr sowie gemäss Zuordnung dem Fernverkehr (FV) und Regionalverkehr (RV) die Kapazitäten für den Personenverkehr sichert. Die Netznutzungspläne konkretisieren nachgelagert aufgrund des Fortschritts beim Infrastrukturausbau jährlich das Netznutzungskonzept und berücksichtigen Kapazitätsabsenkungen aufgrund von Baustellen. Weitere parallel laufende Einflussströme sind die Umsetzungsplanung sowie die Übergangskonzepte, wobei aufgrund der aktuell laufenden Konsolidierung des beschlossenen Angebotskonzepts 2035 die Übergangskonzepte zurzeit pausiert sind.

D 2.1: Einbettung von NNK/NNP in die Planung des Bahnverkehrs durch den Bund



Legende: RKCH = Raumkonzept Schweiz, FV = Fernverkehr, SIS = Sachplan Verkehr, Teil Infrastruktur Schiene, AK = Angebotskonzept.

Quelle: BAV.

Das BAV, die Infrastrukturbetreiber sowie die TVS sind in die Kapazitätsplanung involviert, wodurch verschiedene Rollen definiert sind. Das BAV verantwortet die Erstellung des durch den Bundesrat zu verabschiedenden Netznutzungskonzepts. Unter Berücksichtigung der von Bund, Kantonen und Privaten getätigten oder beschlossenen Investitionen für den Eisenbahnverkehr basiert dieses auf den Ausbausritten und bezieht sich auf das Zielangebot. Die Infrastrukturbetreiber erstellen mit dieser Grundlage die nachgelagerten Netznutzungspläne, die sie dem BAV zur Genehmigung unterbreiten – die Erstellung erfolgt dabei für alle Infrastrukturbetreiber durch SBB-Infrastruktur. Vor der jeweiligen Genehmigung der Netznutzungspläne werden betroffene/interessierte Kreise, namentlich die

Kantone, die Eisenbahnverkehrsunternehmen sowie die Akteure der Güterverkehrsbranche im Rahmen einer Anhörung einbezogen. Mit der öffentlich-rechtlichen TVS strebt der Bund den diskriminierungsfreien und transparenten Netzzugang und die optimale Nutzung der Schienenkapazitäten an. Dazu hat die TVS die Aufgabe zur Trassenplanung, zur Trassenvergabe und zur Erstellung des Netzfahrplans (Jahresfahrplan). Dabei werden die Trassen nach Vorgaben der Netznutzungspläne zugeteilt.

2.3 Wirkungszusammenhänge im Prozess NNK/NNP

2.3.1 Input

Zum *Input* in den Prozess gehören erstens die Rechtsgrundlagen (BV Art. 84, EBG Art. 9b, KPFV 4a. Abschnitt, NZV 3a. Abschnitt, BB STEP AS 2025 und BB STEP AS 2035) zweitens die strategischen Grundlagen (die Angebotskonzepte STEP und die Kapazitätsplanung der Eisenbahninfrastruktur) sowie die verfügbaren Ressourcen bei BAV, ISB und TVS. Der grösste Teil des Ressourceneinsatzes erfolgt bei SBB-I.

2.3.2 Aktivitäten

Die *Aktivitäten* bezeichnen die Vollzugsaufgaben, die für die Leistungserbringung (Outputs) notwendig sind. Im Einzelnen sind dies für die verschiedenen Akteure:

I BAV

- Erstellung des NNK (inkl. Durchführung der Anhörung bei den Kantonen, den Branchenakteuren und Verbänden)
- Stellungnahme zu den Anhörungen NNP
- Jährliche Genehmigung des von den ISB erstellten NNP
- Gewährung von Ausnahmen für die Trassenvergabe auf Trassenumnutzungen für Personenverkehrsangebote: Antrag TVS genehmigen

I ISB

- SBB-I erstellt den NNP für alle ISB in der Schweiz (Normalspurnetz). Die weiteren ISB (BLS, SOB) können im Rahmen der ordentlichen Anhörungen Feedbacks geben.
- Erstellung des NNP, inklusive Anhörung bei den Kantonen
- Stellungnahme im Rahmen der Anhörung zum NNK

I TVS

- Erstellung des Netzfahrplans
- Trassenzuteilung und -vergaben
- Stellungnahme im Rahmen der Anhörung zum NNK

I Kantone und Transportunternehmen beziehungsweise Eisenbahnverkehrsunternehmen

- Stellungnahme im Rahmen der Anhörung zum NNK

2.3.3 Outputs

Die Outputs sind die konkreten Leistungen/Produkte, die eine Wirkung auf die Zielgruppe haben sollen. Im vorliegenden Fall handelt es sich naheliegenderweise um die Produkte NNK (Federführung BAV) und NNP (Federführung SBB-I in Vertretung aller ISB). Angrenzende relevante Produkte sind der von der TVS erstellte Netzfahrplan und die Intervallplanung zur Berücksichtigung der Baustellen durch die ISB.

2.3.4 Outcome

Der Outcome definiert sich als direkte kurz- bis langfristige Wirkungen der Outputs auf die Zielgruppe. Die Wirkung pro Zielgruppe lässt sich wie folgt zusammenfassen:

I Zielgruppe ISB

- NNK: Vorgabe für die Erarbeitung der NNP
- NNP: Darstellung der fahrbaren Kapazität zur Befriedigung der Nachfrage nach Trassen gemäss NNK unter Berücksichtigung des Infrastrukturausbaus und eingeschränkter Kapazitäten aufgrund von Baustellen

I Zielgruppe TVS

- NNP: verbindliche Vorgabe/Prioritätenordnung für die Trassenzuteilung und -vergabe (im Jahr vor dem Fahrplan)

I Zielgruppe EVU

- NNP: Langfristige Planungssicherheit, dass die Anzahl Trassen für die jeweilige Verkehrsart zur Verfügung steht.

I Weitere Outcomes

Fast immer entstehen bei politischen Programmen und Prozessen auch nicht-intendierte Wirkungen, die fallweise beziehungsweise akteurspezifisch positiv oder negativ bewertet werden können. Im Vordergrund steht diesbezüglich die ursprünglich nicht intendierte Nutzung des NNP als Planungsinstrument (Fahrplan, Rollmaterialbestellung), die aus Sicht der Kantone sehr wichtig ist und welche die Bereitstellung von Minutierungen und Durchbindungen im NNP erfordert.

2.3.5 Impact

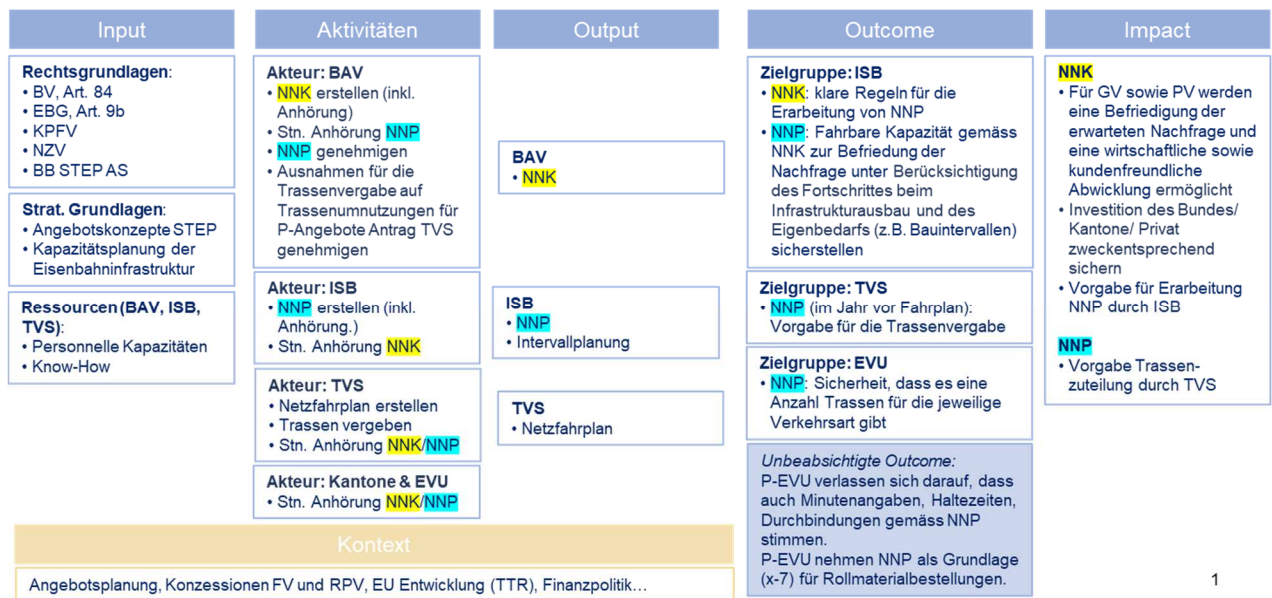
Unter Impact werden im Folgenden längerfristige Wirkungen der Outcomes auf Systemebene verstanden.

- NNK: Für GV und PV wird eine wirtschaftliche und kundenfreundliche Abdeckung der Nachfrage bezüglich zur Verfügung stehender Trassen ermöglicht. Die Investitionen des Bundes sind diesbezüglich zweckdienlich gesichert.
- NNP: Die NNP bilden die Grundlage für die Trassenzuteilung gemäss den Zielsetzungen des Bundes auf Basis des NNK durch die TVS.

2.3.6 Kontext

All diese Stufen der Wirkungsentfaltung stehen in einem Kontext mit exogenen politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Faktoren. Von besonderer Bedeutung im Rahmen der NNK- und NNP-Prozesse ist zweifellos die Einbettung in den TTR-Prozess auf europäischer Ebene. Weitere Aspekte wie beispielsweise die Entwicklung der Bundesfinanzen können die Prozesse unter Umständen als zentrale Kontextfaktoren ebenfalls beeinflussen. Dasselbe gilt für bautechnische oder unfallbedingte Probleme in der Infrastrukturbereitstellung.

D 2.2: Wirkungszusammenhänge im NNK /NNP Prozess (Version Pflichtenheft. Am Schluss ev. anpassen)



Quelle: BAV.

2.4 Das Netznutzungskonzept (NNK)

Die Kapazitätsplanung der Eisenbahninfrastruktur bildet die Grundlage für das NNK, das sich auf die beschlossenen Ausbauschritte stützt. Aktuell gilt das NNK 2025 vom Februar 2021.⁵ Das Konzept beschränkt sich demzufolge grundsätzlich auf alle interoperablen *normalspurigen* Strecken der Schweiz, legt für die einzelnen Abschnitte des Streckennetzes die geplante Trassennutzung für *zwei Modellstunden* fest (Regelstunde und Hauptverkehrszeit⁶) und regelt damit im Wesentlichen die Zuteilung der Trassen auf die verschiedenen Verkehrsarten. Wo für die Erstellung der NNP notwendig, werden weitere Detaillierungen im Einzelfall festgehalten. Die Zuordnung des Angebots zum Fern- oder Regionalverkehr ist im NNK indikativ dargestellt und wird im Rahmen der Konzessionsvergabe formell konkretisiert.

In wenigen Einzelfällen hauptsächlich auf längeren eingleisigen Abschnitten werden *Hybridtrassen* definiert. Dabei handelt es sich um Trassen, die zum Zeitpunkt der Verabschiedung des vorliegenden Netznutzungskonzepts zwar vorgesehen, jedoch Konflikte untereinander aufweisen und deshalb nicht einer spezifischen Verkehrsart zugeordnet werden können. Die Zuordnung beziehungsweise Aufteilung solcher Trassen auf die Verkehrsarten erfolgt im Rahmen der nachgelagerten Netznutzungspläne nach den im Netznutzungskonzept genannten Vorgaben.

Mit dem NNK sind in der Kapazitätssicherung und -zuteilung der Personen- und der Güterverkehr gleichgestellt. Nach einem Beschluss des Parlaments über einen STEP-Ausbauschritt oder über die Anpassung eines solchen unterbreitet das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) dem Bundesrat das NNK. Es gelten folgende Regelungen:

⁵ UVEK, BAV (2021): Netznutzungskonzept zum Ausbauschritt 2035 der Eisenbahninfrastruktur, Bern.

⁶ Die Hauptverkehrszeit (HVZ) im Personenverkehr liegt zwischen 06:00 und 09:00 Uhr sowie zwischen 16:00 und 19:00 Uhr von Montag bis Freitag.

- Der vom Parlament beschlossene Ausbauschnitt basiert auf einer Kapazitätsplanung. Diese besteht aus Netzplänen mit Systemtrassen und ist die Grundlage für das NNK. Das NNK enthält die Zuteilung der Trassen zwischen den Knoten auf die vier Verkehrsarten (Personenfernverkehr, regionaler Personenverkehr, Gütertransport und besondere Verkehre mit spezifischen Anforderungen, insbesondere bezüglich Geschwindigkeiten, Bremsreihen, Traktion und Lichtraumprofil⁷). Es enthält weitere Angaben, die für das Funktionieren des Grundfahrplans notwendig sind (z.B. Knotennutzung).
- Das NNK umfasst nicht zwingend alle auf einer Strecke planbaren Trassen, sondern nur die mindestens zu reservierenden Systemtrassen. Wenn immer möglich, bleiben auf allen Strecken freie Kapazitäten für zusätzliche Bedürfnisse bei der Trassenvergabe und während des Fahrplanjahres.
- Die Koordination mit den Kapazitätsplanungen der umliegenden Länder erfolgt in den langfristigen Planungshorizonten innerhalb von konkreten Projekten und Vereinbarungen. Die Hauptkoordination findet im Planungshorizont der NNP statt.
- In der Regel alle vier oder acht Jahre überprüft der Bundesrat das STEP und die identifizierten Massnahmen. Bei allfälligen Änderungen des beschlossenen Angebotskonzepts wird in der Regel auch das NNK angepasst.
- Die interessierten Kreise (Kantone, Branchenakteure, Verbände usw.) werden vor der ersten Verbindlichkeitserklärung eines NNK und vor wesentlichen Änderungen angehört. Das NNK ist die zwingende Vorgabe für die NNP. Die angestrebte Kapazitätssicherung ist damit von der ersten verbindlichen Planung bis zum Ausführungsjahr gesichert.

2.5 Der Netznutzungsplan (NNP)

In der Botschaft zur Totalrevision des Gütertransportgesetzes von 2014 ist festgehalten, dass die NNP die Trassen für die Verkehrsarten verbindlich festlegen. Sie beinhalten – wie das NNK – die reservierten Mindestkapazitäten für die einzelnen Verkehrsarten und zeigen die Verteilung der Trassen auf die Verkehrsarten. Die NNP unterscheiden sich vom NNK durch einen höheren Detaillierungsgrad. Gemäss der Botschaft sollen die NNP zudem die sich verändernden Verhältnisse innerhalb eines Planungshorizonts beinhalten sowie die Planung über den Wochen- und Tagesverlauf und die für den Fahrplan dringenden zusätzlichen Parameter (z.B. Angaben zu Lichtraumprofil oder Zugslänge) detaillieren. Gemäss NZV sind Baustellen ab einer Dauer von sieben Tagen, die mindestens 30 Prozent des Tagesverkehrs betreffen, in den NNP aufzunehmen.⁸

Während das NNK bis zur eigentlichen Durchführung des Verkehrs immer gilt und verbindlich ist, bestehen separate NNP für die sechs Planungsjahre vor dem jeweiligen Fahrplanjahr. Die Infrastrukturbetreiber erarbeiten für die sechs Jahre vor dem Fahrplanjahr je einen NNP. Gemäss NZV Art. 9b sind die Infrastrukturbetreiber verpflichtet, beim Erstellen eines neuen Netznutzungsplans die bestehenden Netznutzungspläne soweit erforderlich anzupassen beziehungsweise zu aktualisieren. Der NNP wird vom BAV unter Berücksichtigung des NNK genehmigt und somit verbindlich festgelegt. In der aktuellen Praxis werden in einem Jahr allerdings jeweils nur die NNP der beide Folgejahre durch SBB-I aktualisiert sowie ein NNP für das neu hinzukommende Jahre (x-7) erarbeitet (vgl. Darstellung D 2.3). Es kann also sein beziehungsweise es ist tatsächlich der Fall, dass entgegen dem aktuell gültigen Verordnungstext die NNP der Zwischenhorizonte (Jahre x-4 bis x-6) nicht aktuell sind.

⁷ Zum Beispiel Autoverlad, Dienstzüge, Leerfahrten und Züge der Infrastruktur.

⁸ In der Praxis enthalten die NNP sehr viel mehr Baustellen.

D 2.3: Der Prozess zur Erarbeitung der NNP

	NNK 2025		NNK 2035					NNK 2040/45	
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
NNP 22	X								
NNP 23	X	X							
NNP 24	(x)	X	X						
NNP 25	(x)	(x)	X	X					
NNP 26	(x)	(x)	(x)	X	X				
NNP 27	X	(x)	(x)	(x)	X	X			
NNP 28		X	(x)	(x)	(x)	X	X		
NNP 29			X	(x)	(x)	(x)	X	X	
NNP 30				X	(x)	(x)	(x)	X	X
NNP 31					X	(x)	(x)	(x)	X
NNP 32						X	(x)	(x)	(x)
NNP 33							X	(x)	(x)
NNP 34								X	(x)
NNP 35									X

Legende
 X wird bearbeitet und genehmigt
 (x) liegt vor, wird nicht bearbeitet

Quelle: BAV.

Im Gegensatz zum NNK, in dem alle beschlossenen Infrastrukturmassnahmen eines Ausbaus als realisiert hinterlegt sind, werden die nachgelagerten NNP entsprechend der im jeweiligen Jahr effektiv zur Verfügung stehenden Kapazitäten erstellt. *Es können deshalb je nach Ausbaufortschritt respektive Baustellenplanung nicht auf allen Strecken die Kapazitäten gemäss NNK gesichert werden.* Bei geringeren Kapazitäten (z.B. Bauarbeiten, noch nicht fertiggestellte Infrastrukturen) sind grundsätzlich allen Verkehrsarten anteilmässig weniger Trassen zuzuordnen. Für die Aufteilung der Hybridtrassen (bei Hybridtrassen besteht ein im NNK nicht gelöster Trassenkonflikt zwischen Güter- und Personenverkehr) sollen die Infrastrukturbetreiber die bereits existierenden Lösungen weiterführen. Diese Lösungen sollen regelmässig überprüft und bei veränderter Ausgangslage angepasst werden. Die folgenden Grundsätze sind dabei zu beachten:

- Es ist nicht anzustreben, dass über die gesamte Dauer der Hauptverkehrszeit alle Hybrid-Kapazitäten ausschliesslich einer Verkehrsart zugewiesen werden.
- Bei der Zuteilung der Hybrid-Kapazitäten in den NNP sind mögliche Überlasten im Personenverkehr und die effektive Trassennutzung des Güterverkehrs zu berücksichtigen.
- Sind Kapazitäten für den Güterverkehr nur in Taktlücken des regionalen Personenverkehrs möglich, sind diese ausserhalb der Hauptverkehrszeiten des Personenverkehrs vorzusehen.

Das NNK bildet die zu sichernde Kapazität ab. Die Anzahl Trassen pro Verkehrsart auf einer Strecke kann somit in den NNP nicht höher sein als die Anzahl Trassen im NNK. Gemäss dem NNK 2035 sind Ausnahmen möglich. So beispielsweise im Fall von Bauarbeiten, einer anderen Aufteilung zwischen Fern- und Regionalverkehr sowie für Strecken auf denen für eine Verkehrsart im NNK 2035 weniger Trassen gesichert sind als im NNK 2025. Auf diesen Strecken kann die Anzahl Trassen in den NNP höher sein, solange das Zielangebot gemäss NNK 2035 nicht verfügbar ist. Die Durchbindungen in den Knoten können verändert werden, sofern dadurch die Qualität und Quantität der gesicherten Trassen nicht verschlechtert wird. Interessierte Kreise werden für den neuen NNP oder Änderungen bisheriger NNPs angehört. Die Konsultation wird durch die Infrastrukturbetreiber durchgeführt. Dieser Prozess ist für alle Beteiligten, vor allem aber für SBB-I sehr aufwändig.

Der NNP ist bei der *Vergabe der Trassen* an die Eisenbahnverkehrsunternehmen durch die TVS zwingend einzuhalten. Im Gegensatz zum NNP, der die Verteilung der Trassen im Sinne von allgemeinen Bestimmungen zur Kapazitätsnutzung auf die Verkehrsarten festlegt, werden bei der eigentlichen Trassenvergabe die Trassen jenen Unternehmen zugeteilt, die eine Trasse bestellen (bis im April des Vorjahres) und für den Verkehr verantwortlich sind. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die im Netznutzungsplan festgelegte Trassenanzahl und -qualität pro Verkehrsart eingehalten werden muss. Sollten bei der Trassenvergabe nicht alle im Netznutzungsplan zugeteilten Trassen einer Verkehrsart nachgefragt werden, kann die Vergabe an einen Nutzer einer anderen Verkehrsart nur temporär für ein Fahrplanjahr erfolgen. Damit kann unter anderem verhindert werden, dass Güterverkehrskapazitäten in einer wirtschaftlichen Flaute für den (dauerhaften) Ausbau des Personenverkehrs genutzt werden.

3. Zufriedenheit der Stakeholder mit der Situation

Die Interviewten sind sich einig: Die neuen Instrumente NNK/NNP haben gegenüber der Situation vorher Verbesserungen ermöglicht.

Es werden aber auch negative Aspekte bezüglich der Instrumente geäußert – je nach Stakeholdergruppe sehr unterschiedliche.

Dieses Kapitel thematisiert die Zufriedenheit der Stakeholder mit der heutigen Situation von NNK/NNP. Die empirische Grundlage bilden die Interviews und die dabei zur Verfügung gestellten Dokumente.

Generell sind sich die Interviewten einig, dass die heute verfügbaren Instrumente im Vergleich zur Situation davor eine klare Verbesserung darstellen. Im Folgenden gehen wir detailliert auf die Ergebnisse der Interviews ein und folgen dabei der Struktur Instrument – Prozess – Praxis.

Die Interviews zeigen aber auch, dass es den verschiedenen Stakeholdern im Tagesgeschäft immer wieder schwerfällt, die Positionen der anderen Stakeholder nachzuvollziehen. Entsprechend kommt es auf allen Seiten zu Frustrationen, zumal sich in der Wahrnehmung vieler die Spielräume aufgrund der politisch gewollten Angebotsausdehnung, verzögerter Fertigstellung der Ausbauschritte und des zunehmenden Intervallbedarfs für Substanzerhalt und Ausbau laufend verkleinern. Einerseits gilt es, diese Bedenken ernst zu nehmen und lösungsorientiert zu diskutieren, andererseits ist anzumerken, dass die Interessen der Stakeholder nie deckungsgleich sein werden. Das Ziel dürfte realistischerweise bei einer «mittleren Unzufriedenheit» aller Stakeholder liegen.

3.1 Zufriedenheit mit dem Instrument

I Positive Aspekte

- Die Instrumente haben mehr Transparenz und eine grössere Regelbasierung gebracht. Dies wird von allen Akteuren als zentrale Qualität und deutliche Verbesserung gegenüber dem Zustand vorher bezeichnet.
- Die Instrumente haben die gewünschte Verbesserung in der Planungssicherheit für den Güterverkehr gegenüber dem Zustand vorher gebracht.
- Die Planungssicherheit in der Langfristperspektive konnte wesentlich erhöht werden.
- Die Funktionalität des Instruments und die Nützlichkeit der Netzgrafiken werden nicht in Frage gestellt.
- Vor allem für die Kantone wertvoll ist die (wenn auch nur indikativ) minutenscharfe Planung und die Integration der Durchbindungen bis zum Horizont x–7. Sie sind nützlich als Diskussionsgrundlage in den Regionen und im Austausch mit Nachbarregionen.

I Negative Aspekte

- Die Instrumente werden als zu wenig flexibel wahrgenommen. Es fehlen erstens dynamische Produkte, die NNP sind zu starr (und wegen Intervallen nie realistisch im Sinne eines «Fahrplans»). Die Rückbindung an das NNK verunmöglicht zweitens «Quick Wins», zum Beispiel rasche Angebotsverbesserungen nach (Teil-)Inbetriebnahmen.

- Es gibt keine verbindlichen Regeln, die den Umgang mit dem jährlich wiederkehrenden Konflikt zwischen nicht NNK-gesicherten HVZ-Zügen und gesicherten, aber häufig nicht genutzten GV-Trassen vereinfacht regeln würde.
- Einige Interviewte sind der Meinung die Instrumente nähmen zu viel Rücksicht auf den GV und würden den regionalen Personenverkehr benachteiligen.
- Die systematische Nichtnutzung von vorgehaltenen Güterverkehrstrassen sehen vor allem die Kantone und die Vertretenden des PV kritisch. In diesem Zusammenhang wird oft auch das fehlende Monitoring der tatsächlichen Trassennutzung moniert.

3.2 Zufriedenheit mit dem Prozess

I Positive Aspekte

- Die grundsätzliche Funktionalität der Prozesse und Abläufe wird von allen Interviewten bestätigt.
- Verschiedene Rückmeldungen an SBB-I als Ersteller der NNP führen immer wieder auch zu Verbesserungen in den Abläufen.

I Negative Aspekte

- Für einige Akteure läuft der NNP-Prozess für das dem jeweiligen Fahrplanjahr vorgelegte Jahr zu spät ab. Es wird angeregt, den Prozess um sechs Monate vorzuverlegen, um so die Vorlaufzeit für den Planungs- und Bestellprozess der nachgelagerten Busverkehre zu erhöhen, insbesondere im Falle von Kapazitätsabsenkungen.
- Die Kriterien für die Zuteilung von Hybridtrassen sind zu wenig klar.
- Der Prozess schützt aus Sicht der Vertretenden des GV die verfügbaren Trassen vor dem Zugriff des Personenverkehrs, aber nicht vor dem Zugriff anderer GV-Unternehmen. Von einigen Akteuren wird eine EVU-spezifische Trassensicherung vorgeschlagen.
- Konfliktlösung: Die Betroffenen haben ausgeführt, dass in den Verhandlungen mit der TVS meistens eine einvernehmliche Lösung gefunden werden konnte. Den am Koordinations-Prozess nicht direkt beteiligten Kantone sind die Prozessabläufe und Entscheidungskriterien nicht geläufig und nehmen deshalb wahr, dass das Vorgehen zur Lösungsfindung häufig ad hoc festgelegt wird.

3.3 Zufriedenheit mit der heutigen Praxis

I Positive Aspekte

- Alle Beteiligten zeigen sich gesprächsbereit und an konstruktiven Lösungen interessiert. Die Praxis funktioniert also grundsätzlich gut, vor diesem Hintergrund sind die einzelnen Kritikpunkte zu sehen.

I Negative Aspekte

- Technisch ist die Praxis überholt, es gibt Systembrüche mit teilweise händischem Übertrag der Zahlen von einer Quelle in eine andere. Die Chancen der Digitalisierung werden zu wenig genutzt.
- Die Tabellen im NNP werden als unübersichtlich und schlecht lesbar wahrgenommen
- Baustellenfahrpläne werden teilweise zu spät übermittelt und mit Blick auf Reisekettenbrüche nicht immer adäquat ausgearbeitet (Berücksichtigung der übrigen Busverkehre)
- Die zu geringe Transparenz bezüglich Intervalle seitens Infrastruktur wird teilweise kritisch gesehen. Es wird vermutet, dass die Baustellen und die damit verbundenen Einschränkungen bereits zu einem früheren Zeitpunkt kommuniziert werden könnten, als dies heute der Fall ist, da bei grossen Baustellen, auch entsprechend lange Vorlaufzeiten seitens Baumanagement erforderlich sind.

- Hervorheben «bedeutender» Baustellen mit längeren Einschränkungen/Unterbrüchen gegenüber reinen Nachtbaustellen wäre vor allem aus Sicht der Kantone wünschenswert.
- Die Bearbeitung der Rückmeldungen auf die Anhörung der NNP ist sehr aufwändig (Zahl der Rückmeldungen gemäss SBB-I: über 300 Rückmeldungen, kein verlässlicher Trend rund 54% sind nicht NNP-relevant etwa 7% betreffen die Intervalle).
- Gleichzeitig wird der Umgang mit Rückmeldungen durch SBB-I/TVS von den Kantonen eher kritisch gesehen: Die Rückmeldungen kommen oft sehr spät, sind inhaltlich häufig undifferenziert und es wird nicht kommuniziert, wie damit in der Überarbeitung des NNP umgegangen wird.

4. Anforderungen der Stakeholder an die Weiterentwicklung der Instrumente NNK/NNP

Die Anforderungen sind vielfältig und teilweise untereinander nicht kompatibel. Es ist aber unbestritten, dass die Digitalisierung voranzutreiben ist und dass es verlässliche Grundlagen für die Angebotsplanung braucht.

Die Interviews haben gezeigt, dass ein Grossteil der Nutzenden der Instrumente NNK/NNP den aktuellen Zustand als deutliche Verbesserung gegenüber dem Zustand vorher betrachtet. NNK/NNP sind als Instrumente zur Kapazitätssicherung beizubehalten. Dies ist sowohl für die Güterverkehrsbranche als auch für den Bund als Besteller der Infrastruktur zentral. In diesem Sinne werden die beiden Instrumente nicht als solches in Frage gestellt und die Weiterentwicklung kann sich hauptsächlich auf die Optimierung der Instrumente, der dahinterliegenden Prozesse oder der gelebten Praxis fokussieren.

Der Perimeter und der Detaillierungsgrad des Instruments sollen beibehalten werden. Eine Ausdehnung auf Meterspurbahnen oder Busverkehre wird von keiner Seite angestrebt oder als sinnvoll erachtet.

4.1 Anforderungen an das Instrument

Die Planungssicherheit soll mindestens auf dem aktuellen Stand gewahrt werden.

Ebenso unbestritten ist, dass es ein Instrument zur Angebotsplanung für die Abstimmung zwischen dem Güterverkehr, dem Personenfernverkehr, regionalem Personenverkehr und dem weiteren Schienenverkehr braucht. Dieses könnte vom Grundsatz her auch als zusätzliches Tool ausserhalb des NNP konzipiert werden, wobei dies nach aktueller Einschätzung eher zu Mehraufwand und Doppelspurigkeiten bei allen Beteiligten führen würde.

Im Grundsatz wäre mehr Flexibilität wünschenswert. Das betrifft sowohl den Umgang mit unterjährigen Kapazitätsänderungen (z.B. aufgrund von Baustellen oder Inbetriebnahmen) im kurzfristigen Horizont als auch die Zuteilung der Trassen auf die verschiedenen Verkehrsarten im mittel- und langfristigen Horizont. Hier sollen mit Blick auf die mittlerweile sehr ausgedehnte Zeitspanne zwischen Beschluss und Umsetzung beziehungsweise Inbetriebnahme der im Rahmen eines Ausbaus schritts vorgesehenen Infrastrukturausbauten auch temporäre Lösungen in Betracht gezogen werden dürfen, um kurzfristige «Quick Wins» zu ermöglichen. Dabei muss allen Beteiligten klar sein, dass es dadurch später möglicherweise zu Angebotsrücknahmen kommen kann.

Mit der Einführung beziehungsweise der aktiven Nutzung von zusätzlichen Übergangskonzepten zwischen zwei Ausbausritten besteht die Möglichkeit, auch eine für den jeweiligen Horizont nachfragegerechte Menge Güterverkehrstrassen abzubilden. Dadurch kann das langfristige Vorhalten einer erst zu einem späteren Zeitpunkt (z.B. 2050) benötigten Anzahl freier Güterverkehrstrassen vermieden werden und die zur Verfügung stehende Kapazität bis zu diesem Zeitpunkt für andere Verkehrsarten zur Verfügung gestellt werden. Im Moment ist eine Einführung der Übergangskonzepte pausiert, da im Rahmen der Botschaft 2026 eine grundlegende Überarbeitung des Zielkonzepts AK 2035 erfolgt.

Das Instrument NNP muss die im europäischen Kontext im Rahmen des TTR zu erwartenden Entwicklungen antizipieren und die Kompatibilität sicherstellen. Hierbei ist aktuell aber noch vieles in Entwicklung befindlich.

Es wird als ausreichend erachtet, weiterhin nur die beiden Zeiträume HVZ und NVZ zu unterscheiden. Eine detailliertere, stundenscharfe Betrachtung ist auf der Planungsstufe NNK/NNP nicht zielführend und stellt somit auch keine Anforderung für die Weiterentwicklung der beiden Instrumente dar. Ebenfalls wird die Beschränkung auf die bisherigen vier Verkehrsarten beibehalten. Es wird aber auch moniert, dass spezielle Verkehre (z.B. Bauverkehre) besser zu berücksichtigen seien.

4.2 Anforderungen an den Prozess

Es ist sicherzustellen, dass der Aufwand für die Erarbeitung und Aktualisierung der NNK/NNP gegenüber dem Status quo nicht weiter steigt. Nach Möglichkeit ist eher eine Aufwandsreduktion anzustreben. In diesem Sinne ist auch eine Anpassung der Periodizität zu prüfen.

Nach Möglichkeit soll die Vorlaufzeit erhöht und für den Erarbeitungs- und Bereinigungsprozess mehr Zeit eingeplant werden. Auch vor diesem Hintergrund ist ein Zwei-Jahres-Rhythmus zu prüfen.

Die bereits bestehende Möglichkeit zur Entwicklung von Übergangskonzepten ist auszunutzen. Die Handhabung ist verbindlich festzulegen.

Als Ergänzung zur geforderten, grösseren Flexibilität sind auf der Prozessebene die Mechanismen zur Konfliktbereinigung klar zu definieren und festzulegen. Dies soll allen Beteiligten eine Hilfestellung bieten und bestehende Unsicherheiten beziehungsweise Unklarheiten beseitigen.

4.3 Anforderungen an die Praxis

Die aktuell noch erforderlichen händischen Überträge sollen in Zukunft möglichst vermieden werden. Damit verbunden ist das Arbeiten auf einer einheitlichen Datenbasis. Generell gilt es, die Chancen der Digitalisierung vermehrt zu nutzen.

Der Umgang mit Rückmeldungen ist zu vereinheitlichen.

5. Varianten

Kriteriengeleitet werden verschiedene Varianten zur Weiterentwicklung der Instrumente NNK und NNP entwickelt und vom Evaluationsteam bewertet.

5.1 Kriterien

Für die Bildung und spätere Beurteilung der Varianten wird auf die folgenden Kriterien abgestützt, die sich aus den Vorgaben im Pflichtenheft sowie den Anforderungen der Stakeholder an die Weiterentwicklung der Instrumente NNK/NNP ableiten:

- Einfachheit und Verständlichkeit der Variante
- Wirkung der Variante
- Kosten und Umsetzbarkeit der Variante
- Akzeptanz der Variante

Die vier Kriterien werden für die Beurteilung der Varianten weiter in Unterkriterien unterteilt, um die wesentlichen Ansprüche der verschiedenen Nutzergruppen abzubilden:

I Einfachheit und Verständlichkeit der Variante

- Erstellung und Aktualisierung gegenüber heute vereinfachen
- Anwendung gegenüber heute vereinfachen

I Wirkung der Variante

- Investitionssicherheit der Infrastrukturen entsprechend den Anforderungen des Bundes wahren
- Grundlagen für Trassenvergabe durch TVS bereitstellen
- Grundlagen für Angebotsplanung und Bestellprozess zur Verfügung stellen
- Planungssicherheit verbessern
- Vorlaufzeit für die Planung erhöhen
- Umgang mit wechselnden beziehungsweise sich wandelnden Anforderungen, insbesondere mit baustellenbedingten Kapazitätsabsenkungen verbessern
- Flexibilität erhöhen und «Quick Wins» ermöglichen, wenn zum Beispiel Trassen über einen längeren Zeitraum nicht genützt werden.
- Umgang mit weit in der Zukunft liegenden Umsetzungshorizonten verbessern

I Kosten und Umsetzbarkeit der Variante

- Aufwand für die Erstellung und Aktualisierung senken

I Akzeptanz der Variante (bei den verschiedenen Stakeholdern)

- BAV
- Kantone
- TVS
- SBB-I beziehungsweise übrige ISB
- SBB-I als Auftragnehmer des BAV zur Erstellung NNK/NNP
- GV-Branche

5.2 Varianten im Überblick

Entsprechend den identifizierten Anforderungen der Stakeholder (vgl. Kapitel 4) orientiert sich die Variantenentwicklung am Grundsatz, das Bestehende punktuell zu verbessern, ohne die Instrumente grundsätzlich in Frage zu stellen. Die prinzipielle Sinnhaftigkeit der Instrumente wurde von allen interviewten Stakeholdern bestätigt.

Als Prämissen für die Variantenentwicklung wird unterstellt, dass das Herstellen der Kompatibilität mit der Entwicklung des TTR auf jeden Fall in der einen oder anderen Art erfolgen muss und dass dies daher in der Variantenentwicklung nicht gesondert unterschieden werden muss. Ebenfalls wurde aufgrund der Rückmeldungen der Stakeholder auf eine Ausdehnung des Instruments auf Busverkehre oder Meterspurbahnen verzichtet.

Die Entwicklung des TTR ist aktuell noch mit vielen Unsicherheiten verbunden. Gleichzeitig ist absehbar, dass sich die Schweiz aufgrund ihrer geografischen Lage nicht den Entwicklungen im europäischen Umfeld verschliessen kann. Entsprechend wird hier im Horizont von drei bis fünf Jahren eine Anpassung des Prozesses und/oder der Praxis in der Anwendung der Instrumente NNK/NNP erforderlich werden, die aktuell aber noch nicht festgeschrieben werden kann.

Eine Ausdehnung auf Busverkehre oder Meterspurbahnen bringt unter dem vom Gesetzgeber als Ziel formulierten Aspekt zur Wahrung der Investitionssicherheit insofern keinen Mehrwert, da auf diesen Infrastrukturen – mit Ausnahme des Vereinatunnels – keine Kapazitätskonflikte zwischen den Verkehrsarten (namentlich Personenverkehr, Güterverkehr und Sonderverkehre [Autoverlad]) bestehen. Entsprechend sehen wir weiterhin eine Beschränkung der Instrumente NNK/NNP auf das von der Trassenvergabestelle betreute Normalspurnetz der Schweiz vor.

Eine weitere vorgängig getroffene Festlegung betrifft die zeitliche Differenzierung der Instrumente. Aus Aufwand- und Praktikabilitätsgründen sowie mangels des ausgewiesenen Bedarfs (abgeleitet aus den Interviews) wird eine weitere zeitliche Differenzierung über die aktuelle Unterscheidung nach HVZ und NVZ hin zu einer stundenfeinen Betrachtung verworfen und nicht in die Variantenentwicklung aufgenommen.

In die Variantenbildung eingeflossen sind hingegen die Übergangskonzepte (ÜK), die seitens des Gesetzgebers schon mit der Einführung NNK/NNP angelegt waren, jedoch bislang nicht umgesetzt worden sind. In der Variantenbildung verstehen wir die ÜK als einen (oder mehrere) Zwischenhorizont(e) im Sinne von Zwischenetappen auf dem Weg zum aktuell gültigen NNK. Die ÜK legen (ggf. regional differenziert) für einen bestimmten Horizont die Zielmengen beziehungsweise Trassen nach Verkehrsart fest.

Unter Berücksichtigung der obigen Überlegungen lassen sich aus den in Kapitel 4 formulierten Anforderungen drei Varianten ableiten:

- Variante 1: «Weiter wie bisher» mit Variationen zu punktuellen Anpassungen bezüglich Umsetzung der Digitalisierung, Berücksichtigung von Baustellen und Aufnahme von Übergangskonzepten
- Variante 2: «Beibehaltung NNK, Vereinfachungen im Bereich NNP» mit Variationen zu Periodizität, Digitalisierung, Baustellen und Aufnahme von Übergangskonzepten
- Variante 3: «Beibehaltung NNK, höhere Detaillierung im NNP» mit Variationen zu Digitalisierung, Baustellen und Aufnahme von Übergangskonzepten

Die Variante 1 sieht unter den Aspekten Prozess und Praxis nur punktuelle Anpassungen einzeln oder in Kombination vor. Die Anpassungen am Instrument beschränken sich einzig auf die Einführung beziehungsweise Aufnahme von Übergangskonzepten.

Die Variante 2 sieht unter dem Aspekt Instrument insbesondere beim NNP inhaltliche Vereinfachungen (Angleichung an NNK) oder eine geänderte Periodizität (Übergang auf Zwei-Jahres-Rhythmus) vor. Daneben können in den Aspekten Prozess und Praxis die punktuellen Anpassungen aus der Grobvariante 1 ebenfalls optional dazu genommen werden.

Die Variante 3 sieht als Anpassung des Instruments eine erhöhte Detaillierung im NNP vor. Damit einher gehen grundlegende Anpassungen beim Prozess, da insbesondere der Einbezug der Kantone neu geregelt werden muss, um Doppelspurigkeiten zu vermeiden. Weitere Anpassungen bei Prozess und Praxis betreffen die punktuellen Anpassungen aus der Grobvariante 1, die hier ebenfalls optional dazu genommen werden können.

5.3 Ausgearbeitete Varianten

Nachfolgend werden die drei skizzierten Varianten mit ihren Untervarianten entsprechend ihrem Inhalt und den jeweiligen Veränderungen gegenüber heute charakterisiert.

I Variante 1 «Weiter wie bisher»

Darstellung D 5.1 zeigt die Charakterisierung der Variante 1 «Weiter wie bisher» im Überblick.

D 5.1: Überblick Variante 1 «Weiter wie bisher»

Variante	Inhalt der Varianten									
	NNK: Beibehaltung ohne Anpassungen	NNP: Beibehaltung ohne Anpassungen	NNP: Digitalisierung im doing	NNP: Anpassungen im Bereich Baustellen	NNP: Umsetzung Übergangskonzepte	NNP: Beschränkung auf Mengengerüst	NNP: Beschränkung auf Mengengerüst, ausser x-1	NNP: Übergang auf 2-Jahres-Rhythmus	NNP: Weiterentwicklung inkl. jährliche Nachführung	Zusätzliches Instrument für Angebotsplanung
Variante 1	X	X								
Variante 1.1	X		X							
Variante 1.2	X			X						
Variante 1.3	X				X					
Variante 1.4	X		X	X	X					

Hinweise und Überlegungen zu Variante 1:

Die Variante 1 sieht keine Veränderungen weder an den Instrumenten NNK und NNP noch am Prozess oder in der Praxis vor.

Die Variante 1.1 sieht hauptsächlich die Einführung einer einheitlichen Datenbasis für Tabellen und Netzgrafiken als Grundlage für die Digitalisierung vor.

In der Variante 1.2 soll vor allem der Umgang mit baustellenbedingten, unterjährigen Kapazitätsabsenkungen verbessert werden. Insbesondere den Kantonen ist eine frühzeitigere Bekanntgabe solcher Kapazitätsabsenkungen wichtig, damit genügend Zeit für die Abstimmung der Fahrplan-Ersatzkonzepte zur Sicherstellung der Reiseketten bleibt.

In der Variante 1.3 sollen die Übergangskonzepte eingeführt werden. Dabei ist noch zu klären, ob diese schweizweit für einen oder mehrere Zeitpunkte(e) bestimmt werden sollen oder ob es weitere regionale Differenzierungen geben soll.

Die Variante 1.4 ist die Kombination der Varianten 1.1 bis 1.3. Damit kann vielen von Stakeholdern geäusserten Anforderungen beziehungsweise Kritikpunkten entsprochen und das Instrument NNK/NNP sanft aufgefrischt werden.

In Darstellung D 5.2 sind die angedachten Veränderungen zusammengefasst:

D 5.2: Variante 1 «Weiter wie bisher»

Variante	Beschreibung	Veränderung der Ausprägungen gegenüber heute in den Bereichen		
		Instrument	Prozess	Praxis (Umsetzung)
Variante 1	Beibehaltung NNK und Beibehaltung NNP	Keine	Keine	Keine
Variante 1.1	Punktuelle Anpassungen bezüglich Digitalisierung im doing	Keine	Keine	Einheitliche Datenbasis für Tabellen und Netzgrafiken einführen
Variante 1.2	Punktuelle Anpassungen im Bereich Baustellen	Keine	Vorlaufzeit für Bekanntgabe Baustellen mit Erfordernis für Fahrplan-Ersatzkonzepten erhöhen	Unterscheidung nach Impact der Baustellen auf das Angebot: mehrwöchige Sperren -> Nachtintervalle, frühere Bekanntgabe der Baustellen
Variante 1.3	Punktuelle Anpassungen bezüglich Umsetzung Übergangskonzepte	Ausarbeitung Übergangskonzepte (ggf. regional unterschiedlich)	Handling des Übergangs zwischen Übergangskonzepten und Zielkonzept definieren	Handling des Übergangs zwischen Übergangskonzepten und Zielkonzept umsetzen
Variante 1.4	Grundlegende Auffrischung (Digitalisierung im doing, Baustellen und Übergangskonzepte)	Ausarbeitung Übergangskonzepte (ggf. regional unterschiedlich)	Festlegung Handling Übergangskonzepte, Vorlaufzeit Baustellen	Handling des Übergangs zwischen Übergangskonzepten und Zielkonzept umsetzen; einheitliche Datenbasis einführen; Anpassungen im Bereich Baustellen

I Variante 2 «Beibehaltung NNK, Vereinfachungen im Bereich NNP»

Darstellung D 5.3 zeigt die Charakterisierung der Variante 2 «Beibehaltung NNK, Vereinfachungen im Bereich NNP» im Überblick.

D 5.3: Überblick Variante 2 «Beibehaltung NNK, Vereinfachungen im Bereich NNP»

Variante	Inhalt der Varianten									
	NNK: Beibehaltung ohne Anpassungen	NNP: Beibehaltung ohne Anpassungen	NNP: Digitalisierung im doing	NNP: Anpassungen im Bereich Baustellen	NNP: Umsetzung Übergangskonzepte	NNP: Beschränkung auf Mengengerüst	NNP: Beschränkung auf Mengengerüst, ausser x-1	NNP: Übergang auf 2-Jahres-Rhythmus	NNP: Weiterentwicklung inkl. jährliche Nachführung	Zusätzliches Instrument für Angebotsplanung
Variante 2	X					X				
Variante 2.1	X						X			
Variante 2.2	X						X			X
Variante 2.3	X							X		
Variante 2.4	X		X	X				X		
Variante 2.5	X				X			X		

Hinweise und Überlegungen zu Variante 2:

Die Variante 2 sieht eine radikale Vereinfachung der NNP mit Beschränkung auf die Darstellung des Mengengerüsts je Verkehrsart vor. Die Darstellung der Minutenangaben und der Durchbindungen entfällt komplett.

Die Variante 2.1 sieht ausgehend von der Variante 2 für den Horizont x-1 dennoch die Ausarbeitung eines NNP mit Minutierung und Durchbindungen vor, um die Grundlagen für die Arbeit der TVS nach wie vor zur Verfügung zu stellen.

Die Variante 2.2 sieht aufbauend auf der Variante 2.1 ein noch zu definierendes, zusätzliches Instrument für die Angebotsplanung vor. Dieses soll hauptsächlich die Bedürfnisse der Kantone in der mittel- und langfristigen Angebotsplanung abdecken.

In der Variante 2.3 werden aufbauend auf dem heutigen Zustand die Periodizitäten zu einem Zwei-Jahres-Rhythmus zusammengefasst. Damit müssen alle NNP mindestens ein Jahr früher vorliegen, gelten dafür aber für jeweils zwei Jahre. Für die Kantone erhöht sich dadurch die Reaktionszeit auf Kapazitätsabsenkungen, die Fahrplan-Ersatzkonzepte bedingen, deutlich.

Die Variante 2.4 baut auf der Variante 2.3 auf, ergänzt diese aber noch um die Aspekte Digitalisierung und Baustellen aus den Varianten 1.1 und 1.2.

Die Variante 2.5 baut auf der Variante 2.3 auf, ergänzt jedoch noch zusätzlich den Aspekt Übergangskonzepte.

In Darstellung D 5.4 sind die angedachten Veränderungen zusammengefasst:

D 5.4: Variante 2 «Beibehaltung NNK, Vereinfachungen im Bereich NNP»

Variante	Beschreibung	Veränderung der Ausprägungen gegenüber heute in den Bereichen		
		Instrument	Prozess	Praxis (Umsetzung)
Variante 2	Beibehaltung NNK, aber Beschränkung NNP auf Mengengerüst je Verkehrsart ohne Minutenangaben und ohne Durchbindungen über alle Horizonte	Vereinfachung NNP, angelehnt an Detaillierungsgrad NNK	Vereinfachung NNP, da keine Minutierung mehr auszuarbeiten und zu aktualisieren ist	Vereinfachung NNP, da keine Minutierung mehr auszuarbeiten und zu aktualisieren ist
Variante 2.1	Beibehaltung NNK, aber Beschränkung NNP auf Mengengerüst je Verkehrsart ohne Minutenangaben/Durchbindungen für langfristige Horizonte, Minutierung nur für Horizont x-1	Vereinfachung NNP für langfristige Horizonte, angelehnt an Detaillierungsgrad NNK, Beibehalten NNP für x-1	Vereinfachung NNP, da keine Minutierung mehr auszuarbeiten und zu aktualisieren ist, Fokus verlegt sich auf Horizont x-1	Vereinfachung NNP, da keine Minutierung mehr auszuarbeiten und zu aktualisieren ist, Fokus verlegt sich auf Horizont x-1
Variante 2.2	Beibehaltung NNK, aber Beschränkung NNP auf Mengengerüst je Verkehrsart ohne Minutenangaben/Durchbindungen, Minutierung nur für Horizont x-1 und Bereitstellung eines zusätzlichen Instruments für die langfristige Angebotsplanung	Vereinfachung NNP für langfristige Horizonte, angelehnt an Detaillierungsgrad NNK, Beibehalten NNP für x-1, Definition Zusatzinstrument Angebotsplanung	Ausarbeitung Angebotsplanung schweizweit, jedoch Vereinfachung bei NNP, da keine Minutierung mehr auszuarbeiten und zu aktualisieren ist, Fokus verlegt sich auf Horizont x-1	Ausarbeitung Angebotsplanung schweizweit, jedoch Vereinfachung bei NNP, da keine Minutierung mehr auszuarbeiten und zu aktualisieren ist, Fokus verlegt sich auf Horizont x-1
Variante 2.3	Beibehaltung NNK, beim NNP Übergang auf einen 2-Jahres-Rhythmus über alle Horizonte (x-[1-2], x-(3-4), x-[5-6], x-[7-8]) ohne weitere Anpassungen	Übergang vom 1-Jahres- zum 2-Jahres-Rhythmus	Vorlaufzeit für x-(1-2) erhöht sich um 12 Monate, bedeutet aber auch, dass die Bauplanung entsprechend längerfristig erfolgen muss	Für die Ausarbeitung und Abstimmung (Anhörung) steht mehr Zeit zur Verfügung
Variante 2.4	Beibehaltung NNK, beim NNP Übergang auf einen 2-Jahres-Rhythmus über alle Horizonte (x-[1-2], x-(3-4), x-[5-6], x-[7-8]) mit Auffrischung (Digitalisierung im doing, Baustellen)	Übergang vom 1-Jahres- zum 2-Jahres-Rhythmus	Vorlaufzeit für x-(1-2) erhöht sich um 12 Monate, bedeutet aber auch, dass die Bauplanung entsprechend längerfristig erfolgen muss	Für die Ausarbeitung und Abstimmung (Anhörung) steht mehr Zeit zur Verfügung; einheitliche Datenbasis; Anpassungen Darstellungen
Variante 2.5	Beibehaltung NNK, mit Einführung Übergangskonzepte und beim NNP Übergang auf einen 2-Jahres-Rhythmus über alle Horizonte (x-[1-2], x-(3-4), x-[5-6], x-[7-8]), mit Auffrischung (Digitalisierung im doing, Baustellen)	Übergang vom 1-Jahres- zum 2-Jahres-Rhythmus	Vorlaufzeit für x-(1-2) erhöht sich um 12 Monate, bedeutet aber auch, dass die Bauplanung entsprechend längerfristig erfolgen muss	Für die Ausarbeitung und Abstimmung (Anhörung) steht mehr Zeit zur Verfügung; einheitliche Datenbasis; Anpassungen Darstellungen

I Variante 3 «Beibehaltung NNK, höhere Detaillierung im NNP»

Darstellung D 5.5 zeigt die Charakterisierung der Variante 3 «Beibehaltung NNK, höhere Detaillierung im NNP» im Überblick.

D 5.5: Überblick Variante 3 «Beibehaltung NNK, höhere Detaillierung im NNP»

Variante	Inhalt der Varianten									
	NNK: Beibehaltung ohne Anpassungen	NNP: Beibehaltung ohne Anpassungen	NNP: Digitalisierung im doing	NNP: Anpassungen im Bereich Baustellen	NNP: Umsetzung Übergangskonzepte	NNP: Beschränkung auf Mengengerüst	NNP: Beschränkung auf Mengengerüst, ausser x-1	NNP: Übergang auf 2-Jahres-Rhythmus	NNP: Weiterentwicklung inkl. jährliche Nachführung	Zusätzliches Instrument für Angebotsplanung
Variante 3	X								X	
Variante 3.1	X				X				X	
Variante 3.2	X		X	X	X				X	

Hinweise und Überlegungen zu Variante 3:

Die Variante 3 sieht eine weitere Erhöhung des Detaillierungsgrads für den NNP vor, die im Detail noch zu definieren wäre, um den Kantonen ein vollwertiges Instrument für die Angebotsplanung an die Hand zu geben. Ebenfalls sollen die relevanten Horizonte jährlich nachgeführt werden.

Die Variante 3.1 baut auf der Variante 3 auf, sieht jedoch zusätzlich den Einbezug von Übergangskonzepten vor.

Die Variante 3.2 baut auf der Variante 3.1 auf, ergänzt diese noch um die Aspekte Digitalisierung und Baustellen aus den Varianten 1.1 und 1.2.

In Darstellung D 5.6 sind die angedachten Veränderungen zusammengefasst:

D 5.6: Variante 3 «Beibehaltung NNK, höhere Detaillierung im NNP»

Variante	Beschreibung	Veränderung der Ausprägungen gegenüber heute in den Bereichen		
		Instrument	Prozess	Praxis (Umsetzung)
Variante 3	Beibehaltung NNK, Weiterentwicklung jährlicher NNP zu voll ausgebautem Instrument für die Angebotsplanung (inkl. jährliche Nachführung der relevanten Horizonte)	Erhöhung Detaillierungsgrad NNP, jährliche Aktualisierung der Horizonte x-1, x-2, x-4 und x-6, da für Bestellprozess benötigt	Abgrenzung und Einbezug Kantone für Angebotsplanung ist neu zu regeln	Einführung einheitliche Datenbasis; neue Darstellungsformen für voll ausgebauten Angebotsplanung
Variante 3.1	Beibehaltung NNK, Einführung Übergangskonzepte, Weiterentwicklung jährlicher NNP zu voll ausgebautem Instrument für die Angebotsplanung (inkl. jährliche Nachführung der relevanten Horizonte)	Einführung ÜK und Erhöhung Detaillierungsgrad NNP, jährliche Aktualisierung der Horizonte x-1, x-2, x-4 und x-6, da für Bestellprozess benötigt	Festlegung Handling Übergangskonzepte, Abgrenzung und Einbezug Kantone für Angebotsplanung ist neu zu regeln	Bearbeitung Zwischenhorizonte; Einführung einheitliche Datenbasis; neue Darstellungsformen für voll ausgebauten Angebotsplanung
Variante 3.2	Beibehaltung NNK, Einführung Übergangskonzepte, Weiterentwicklung jährlicher NNP zu voll ausgebautem Instrument für die Angebotsplanung (inkl. jährliche Nachführung der relevanten Horizonte), Umsetzen Auffrischung (Digitalisierung im doing, Baustellen)	Einführung ÜK und Erhöhung Detaillierungsgrad NNP, jährliche Aktualisierung der Horizonte x-1, x-2, x-4 und x-6, da für Bestellprozess benötigt	Festlegung Handling Übergangskonzepte, Abgrenzung und Einbezug Kantone für Angebotsplanung ist neu zu regeln, Erhöhung Vorlaufzeit Baustellenplanung	Bearbeitung Zwischenhorizonte; Einführung einheitliche Datenbasis; neue Darstellungsformen voll ausgebauten Angebotsplanung; einheitliche Datenbasis; Anpassungen Darstellungen

5.4 Erstbeurteilung der Varianten durch das Evaluationsteam

Die Beurteilung der Varianten erfolgt anhand der in Abschnitt 5.1 dargelegten Kriterien und Unterkriterien hinsichtlich der Veränderung gegenüber dem Ist-Zustand. Methodisch erfolgt die Beurteilung als Einschätzung des Evaluationsteams durch Vergabe von Punkten wie folgt:

- ++ starke Verbesserung gegenüber Ist-Zustand
- + Verbesserung gegenüber Ist-Zustand
- 0 gleich wie Ist-Zustand
- - Verschlechterung gegenüber Ist-Zustand
- -- starke Verschlechterung gegenüber Ist-Zustand

Eine Übersicht kann der Darstellung D 5.7 entnommen werden.

D 5.7: Übersicht über die Beurteilungsergebnisse

Varianten	Beschreibung der Varianten	Einfachheit/ Verständlichkeit der Variante				Wirkung der Variante						Kosten/ Umsetzbarkeit der Variante
		Vereinfachung in der Erstellung/ Aktualisierung gegenüber heute	Vereinfachung in der Anwendung gegenüber heute	Wahrung Investitions-sicherheit der Infrastrukturen entsprechend den Anforderungen des Bundes	Grundlagen für Trassenvergabe durch TVS bereitstellen	Grundlagen für Angebotsplanung und Bestellprozess zur Verfügung stellen	Verbesserung Planungs-sicherheit	Vorlaufzeit für die Planung erhöhen	Verbesserter Umgang mit wechselnden bzw. sich wandelnden Anforderungen, insbesondere mit baustellen-bedingten Kapazitäts-absenkungen	Flexibilität erhöhen und Quick Wins ermöglichen, wenn z.B. Trassen über einen längeren Zeitraum nicht gebraucht werden	Verbesserter Umgang mit weit in der Zukunft liegenden Umsetzungs-horizonten	
Variante 1	Weiter wie bisher (Beibehaltung NNK, Beibehaltung NNP)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Variante 1.1	Weiter wie bisher mit punktuellen Anpassungen (Digitalisierung im doing)	+	+	0	+	0	0	0	0	0	0	+
Variante 1.2	Weiter wie bisher mit punktuellen Anpassungen (Anpassungen im Bereich Baustellen)	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0
Variante 1.3	Weiter wie bisher mit punktuellen Anpassungen (Umsetzung Übergangskonzepte)	-	-	0	0	0	0	0	0	+	+	0
Variante 1.4	Weiter wie bisher - Grundlegende Auffrischung (Digitalisierung im doing, Baustellen und Übergangskonzepte)	-	-	+	0	0	0	+	+	+	+	-
Variante 2	Beibehaltung NNK, aber Beschränkung NNP auf Mengengerüst je Verkehrsart ohne Minutenangaben und ohne Durchbindungen über alle Horizonte	++	0	0	--	--	0	0	0	0	0	++
Variante 2.1	Beibehaltung NNK, aber Beschränkung NNP auf Mengengerüst je Verkehrsart ohne Minutenangaben/Durchbindungen für langfristige Horizonte, Minutierung nur für Horizont x-1	+	0	0	0	--	0	0	0	0	0	+
Variante 2.2	Beibehaltung NNK, aber Beschränkung NNP auf Mengengerüst je Verkehrsart ohne Minutenangaben/Durchbindungen, Minutierung nur für Horizont x-1 und Bereitstellung eines zusätzlichen Instruments für die langfristige Angebotsplanung	-	-	0	0	++	+	0	0	0	0	--
Variante 2.3	Beibehaltung NNK, beim NNP Übergang auf einen 2-Jahres-Rhythmus über alle Horizonte (x-(1-2), x-(3-4), x-(5-6), x-(7-8)) ohne weitere Anpassungen	+	0	0	0	0	0	++	-	0	0	+
Variante 2.4	Beibehaltung NNK, beim NNP Übergang auf einen 2-Jahres-Rhythmus über alle Horizonte (x-(1-2), x-(3-4), x-(5-6), x-(7-8)) mit Auffrischung (Digitalisierung im doing, Baustellen)	0	+	0	0	0	0	++	0	0	0	+
Variante 2.5	Beibehaltung NNK, mit Einführung Übergangskonzepte und beim NNP Übergang auf einen 2-Jahres-Rhythmus über alle Horizonte (x-(1-2), x-(3-4), x-(5-6), x-(7-8)), mit Auffrischung (Digitalisierung im doing, Baustellen)	-	0	+	0	0	0	++	+	+	+	0
Variante 3	Beibehaltung NNK, Weiterentwicklung jährlicher NNP zu vollumfänglichem Instrument für die Angebotsplanung (inkl. jährliche Nachführung der relevanten Horizonte)	-	+	0	0	++	0	0	0	0	0	--
Variante 3.1	Beibehaltung NNK, Einführung Übergangskonzepte, Weiterentwicklung jährlicher NNP zu vollumfänglichem Instrument für die Angebotsplanung (inkl. jährliche Nachführung der relevanten Horizonte)	--	+	+	0	++	0	0	0	+	+	--
Variante 3.2	Beibehaltung NNK, Einführung Übergangskonzepte, Weiterentwicklung jährlicher NNP zu vollumfänglichem Instrument für die Angebotsplanung (inkl. jährliche Nachführung der relevanten Horizonte), Umsetzen Auffrischung (Digitalisierung im doing, Baustellen)	--	+	+	0	++	0	+	+	+	+	--

6. Ergebnisse des Stakeholder-Workshops

Mehr Digitalisierung, verbesserte Informationen zu Baustellen und die Einführung von Übergangskonzepten als gemeinsamer Nenner der Stakeholder. Grundlegenden Vereinfachungen der Instrumente stehen die Nutzenden aber skeptisch gegenüber.

Im Rahmen eines Workshops mit Vertretenden aller Stakeholdergruppen wurden die im vorhergehenden Kapitel dargestellten Varianten bezüglich Akzeptanz und Umsetzbarkeit in den vier Gruppen «Güterverkehr», «Personenverkehr», «Kantone» und «Umsetzer» diskutiert, bewertet und konkretisiert. Das Programm des Workshops sowie die Liste der Teilnehmenden finden sich im Anhang.

Im Folgenden fassen wir die wichtigsten Ergebnisse dieses Stakeholderworkshops in der gebotenen Kürze zusammen. Zunächst gehen wir auf die Gruppendiskussionen ein, danach auf die daran anschliessende Diskussion im Plenum.

6.1 Diskussion in den Stakeholdergruppen

I Gruppe «Güterverkehr»

Die Stakeholder des Güterverkehrs sind grundsätzlich zufrieden mit dem Status quo, weshalb sie nur leichte Veränderungen anstreben und damit die Variantengruppe 1 favorisieren. Als Grundlage für jede Veränderung sehen sie Fortschritte in der Digitalisierung.

Eine Rückkehr zu stark vereinfachten Instrumenten auf Basis der Variantengruppe 2 stösst auf Kritik. Insbesondere wird ein zusätzliches Instrument für die Angebotsplanung abgelehnt, es wird vielmehr die Frage gestellt, wer ein solches zusätzliches Instrument verantworten würde.

Die Variantengruppe 3 wird in der Gruppe als «Wundertüte» bezeichnet, die zu konkretisieren wäre, unter Umständen aber interessant sein könnte. Erst nach einer Konkretisierung könnten die Varianten verlässlich bewertet werden.

I Gruppe «Personenverkehr»

Auch gemäss der Gruppe «Personenverkehr» ist die vermehrte Digitalisierung in allen Varianten vorzusehen und wird als Grundlage für die Verbesserung der Instrumente verstanden. Varianten, welche die NNP vereinfachen würden, werden abgelehnt, wenn nicht gleichzeitig ein neues Instrument für die Angebotsplanung vorgesehen wird. Aus Sicht dieser Stakeholder braucht es weiterhin eine Minutierung der Trassenplanung in allen Horizonten. Beim Variantenbündel 3 steht aus dieser Perspektive ein grosser Mehraufwand einem kleinen Ertrag gegenüber. Bei früheren Informationen zu Baustellen wird eine Scheingenauigkeit befürchtet, weil sich kurzfristig immer Verzögerungen oder andere Abweichungen ergeben könnten. In Bezug auf die Einführung von Übergangskonzepten wird aufgrund der damit möglichen Flexibilität ein gewisser Mehrwert gesehen.

I Gruppe «Kantone»

Auch die Kantone stehen Übergangskonzepten sehr positiv gegenüber, wobei sie regionale Übergangskonzepte bevorzugen. Überhaupt stimmen die Einschätzungen dieser Stakeholder sehr stark mit der Gruppe «Personenverkehr» überein. Insbesondere wird die Minutierung der NNP auch von den Kantonen als zwingende Voraussetzung ihrer

weiterführenden Planungen gesehen. Aus Sicht dieser Stakeholdergruppe müssen die Diskussionen zur genauen Lage der Züge ohnehin früher oder später geführt werden. Dabei ist es besser, die Diskussionen frühzeitig im Rahmen der Erarbeitung der NNP zu führen und nicht erst im Fahrplanverfahren. Ein Übergang zu einem Zweijahresrhythmus scheint aus Sicht der Kantone prüfenswert, wobei die Frage der Umsetzbarkeit in Bezug auf alle weiterführenden Abhängigkeiten noch zu klären wäre.

I Gruppe «Umsetzer»

Die Sichtweise dieser Stakeholder weicht aufgabenbedingt wenig überraschend teilweise deutlich von den anderen Gruppen ab. Dies gilt besonders für das Ziel der Budgeteffizienz, das hier stärker im Vordergrund steht als bei den anderen Gruppen. Die jüngsten Sparbemühungen des Bundes haben dessen Dringlichkeit noch verschärft. Varianten, die Mehraufwand mit sich bringen, werden deshalb sehr skeptisch gesehen, sie könnten allenfalls als Folge von europäischen Entwicklungen, bei denen die Schweiz nicht abseitsstehen kann (TTR) längerfristig wieder an Bedeutung gewinnen.

Bezüglich Baustellen wird ebenfalls Handlungsbedarf gesehen, die Anliegen der anderen Stakeholder sind für diese Gruppe durchaus nachvollziehbar. Möglich scheint, Baustellen bereits früher zu kommunizieren, allerdings nicht in derselben Genauigkeit, wie dies heute in den NNP x-1 und x-2 der Fall ist. Ebenfalls unbestritten ist, dass bezüglich Digitalisierung weitere Schritte zu unternehmen sind und dass nach der Konsolidierung der langfristigen Angebotsplanung seitens Bund («Botschaft 26») Übergangskonzepte zu planen sind.

Bezüglich des Übergangs auf einen 2-Jahresrhythmus müsste aus Sicht dieser Stakeholder die Umsetzbarkeit geprüft werden, um einschätzen zu können, ob sich wirklich Effizienzgewinne erreichen liessen.

Besonders kritisch gesehen wird in dieser Gruppe das Variantenbündel 3, da dieses in allen Varianten mit Mehraufwand verbunden ist.

6.2 Diskussion im Plenum

Nachdem die wichtigsten Resultate aus den einzelnen Gruppen im Plenum präsentiert wurden, widmete sich die weitere Diskussion den folgenden zentralen Aspekten in Bezug auf eine Weiterentwicklung der Instrumente. Dabei wurde nochmals die grundsätzlich hohe Zufriedenheit vieler Akteure mit dem Status quo betont, jedenfalls in Bezug auf die vorliegenden Alternativvarianten. Einige eher punktuelle Anpassungen scheinen jedoch konsensfähig.

I Keine neuen Tools

Ein Ausbau der Instrumente im Sinne des Variantenbündels 3 wird ziemlich einhellig als momentan nicht opportun betrachtet. Der Aufwand für die Entwicklung neuer Tools wird einerseits als schwer abschätzbar, aber möglicherweise als sehr hoch eingeschätzt, andererseits gehen die Stakeholder von einem derzeit beschränkten Mehrwert aus.

Dies könnte sich allenfalls ändern, wenn auf europäischer Ebene im Rahmen von TTR neue, dynamische Tools eingeführt werden. Die rechtlichen Voraussetzungen dazu wurden von der EU-Kommission geschaffen, in der Diskussion wurde aber auch darauf hingewiesen, dass zurzeit ungewiss ist, wie rasch in den verschiedenen Ländern die Umsetzung erfolgen wird.

I Vereinfachung?

Bezüglich der vor allem vom BAV angemahnten Vereinfachung besteht über die Weiterentwicklung im Bereich der Digitalisierung hinaus kein Konsens. Obwohl es sowohl bei

den Kantonen als auch bei SBB-I, aber auch beim BAV immer wieder Frustrationen gibt bezüglich des Aufwands, insbesondere auch in der Bearbeitung der hohen Zahl an Rückmeldungen, sehen die Nutzenden bei Vereinfachungen gemäss Variantenbündel 2 keine echte Entlastung, sondern nur eine Verlagerung der Konflikte auf andere Prozesse, beispielsweise das Fahrplanverfahren. Jeder Abbau bei der Koordination zwischen den Akteuren beziehungsweise den Verkehrsarten führe am Schluss zu einem schlechteren Resultat auf den Schienen. Die Konflikte würden mit wachsender Angebotsdichte ohnehin eher zunehmen und falls sie nicht im NNP-Prozess adressiert und ausdiskutiert werden, müssen sie später einfach viel kurzfristiger im Rahmen des Fahrplanverfahrens gelöst werden.

Das BAV wiederum möchte verhindern, dass in Zukunft Konflikte vermehrt beim Bundesverwaltungsgericht landen, was die Effizienz des ganzen Prozesses aufgrund der entstehenden Rechtsunsicherheit stark verschlechtern würde.

I Übergangskonzepte

Konsens herrscht bezüglich Übergangskonzepten. Hier besteht die Hoffnung, dass es weniger jährlich wiederkehrende Rückmeldungen geben würde, wenn Übergangskonzepte eingeführt würden, worin gewisse Verkehre zumindest für eine Übergangszeit gesichert werden könnten.

I Baustellen

Es besteht Konsens: Es braucht mehr und vor allem früher Informationen zu den wichtigen Baustellen. Ebenso müssen die relevanten Informationen leichter als bisher lesbar sein (die heutigen PDF-Listen sind wenig nutzerfreundlich). Kontrovers diskutiert wird aber die mögliche beziehungsweise notwendige Verbindlichkeit der Informationen zu Baustellen. Für SBB-I ist klar, dass längerfristige Informationen zu Baustellen nur in einer höheren Granularität zur Verfügung gestellt werden können als die kurzfristigen, verbindlichen Informationen, wie sie heute kommuniziert werden. Insbesondere vom Personenverkehr kommt dagegen das Bedürfnis, dass nur wirklich verbindliche Informationen verfügbar gemacht werden, weil nur diese eine verlässliche Planungsgrundlage böten.

Andiskutiert wird auch, inwieweit die langfristigen Baustelleninformationen nicht mehr Teil des eigentlichen, rechtlich klar geregelten NNP-Prozesses sein könnten, damit die rechtliche Verbindlichkeit entfällt, aber trotzdem möglichst viel Informationen frühzeitig verfügbar gemacht werden kann. Zudem wird angeregt, dass auch nicht jede Wochenendsperre im formellen NNP-Prozess abgebildet werden müsste.

I Langzeitplanung

Von grosser Bedeutung für die Nutzenden der Instrumente ist es, dass auch für die langfristige Planung verbindliche und detaillierte Planungsgrundlagen vorliegen. Diese seien für das Image der Bahn als besonders verlässliches Transportmittel von hoher Bedeutung sowohl im Personenverkehr als auch im Güterverkehr.

I Weitere Punkte

Von Seiten der Kantone wurde ein Monitoring der tatsächlichen Trassennutzung der vorgehaltenen Trassen für den Güterverkehr vorgeschlagen.

7. Beantwortung der Evaluationsfragen und Empfehlungen

Bewährtes erhalten, Quick Wins für Verbesserungen rasch umsetzen, grössere «Umbauten» längerfristig und im Gleichschritt mit Europa planen. Antworten auf die Evaluationsfragen und neun Empfehlungen: So könnte es weitergehen.

In diesem Kapitel werden die Evaluationsfragen aufgrund der Diskussion mit und unter den verschiedenen Stakeholder beantwortet und es werden Empfehlungen für das weitere Vorgehen formuliert.

7.1 Wo stehen wir bei der Erreichung der Ziele, die ursprünglich mit der Einführung der Instrumente gesetzt wurden?

Erfüllen die neuen Instrumente ihren Hauptzweck, die Investitionen in die Infrastruktur zu sichern und die Trassen für den Güterverkehr zu sichern?

Die Kapazitätssicherung als Hauptziel der Instrumente NNK/NNP ist aus Sicht aller Stakeholdergruppen gewährleistet. Damit wurde eine deutliche Verbesserung gegenüber dem Zustand vor der Einführung der Instrumente erreicht, die Situation hat sich für den Güterverkehr verbessert, ohne dass insgesamt gravierende Einschränkungen für den Personenverkehr in Kauf zu nehmen waren.⁹ Konflikte zwischen den verschiedenen Nutzungsansprüchen werden mit klaren und grundsätzlich transparenten Prozessen angegangen und es gelingt in der Regel, konsensfähige Lösungen zu finden

Gibt es heute andere, zusätzliche Erwartungen (von anderen Akteuren wie dem Bund), die mit diesen Instrumenten verfolgt und erfüllt werden?

Neben der Kapazitätssicherung haben sich die Instrumente NNK/NNP auch zu Instrumenten der regionalen und überregionalen Angebotsplanung entwickelt, was so ursprünglich nicht vorgesehen war. Besonders für die Kantone ist diese Nutzung der Instrumente für die Angebotsplanung heute sehr wichtig und es stehen ihnen zurzeit keine gleichwertigen Alternativen zur Verfügung. Diese neue Nutzung der Instrumente bringt es mit sich, dass es viele Detailrückmeldungen der Nutzenden an die Ersteller der Instrumente gibt, für deren Bearbeitung nicht immer genügend Ressourcen zur Verfügung stehen, was auf beiden Seiten zu Frustrationen führt. Problematisch bleibt auch, dass die Minutenangaben auf den Netzgrafiken der NNP nicht verbindlich sind und nur indikativen Charakter haben, von den Kantonen aber de facto als verbindlich betrachtet werden. Im politischen Tagesgeschäft werden die Unterschiede zwischen Trassensicherung und Angebotsplanung beziehungsweise Fahrplanplanung zudem immer wieder verwischt, was zu Missverständnissen und Verstimmungen führen kann.

Welche Aspekte der NNK und NNP sollen zwingend beibehalten und welche allenfalls angepasst werden? In welchen Punkten muss die Schweiz beziehungsweise das BAV die Errungenschaften von NNP und NNK zwingend schützen?

⁹ Nur in vereinzelten Fällen (bspw. im Freiamt und im Schwyzer Talkessel) kam es zu Restriktionen für den Personenverkehr.

Die Zweiteilung der Instrumente in NNK und NNP soll beibehalten werden. Das NNK wird von keiner Stakeholdergruppe weder als Instrument noch in seiner Form in Frage gestellt und soll daher unverändert beibehalten werden. Beim NNP sind verschiedene Anpassungen denkbar, sei dies an der Darstellungsform, der Periodizität, den Vorlauf- und Prozesszeiten oder in den Bereichen Digitalisierung und Baustelleninformationen. Ebenfalls sollte das Thema Übergangskonzepte auf die Agenda gesetzt werden, um die zeitliche und räumliche Flexibilität für mittelfristige Angebotsanpassungen zu erhöhen.

Der zweite Teil der Frage zielt auf die Einbettung der Instrumente NNK/NNP in die europäischen Prozesse im Rahmen von TTR. Die Stakeholder sind sich einig, dass die Integration der Schweiz in die europäischen Prozesse im Interesse unseres Landes liegt. Weiter ist erstens klar, dass es in der Schweiz jederzeit funktionierende Instrumente sowohl für die Kapazitätssicherung als auch für die Angebotsplanung geben muss. Zweitens wird es als nicht opportun betrachtet, parallel zwei Instrumente – nationale und europäische – vorzuhalten. Daraus leitet sich die Herausforderung eines reibungslosen Transitionsprozesses ab. Es bleibt eine gewisse Unsicherheit, wie rasch die Umsetzung gelingen wird; dazu zeigten sich bei den Stakeholdern unterschiedliche Einschätzungen.

7.2 Wie können die ursprünglichen Ziele erreicht und die Effizienz verbessert werden?

Wie können die ursprünglichen Ziele effizient erreicht werden?

Die Frage impliziert, dass die bisherigen Prozesse vom BAV als nicht effizient genug eingeschätzt werden und es somit Potenzial für eine verbesserte Effizienz gibt. Diese Meinung teilen die Stakeholder im Grundsatz, nicht aber in allen Aspekten. Einigkeit besteht, dass im Bereich der Digitalisierung Verbesserungen erwünscht und möglich sind. Dadurch könnten möglicherweise auch die Prozesse zu den Rückmeldungen (Anhörung) schlanker und befriedigender gestaltet werden. Gleichzeitig wird aber vor allem von den Nutzenden darauf hingewiesen, dass sie die mit den Rückmeldungen verbundenen Aushandlungsprozesse als wichtig und unabdingbar wahrnehmen, auch wenn diese nicht immer direkt NNP-relevant sind. Die Instrumente NNK/NNP bieten die Chance, allfällige Konflikte frühzeitig zu erkennen und zu regeln. Andernfalls würden sich diese Konflikte in spätere Phasen, beispielsweise bei der Ausarbeitung des Fahrplans, verlagern und müssten dort ad hoc gelöst werden.

Welche Möglichkeiten zur Vereinfachung bestehen, auch in der Zusammenarbeit zwischen den tragenden Rollen von BAV, SBB, TVS?

Möglichkeiten zur Vereinfachung wurden in verschiedenen Variationen mit den Stakeholdern diskutiert. Dabei zeigte sich, dass einerseits die vergleichsweise hohe Zufriedenheit mit den Instrumenten und andererseits der geringe Konsens zu weitreichenden Anpassungen (vor allem bezüglich der Rückführung der Instrumente auf das alleinige Ziel der Kapazitätssicherung) kurz- und mittelfristig vor allem punktuelle Anpassungen zulassen. Die Rollen von BAV, SBB und TVS würden sich in diesem Sinn nicht verändern. Mittel- und langfristig sind im Kontext von TTR grundlegendere Veränderungen denkbar, die Schweiz kann und soll sich dabei weiterhin in den entsprechenden Arbeitsgruppen einbringen (angedachter Zeithorizont der Umsetzung momentan bis 2030). Die im TTR vorgesehenen Lieferprodukte stimmen nicht genau mit denjenigen des schweizerischen NNP überein, es ist zu prüfen, ob eine Angleichung ohne grösseren Aufwand möglich ist. Als gewährleistet bezeichnen die Stakeholder die Kompatibilität im Bereich der Digitalisierung. Hingegen liegt der Fokus auf europäischer Ebene momentan klar bei der Trassensicherung, die Bedürfnisse eines Instruments zur Angebotsplanung würden im TTR in der heute geplanten Form nicht abgedeckt.

Welche verkehrlichen, finanziellen, rechtlichen und politischen Konsequenzen haben allfällige Veränderungen der heutigen Rahmenbedingungen?

Unter der Prämisse, dass mit Veränderungen der heutigen Rahmenbedingungen vermehrter Spardruck verstanden wird, hätte ein erzwungener Abbau bei den Instrumenten NNK/NNP zur Folge, dass die NNP nicht mehr minutiös ausgeplant werden könnten. Damit würde die TVS die Grundlage für ihre Entscheide im Fahrplanverfahren verlieren. Ausserdem würden sowohl den Kantonen als auch den Personen- und Güterverkehrs-EVU wichtige Informationen in Bezug auf die kommenden Entwicklungen in den nächsten fünf bis sieben Jahren fehlen. Dies führt in der Konsequenz dazu, dass deutlich mehr Konflikte als heute im Fahrplanverfahren gelöst werden müssten und die langfristigen Visionen der Kantone zur Angebotsentwicklung nicht mehr über die in den NNK enthaltenen groben Regelungen hinaus mit den Bedürfnissen der Güterverkehrsbranche abgestimmt wären. Im Ergebnis steht zu befürchten, dass damit den Zielen des Gütertransportgesetzes zuwidergehandelt würde.

Wie soll mit allfälligen zusätzlichen Erwartungen umgegangen werden? In welcher Rolle sollte der Bund die zusätzlichen Erwartungen erfüllen und müssen dazu neue Instrumente geschaffen werden – wenn ja, welche?

Die zusätzlichen Erwartungen sind wie oben beschrieben vor allem im Bereich der Angebotsplanung zu sehen. Die Diskussionen im Rahmen der formativen Evaluation machten deutlich, dass es weder realistisch noch wünschbar ist, kurz- und mittelfristig neue Instrumente zu schaffen. Vielmehr soll der Fokus darauf liegen, die latenten Erwartungen weiterhin – und damit leicht abweichend von der ursprünglichen Intention – mit den Instrumenten NNK/NNP abzudecken. Gleichzeitig soll der Unterschied zwischen dem eigentlichen Zweck der Instrumente – der Trassensicherung – und der Nutzung der NNP in der Angebotsplanung noch deutlicher hervorgehoben werden.

Mit punktuellen Verbesserungen der Instrumente (z.B. mit der Aufbereitung der Informationen zu den Baustellen) können bereits bedeutsame Optimierungen erzielt werden. Die Evaluation hat dazu beigetragen, den Austausch innerhalb und zwischen den Stakeholdergruppen zu intensivieren und zu vertiefen. Der entstandene Schwung ist zu nutzen, um die Ideen rasch zu konkretisieren und umzusetzen.

7.3 Empfehlungen

Im Folgenden werden basierend auf dem Prozess der formativen Evaluation neun Empfehlungen formuliert. Dabei ist immer im Blick zu behalten, dass die finanziellen, aber auch personellen Ressourcen bei den Stakeholdern begrenzt sind.

I Empfehlung 1: An den Instrumenten NNK/NNP festhalten

Es besteht ein stabiler Konsens unter allen Stakeholdern: Die Instrumente NNK/NNP haben sich bewährt und sie bringen gegenüber dem Vorher-Zustand einen klaren Mehrwert. Es besteht demnach kein Grund, eine grundlegende Überarbeitung oder Neukonzeption der Instrumente anzustreben. Wichtig ist, dass sich alle Stakeholder bewusst sind, dass die Instrumente NNK/NNP nur in Bezug auf die Kapazitätssicherung rechtlich verbindlich sind. Die weiteren, für die Angebotsplanung nutzbaren Informationen aus den NNP sollen weiterhin in geeigneter Form zur Verfügung gestellt werden; sie behalten jedoch ihren indikativen Charakter. Das bedeutet gleichzeitig auch, dass zurzeit kein zusätzliches Instrument für die Angebotsplanung etabliert wird. Der Aufbau eines solchen Instrumentes würde einen deutlichen Mehraufwand mit sich bringen, dem kein entsprechender Mehrnutzen gegenübersteht. Hingegen ist zu prüfen, wie die mit der Angebotsplanung

verbundenen Aushandlungsprozesse besser vom Prozess der Trassensicherung getrennt werden können.

Mittelfristig zeichnet sich mit Einführung von TTR Anpassungsbedarf bei den Prozessen zur Erstellung der NNP ab. Dabei ist sicherzustellen, dass die zentralen Zielsetzungen von NNK/NNP auch im Rahmen von TTR gewährleistet bleiben.

I Empfehlung 2: Einbettung in Gesamtkontext der Planungsinstrumente beachten

Bei jeder Anpassung von NNK/NNP ist darauf zu achten, dass das Zusammenspiel der Planungsinstrumente in den verschiedenen Zeithorizonten (vom Angebotskonzept bis zum Jahresfahrplan) gewährleistet bleibt. Gesetzlich sind NNK/NNP reine Trassensicherungsinstrumente. Diverse Stakeholder nutzen sie informell als Planungsinstrumente, ein Vorgehen, das sich bewährt hat, um beispielsweise anstehende Konflikte mit einem angemessenen zeitlichen Vorlauf adäquater diskutieren zu können, als dies im Prozess zur Erstellung des Jahresfahrplans möglich wäre.

I Empfehlung 3: Schrittweise punktuelle Verbesserungen der Prozesse anstreben

Die Abläufe zur Erstellung von NNK/NNP werden herausfordernd bleiben: Die Modalsplit-Ziele des Bundes im Bereich des Personen- und Güterverkehrs lassen erwarten, dass es zu einer weiteren Verkehrszunahme auf der Schiene kommt. Genauso wird die Situation bei den Baustellen für die Erhaltung und den Ausbau des Bahnnetzes noch angespannter werden als heute. Daraus lässt sich ableiten, dass ein «Business as usual» ohne Verbesserungen in den Prozessen die bestehenden Schwachstellen in den Prozessen weiter akzentuieren wird und ein erheblicher Handlungsdruck bezüglich einer effizienteren Abwicklung der Prozesse entsteht. Hier sollten Chancen der Effizienzsteigerung durch eine verstärkte Digitalisierung, beispielsweise mittels einer einheitlichen Datenbanklösung für die Verwaltung der (Fahrplan-)Daten in den verschiedenen Horizonten, angestrebt werden. In diesem Zusammenhang sind auch die Nahtstellen zum TTR zu berücksichtigen. Im Ergebnis sollte beispielsweise das heute noch erforderliche, händische Übertragen und Kontrollieren der Angaben zu eingeschränkten Streckenkapazitäten aufgrund von (unterjährigen) Baustellen weitgehend entfallen. Ebenfalls sollte darüber nachgedacht werden, die Darstellungsform weiterzuentwickeln und vermehrt auf Kartendarstellungen anstelle von Tabellen zu setzen.

I Empfehlung 4: Europa im Blick behalten

Wie schnell TTR und das damit verbundene Capacity Planning auf europäischer Ebene umgesetzt wird, ist heute kaum abschätzbar und wird von den Stakeholdern unterschiedlich beurteilt. Unbesehen davon wird aber kaum bezweifelt, dass sich die geplanten europäischen Prozesse zur Trassensicherung wesentlich verändern werden. Die Kompatibilität der schweizerischen Instrumente mit den auf europäischer Ebene zu erwartenden Instrumenten ist unabdingbar. Gemäss den aktuellen Zielsetzungen der EU-Kommission können vorbereitende Arbeiten in der Schweiz bereits zeitnah notwendig sein. Die entsprechenden Ressourcen dafür sind bei den ISB, aber auch beim BAV und der TVS bereitzustellen.

Durch ein entsprechendes Stakeholdermanagement seitens der schweizerischen TTR-Verantwortlichen (Kernteam und Lenkungsausschuss) ist darüber hinaus sicherzustellen, dass alle Stakeholder – insbesondere auch die Kantone – frühzeitig informiert und gut in diese Prozesse eingebunden werden.

I Empfehlung 5: Baustellen längerfristig kommunizieren

Im Bereich der Baustellen besteht ein erhebliches Bedürfnis nach frühzeitigeren und nutzgerechteren Informationen. Es sollte angestrebt werden, die Informationen zu den

relevanten Baustellen mit einem grösseren zeitlichen Vorlauf zu kommunizieren. Die beteiligten Stakeholder sollten deshalb gemeinsam prüfen, welche Informationen zu welchem Zeitpunkt und in welcher Form zur Verfügung gestellt werden können, und wie diese Informationspflicht allenfalls auch rechtlich gesichert werden soll.

I Empfehlung 6: Übergangskonzepte einführen

Die Einführung von Übergangskonzepten – hier verstanden als Angebotsplanungsinstrumente mit einem Horizont zwischen dem langfristigen NNP und dem Zielhorizont des letztgültigen Angebotskonzepts – würde eine grössere Flexibilität ermöglichen, beispielsweise die Einführung der schon gebauten neuen Kapazitäten (als Teil des Zielzustands).

In der Evaluation wurde jedoch auch deutlich, dass bisher kein gemeinsames Verständnis der Stakeholder zur konzeptionellen Ausgestaltung von Übergangskonzepten besteht. Der Prozess zur Erarbeitung der Übergangskonzepte, inklusive einer verbindlichen Klärung der Begrifflichkeiten sollte möglichst rasch durch das BAV angestossen werden.

I Empfehlung 7: Effizienzsteigerung bei den langfristigen NNP prüfen

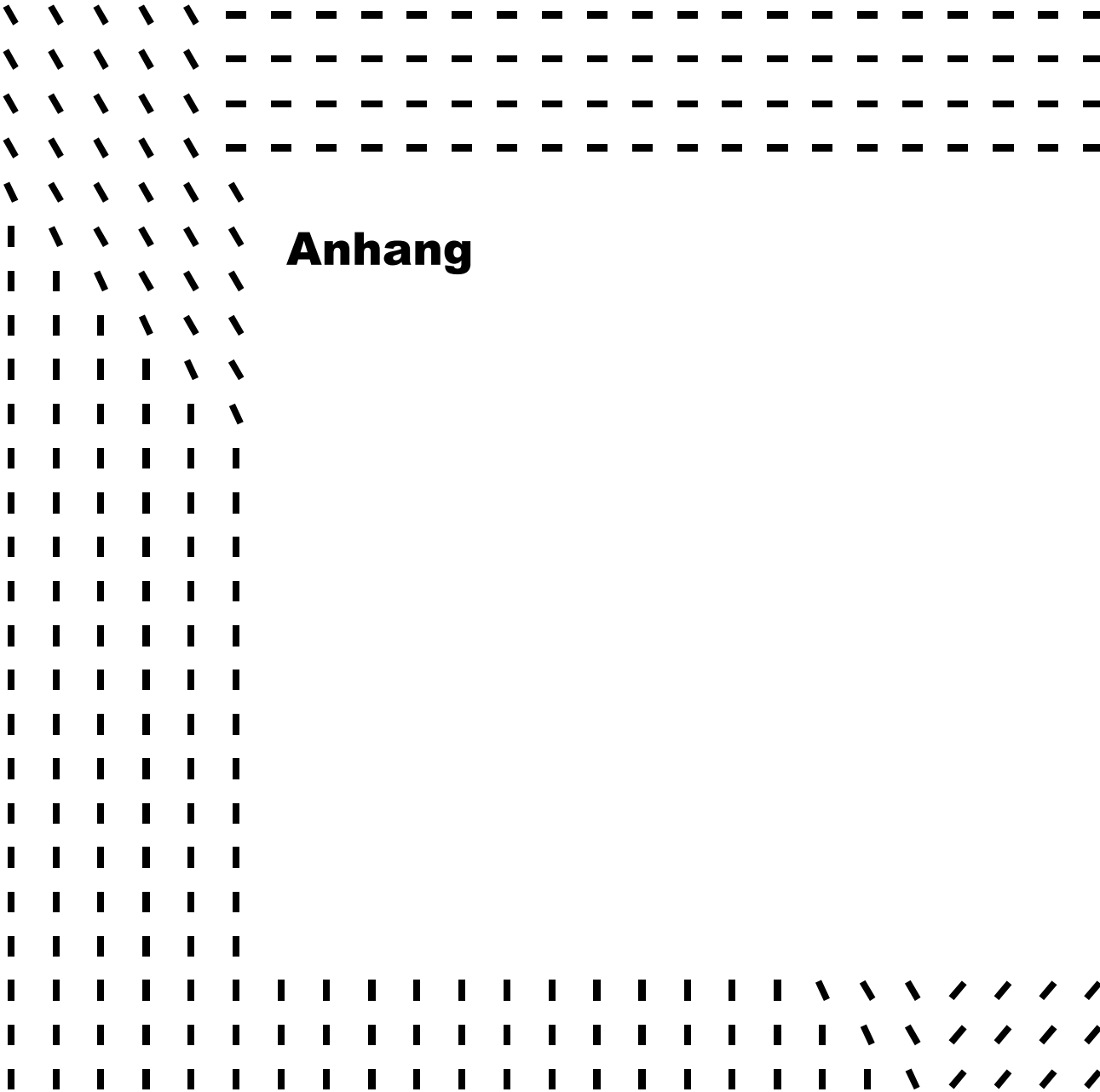
Aus unserer Sicht wird von einigen Stakeholdern überschätzt, mit welcher Verlässlichkeit Aussagen über sieben Jahre im Voraus gemacht werden können ($x-7$). Deshalb erscheint es uns im Sinne einer Effizienzsteigerung möglich, den jeweils langfristigen NNP nur alle zwei Jahre neu auszuarbeiten (z.B. nur für die geraden Jahre). Wir empfehlen, diese Option zeitnah zu prüfen. Unbesehen davon können sich die Stakeholder zu kurzfristigen, beispielsweise für die Planung der Kantone relevanten Entwicklungen austauschen. Dies muss jedoch nicht im rechtlichen Rahmen der NNP erfolgen, sondern kann auch im Rahmen eines unverbindlichen Austausches geschehen.

I Empfehlung 8: Auf ein Monitoring der Trassennutzung verzichten

Ein Monitoring der Trassennutzung durch den Personen- und Güterverkehr unter Berücksichtigung der transportierten Menge Personen beziehungsweise Güter könnte dazu beitragen, Klarheit über die tatsächliche Nutzung der Schieneninfrastruktur zu schaffen. Zwei Gründe sprechen aber gegen ein systematisches Monitoring: Erstens müsste ein solches Monitoring sehr hohen Qualitätsansprüchen genügen, um akzeptiert zu werden; entsprechend ist der Ressourcenaufwand für die Datenbeschaffung, Datenpflege und Auswertung als hoch einzuschätzen. Zweitens wird es strittig bleiben, welche Konsequenzen daraus zu ziehen wären, wenn beispielsweise der Güterverkehr eine Trasse regelmässig nicht nutzt oder ein Personenverkehrszug eine (zu) tiefe Auslastung ausweist. Somit ist auf ein systematisches Monitoring zu verzichten, aber bei konkreten Fragestellungen im Rahmen der Abwägung bei der Zuteilung der Trassen sollen die ISB und die EVU die Transparenz über die Nutzung der Trassen sicherstellen.

I Empfehlung 9: Kommunikation zwischen den Stakeholdern institutionalisieren

Die Evaluation hat gezeigt, dass die Einschätzungen der Stakeholder bezüglich wichtiger konzeptioneller Elemente der Prozesse NNP/NNK auseinandergehen und dass es teilweise Wissenslücken und unterschiedliche Begriffsverständnisse gibt. Gleichzeitig hat sie zur Klärung von Missverständnissen beigetragen und den Austausch zwischen den Stakeholdern gefördert. Dieser Austausch ist weiterzuführen und in einer geeigneten Form unter Einbezug aller Stakeholder zu institutionalisieren.



A 1 Interviewpartner/-innen

DA 1: Interviewpartner/-innen

<i>Akteurgruppe</i>	<i>Organisation/ Firma</i>	<i>Namen (* Mitglieder der Begleitgruppe)</i>
Umsetzungsakteure	BAV BAV BAV	Marionna Lutz*, Michael Steiner Anna-Barbara Remund* Arnold Berndt*, Rene Sigrist
Umsetzungsakteure	SBB-Infra	Nathalie Frischknecht, Pascal Vanoni
Umsetzungsakteure	TVS	Thomas Hösl*
TTR		Roger Beutler, Christoph Bürgi
EVU-P	SBB TPF BLS SOB	David Henny, Laurent Stalder Serge Collaud, Raphaël Zürich Corelia Reichen Marco Mayer
EVU-G	BLS Cargo SBB Cargo SBB Cargo International railCare DB Cargo Schweiz	Stephan Hunziker* Flavio Brühwiler Sebastian Hofmann Philipp Wegmüller Malte Günther
Kantone	SG BE ZH (ZVV) AG VD	Michael Kündig* Michael Knecht Philip Dijkstra Reto Kobi Julien Niquille

A 2 Teilnehmende Stakeholderworkshop

DA 2: Workshop-Teilnehmende

Name	Organisation/Firma
Mélanie Attinger	BAV
Michael Steiner	BAV
Anna Barbara Remund	BAV
Aline Muller	BAV
Arnold Berndt	BAV
Andreas Merz	SOB
Michael Lutz	SOB
Stephan Hunziker	BLS
Corelia Reichen	BLS
Thomas Hoesli	TVS
Michael Kündig	Kt. SG
Reto Kobi	Kt. AG
Julien Niquille (entschuldigt)	Kt. VD
Laurent Reusser	Kt. BE
Philipp Wegmüller	Railcare
Michael Uhlmann	Railcare
Andreas Dörig	SBB
Flavio Brühwiler	SBB
Nathalie Frischknecht	SBB
Tobias Pfozter	SBB
Moritz Ernst	SBB
Daniel Rumo	tpf
Frank Furrer (entschuldigt)	VAP
Sebastian Belz	econex
Ueli Haefeli	Interface
Tobias Arnold	Interface
Salem Blum	EBP

A 3 Programm Stakeholderworkshop

Evaluation Netznutzungskonzept (NNK) und Netznutzungsplan (NNP)» Stakeholder-Workshop: Varianten zur Weiterentwicklung der Instrumente

I Datum und Uhrzeit

Freitag, 31. Mai 2024, 13.30–17.00

I Ort und Raum

– Bern/Ittigen, BAV, Sitzungszimmer 072 EG

I Teilnehmende

– Vgl. separate Liste

I Ziele des Workshops

- Diskussion der Varianten,
- Klärung des weiteren Vorgehens

Programm des Workshops		
Wann	Programminhalte	Wer
ab 13.30	Eintreffen, Kaffee	
13.30	Begrüssung	BAV
13.40	Zielsetzung und Ablauf des Workshops,	Interface
13.45	Überblick über bisherige Arbeiten /Interviews	Interface
14. 00	Erläuterungen zur Entwicklung der Varianten	EBP
14.15	Arbeit in Gruppen zur Akzeptanz und Umsetzbarkeit von Empfehlungen/Massnahmen	Alle, Einführung Interface
15.15	Kaffeepause	
15.45	Plenum: Gegenüberstellung der verschiedenen Gruppenergebnisse / Diskussion	Alle, Moderation Interface
15.15	Konkretisierung des weiteren Vorgehens	Alle
16.45	Fazit Workshop	Interface EBP BAV
17.00	Ende des Workshops	