



La Neuveville



Ligerz



Twann-Tüscherz



Landplan

PLANUNG.GESTALTUNG.ENTWICKLUNG

PLAN DIRECTEUR INTERCOMMUNAL

RÉAFFECTATION DU TRACÉ FERROVIAIRE CFF LA NEUVEVILLE-DOUANNE

RAPPORT



Le 30 mai 2019

Image page de couverture: photomontage d'une possible réaffectation à Bipschal (IC Infraconsult)

MANDANT / CONTACT POUR OBTENTION DU DOCUMENT :

Association seeland.biel/bienne
c/o BHP Raumplan AG
Fliederweg 10
Postfach 575
3000 Berne 14

La version originale est en allemand. En cas de doute, la version originale fait foi.

MANDATAIRE / COLLABORATEURS :

André König	IC Infraconsult SA, Berne
Bruno Streit	IC Infraconsult SA, Berne
Enrico Bellini	IC Infraconsult SA, Berne
Erika Heiniger	IC Infraconsult SA, Berne
Markus Steiner	Landplan SA, Lohnstorf

Traductions et rédaction: Estelle Berset et Enrico Bellini, IC Infraconsult SA, Berne

Conférence de planification Rive gauche du lac de Biemme (KLB)	Groupe d'accompagnement
Andreas Fiechter (jusqu'à fin 2017) Markus Widmer, Président, Commune de Gléresse (dès 2017)	Membres de la Conférence KLB (voir ci-contre)
Margrit Bohnenblust, Gemeinde Twann-Tüscherz	Commune de La Neuveville: Christine Féver, Laurent Neuhaus
Roland Matti, Commune de La Neuveville	Commune de Gléresse: Marchiena Louis, Dora Nyfeler
Florence Schmoll, responsable de l'urbanisme, Ville de Biemme	Association Dorfläbe Ligerz: Anita Beyeler
Roger Racordon, responsable infrastructures, Ville de Biemme	Guilde „Chly Twanner-Leist“: Peter Meier
Thomas Berz, Association seeland.biel/bienne	Guilde „Bipschalleist“: Susanne Frey Schmid, Stéphanie Cathrein, Marcel Martin
Martin Ernst, Protection du patrimoine, Berne	Comité „Pro Tunnel de Douanne“: Stefan Pfister
Urs Luedi, Netzwerk Bielersee	Schafisgmein : Robert Andrey, Alain Binggeli, Walter Delapraz, Johannes Louis
Regula Siegenthaler, Office des Communes et du Territoire, Canton de Berne	Pro Velo Biel/Bienne-Seeland-Jura bernois: Hanspeter Schlegel
Philippe Cornaz, responsable du projet Tunnel de Gléresse, CFF Infrastructures, Lausanne	Verein Bielersee Tourismus TLT: Cirillo Fontana
Urs Herren, OFROU, Filiale Estavayer-le-Lac	Jura bernois Tourisme : Guillaume Davot, Raymonde Bourquin
	CFF Immobilier: Isabelle Patout
André König, mandataire externe, chef de projet, IC Infraconsult SA, Berne	Office des Ponts et Chaussées du canton de Berne (OPC): Florian Bolter, (jusqu'à août 2016), Oliver Dreyer (dès août 2016), Cédric Berberat
	Animation: Thomas Berz, Martin Lutz, Verein seeland.biel/bienne, Enrico Bellini, IC Infraconsult

Version	Date	Statut	Destinataire	Observations
1.0	01.05.2017	1 ^{ère} ébauche	Conférence de planification Rive gauche du lac de Biemme (KLB)	Version en français pour première consultation
2.0	28.08.2017	Consultation	Consultation publique	Version en français pour consultation publique
3.0	18.01.2018	1 ^{ère} ébauche examen préliminaire	Conférence de planification Rive gauche du lac de Biemme (KLB)	Version en français pour examen préliminaire (projet)
3.1	31.01.2018	Examen préliminaire	Communes	Version en français pour examen préliminaire
3.2	09.03.2018	Examen préliminaire	Canton, communes	Réactualisation de la date
4.0	18.9.2018	1 ^{ère} ébauche Approbation	Commune, Canton, CFF	
4.1	30.05.2019	Approbation	Commune, Canton, CFF	Version définitive

CONTENU

1.	INTRODUCTION	6
1.1	Situation initiale et problématique	6
1.2	Caractère contraignant et structure	7
1.3	Organisation de projet	7
1.4	Processus de planification	8
1.5	Données de base	9
1.5.1	Données de base des CFF	9
1.5.2	Données de base de la Confédération	10
1.5.3	Données de base du canton	12
1.5.4	Données de base des régions	13
1.5.5	Données de base des communes	13
2.	SITUATION ACTUELLE	15
2.1	Description générale	15
2.2	Problématiques et axes d'action	16
2.2.1	Évaluation paysagère et écologique	16
2.2.2	Places / Accès au lac (liaisons transversales)	17
2.2.3	Chemins	18
2.2.4	Viticulture	19
2.2.5	Utilisations privées	19
2.2.6	Tourisme	20
2.2.7	Archéologie	21
3.	OBJECTIFS DE LA RÉAFFECTATION	22
3.1	Objectif global et principes directeurs	22
3.2	Objectifs spécifiques de réaffectation	22
3.2.1	Mise en valeur des qualités paysagères et bâties	23
3.2.2	Rétablissement et aménagement de liaisons transversales	23
3.2.3	Amélioration des liaisons et cheminements	24
3.2.4	Compensation/Complément de surfaces viticoles	26
3.2.5	Promotion du tourisme doux et des activités de loisirs	26
3.2.6	Aménagements pour utilisation par les privés	26
3.2.7	Réorganisation du parcage	27
4.	CONCEPT TRONÇONS PRINCIPAUX	28
4.1	Démarche/méthodologie	28
4.2	Tronçon de Chavannes	29
4.3	Tronçon de Gléresse	30
4.4	Tronçon de Bipschal-Douanne	31
5.	MISE EN OEUVRE	33
5.1	Responsabilité	33
5.2	Mesures	33
5.2.1	Structure des fiches de mesures	34
5.2.2	Liste des mesures	35
5.3	Actualisation de bases légales	36

5.4	Procédure de financement	37
-----	--------------------------	----

ANNEXES

A1	Liste des données de base	41
A2	Disposition historique des murs des rives	43
A3	Description de Gléresse selon ISOS	49
A4	Description de Chavannes selon ISOS	52
A5	Description de Bipschal selon ISOS	54
A6	Description de Douanne selon ISOS	56

LISTE DES SCHÉMAS

Figure 1:	Plan de situation montrant le tracé du nouveau tunnel de Gléresse ainsi que le tracé ferroviaire libéré (Source : swisstopo, modifié par IC Infraconsult).	6
Figure 2:	Organisation de projet (Schéma : IC Infraconsult).	7
Figure 3:	Source: Bundesamt für Strassen (ASTRA), Schweizerische Velokonferenz, «Velobahnen. Grundlagendokument. Materialien zum Langsamverkehr Nr. 136,» 2015. Modifié par IC.	25

PRODUITS SUPPLÉMENTAIRES

Carte indicative avec utilisations actuelles

Cartes du plan directeur 1:1'000:

- Feuille 1 La Neuveville
- Feuille 2 Gléresse
- Feuille 3 Gléresse - Douanne

FEUILLE D'APPROBATION

Consultation publique du : 07.09.2017 – 27.10.2017
Rapport de consultation publique du : 09.03.2018
Rapport d'examen préliminaire du : 14.08.2018

Décidé par le Conseil municipal de La Neuveville le 20 mai 2019:

Le Maire:

Roland Roth

Le secrétaire:

M. Huber



Décidé par le Conseil municipal de Gléresse le 26 mars 2019:

Le Maire:

M. Müller

La secrétaire:

A. Ugeux



Décidé par le Conseil municipal de Douanne-Daucher le 22 octobre 2018:

La Maire:

M. Bollh

Le secrétaire:

M. J. J.

19.9.2019
RAR
Approuvé par l'Office des affaires communales et de l'organisation du territoire
Berne, le:

20. Sep. 2019



M. Müller

1. INTRODUCTION

1.1 SITUATION INITIALE ET PROBLÉMATIQUE

Ouverte au trafic ferroviaire en 1860, la ligne Bienne-Neuchâtel représente un goulet d'étranglement de la ligne du pied du Jura à cause d'un tronçon à voie unique d'environ 2 km entre Chavannes et Douanne. Dans le cadre d'une étude préliminaire, les CFF ont examiné différentes variantes afin de supprimer ce goulet. La meilleure variante a été étudiée de façon plus détaillée en collaboration avec la Confédération, le canton et les communes concernées. Cette variante prévoit la construction d'un tunnel ferroviaire à deux voies (appelé « tunnel de Gléresse ») avec des portails à Chavannes et Kleintwann. L'avant-projet est attendu pour 2018. La réalisation est prévue entre 2020 et 2025. Suite à la mise en service du tunnel, le tracé ferroviaire sera supprimé et réaffecté à de nouvelles utilisations.

En tant qu'instrument contraignant, le plan directeur intercommunal doit assurer une réaffectation coordonnée du tracé ferroviaire supprimé sur le tronçon mentionné ci-dessus. Le plan directeur contraint les communes à intégrer les directives aux planifications communales.

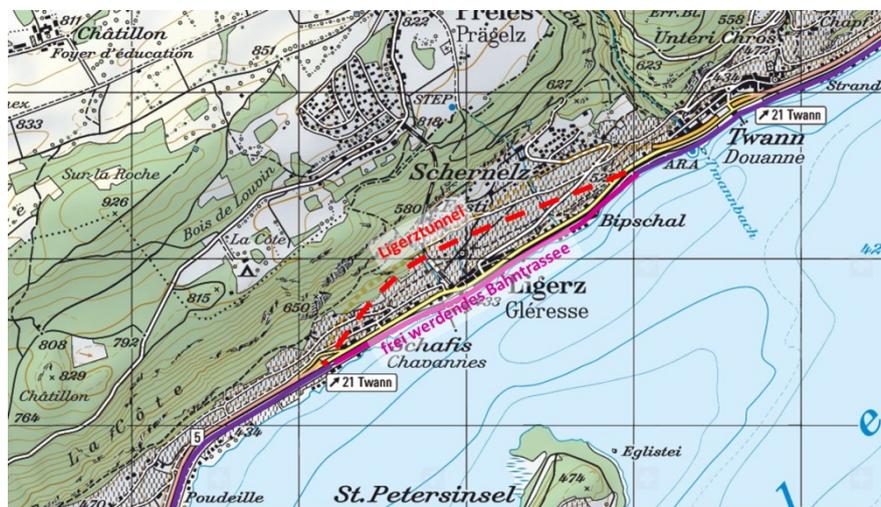


Figure 1: Plan de situation montrant le tracé du nouveau tunnel de Gléresse ainsi que le tracé ferroviaire libéré (Source : swisstopo, modifié par IC Infraconsult).

Périmètre

Le périmètre du plan directeur comprend un tronçon de près de 5 km entre La Neuveville et Douanne (km ferroviaire 91.7 à 96.4). Près de 2.2 km concernent le tronçon sur lequel la ligne ferroviaire sera déviée par le nouveau tunnel de Gléresse. Ce dernier pourra être affecté à de nouvelles utilisations. A l'est et à l'ouest des portails du tunnel, les voies ferrées devront être adaptées ou déplacées. Ceci aura un impact sur l'utilisation actuelle des alentours. Le plan directeur en tiendra également compte.

1.2 CARACTÈRE CONTRAIGNANT ET STRUCTURE

Le plan directeur selon la Loi cantonale sur les constructions

Le plan directeur intercommunal lié à la réaffectation du tracé ferroviaire CFF entre La Neuveville et Douanne est un plan directeur communal selon l'art. 68 de la Loi bernoise sur les constructions (LC). Ce dernier est contraignant pour les communes de La Neuveville, Gléresse et Douanne-Daucher selon l'art. 57 LC.

Pour autant qu'ils soient concernés par les mesures définies, les CFF s'engagent également à tenir compte du plan directeur dans le cadre du processus de planification du tunnel de Gléresse et de la gare de Douanne.

Sur demande de la commune, le caractère contraignant du plan directeur peut être étendu aux organes régionaux et aux autorités cantonales (art. 68 al. 3 LC).

Produits

Le plan directeur intercommunal lié à la réaffectation du tracé ferroviaire CFF entre la Neuveville et Douanne comprend :

- le présent rapport
- les trois cartes du plan directeur, feuilles 1-3 (1: 1'000)
- le catalogue de mesures

1.3 ORGANISATION DE PROJET

Cadre général

Le plan directeur intercommunal lié à la réaffectation du tracé ferroviaire CFF a été élaboré en étroite collaboration avec la direction de projet du côté du mandant (secrétariat de l'Association seeland.biel/bienne) et les CFF. Les communes ainsi que les autres participants (voir impressum « groupe d'accompagnement ») ont été étroitement impliqués dans l'élaboration. Des ateliers participatifs et des présentations ont été organisés. L'objectif consistait à récolter les besoins et à rechercher des solutions viables.

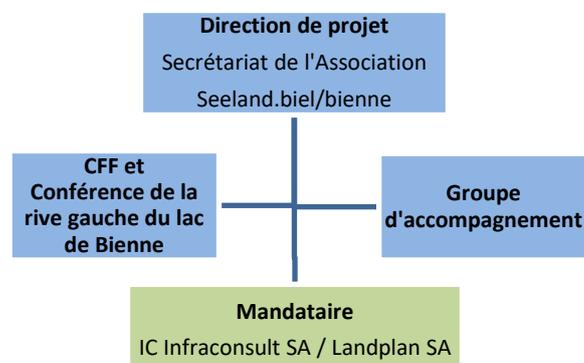


Figure 2: Organisation de projet (Schéma : IC Infraconsult).

Conférence de la rive gauche du lac de Biene	La direction générale du projet ainsi que la coordination avec le groupe d'accompagnement sont des tâches qui incombent à la Conférence de la rive gauche du lac de Biene. En cas de questions restées en suspens, cette instance avait la compétence de décision finale. La Conférence était régulièrement informée par la direction de projet au sujet des objectifs, des stratégies d'action et du contenu du plan directeur.
Groupe d'accompagnement	Le groupe d'accompagnement était composé de représentants des communes, de la région, du canton, des CFF ainsi que d'associations d'intérêts touchés par le projet. Il a traité de problématiques spécifiques lors de deux ateliers participatifs et a livré des idées, des évaluations et des commentaires sur d'autres thèmes à diverses occasions.
Les mandataires IC Infraconsult SA & Landplan SA	En tant que pilote du groupement de mandataires, IC Infraconsult SA représente ces derniers vers l'extérieur. Landplan a traité le domaine de l'intégration du paysage au sein de l'équipe de planification.

1.4 PROCESSUS DE PLANIFICATION

Processus de planification	<p>L'élaboration du plan directeur intercommunal a compris les étapes suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Début de la planification: avril 2016 ▪ Ateliers participatifs et séances: 2016, 2017 Produit: carte indicative avec utilisations actuelles ▪ Consultation publique: 07.09.2017 – 27.10.2017 ▪ Rapport de consultation publique : 09.03.2018 ▪ Examen préliminaire OACOT: 14.08.2018 ▪ Décision par les communes: xxx ▪ Approbation OACOT: xxx
----------------------------	--

1.5 DONNÉES DE BASE

L'élaboration du plan directeur s'est basée sur de nombreux documents. Une liste a été dressée dans l'annexe A1 « Liste des données de base ». Les documents à considérer tout particulièrement sont présentés dans les sous-chapitres suivants. De plus, les inventaires et zones de protection importantes sont indiqués dans les cartes du plan directeur.

Les utilisations actuelles sont représentées en détail dans la carte indicative (échelle au 1 :2'000).

1.5.1 DONNÉES DE BASE DES CFF

Avant-projet CFF
«Tunnel de Gléresse»

Le plan directeur se base sur l'avant-projet CFF de septembre 2017 lié au tunnel de Gléresse. Les deux planifications (plan directeur et avant-projet CFF) se sont déroulées en parallèle et ont été soigneusement coordonnées. L'avant-projet CFF développe le tracé priorisé dans l'étude de l'ouvrage correspondante. La planification des mesures constructives à effectuer sur les tronçons d'accès aux portails du tunnel ainsi que l'aménagement des portails ont notamment été accompagnés par un bureau mandataire spécialisé en architecture du paysage.

Mesures de
compensation écologique

Afin de compenser la construction du tunnel de Gléresse, la législation fédérale (Art. 18 al. 1 de la Loi sur la protection de la nature et du paysage LPN) contraint les CFF à planifier des mesures de remplacement en un autre endroit mais de même nature, fonction et étendue (remplacement réel) ou d'une autre manière satisfaisante (remplacement adéquat au sens strict). Les mesures de compensation sont partiellement prévues sur le tracé à réaffecter pour autant que les surfaces soient adéquates. L'étendue de la surface de compensation nécessaire de même que les surfaces déjà attribuées pour certaines mesures de compensation (p.ex. en rapport avec des remaniements parcellaires) sont à considérer dans le projet. Une étroite communication a eu lieu entre les responsables CFF et la direction de projet de ce plan directeur. Lors de la définition spatiale des surfaces de compensation, les souhaits liés aux aspects fonctionnels, d'aménagement et de protection du paysage ont pu être déposés auprès des CFF en vue de la réaffectation. Les mesures de compensation seront planifiées en détail dans le cadre du projet de mise à l'enquête.

1.5.2 DONNÉES DE BASE DE LA CONFÉDÉRATION

Inventaires fédéraux IFP,
IVS, ISOS

La rive gauche du lac de bienne représente un objet d'intérêt national du point de vue paysager, culturel et historique. La région est inscrite à l'inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP), certains sites sont mentionnés dans l'inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS) et des tronçons de routes sont à l'inventaire fédéral des voies de communication historiques de la Suisse (IVS). Selon l'art. 5 LPN, les objectifs de protection de ces trois inventaires fédéraux doivent être pris en compte par le canton et les communes dans le cadre de la planification directrice et d'affectation des zones¹. Ces objectifs doivent donc également être considérés par le plan directeur intercommunal.

- Objet IFP 1001, Rive gauche du lac de Bienne
- Sites ISOS, Gléresse
- Sites ISOS, Bipschal
- Sites ISOS, Chavannes
- Objet IVS n° BE 3.0.4, Douanne – Chavannes
- Objet IVS n° BE 2126.0.5, Dorfstrasse Gléresse

IFP

L'inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP) désigne les paysages de Suisse les plus précieux. La révision complète de l'ordonnance et de la description des paysages inscrits est entrée en vigueur le 1^{er} juin 2017. Le périmètre du plan directeur touche l'objet « IFP 1001 Rive gauche du lac de Bienne » avec les objectifs de protections suivants :

- 3.1 Conserver le paysage viticole ouvert et finement structuré avec ses composantes typiques comme les murs de pierres sèches.
- 3.2 Conserver l'imbrication en mosaïque de milieux proches de l'état naturel et d'espaces agricoles ouverts.
- 3.3 Conserver les affleurements géologiques.
- 3.4 Conserver les forêts, en particulier les associations forestières rares, et les milieux secs, ainsi que leurs espèces végétales et animales caractéristiques.
- 3.5 Conserver les eaux et leurs écosystèmes dans un état naturel.
- 3.6 Conserver les Gorges de Douanne avec leurs formations karstiques, en particulier les sources.
- 3.7 Conserver la dynamique du ruisseau de Douanne.
- 3.8 Conserver l'exploitation forestière, agricole et tout particulièrement viticole adaptée aux conditions locales et permettre son développement.
- 3.9 Conserver les éléments structurels du paysage tels que les groupes d'arbres et les bosquets ainsi que les vergers.
- 3.10 Conserver la qualité, le caractère et l'aspect compact des localités viticoles de Tüscherz, Douanne, Wingreis, Bipschal, Gléresse et Chavannes.
- 3.11 Conserver dans leur substance et leur encadrement dans le paysage les voies de communication historiques.

¹ Voir aussi à ce sujet Arrêt du Tribunal fédéral ATF 135 II 209 „Rüti ZH“

ISOS

Le périmètre du plan directeur comprend trois sites inscrits à l'inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS) avec les recommandations suivantes :

ISOS 0507, Bipschal:

- Die Reben an den Hausmauern erhöhen den Reiz der Häuserzeile und lindern die optische Wirkung unschöner Um- und Anbauten.
- Die architektonische Pflege der einzelnen Bauten hat sich auch nach seiner Bedeutung für das Ensemble zu richten. In einem derart kleinen Ortsbild ist jedes Detail wichtig.
- Die zahlreichen Reb-, Ufer- und Gartenmauern sind zu schützen.
- Es ist darauf zu achten, dass die Ortsbilder von Bipschal und Ligerz nicht zusammenwachsen.

ISOS 0866, Ligerz:

- Da ein Teil des Ortsbildes auf Gemeindegebiet von La Neuveville/ Neuenstadt liegt, sind die Schutzmassnahmen zu koordinieren.
- Ein Zusammenwachsen der Ortsbilder von Ligerz, Schafis/ Chavannes und Bipschal ist zu vermeiden.
- Vor allem aus Gründen des Landschaftsschutzes sollte auch auf eine weitere Ausdehnung der Neubauzone in Schernelz verzichtet werden.
- Die charakteristischen Rebmauern sind weiterhin aus örtlichem Kalkstein zu errichten.
- Angesichts der Bedeutung des Ortsbildes ist auch bei kleinen baulichen Veränderungen eine fachgerechte Beratung durch die zuständigen Instanzen nötig.
- Von einem unmassstäblichen Ausbau der Dachgeschosse ist abzusehen, der Ziegel als Bedachungsmaterial beizubehalten.
- Der Ausdehnung der Parkplatzflächen entlang der alten Landstrasse und auf Kosten der Begrenzungsmauern muss Einhalt geboten werden.

ISOS 0571, Chavannes/ Schafis:

- La sauvegarde des sites de Chavannes et de Ligerz/ Gléresse devrait impérativement être coordonnée.
- Il faut éviter que les sites construits de Chavannes et de Gléresse se rejoignent.
- Les murs caractéristiques en bordure des vignobles et des routes en pierre calcaire locale doivent être sauvegardés.
- Au cas où les CFF construiraient effectivement un tunnel de contournement, il faudrait en saisir l'occasion pour diminuer les surfaces asphaltées

A côté des recommandations ISOS ci-dessus, les objectifs généraux de protection des zones ou des groupes de bâtiments sont également à prendre en compte (voir catégorisation dans les fiches de description des trois objets).

IVS

Il n'existe pas d'objectifs de protection spécifiques pour les différents objets inscrits à l'inventaire fédéral des voies de communication historiques de la Suisse (IVS). Ces témoins du passé doivent toutefois être conservés et entretenus. Les objets IVS suivants doivent être considérés dans le cadre du plan directeur :

IVS BE 3.0.4 avec beaucoup de substance, Twann – Schafis:

Ausgangs Schafis ist die «Bielerseestrasse» eine 2. Kl.-Strasse mit 6 m Breite. Auf der Bergseite finden sich viele Stützmauern aus Quader- oder Bruchsteinen. Zwischen Boome und Schafis wird die Strasse zudem auf der Seeseite von einer freistehenden Mauer von 0.5–1 m Höhe begrenzt. Bei Bipschal besteht die seeseitige Begrenzung aus halbkreisförmigen Randsteinen. Von den Wegbegleitern, die in diesem Teilstück vorkommen, seien die ehemalige Mühle bei Brunnmüli und das Restaurant «Lariau» in Ligerz erwähnt.

IVS BE 2126.0.5 avec beaucoup de substance, Dorfgasse Gléresse:

Die Dorfgasse in Ligerz ist ein äusserst seltenes Beispiel solcher Dorferschliessungen und erinnert an eine südländische Anlage. Zudem weist sie vielfältige und gut erhaltene Wegelemente auf. Aus diesen Gründen ist sie als Objekt von nationaler Bedeutung einzustufen.

1.5.3 DONNÉES DE BASE DU CANTON

Plan sectoriel du réseau des itinéraires de randonnée pédestre

Le plan sectoriel cantonal du réseau des itinéraires de randonnée pédestre, approuvé par le conseil exécutif du canton de Berne le 22 août 2012 (mis à jour le 15 janvier 2016) distingue le réseau de base du réseau complémentaire. Le canton s'engage à subventionner 40% des investissements liés aux itinéraires du réseau de base, définis dans le plan sectoriel (art. 60 de la Loi sur les routes LR). Dans le cadre du plan directeur intercommunal, ceci concerne notamment les chemins de randonnée pédestre longeant le lac et les vignes, dont les tracés vont être améliorés.

Loi sur les rives des lacs et des rivières

La Loi sur les rives des lacs et des rivières (LRLR) du 6 juin 1982 doit permettre d'améliorer l'accès le long de l'Aar et des plus grands lacs bernois grâce à des chemins et des surfaces libres. Cette loi doit également limiter au strict nécessaire les constructions sur les rives des lacs et des rivières. L'art. 8 al. 2 LRLR stipule une interdiction générale de construire en deçà de 50 m de la rive jusqu'à ce que les plans de protection des rives soient édictés. L'organe compétent au sein de la Direction de la justice, des affaires communales et des affaires ecclésiastiques² peut décider de réduire ou d'augmenter localement cette distance sur demande des communes concernées ou des organisations de protection de la nature et des rives.

Plans sectoriels de la navigation de plaisance

Les plans sectoriels de la navigation de plaisance du 28 août 2013 doivent permettre la construction de nouvelles installations aux endroits s'y prêtant. Ces projets doivent être coordonnés avec la réaffectation du tracé ferroviaire, c. à d. que les clarifications nécessaires sont à effectuer afin de ne pas empêcher les potentielles constructions et afin que les sites non retenus ne limitent pas les possibilités d'utilisation future. Les sites à examiner définis dans les plans sectoriels sont particulièrement importants pour le plan directeur. Ces endroits ont un réel besoin d'intervention quant à l'amarrage des bateaux. Les modifications nécessaires doivent être précisées dans le cadre de planifications d'affectation. Dans le périmètre du plan directeur, les sites suivants

² Version du 29. 10. 1997

devront être considérés :

- Site de Wirtshauslände, Gléresse: le port existant doit être agrandi afin d'accueillir 15 places supplémentaires au maximum.
- Site de Boome, Gléresse: la pertinence et la faisabilité d'un nouvel embarcadère (50 places au maximum) doivent être évalués. La réalisation éventuelle doit avoir lieu dans le cadre de la revalorisation des rives sur les surfaces libérées par la suppression du tracé ferroviaire.
- Site de „Marnin“, La Neuveville: l'objectif consiste à déplacer ou concentrer l'installation existante afin de revaloriser de la berge plate protégée.

Plan sectoriel pour le trafic cycliste

Le plan sectoriel cantonal pour le trafic cycliste, approuvé par le conseil exécutif du canton de Berne le 3 décembre 2014, indique un itinéraire cyclable quotidien et un itinéraire cyclable de loisirs sur la rive Nord du lac de Biene. Dans le périmètre du plan directeur intercommunal, l'itinéraire cyclable de loisirs emprunte le chemin des rives sur certains tronçons. Aux endroits particulièrement étroits, une interdiction de circuler pour les cyclistes est en vigueur. Pour cette raison, le plan sectoriel cantonal pour le trafic cycliste indique que cet itinéraire cyclable de loisirs doit être amélioré. Le canton s'engage à subventionner 40% des investissements liés aux itinéraires du réseau, définis dans le plan sectoriel (art. 59 de la Loi sur les routes LR).

1.5.4 DONNÉES DE BASE DES RÉGIONS

Zone de protection du paysage

Dans le cadre des Conceptions régionales des transports et de l'urbanisation (CRTU) de 2^{ème} génération pour Biene Seeland et le Jura Bernois, des zones de protection du paysage ont été définies. Ces dernières ont déjà été inscrites dans le plan d'affectation des communes de Gléresse et de La Neuveville. La commune de Douanne-Daucher les intégrera dans la révision du plan d'aménagement local en cours.

Concept d'itinéraire cyclable

Il existe un concept pour un itinéraire cyclable sur la rive gauche du lac de Biene, tronçon Douanne-Schlössli, Biene/Berne 2016. Ce concept présente un itinéraire le long du lac, de Douanne en direction de Biene. Les cyclistes rapides devraient être dirigés vers l'axe de trafic principal. Le chemin des rives est prévu pour les familles et les cyclistes de loisir (itinéraire de cyclotourisme).

1.5.5 DONNÉES DE BASE DES COMMUNES

Planifications de protection des rives

Au sein des communes, l'exécution de la Loi sur les rives des lacs et des rivières (LRLR) a lieu à travers l'élaboration de plans de protection des rives. Ces derniers traitent principalement des points suivants :

- Définition de zones de protection des rives (avec interdictions et limitation de constructions)
- Conservation et réalisation de chemins longeant les rives
- Création de surfaces libres pour la détente et le sport
- Planification de mesures destinées à un paysage riverain proche du

naturel

La commune de Gléresse dispose d'un plan de protection des rives approuvé. Ce dernier mentionne le fait que le tracé définitif du chemin des rives est à redéfinir dans le cadre de la réaffectation du tracé ferroviaire CFF. A La Neuveville, certains tronçons du chemin des rives n'ont pas encore pu être définis. Le plan de protection des rives de la commune de Douanne-Daucher sera actualisé dans le cadre de la révision actuelle du plan d'aménagement local.

Disposition historique
des murs des rives

La disposition historique des murs des rives est illustrée dans l'annexe A2 (extrait du rapport sur la révision du plan d'aménagement local de Gléresse [1]). Elle démontre bien que les terrassements et l'exploitation viticole sont antérieurs à la construction de la ligne CFF.

2. SITUATION ACTUELLE

2.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE

Paysage et sites bâtis attractifs

Avec sa zone littorale, ses villages viticoles historiques et ses milieux proches de l'état naturel, la rive gauche du lac de Biene présente un paysage attractif. A côté des sites historiques de Bipschal, Gléresse et Chavanne, inscrits à l'inventaire ISOS [2], il faut notamment citer les coteaux viticoles surplombant le lac: „Le village de Gléresse dispose d'une situation fantastique sur la rive nord non bâtie du lac de Biene, inscrite à l'inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP). La succession entre le lac, le centre du village, les vignes, l'église et la cime boisée est particulièrement impressionnante. »³

L'intérêt historique des différents quartiers de Gléresse est illustré en annexe par un extrait du texte de l'inventaire ISOS. Lors de l'année de la protection du patrimoine et des monuments historiques (1975), Gléresse a été primé par le Conseil de l'Europe pour ses efforts dans le domaine de la protection du site historique.

Séparation des villages et du lac: construction de la route cantonale (1835) et des voies ferroviaires (1860)

La construction de la route cantonale entre 1835 et 1838 a provoqué une première séparation entre les villages et le lac. A Gléresse, la route cantonale croise l'ancienne rue principale entre le haut et le centre du village. La réalisation de la route cantonale a donc complètement changé l'orientation originale du site vers le lac. De plus, la Bärenplatz a repris la fonction de la place du village anciennement située aux Chalchofenländte.

La deuxième séparation entre le village et le lac, encore plus importante, a été provoquée par la réalisation de la ligne ferroviaire en 1860. Certaines habitations ont été complètement privées de leurs Ländte. Depuis, les habitants souffrent également d'importantes nuisances liées au bruit ferroviaire. Environ 200 trains circulent quotidiennement sur ce tracé.

Modification de la structure des rives

La structure des rives a subi des modifications à maintes reprises dans les 200 dernières années. Avant 1835, alors que le transport par voie d'eau dominait, la rive était marquée par de nombreux pontons et par des murets. A cette époque, les murs de la berge et les terrassements effectués permettaient déjà la viticulture. La séparation entre les rives et le village, mentionnée plus haut, a provoqué l'indignation de nombreuses personnes. On dénonçait le fait que « un axe de transit destiné à relier les villes avait été placé impitoyablement à travers les vignes, rendant l'accès aux Ländte ainsi que l'écoulement des eaux difficile » [1]. Dans les années 1868-1890, la structure des rives a été modifiée une fois de plus en raison de l'abaissement du niveau du lac de 2.2 m. Les anciennes anses des Ländte ont toutefois pu être conservées. Les murs des berges construits autrefois structurent encore les rives actuelles.

³ Tiré de la description ISOS

Pression des activités humaines

L'extension de l'espace bâti sur les berges étroites a encore accentué le manque d'espace. L'intensification des activités de loisirs a elle-aussi augmenté la pression sur les espaces publics, les liaisons entre eux et le libre passage. Les exigences des différents groupes d'utilisateurs ne peuvent plus être satisfaites et les conflits d'utilisation augmentent. Pour les communes de la rive gauche du lac de Biemme, la suppression du tracé ferroviaire représente ainsi une chance unique de regagner la surface perdue autrefois, de planifier la réaffectation en coordination avec différents acteurs et de diminuer ainsi les conflits d'utilisation actuels.

2.2 PROBLÉMATIQUES ET AXES D'ACTION

2.2.1 ÉVALUATION PAYSAGÈRE ET ÉCOLOGIQUE

Interruption dans le paysage des versants surplombant les rives

La rive gauche du lac de Biemme comprend le versant sud du Jura, un versant raide, chaud et sec. Le paysage viticole se caractérise par ses murs en pierre sèche et moellons ainsi que par ses escaliers en pierre bordés de rigoles. Le versant sud du Jura a été terrassé pour la viticulture. L'impressionnante qualité paysagère des versants surplombant les rives, marquée par la succession entre le lac, le centre du village, les vignes, l'église et la cime boisée, est fortement affectée par les infrastructures de transports. La suppression du tracé CFF offre ainsi la chance de pouvoir atténuer la séparation paysagère et fonctionnelle et réaménager la transition entre le lac, les villages et les vignes de façon harmonieuse.



Vignes terrassées avec murs en pierre sèche et moellons, aux abords du nouveau portail du tunnel.



Espace restreint: transition entre les rives, les infrastructures de transports et le village de Douanne.



Eglise de pèlerinage située au milieu des vignes, au-dessus de la commune de Gléresse.

Photos: IC Infraconsult SA (à gauche et au centre), Googlemaps (à droite)

Potentiel de revalorisation écologique intéressant

La viticulture et les nombreux petits habitats structurent le paysage et contribuent à l'importante diversité des milieux et des espèces. Un potentiel intéressant de revalorisation écologique réside notamment dans la remise à l'air libre des cours d'eau ayant été mis sous terre lors de la construction des infrastructures de transports. Les habitats créés pour la petite faune (principalement les reptiles) le long du tracé ferroviaire ont une valeur écologique considérable. Lors du démantèlement des voies, il faudra conserver ces habitats ou trouver des sites de remplacement. La mise en réseau des biotopes doit également être considérée : les infrastructures de transports représentent actuellement des obstacles quasi infranchissables pour la plupart des ani-

maux. Dans le cadre de la réaffectation, on cherchera à conserver et à créer de nouveaux biotopes, à promouvoir des espèces cibles et caractéristiques soigneusement sélectionnées et à mettre en réseau leurs habitats.



Ruisseau (nom inconnu) mis sous terre aux alentours du portail Ouest, détourné maintes fois pour cause de travaux de construction, le cours naturel du ruisseau n'est plus apparent, réseaux écologiques inexistant.

Photos: IC Infraconsult SA



Ruisseau Brunnmühli mis sous terre (sous le tracé ferroviaire et la route), réseaux écologiques partiellement interrompus.



Les infrastructures de transports représentent des obstacles infranchissables pour la plupart des animaux.

2.2.2 PLACES / ACCÈS AU LAC (LIAISONS TRANSVERSALES)

Accès limité aux places et au lac

La séparation entre la zone d'habitation et le lac a été accentuée par la construction de la route cantonale et particulièrement aussi par la réalisation de la ligne ferroviaire Bienne-Neuchâtel longeant la rive Nord du lac de Bienne. Quelques propriétés privées ont été coupées en deux. Certains bâtiments annexes tels que fours ou buanderies ont disparu et la surface de certains jardins a été réduite. L'accès à différents espaces publics situés le long du lac et l'accès au lac en général ont été limités (accès détourné) voir supprimés. Lors de la réaffectation du tracé CFF, le rétablissement des liaisons originelles entre le lac et le village (liaisons transversales) consistera l'un des objectifs principaux.



Séparation paysagère et fonctionnelle entre le centre historique de Chavannes et le lac et son port.

Photos: IC Infraconsult SA



Accès aux Ländte d'intérêt historique mais pas attractif



Terrain de sport et de récréation séparé de l'établissement scolaire situé au nord des voies ferroviaires.



Accès interrompu entre la Bärenplatz et la principale Ländte du village de Gléresse.

Photo: Googlemaps



Situation d'arrivée du chemin des rives du lac au Lariaulanti pas digne de la qualité du site (utilisé aujourd'hui comme place de parc avec platanes). La liaison ne tient pas compte du contexte historique.

Photo: IC Infraconsult SA

2.2.3 CHEMINS

Passages étroits ou sans visibilité, groupes d'utilisateurs aux exigences variées

Selon les différents groupes d'utilisateurs, certains tronçons du chemin longeant la rive nord du lac de Biene présentent des déficits. Tout particulièrement sur les passages étroits ou sans visibilité, de nombreux conflits surviennent durant l'été ou le week-end entre les cyclistes, les randonneurs, les véhicules d'exploitation viticole ou les véhicules des riverains. D'autres exigences telles que p.ex. la création d'un chemin continu le long des rives ne peuvent pas être satisfaites sur tous les tronçons à cause du manque de place à disposition. La suppression du tracé ferroviaire offrira la possibilité de mieux considérer les exigences des différents groupes d'utilisateurs. Pour des raisons paysagères, écologiques et financières, les chemins doivent dans la mesure du possible être aménagés pour une utilisation combinée.



Liaison inattractive entre le Chemin de Marnins et le Chemin de la Roche-Au-Cros.



Interdiction de circuler pour les cyclistes à travers le centre historique de Bipschal, impliquant un détour par la route cantonale.



Chemin étroit avec interdiction de circuler pour les cyclistes aux alentours de la gare de Gléresse.



Chemin à utilisation combinée pour les piétons et les cyclistes aux alentours de la pisciculture cantonale.



Chemin des rives servant aussi de chemin d'accès aux propriétés privées.

Photo en-haut à droite: Googlemaps, toutes les autres photos : IC Infraconsult SA

2.2.4 VITICULTURE

Culture caractéristique du versant sud du Jura jusqu'aux rives du lac interrompue par les infrastructures

La viticulture est pratiquée aux abords du lac de Biemme depuis plus de 1000 ans. Les vignes profitent tout particulièrement de l'orientation Sud-Est du versant, de l'accumulation de chaleur dans le lac et du microclimat créé par le terrassement. Les coteaux terrassés sont traversés par des chemins, des petites rues et des escaliers et des murs en pierre calcaire du Jura pour la plupart. Ce paysage viticole est caractérisé par les terrasses compactes, délimitées par des murs en pierre sèche et en moellons. Quelques surfaces viticoles, situées principalement au sud du tracé ferroviaire, disposent de socles en béton et de treillis ne respectant pas la tradition locale.

La suppression du tracé CFF offre l'opportunité de compléter cette forme de culture caractéristique du versant sud du Jura et des rives du lac de Biemme. C'est pourquoi les nouvelles surfaces dédiées à l'agriculture doivent être réaffectées pour la viticulture. Ces nouvelles surfaces viticoles permettront aussi de compenser les pertes aux alentours des portails du tunnel de Gléresse. Il conviendra d'assurer une continuité dans la disposition des vignes, plantées dans la plupart des cas perpendiculairement au lac. Aux endroits appropriés, la mise en place d'infrastructures en lien avec la viticulture devra aussi être possible (production, entreposage, commercialisation, etc.). La faisabilité et la possibilité d'obtenir une autorisation sont à clarifier lors des prochaines étapes de planification.



Terrasses avec murs en pierre sèche et en moellons.



Socles en béton avec treillis ne respectant pas la tradition locale.



Paysage viticole du Lac de Biemme (vue sur Chavannes).

Photos: IC Infraconsult SA (à gauche et au centre), Googlemaps (à droite)

2.2.5 UTILISATIONS PRIVÉES

Utilisations privées limitées et contexte historique modifié

Comme évoqué à diverses reprises, la construction de la ligne ferroviaire Biemme-Neuchâtel a fortement limité l'accès et de ce fait aussi les possibilités d'utilisation des propriétés privées et des Ländte.

Pour des raisons liées au droit de la construction (et en particulier à la loi sur la protection des eaux), toute nouvelle construction de bâtiments ou d'installations est prohibée (exceptions possibles dans le cas de l'imposition à la destination et garantie de la propriété privée). Toutefois, la suppression du tracé ferroviaire permettra quand même d'améliorer les utilisations privées à certains endroits ou de rétablir le contexte historique. Il s'agira cependant

d'éviter de nouvelles sources de conflits d'intérêt.



Propriétés privées séparées de leurs jardins de fleurs et d'herbes aromatiques.



La situation actuelle de parcage à Bipschal affecte la qualité du site.



Jardins d'origine supprimés lors de la construction des infrastructures de transport (ici route cantonale).

Photos: IC Infraconsult SA (à gauche et au centre), Goglemaps (à droite)

2.2.6 TOURISME

Région touristique prisée et attractive, qualité des lieux de séjour insuffisante à certains endroits

La rive Nord du lac de Biene est une région touristique attractive qui se caractérise par sa nature, ses coteaux viticoles, ses villages pittoresques et naturellement par son lac. La région est particulièrement prisée en été par les nombreux cyclistes et randonneurs. Les excursions en bateau et en train sont également très populaires. Les sociétés de transport, la restauration ainsi que les fournisseurs participent à la création de la valeur touristique.

La qualité des lieux de séjour est toutefois nettement affectée par le bruit engendré par le passage fréquent des trains et la route cantonale elle aussi très fréquentée. A certains endroits, l'espace très restreint rend l'utilisation combinée par les piétons, les cyclistes et les exploitants particulièrement difficile.

La réaffectation du tracé ferroviaire supprimé permet de valoriser les qualités existantes (paysage, villages, viticulture, lac), p.ex. à travers une amélioration de la qualité des lieux de séjour, la création de zones de détente et l'amélioration des itinéraires de mobilité douce. L'attractivité de l'ensemble de la région touristique sera améliorée et le marketing renforcé en faveur de l'économie locale.



Sentier didactique sur les poissons entre Gléresse et Douanne.

Photo: IC Infraconsult SA



Itinéraire cyclable prisé le long de la rive gauche du lac de Biene.

Photo: Schweizer Familie



Funiculaire Gléresse-Montagne de Diesse : une liaison de bus doit être mise en place afin de compenser l'arrêt des trains à Gléresse.

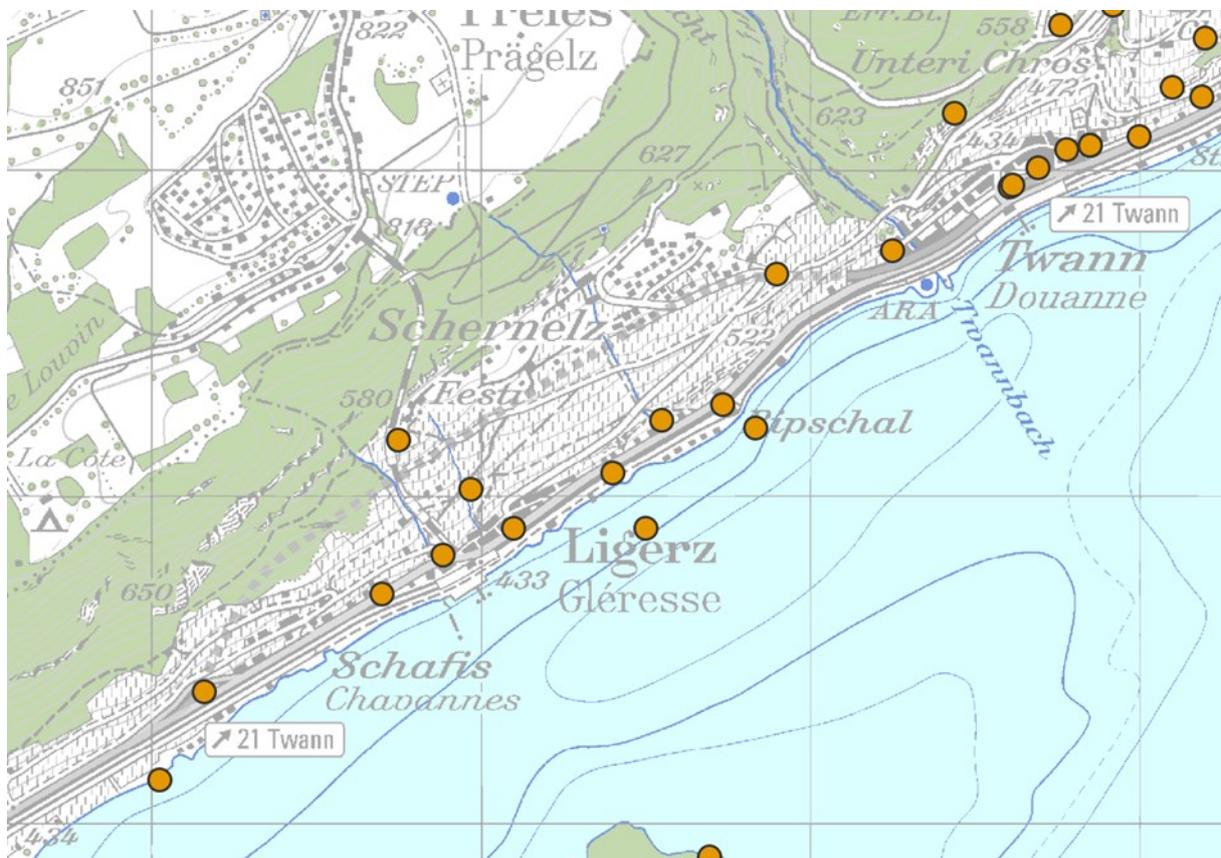
Photo: Tourisme Biene Seeland

2.2.7 ARCHÉOLOGIE

Sites archéologiques et zones protégées

De nombreux sites archéologiques se trouvent le long du lac de Biene. A la hauteur des gares de Douanne et de Gléresse se trouvent en outre des zones archéologiques protégées.

Des sites archéologiques peuvent apparaître dans l'ensemble du périmètre, allant d'objets uniques jusqu'à des ensembles bâtis ou de constructions très divers. Si des projets d'aménagement du territoire, d'infrastructures ou de construction venaient à toucher des sites archéologiques ou jouxter des périmètres de protection archéologiques, il est recommandé de prendre contact suffisamment tôt avec le service archéologique cantonal. Ceci afin de clarifier si le domaine de l'archéologie est significatif ou pas.



Sites archéologiques recensés (Source : Géoportail du Canton de Berne, 5.9.2018)

3. OBJECTIFS DE LA RÉAFFECTATION

3.1 OBJECTIF GLOBAL ET PRINCIPES DIRECTEURS

Le chapitre précédent évoque la qualité mais aussi les atteintes au paysage et aux milieux bâtis. C'est pourquoi ces éléments doivent être considérés dans le cadre de la planification de l'utilisation du tracé à réaffecter. Les nuisances dues aux axes ferroviaires et routiers doivent en outre être réduites.

Objectif global

L'objectif global consiste donc à concilier la compensation des atteintes paysagères, la revalorisation des sites historiques et les besoins d'utilisation actuels. Ainsi, les besoins de la population en particulier peuvent aussi être pris en compte.

Le plan directeur saisit ainsi l'occasion unique de coordonner la compensation des atteintes paysagères au-delà des frontières communales et institutionnelles afin d'arriver à des solutions que des acteurs individuels ne pourraient pas mettre en place.

Principes directeurs

L'intérêt national du paysage, des sites historiques et de certains tronçons routiers augmente les exigences liées aux mesures. Il s'agit de respecter les principes directeurs suivants :

- Pour chaque mesure, la prise en compte des objectifs des inventaires fédéraux (IFP, ISOS, IVS) est prioritaire.
- Lors de la planification de mesures constructives, l'intégration dans le paysage et les sites bâtis est prioritaire sur les solutions optimisées uniquement en termes de coûts.
- La mise en œuvre des mesures doit être accompagnée par des spécialistes.

3.2 OBJECTIFS SPÉCIFIQUES DE RÉAFFECTATION

Objectifs spécifiques de réaffectation

Les objectifs spécifiques découlent des exigences définies par l'objectif global et des axes d'action présentés dans le chapitre 2.2. Ils ont été discutés lors de différents ateliers participatifs et priorisés comme suit:

1. Mise en valeur des qualités paysagères et bâties
2. Rétablissement et aménagement de liaisons transversales
3. Amélioration des liaisons et des cheminements (chemin pédestre, chemin de rive, desserte locale et accès pour exploitants, itinéraire cyclable)
4. Compensation/complément de surfaces viticoles
5. Promotion du tourisme doux et des activités de loisirs
6. Aménagements pour utilisation par les privés
7. Réorganisation du parcage

Ces objectifs spécifiques de réaffectation sont présentés en détails dans les chapitres suivants et décrivent le développement futur pensé dans le périmètre du plan directeur.

3.2.1 MISE EN VALEUR DES QUALITÉS PAYSAGÈRES ET BATIES

Revalorisation intégrale du paysage

L'abandon du tracé ferroviaire permet une nette amélioration des qualités paysagères et bâties. La mise en œuvre de mesures s'orientant aux principes directeurs (voir chapitre 3.1) doit permettre d'atteindre ce premier objectif.

Les objectifs des inventaires IFP, ISOS et IVS (voir chapitre 2) devant assurer la protection des paysages et sites bâtis d'intérêt national, sont pris en considération par cet objectif. Toutefois, la revalorisation doit aussi permettre d'améliorer la qualité des lieux de séjour dans les espaces publics pour les riverains.

Les milieux à haute valeur écologique ont un impact important sur la perception de la qualité paysagère. C'est pourquoi la revalorisation et la conservation des surfaces à haute valeur écologique ainsi que leur mise en réseau sont également considérés par cet objectif. On veillera notamment à préserver le cordon vert continu présent sur les rives.

Approche intégrale

Cet objectif se retrouve aussi dans d'autres objectifs spécifiques. L'objectif « compensation/complément de surfaces viticoles » (voir ch. 3.2.4) contribue par exemple largement à la revalorisation du paysage.

3.2.2 RÉTABLISSEMENT ET AMÉNAGEMENT DE LIAISONS TRANSVERSALES

Description de l'objectif

Cet objectif concerne le rétablissement des liaisons qui existaient autrefois entre le village et le lac. Les rives du lac doivent faire à nouveau partie intégrante du village.

Ceci implique un réaménagement des accès vers les Ländten, les zones de détente et le chemin des rives, qui profitera avant tout à la population locale.

La surface libérée du tracé ferroviaire doit permettre, notamment au centre des villages, d'orienter à nouveau les places et les rues vers le lac. Les mesures à mettre en œuvre doivent améliorer la qualité des milieux bâtis en prenant compte des valeurs architecturales et historiques du site.⁴

⁴ Voir aussi: «Ausweichung und Verbesserung des öffentlich zugänglichen Uferanstosses (Freiflächen)» dans le rapport [10]

3.2.3 AMÉLIORATION DES LIAISONS ET CHEMINEMENTS

Description de l'objectif	<p>Parallèlement au rétablissement des liaisons entre le village et le lac, les liaisons transversales le long du lac doivent également être améliorées. Cet objectif cible principalement l'amélioration des chemins utilisés par les exploitants, les riverains et les cyclistes.</p> <p>A Gléresse, une première planification de la zone littorale avait déjà été effectuée en 1937 [1]. Cette planification, de même que celles qui ont suivi, prévoyait un chemin des rives utilisant la route cantonale sur certains tronçons. Ces itinéraires ont provoqué nombreuses discussions et n'ont jamais été vraiment satisfaisants.</p> <p>Le projet de ligne CFF à double voie, autrefois prévu à l'air libre le long des rives, a également provoqué divers conflits.</p> <p>Grâce à la variante en tunnel actuelle, le tracé du chemin des rives peut être réalisé en suivant continuellement la rive et en évitant la route cantonale. Ce tracé offre aux promeneurs une liaison attractive au bord du lac⁵. L'aménagement détaillé du chemin (revêtement dur ou p.ex. gravier) n'est pas encore défini et sera examiné lors des prochaines étapes de planification.</p>
Souhaits/ exigences des groupes d'utilisateurs	<p>L'objectif consiste à offrir un itinéraire continu le long du lac pour les piétons, cyclistes et les engins assimilés à des véhicules. Certains conflits d'intérêt ne pourront pas être évités, étant donné qu'il ne sera pas possible de réaliser des chemins séparés pour chaque groupe d'utilisateurs et que ces derniers ne peuvent être élargis que dans certaines limites. Les souhaits/ exigences des trois groupes d'utilisateurs, considérés dans le plan directeur, sont décrits ci-dessous.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li style="margin-bottom: 10px;">- Piétons <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promeneurs, marcheurs et joggeurs doivent être conduits le plus près possible des rives, sur un chemin sans perturbations et invitant à la détente. Ce groupe d'utilisateurs se déplace sur le chemin des rives existant, respectivement sur les tronçons devant encore être aménagés (selon plan de protection des rives). Actuellement inexistant, le tracé de La Neuveville sera inscrit dans le plan directeur. ▪ Pour les promeneurs à mobilité réduite (chaises roulantes, poussettes, rollators, etc.), l'itinéraire doit être facilement praticable. On veillera à installer des bancs de manière régulière. Lorsque la topographie et le revêtement le permettent, le tracé est à prévoir sur le chemin des rives. - Cyclistes <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les cyclistes sportifs et les cyclistes quotidiens doivent disposer d'un chemin rapide et sans obstacle. Ces exigences n'étant pas conciliables avec celles des autres groupes d'utilisateurs, ils continueront à circuler sur la route cantonale. Le plan directeur ne prend pas ce groupe d'utilisateurs en considération. ▪ Les randonneurs et les cyclotouristes doivent passer sur le chemin

⁵ Voir aussi: «Anlage eines attraktiven Uferweges mit Rücksicht auf die gewachsene feingliedrige Uferstruktur (Ländten, alte Ufermauern, Baumbestand)» dans le rapport [10]

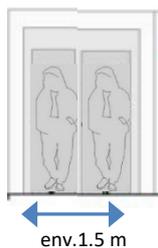
des rives existant. Le tracé ferroviaire libéré permettra d'améliorer le réseau. Le chemin doit être marqué en tant qu'itinéraire cyclable de loisir.

- Utilisateurs d'engins assimilés à des véhicules
- Les utilisateurs d'engins assimilés à des véhicules (inline-skates, planche à roulette, trottinette) ont besoin d'un revêtement goudronné. Leurs exigences dépendent de la raison pour laquelle ils utilisent leur engin (chemin menant à l'école / au travail, loisirs, fitness, etc.). Ces utilisateurs doivent principalement emprunter le nouvel itinéraire cyclable de loisir. Le tracé ferroviaire libéré permettra d'améliorer le réseau.

Profils transversaux de référence

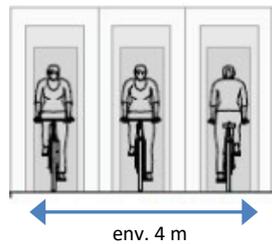
En tenant compte des exigences et souhaits des trois groupes d'utilisateurs, l'objectif visant à améliorer les liaisons transversales peut être atteint à travers différentes combinaisons. Les profils transversaux de référence présentés ci-dessous montrent les combinaisons jugées pertinentes. Les itinéraires cyclables de loisirs ainsi que les itinéraires combinés pour la randonnée pédestre et le cyclisme de loisirs doivent, dans la mesure du possible, avoir une largeur de 4 m.

Chemin des rives (chemin de randonnée pédestre)



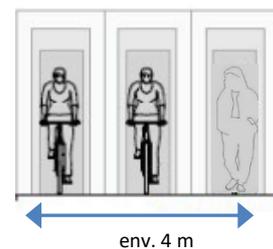
- Revêtement „mou“ d'une largeur d'env. 1.5 m
- Proche des rives

Itinéraire cyclable de loisirs y.c. engins assimilés à des véhicules



- Largeur: env. 4 m

Chemin des rives (chemin de randonnée pédestre) et itinéraire cyclable de loisirs y.c. engins assimilés à des véhicules



- Largeur: env. 4 m

Figure 3: Source: Bundesamt für Strassen (ASTRA), Schweizerische Velokonferenz, «Velobahnen. Grundlegendokument. Materialien zum Langsamverkehr Nr. 136,» 2015. Modifié par IC.

3.2.4 COMPENSATION/COMPLÉMENT DE SURFACES VITICOLES

Description de l'objectif	L'exploitation viticole est de grand intérêt en tant qu'élément caractéristique du paysage et de l'économie locale. De plus, la nouvelle ligne CFF entraîne la perte de surfaces viticoles qu'il s'agit de compenser.
Mise en œuvre	De nouvelles surfaces viticoles sont à prévoir aux endroits où des vignes existantes peuvent être aisément complétées. Ceci contribuera à revaloriser le paysage et permettra l'exploitation combinée des vignes.
Exigences de l'ISOS	L'ISOS exige que „les murs de vignes soient construits en calcaire local“ (voir aussi art. 56 du règlement sur les constructions de la commune de Gléresse). On veillera à prendre en compte les milieux naturels de la petite faune et à lui offrir de nouveaux habitats en créant de petites structures.

3.2.5 PROMOTION DU TOURISME DOUX ET DES ACTIVITÉS DE LOISIRS

Description de l'objectif	<p>Si la suppression des voies ferroviaires permet de revaloriser le paysage et les lieux publics (places, zones de détente et chemin des rives), elle implique aussi la suppression de la gare ferroviaire de Gléresse. A l'avenir, le raccordement aux transports publics devra être assuré par une ligne de bus entre Douanne et La Neuveville (en plus du transport par bateau). Ceci impliquera un changement supplémentaire. Le chemin de fer funiculaire « Gléresse-Montagne de Diesse » sera aussi concerné. Afin de contrer une potentielle baisse du nombre de visiteurs, il conviendra d'améliorer l'attrait du site en promouvant p.ex. les activités de loisirs ou les itinéraires destinés à la mobilité douce. Ces interventions seront accompagnées par des mesures de promotion appropriées.</p> <p>Les différents fournisseurs de prestations devront coopérer afin de profiter l'un de l'autre. L'attractivité des transports publics ou des itinéraires cyclables a p.ex. un impact sur la vente de vins, le nombre de consommations dans les restaurants ou le nombre de nuits passées à l'hôtel.</p>
---------------------------	--

3.2.6 AMÉNAGEMENTS POUR UTILISATION PAR LES PRIVÉS

Description de l'objectif	La réglementation liée à la protection des rives ne permet pas de construire de nouveaux bâtiments destinés à des utilisations privées sur le tracé ferroviaire à réaffecter. Des aménagements devant améliorer l'utilisation par les privés seront toutefois effectués aux endroits appropriés (p.ex. Bipschal), si ces derniers permettent d'éviter d'autres conflits ou de rétablir certaines liaisons historiques.
---------------------------	--

Ces « rétablissements historiques » peuvent p.ex. consister à restituer la surface des jardins partiellement utilisés pour les voies ferroviaires et la route cantonale.⁶

3.2.7 RÉORGANISATION DU PARCAGE

Description de l'objectif	A Gléresse et Chavannes, les places de parc publiques sont actuellement réparties en différents endroits et ont un impact négatif sur la perception du site et la qualité de vie. Cette situation doit être améliorée à l'aide d'un concept de parcage permettant une revalorisation globale du village. Par la même occasion, le nombre de places de parc nécessaire aux riverains et aux visiteurs sera examiné. Le réaménagement du « Lariauländte » requiert également une optimisation du point de vue de la disposition des places de parc. Les places de stationnement publiques existantes sont visibles sur la carte indicative avec les utilisations actuelles.
Exigences de l'inventaire ISOS	L'inventaire fédéral ISOS exige que "la surface de parcage située le long de l'ancienne Landstrasse ne soit pas agrandie au détriment des murs de séparation".

⁶ L'étroite bande verte située entre les habitations et la route cantonale est ponctuellement interrompue par des places de parc et des dépôts de matériel. Les jardins situés au bas des coteaux doivent rapidement laisser place à la vigne.

4. CONCEPT TRONÇONS PRINCIPAUX

4.1 DÉMARCHE/MÉTHODOLOGIE

Eléments principaux
relatifs d'aménagement

L'analyse des déficits et des objectifs a permis de définir les éléments suivants qui doivent être localisés dans le plan directeur:

- Revalorisation des places, zones de détente et de loisirs avec rétablissement de la liaison vers le lac et les Ländten
- Compensation/ complément de surfaces viticoles
- Création de nouveaux espaces verts à haute valeur écologique
- Amélioration des axes de transport, notamment du chemin à utilisation combinée pour les exploitants, les riverains et les cyclistes
- Réorganisation des transports publics et aménagement d'arrêts de bus

Elaboration de variantes
de réaffectation

Les variantes de réaffectation priorisées sont présentées ci-après pour les tronçons de Chavannes, Gléresse et Bipschal (d'Ouest en Est). Les mesures impliquées par la réaffectation sont décrites dans les fiches de mesures (voir chapitre 5.2) et localisées sur la carte du plan directeur.

4.2 TRONÇON DE CHAVANNES



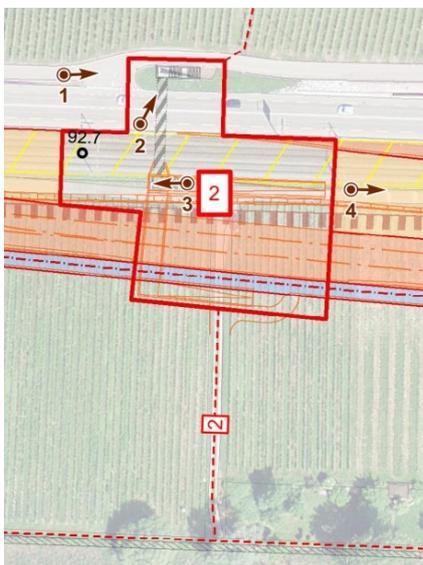
Nouveau chemin des rives à La Neuveville

A partir du kilomètre ferroviaire 92.2 (croisement Chemin des Marnins n° 18), les promeneurs et randonneurs sont dirigés vers un nouveau chemin des rives, le plus proche du lac possible et à travers les vignes. Aux environs du kilomètre ferroviaire 93.06, le chemin des rives rejoint le chemin situé aux alentours du tracé CFF réaffecté. Actuellement, le chemin des rives fait défaut sur la majeure partie du tronçon. Une liaison physique existe uniquement dans la partie Ouest, le long des propriétés privées. Sur le tronçon de La Neuveville, cette liaison n'est toutefois pas inscrite au plan de protection des rives de façon contraignante pour les propriétaires fonciers.



Déplacement du Chemin des Marnins

Le chemin longeant actuellement le tracé ferroviaire (Chemin des Marnins), ainsi que les installations ferroviaires, seront déplacés de quelques mètres en direction du lac. La largeur actuelle de 3.5 m au minimum sera conservée. Le chemin gardera sa fonction de chemin à utilisation combinée par les piétons, cyclistes, exploitants et riverains.



Nouveau passage sous voie avec nouvelle liaison du chemin de randonnée entre le Chemin des rives et le Chemin de la Roche

Un nouveau passage sous voie permet l'accès à la nouvelle surface viticole, créée suite au déplacement des installations ferroviaires. Le passage souterrain sous la A5 est prolongé afin de conserver la liaison entre le Chemin de Chavannes et le lac. Le passage sous voie doit être aménagé pour une meilleure utilisation par les cyclistes et les piétons à mobilité réduite

De plus, un nouveau chemin de randonnée est prévu entre le passage sous voie (côté Nord) et le Chemin de la Roche. Ce dernier permet de rejoindre directement le chemin des vignes depuis le nouveau chemin de randonnée le long des rives.



Mise en réseau écologique du lac et des coteaux viticoles

Aux alentours du portail ouest, la nouvelle surface viticole sera traversée par un ruisseau revitalisé, permettant ainsi la mise en réseau écologique du lac et des coteaux viticoles.



Réaménagement de la liaison entre le lac et le centre de Chavannes

La suppression du tracé ferroviaire doit permettre de renforcer la liaison fonctionnelle entre le village et le lac dans la zone du port, d'améliorer l'accès au lac et de remettre en valeur les bâtiments historiques. Les possibilités doivent être analysées dans le cadre d'une étude détaillée à établir postérieurement au plan directeur.



Chemin séparé pour les piétons aux alentours du lieu-dit „Les Vergers“

Depuis le port, le chemin actuel conserve sa fonction de chemin à utilisation combinée pour les piétons, les cyclistes et les exploitants. Après 120 m, les piétons sont séparés des autres groupes d'utilisateurs. Ces derniers se déplacent sur le tracé ferroviaire CFF réaffecté, d'une largeur d'environ 4 m.

4.3 TRONÇON DE GLÉRESSE



Centre du village de Gléresse jusqu'à Wirtshuslänti

Entre le Musée des vignes et le Wirtshuslänti, l'ancien tracé ferroviaire doit accueillir une zone de promenade attractive intégrant et revalorisant aussi le site historique d'intérêt national. La planification doit notamment prendre en compte l'intégration des Ländten dans le réaménagement, la conservation de témoins du passé (p.ex. quais, mâts de caténaire pour l'éclairage public, etc.), la situation de parcage ainsi que l'attractivité des espaces publics voisins (p.ex. Bärenplatz, zone de rencontre). Les exigences devront être étudiées dans le cadre de la procédure qui suivra l'entrée en vigueur du plan directeur.



Elargissement du Strandweg

Depuis Wirtshuslanti, les piétons et les cyclistes empruntent le Strandweg existant. Ce dernier doit toutefois être élargi vers le Nord (c. à d. du côté du tracé ferroviaire). Le reste de la surface libérée par la suppression du tracé ferroviaire est réaffectée en surfaces vertes jusqu'à La Baume. Le lieu-dit La Baume accueillera probablement un parc public.

4.4 TRONÇON DE BIPSCHAL-DOUANNE



Mise en réseau écologique du lac et des coteaux viticoles

Entre La Baume et le passage à niveau de Bipschal, le Strandweg conserve sa fonction de chemin à utilisation combinée pour les piétons, cyclistes, exploitants et riverains. Aux environs du kilomètre ferroviaire 94.7, la couverture de l'entrée de la route cantonale en galerie souterraine (passage sous le tunnel CFF de Gléresse) sera affectée à la viticulture. Cette couverture sera élargie pour permettre de rétablir le réseau écologique « lac – coteaux viticoles ».



Route d'accès pour les riverains de Bipschal

Le tracé ferroviaire libéré au nord du village devra principalement servir de cheminement pour les cyclistes. Le chemin piétonnier à travers le centre historique reste en place. Selon l'aménagement, il serait possible de prévoir des places de parc aux alentours du cheminement pour les cyclistes. Ainsi, les habitants du centre historique de Bipschal pourront profiter d'un accès amélioré.

Le reste de la surface libérée sera réaffecté en espaces verts.



Nouveau chemin à utilisation combinée pour les piétons et les cyclistes entre Bipschal et Douanne

Aux alentours de la pisciculture, le chemin existant à utilisation combinée pour les riverains, les piétons et les cyclistes doit être élargi à 4 m. Il sera également utilisé par les CFF comme chemin d'accès pour l'entretien du tunnel et comme sortie de secours. Il doit être prolongé par un nouveau chemin passant principalement sur les rives remblayées. Sur ce tronçon, la majeure partie du tracé ferroviaire actuel sera occupée par la nouvelle voie d'accès au portail du tunnel.



Douanne

Aux alentours de la Ländte Chlytwann, la liaison transversale existante sous la voie ferroviaire et la N5 doit être revalorisée.

La nouvelle voie d'accès au portail Est du tunnel implique le déplacement du tracé ferroviaire vers le Sud entre la gare de Douanne et le portail du tunnel. La petite surface ainsi gagnée servira à l'élargissement de la route cantonale afin de permettre aux cyclistes de circuler dans les deux sens. Cette route restera à sens unique pour le trafic individuel motorisé.

5. MISE EN OEUVRE

5.1 RESPONSABILITÉ

Responsabilité pour la mise en œuvre

Les instances et acteurs responsables de la mise en œuvre des différentes mesures sont mentionnés dans les fiches de mesures. L'Association de la rive gauche du lac de Biemme (Conférence de la rive gauche du lac de Biemme) est responsable de la coordination et de la gestion du plan directeur.

La gestion de la liste des mesures, contraignante pour les autorités, conduit à une modification du plan directeur. Ces adaptations ne sont pas soumises à autorisation ou approbation.

5.2 MESURES

Contexte

Les mesures doivent permettre de combler les déficits reconnus et d'atteindre l'état souhaité. La mise en œuvre des mesures constitue le chemin menant à l'état souhaité. Les différentes mesures ont été attribuées à des acteurs, priorisées dans le temps et coordonnées selon leur contenu.

Contenu des fiches de mesures

La réaffectation du tracé CFF implique des mesures liées à la planification, la construction et l'organisation. Elles sont décrites dans les fiches de mesures et numérotées d'Ouest en Est. Les fiches de mesures contiennent les objectifs, les principes généraux et les prochaines étapes de mise en œuvre. Elles indiquent également les instances impliquées, les périodes de planification et de réalisation ainsi que la participation financière. Le contexte d'intérêt (national, cantonal, régional ou local) est précisé pour chaque mesure.

Répartition des mesures

Les mesures sont réparties comme suit:

- Les mesures concernant l'ensemble du périmètre (mesures transversales) sont pourvues de lettres (mesures A à G).
- Les mesures concernant un endroit bien précis (mesures spécifiques) sont numérotées (mesures 1 à 15).

Caractère contraignant

Les éléments que contiennent les fiches de mesures ont un caractère contraignant pour les autorités. Ils complètent les cartes du plan directeur 1-3, sur lesquelles sont localisées les mesures et dont le caractère est aussi contraignant.

5.2.1 STRUCTURE DES FICHES DE MESURES

N°	Nom de la mesure	Contexte d'intérêt national, cantonal, régional, local
Tronçon:		Planification: Réalisation:
<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 45%; text-align: center;"> Extrait de la carte du plan directeur </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 45%; text-align: center;"> Extrait de la carte du plan directeur </div> </div>		
Objectif / Principes généraux		
Prochaines étapes de mise en œuvre		
Réalisation		
Etat de la coordination: <input type="checkbox"/> Information préalable <input type="checkbox"/> Coordination en cours <input type="checkbox"/> Coordination réglée	Instances et acteurs impliqués: •	Participation financière: •
Procédure décisive:		

5.2.2 LISTE DES MESURES

Mesures transversales
concernant tout le
périmètre

N°	Titre de la mesure
A	Réaffectation pour la viticulture
B	Nouveaux espaces verts à haute valeur écologique
C	Chemin pour utilisation combinée par les exploitants, riverains et cyclistes
D	Transports publics / arrêts de bus
E	Renforcement et extension de l'offre touristique
F	Réorganisation du parcage à Gléresse et Chavannes
G	Contrôle qualité et coordination pour la mise en œuvre

Mesures spécifiques

N°	Titre de la mesure
1	Création d'un nouveau chemin pédestre le long des rives
2	Remplacement du passage sous voie par une connexion piétonne à la hauteur du Chemin des rives – Chemin des Marnins – Chemin de la Roche-Au-Cros
3	Nouvelle connexion écologique entre le lac et le coteau Ouest, avec revitalisation d'un ruisseau
4	Nouvelle liaison sur la route cantonale-Chemin des Marnins
5	Revalorisation des aires de jeux existantes et des parcs
6	Réaménagement de la liaison entre le centre de Chavannes et le lac
7	Aménagement général entre la cour et le centre du village de Gléresse
7.1	Aménagement du secteur entre la cour et Chalchofelänti
7.2	Aménagement du secteur entre le centre de Gléresse avec place de la gare et Lariau-, Schallänti
7.3	Aménagement d'une zone verte et de promenade dans le secteur « Chäser-, Chrütz- et Wirtshuslänti »
8	Nouvelle liaison Strandweg – Dorfgasse (à la hauteur de Hortinslänti)
9	Nouvelle affectation publique pour le secteur La Baume
10	Nouvelle connexion écologique entre le lac et le coteau Est
11	Amélioration de l'accès privé des riverains de Bipschal et du cheminement pour les cyclistes
12	Remplacement et valorisation du passage sous voie de Kleintwann
13	Elargissement du secteur à sens unique de la route cantonale de Kleintwann pour voie cyclable
14	Planification coordonnée du nouvel aménagement de la gare de Douanne
15	Réaffectation de la STEP « am Twannbach »

5.3 ACTUALISATION DE BASES LÉGALES

Contexte	Afin d'assurer la mise en œuvre contraignante des mesures, les différents instruments de planification contraignants pour les autorités et les propriétaires fonciers doivent être actualisés.
Niveau cantonal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan sectoriel cantonal pour le trafic cycliste ▪ Plan sectoriel cantonal du réseau des itinéraires de randonnée pédestre ▪ Plans sectoriels de la navigation de plaisance pour les périmètres bernois des lacs de Bienne et de Neuchâtel
Niveau régional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conceptions régionales des transports et de l'urbanisation (CRTU) pour Bienne Seeland et le Jura Bernois
Niveau communal	<p>La Neuveville:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan de zones, 2^{ème} partie, municipalité de la Neuveville, 2014 ▪ Règlement de construction, municipalité de La Neuveville, 2013 ▪ Plan de protection des rives n°4 et 5, municipalité de La Neuveville, 2007 <p>Gléresse:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan de zones et de zones protégées approuvé par l'OACOT le 08.01.1997 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modification approuvée le 18.02.1998: parcelles 402, 1034, 1035 ▪ Modification approuvée le 03.10.2002 : "Schernelz", parcelle 279 ▪ Modification approuvée le 08.01.2003: périmètre de protection des sites aux alentours de Chavannes ▪ Modification approuvée le 21.03.2014 : Rondboisweg / Champetschin / Tagona ▪ Plans de protection des rives approuvés par l'OACOT le 22.05.1986, tronçon de Bipschal-Kleintwann le 26.03.1997, plans n°1/2/3 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modification approuvée le 08.05.2002 : plan de protection des rives n°2, parcelle 761 ▪ Modification approuvée le 27.05.2005: plan de protection des rives n°1, bâtiment de la gare et étable ▪ Modification approuvée le 13.09.2007: plan de protection des rives n°1, parcelle 194 ▪ Plan de zones n°2 avec dangers naturels, limite de la forêt, sites archéologiques protégés, réseau hydrographique, Commune de Gléresse 2014 ▪ Règlement de construction et d'utilisation, Commune de Gléresse 2014 <p>Douanne-Daucher:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan de zones et de zones protégées, Commune de Douanne 1998 ▪ Règlement de construction, Commune de Douanne 1998 ▪ Plan de protection des rives n° 1, Commune de Douanne 1995

5.4 PROCÉDURE DE FINANCEMENT

Acteurs impliqués	<p>De nombreuses instances sont concernées par les mesures prévues (communes, canton, CFF, OFROU ainsi que d'autres offices fédéraux et des privés).</p> <p>D'un côté, cette constellation représente une chance dans le sens où un projet financé par différentes sources dispose de moyens plus importants que dans le cas où de petites communes se trouvent livrées à elles-mêmes. D'un autre côté, les divergences entre les nombreux participants risquent de bloquer les décisions et la répartition des coûts peut s'avérer extrêmement laborieuse.</p>
Le plan directeur en tant que base commune	<p>Grâce au plan directeur, les participants disposent d'une base de planification commune pour la mise en œuvre. La participation des différents acteurs est réglée dans les fiches de mesures. Les mesures paysagères valorisent notamment les sites conformément à leur intérêt national (IFP, ISOS, IVS). La majeure partie des coûts liés aux mesures devra être couverte par les CFF, le canton et les communes.</p>
Répartition des coûts	<p>Afin de pouvoir garantir le financement nécessaire, différentes discussions ont eu lieu avec les acteurs concernés. Il en est ressorti que les différentes mesures prévues dans le plan directeur n'étaient pas encore assez détaillées pour permettre à la fois une répartition des coûts contraignante et une estimation réaliste.</p>
Commentaire général	<p>Différentes sources de cofinancement sont envisageables pour la mise en œuvre du plan directeur intercommunal.</p> <p>Là où une répartition des coûts a été donnée, cette dernière servira de base pour l'accord à définir entre les principaux acteurs mentionnés dans les fiches de mesures, lorsque le plan directeur aura été approuvé. Les chiffres présentés résultent d'une première estimation grossière qui devra être concrétisée sur la base de projets détaillés.</p>
Participation financière des CFF	<p>Le démantèlement de leurs installations oblige les CFF à effectuer des mesures de remplacement et de réparation.</p> <p>D'une part, les CFF sont contraints à effectuer des mesures de reconstitution et de remplacement, c. à d. des mesures de remplacement écologique de surfaces de même valeur et de nature identique ou adéquate à un autre endroit. D'autre part les CFF doivent également effectuer des mesures de démantèlement et de revalorisation du paysage et des sites construits. Les deux catégories de mesures se basent sur le rapport d'impact sur l'environnement du tunnel de Gléresse.</p> <p>Les bases légales se trouvent dans la LPE et en particulier aussi dans la LPN art. 2, 3 et 6. Le périmètre touchant les inventaires IFP, ISOS et IVS, le devoir de reconstitution et de remplacement revêt une importance particulière (cf. objectifs des inventaires). Sur ces sites, la LPN prévoit d'ailleurs une prise de position de la CFNP (LPN art. 7).</p>

C'est pourquoi il est chaque fois indiqué dans les fiches de mesures si la mesure en question est située dans un contexte national IFP, ISOS ou IVS. Si c'est le cas, on part du principe que la participation financière du projet CFF sera importante (devoir de réparation avec exigences élevées dans les périmètres IFP, ISOS et IVS)

Au cas où le projet CFF implique une mesure de remplacement de type constructif, les CFF devront prendre en charge la totalité des coûts.

Procédure en deux étapes pour le co-financement de mesures par les CFF

Les mesures pour lesquelles les CFF ne sont pas le seul organisme à supporter le financement (n'étant pas à 100% des mesures de remplacement), la procédure suivante a été établie par l'Office fédéral des transports (OFT):

Un accord définitif ne sera possible qu'à partir de l'instant où les aménagements détaillés des surfaces déconstruites seront clarifiés et où l'ampleur de la participation des CFF dans le cadre de mesures de compensation sera confirmée. A cette fin, les communes devront, dans un premier temps, élaborer des concepts d'aménagement et des projets de construction.

La procédure d'approbation des plans (PAP) des CFF arrête le démantèlement du tracé ferroviaire au sens strict (installation des voies, ballast et rails), tout comme les mesures de compensation pour lesquelles les CFF sont à 100% responsables de leur réalisation.

Pour toutes les situations qui nécessitent ou demandent une coordination entre le démantèlement et les projets de construction en lien avec la nouvelle affectation du site, les projets détaillés feront l'objet d'une décision ultérieure dans une deuxième phase. Ces projets devront être coordonnés avec les projets de construction des communes, en y intégrant le financement et la clé de répartition des coûts et, idéalement, mis à l'enquête publique de façon simultanée. Ces situations concernent essentiellement les accès et les liaisons vers le lac. En cas de désaccord sur la répartition des coûts de la part des communes, ces dernières pourront faire opposition.

Cette procédure en deux étapes permet aux communes de concrétiser la réaffectation en étroite coordination avec les CFF, ceci jusqu'à l'horizon 2021. Il est primordial pour ceci que les communes entament le plus rapidement possible les prochaines étapes de planification, fassent une priorisation des mesures et en assurent leur financement

Cette procédure fait partie intégrante du projet de mise en l'enquête du plan directeur et peut être contestée dans ce cadre.

Canton de Berne – Loi sur les routes

Le tronçon entre Douanne et La Neuveville étant destiné à accueillir un itinéraire cyclable de loisirs du réseau cantonal, une contribution cantonale selon l'art. 59 de la Loi sur les routes (LR) est envisageable. Le droit à la contribution cantonale disparaît si les communes décident de ne pas signaler le chemin en tant qu'itinéraire cyclable de loisirs et de ne pas l'inscrire au plan sectoriel cantonal pour le trafic cycliste. Après soustraction des contributions de tiers, le canton prend en charge 40% du reste des investissements (art. 59 LR).

Canton de Berne -
Subventions de la Loi sur
les rives des lacs et des
rivières

Selon l'art. 4 al. 6 LRLR, le chemin longeant les rives doit être en principe libre de toute circulation. Les mesures de réalisation du chemin des rives profitent de subventions LRLR. Toutefois, les mesures destinées principalement à la circulation cycliste n'ont pas droit à ces indemnités.

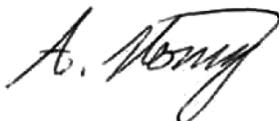
Autres sources de
financement

Parallèlement aux principaux acteurs que sont les CFF, le canton et les communes, d'autres sources de financement sont envisageables selon les mesures en question :

- Fonds Suisse pour le Paysage (FSP)
- Convention de programme entre le canton de Berne et l'OFC
- Soutien de la Confédération pour les objets IFP et IVS
- Fonds de loterie
- Paiements directs

Les possibilités sont décrites en détail dans le rapport complémentaire sur les possibilités de financement des mesures du plan directeur (rapport en allemand "Finanzierungsmöglichkeiten Massnahmen Richtplan").

IC Infraconsult SA, Berne, le 21.09.2018 pour la version en français



André König, chef de projet

A1 LISTE DES DONNÉES DE BASE

- [1] Planungsbüro Walter Rey, «Bericht Revision Ortsplanung,» Ligerz, Biel, 1996 [1993].
- [2] ISOS Ortsbilder, «Ligerz,» Bundesamt für Kultur (BAK), Zürich.
- [3] Planungsbüro Walter Rey, «Uferschutzplan Überbauungsvorschriften zu den Uferschutzplänen Nr. 1, 2, 3,» Ligerz, Biel.
- [4] Planungsbüro Walter Rey, «Uferschutzplan Nr. 1,» Ligerz, Biel, 1997.
- [5] Planungsbüro Walter Rey, «Uferschutzplan Nr. 2,» Ligerz, Biel, 1997.
- [6] Planungsbüro Walter Rey, «Uferschutzplan Nr. 3,» Ligerz, Biel, 1997.
- [7] Planungsbüro Walter Rey, «Änderung Uferschutzplan Nr. 2, Parzelle 761 mit Ergänzung Überbauungsvorschriften,» Ligerz, Biel, 2002.
- [8] Planungsbüro Walter Rey, «Änderung Uferschutzplan Nr. 1, Bahnhofgebäude und Schopf,» Ligerz, Biel, 2005.
- [9] Planungsbüro Rey. Wahli. Rüefli, «Uferschutzplan Bipschal Kleintwann,» Ligerz, Biel, 1986.
- [10] Planungsbüro Rey. Wahli. Rüefli, «Bericht zum Uferschutzplan Bipschal Kleintwann,» Ligerz, Biel, 1986.
- [11] Planungsbüro Walter Rey, «Änderung der Überbauungsvorschriften Art. 12,» Ligerz, Biel, 2014.
- [12] M. Roud, «La construction de la double voie le long du lac de Biemme,» *Bulletin technique de la Suisse romande*, p. 64, 5 Februar 1976.
- [13] Planungsbüro Walter Rey, «Uferschutzplan,» Gemeinde Ligerz, Biel, 1996 (1995).
- [14] Bundesamt für Kultur BAK, «www.bak.admin.ch,» Bundesamt für Kultur BAK, Februar 2002. [Online]. Available: <http://www.bak.admin.ch/isos/03199/03510/03533/index.html?lang=de>. [Zugriff am 13 September 2016].
- [15] Gestion du Territoire, urbanisme, Architecture et architecture-paysagere, «Plan de Protection des rives N° 4,» Municipalité de La Neuveville, La Neuveville, 2007.
- [16] Gestion du Territoire, urbanisme, Architecture et architecture-paysagere, «Plan de protection des rives N° 5,» Municipalité La Neuveville, La Neuveville, 2007.
- [17] Tiefbauamt des Kantons Bern TBA, «Sachplan Veloverkehr,» Kanton Bern, Bern, 2014.
- [18] RWB Berne SA, «Chemin de rives proposé par la Municipalité, Situation et coupe,» Municipalité de la Neuveville, Neuveville, 2015.
- [19] BHP Raumplan AG, «Konzept Veloführung am linken Bielerseeufer, Abschnitt Twann bis Schlössli,» Verein seeland.biel/bienne, Bern, 2016.
- [20] BHP Raumplan AG, «Umgestaltung Twann und Bipschal, Problem- und Konfliktplan Heute,» Konferenz linkes Bielerseeufer, Bern, 2012.
- [21] BHP Raumplan AG, «Umgestaltung des Bereichs Twann-Bipschal, Ergebnisse zur Analyse,» Konferenz linkes Bielerseeufer, Bern, 2012.
- [22] Walter Rey, Planer FSU Biel, «Zonenplan, Naturgefahren, Waldgrenze, Archäologische Schutzgebiete, Gewässernetz,» Gemeinde Ligerz, Biel, 2014.
- [23] Walter Rey, Planer FSU, «Übersichtsplan, Zonen- und Schutzzonenplan, Uferschutzpläne,» Gemeinde Ligerz, Biel, 2014.
- [24] Consortium d'étude GVH-ATB, «Plan Général, Situation + profil en long + profils en travers,» SBB, Biel, 2014.
- [25] SBB, «Plan d'emprises, variante sans rampe de chargement, variante avec mise en conformité de la courbe

de Poudeille,» SBB, Biel, 2016.

- [26] ISOS Ortsbilder, «Bipschal,» Bundesamt für Kultur (BAK), Zürich.
- [27] OIK I, «Tunnelportale Susten Richtplan MB B1- B9,» OIK I, 2010.
- [28] ISOS Ortsbilder, «Chavannes, Schafis,» Bundesamt für Kultur (BAK), Zürich.
- [29] Walter Rey, Planer FSU, «Baureglement mit Änderung Art. 4.2,» Gemeinde Ligerz, Biel, 2014.
- [30] SBB, «Orthophotos Drohne SBB,» SBB, Biel.
- [31] R. Maurice, «La construction de la double voie le long du lac de Biemme,» *Bulletin technique de la Suisse romande*, pp. 54-59, 25 07 2016.
- [32] SEI Ingenieure und Planer AG, «A5 Twanntunnel, Ausführungsprojekt,» Gemeinde Ligerz, Biel, 2007.
- [33] Verein seeland.biel/bienne, «RGSK 2 Bericht,» Verein seeland.biel/bienne, Biel, 2015.
- [34] Justiz-, Gemeinde- und Kirchendirektion des Kantons Bern (JGK), «Sachplanbericht: Sachplan und Karte Seeverkehr bernische Teile Bieler- und Neuenburgersee,» Justiz-, Gemeinde- und Kirchendirektion des Kantons Bern (JGK), Bern, 2013.
- [35] D. M. Jenny, «Der Bärenplatz in Ligerz,» Seebutz, Biel.
- [36] Richtplan Linkes Bielerseeufer, 4. April 2006

A2 DISPOSITION HISTORIQUE DES MURS DES RIVES

PLANUNG GEMEINDE LIGERZ

UFERZONE



INVENTAR
HISTORISCHE SEEMAUERN
AUFNAHME 1980 JUNI

M. 1:1000
W.REY/A.MOSER

PLANUNGSBÜRO W.REY & C.WAHLI
INGENIEURBÜRO J.BÄCHTOLD AG

BIEL
BERN

LEGENDE

MAUERN NACH ATLAS GABRIEL WAGNER 1815-17



BESTEHEND



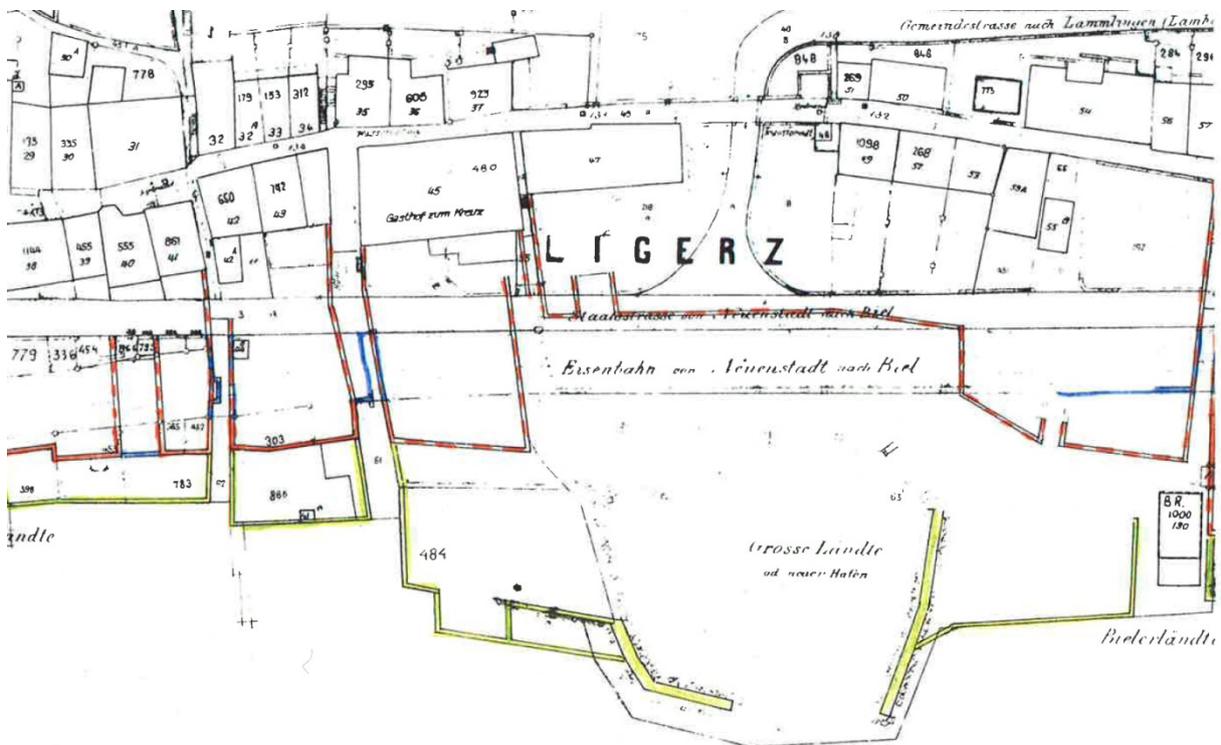
REKONSTRUIERTER VERLAUF

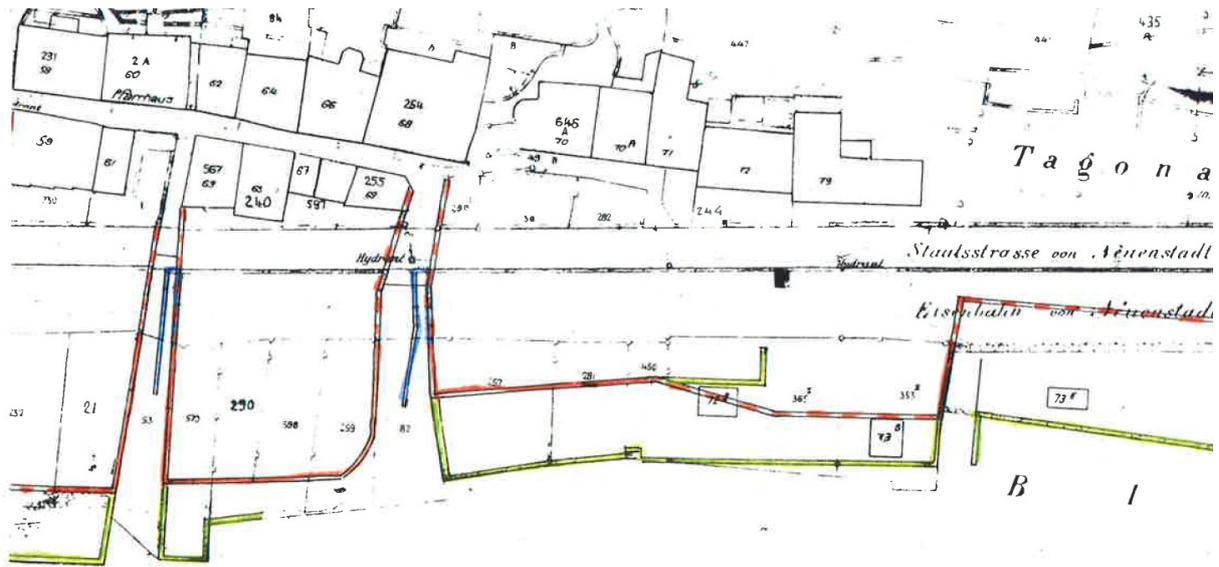
MAUERN NACH 1817 BAHNBAU 1860

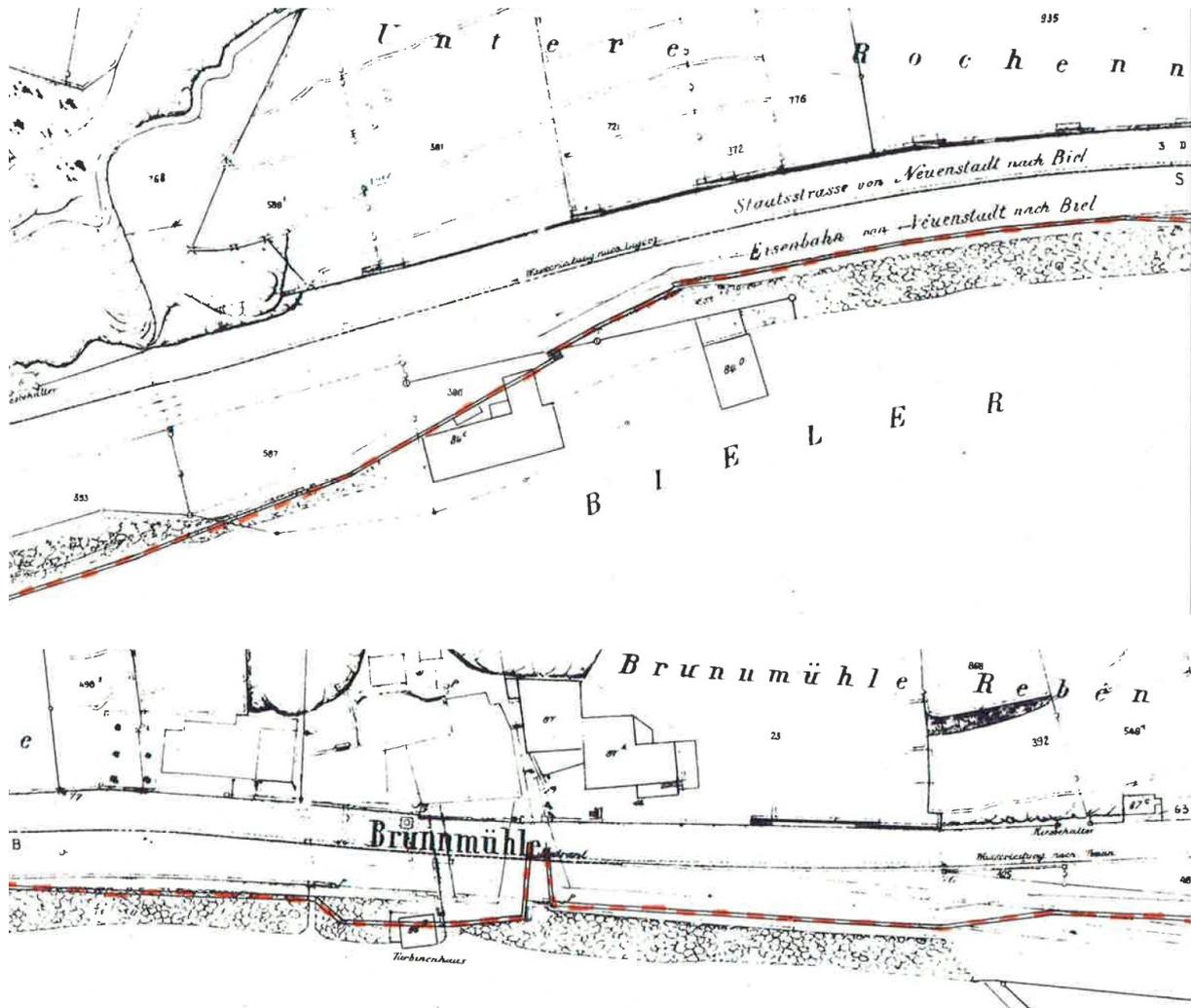


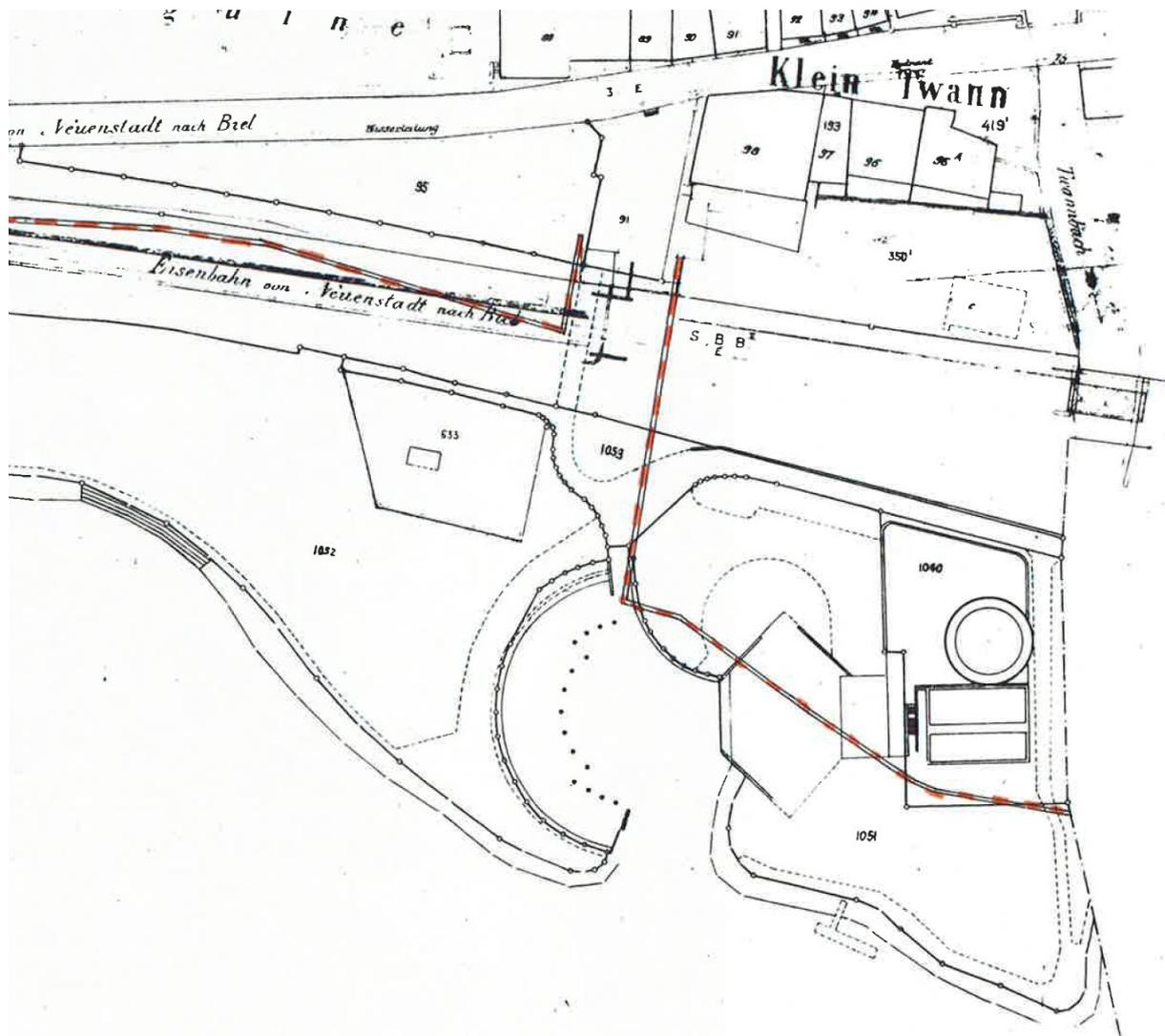
MAUERN I. JURAGEWÄSSERKORREKTION 1868/90 UND SPÄTER IN
TRADITIONELLER ART











Nachgeführt bis Februar 1971

führt: Teil zwischen Bielersee und den Wegparzellen Nr. 14 C, 40 F, 41, 42 A, B, J, L
bis 1. März 1980

A3 DESCRIPTION DE GLÉRESSE SELON ISOS

Source: <http://www.bak.admin.ch/isos/03199/03510/03533/index.html?lang=de> (n'existe qu'en allemand)

EIN HERRSCHAFTLICHES REBBAUERNDORF MIT SPÄTGOTISCHEN KELLERN

Der 1178 erstmals urkundlich erwähnte Ort gehörte bis ins 18. Jahrhundert zum welschen Sprachgebiet; sein französischer Ortsname Gléresse ist noch heute geläufig, obwohl Ligerz heute fast vollständig germanisiert ist.

Der Stammsitz der Freiherren von Ligerz, zu deren Herrschaft das Dorf im Mittelalter gehörte, befand sich am oberen Ende des Rebbergs, unterhalb der Häusergruppe Festi (0.0.10). Ebenfalls im Rebberg am Pilgerweg (0.0.9) stand bereits im 13. Jahrhundert eine Wallfahrtskapelle. Sie wurde kurz vor der Reformation durch die gotische Pfarrkirche ersetzt (0.0.8). Die Freiherrschaft gelangte Ende des 14. Jahrhunderts zur Hälfte an die Stadt Biel und im 15./16. Jahrhundert an die Stadt Bern. Bis 1798 bildete das Dorf zusammen mit Bipschal und Schernelz ein eigenes Gericht in der Landvogtei Nidau. In seinen Weinbergen waren nebst der Familie de Gléresse auch die Grafen von Nidau, die Edlen von Erlach und bernische Patrizierfamilien begütert, ferner die Klöster Fraubrunnen, St. Johannsen und Thorberg. Mit der Reformation gingen viele dieser Rebgüter an die Stadt Bern, mit den Umwälzungen nach 1798 an kleinere und mittlere Weinbauern über.

Die im ganzen Ortskern verteilten spätgotischen Kellergeschosse beweisen, dass sich dessen Struktur und Ausdehnung in den letzten 500 Jahren kaum verändert haben, auch wenn früher zwischen dem Ober-, Mittel- und Unterdorf grössere Lücken bestanden haben.

TRENNUNG VOM SEE IM 19. UND FRÜHEN 20. JAHRHUNDERT

Den Anfang unter den Eingriffen machte die zwischen 1835 und 1838 erbaute Uferstrasse. Sie kreuzt die alte Hauptgasse zwischen dem Ober- und Mitteldorf, und hat die Ausrichtung des Ortes auf den See radikal verändert.

Die 1860 eröffnete Bahnlinie Biel-Neuenburg verstärkte die Trennung der Siedlung vom See und schnitt die Häuser von ihren Ländten ab. Der Schnittpunkt der alten Hauptgasse mit der Kantonsstrasse wurde 1912 durch die Eröffnung der Tessenbergbahn (1.0.6) und des neuen SBB-Bahnhofs (1.0.5) definitiv zum Verkehrszentrum des Ortes.

Die Siegfriedkarte von 1877 zeigt den Ort während der Jura-Gewässerkorrektion: Landstrasse und Bahnlinie trennen das Dorf bereits vom See, doch der Strandboden hat noch nicht überall seine durch die Wasserspiegel-senkung bedingte heutige Breite erreicht, die drei Ortsteile Ober-, Mittel- und Unterdorf sind noch deutlicher voneinander getrennt. Die Hauptländte des Dorfes befand sich früher beim Bärenplatz.

Die Erwerbstätigkeit der ansässigen Bevölkerung hat sich seit Jahrhunderten kaum verändert, noch immer ist der Weinbau Hauptzweig, daneben gibt es etwas Fischerei, Handwerk und Gastgewerbe. Im Jahr der Denkmalpflege und des Heimatschutzes 1975 wurde Ligerz vom Europarat für seine Bemühungen im Ortsbildschutz ausgezeichnet.

EIN SEHR GUT ERHALTENER ORT

Rückgrat der langgestreckten Ufersiedlung (1) bildet die schmale, durchgehend gepflästerte Hauptgasse (1.0.1). Sie verläuft unmittelbar dem Hangfuss entlang und ist beidseitig dicht mit Zeilen von Weinbauernhäusern bebaut. Bei Lücken übernehmen hohe Gartenmauern die räumliche Kontinuität. Am meisten kommt das steiner-

ne dreigeschossige Weinbauernhaus vor, mit Keller im Erdgeschoss und zwei - gelegentlich durch Aussentrep-
pen - erschlossenen Wohngeschossen.

Wie in Städten richten die Häuser ihre Schmalseite gegen die Strasse, die Fassaden sind verputzt, die Satteldä-
cher mit Giebelaufbauten und Flaschenaufzügen oft in der Höhe gestaffelt. Die meisten der Fenster, Tore und
Türen haben verzierte Gewände aus Kalkstein. Zugänge zu den Weinbergen führen unter den Häusern hin-
durch, Übergänge verbinden über die Dorfgasse zwei Liegenschaften miteinander; dies gehört zum Speziellen
des Ortes.

Im Unterdorf fallen mehrere Herrenhäuser des 17. und 18. Jahrhunderts durch ihr stattliches Volumen auf. Das
repräsentativste Rebhaus steht aber am oberen Ende des Dorfes auf Neuenstädter Boden: der nachgotische
"Hof" von 1555 beherbergt heute das Rebbaumuseum (0.0.16).

Infolge der knappen Raumverhältnisse gibt es nur einen schmalen Gartenstreifen zwischen den Häusern und
der Kantonsstrasse - er ist stellenweise von Autoparkplätzen und kleineren Depots unterbrochen - und bergsei-
tige Gärten, die bereits nach wenigen Metern von Reben abgelöst werden.

EINE INTAKTE LANDSCHAFT

Die Landstrasse des 19. Jahrhunderts beansprucht, zusammen mit dem Bahntrasse daneben, einen beträchtli-
chen Teil des Landstreifens zwischen Siedlungsrand und See (II).

Im intakten Uferbereich liegen noch die alten Ländten, Kraut- und Ziergärten, der Schiffslandesteg, der Boots-
hafen und öffentliche Grünanlagen.

Und ohne den grossen Weinberg mit der Pfarrkirche (0.0.8) wäre Ligerz nicht Ligerz. Der mehrfach terrassierte
Hang wird von Wegen, Strässchen und Treppen durchzogen, die meisten sind aus örtlichem Jurakalk, auch die
Mauern. Seit dem 1991 eröffneten Autotunnel ist das Dorf vom Durchgangsverkehr befreit, und, im Unter-
schied zu anderen Uferorten auch vom Ausbau der SBB-Linie auf Doppelspur verschont.

WIR EMPFEHLEN

- Auch bei kleinen baulichen Veränderungen soll eine fachliche Beratung bei den zuständigen Instanzen
eingeholt werden; Der ganze Ortskern ist integral zu schützen.
- Vom Vollausbau der Dachgeschosse ist abzusehen, die Ziegelbedachung beizubehalten.
- Die Parkplatzflächen entlang der alten Landstrasse dürfen sich nicht weiter auf Kosten der Begren-
zungsmauern ausdehnen.
- Rebmauern sind weiterhin aus örtlichem Kalkstein zu errichten.
- Vor allem aus Gründen des Landschaftsschutzes sollte auf eine weitere Ausdehnung der Neubauzone
Schernez (0.0.11) verzichtet werden.
- Das Zusammenwachsen der Ortsbilder von Ligerz, Schafis/Chavannes (0.0.15) und Bipschal ist zu ver-
meiden.

WIR BEWERTEN

- *** Lagequalitäten
- *** Räumliche Qualitäten
- *** Architekturhistorische Qualitäten

Ligerz hat besondere Lagequalitäten wegen der phantastischen und unverbauten Situation am Nordufer des
Bielersees, in den vom Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN)
erfassten Uferhangbereiche. Es beeindruckt durch die Staffelung vom See zu Ortskern, Rebberg mit Kirche bis
zur Waldkuppe.

Die Dorfanlage verdient wegen ihrem ausserordentlich klaren Aufbau besondere räumliche Qualitäten. Sehr eindrücklich ist der abwechslungsreiche Gassenraum.

Die ausserordentlichen architekturhistorischen Qualitäten verdankt das Weinbauern- und Fischerdorf am See der homogenen Gesamtanlage als gutes siedlungstypologisches Beispiel eines reinen Eingassendorfes und dem grossen Reichtum an regionaltypischen Weinbauernhäusern.

A4 DESCRIPTION DE CHAVANNES SELON ISOS

Source: https://data.geo.admin.ch/ch.bak.bundesinventar-schuetzenswerte-ortsbilder/PDF/ISOS_0571.pdf

Hameau viticole en situation légèrement surélevée au-dessus de la rive du lac de Biemme, entouré des célèbres vignobles du «Schafiser». Rangées de maisons de vigneronnes contiguës à spécificité régionale. Séparé de la rive du lac par la route et le chemin de fer, contourné par la N5 dans un tunnel.

DÉVELOPPEMENT DE L'AGGLOMÉRATION

La première mention écrite du site date de 1250 (locus Chavanes). L'histoire du hameau sur la frontière linguistique entre l'allemand et le français est identique à celle de La Neuveville. Jusque vers le milieu du 20^{esi}ècle, Chavannes (en allemand Schafis) était une localité de langue française. Depuis, le village était à majorité de langue allemande. La frontière linguistique s'est donc déplacée à partir du Moyen Age d'Alfermée jusqu'aux portes de la Neuveville, en passant par Tüscherz/Daucher, Twann/Douanne, Ligerz/Gléresse et Schafis/Chavannes.

La viticulture a toujours constitué l'activité principale de ses habitants. Le vignoble d'appellation contrôlée «Schafiser», en partie possession de l'Etat de Berne, est réputé. C'est au milieu du vignoble, le long de l'ancienne route longtemps difficilement carrossable conduisant, à mi-hauteur du coteau, de Biemme à Neuchâtel, que se créa cette petite agglomération viticole. La route cantonale longeant la rive gauche du lac de Biemme, en contrebas du hameau, ne fut aménagée que de 1835 à 1838. Lors de la correction des eaux du Jura entre 1868 et 1890, le niveau du lac baissa de deux mètres. A la suite de cet abaissement se constitua une bande de terrain, aujourd'hui partiellement plantée de vignes (II), séparée du hameau par la route cantonale et par la ligne du chemin de fer, aménagée en 1860.

Sur la carte Siegfried de 1879, le noyau historique de l'agglomération possède sa structure actuelle, les rangées de maisons étant cependant encore un peu plus courtes. Les imposantes installations portuaires (0.0.10) ne sont pas encore indiquées sur la carte. Le seul agrandissement de la localité eut lieu dans les années 1930, lorsque quelques maisons vigneronnes d'assez grand volume furent construites au dessus de la route cantonale (0.1). Grâce à l'ouverture du tunnel de contournement en 1991(0.0.9), le trafic de transit a fortement diminué.

LE SITE ACTUEL

Le noyau d'origine (1) présente toutes les caractéristiques propres aux agglomérations viticoles de la région: constructions disposées en rangées serrées, principalement sur le côté nord de l'ancienne route bordée de murs de pierre; maisons vigneronnes à deux ou trois étages, dont les façades relativement étroites sont alignées et partiellement couvertes de vignes; vastes portails de caves en rez-de-chaussée surmonté des étages d'habitations; position des faîtes parallèlement ou perpendiculairement à la voie; pignons transversaux sous arc en berceau, avec anciennes installations de monte-charge; façades enduites de couleurs diverses; encadrements des portes et des fenêtres en molasse. Les constructions remontent principalement au 17^{esi}ècle, mais il y a des caves en style gothique tardif qui remontent au 16^{esi}ècle, et des niveaux d'habitation qui ont été adaptés au goût baroque du 18^{esi}ècle. Plusieurs maisons ont subi des modernisations ultérieures, et des remises ou des caves ont été construites en annexes au bout des rangées. Malgré la taille modeste de l'agglomération, l'intérieur du site surprend par sa cohésion spatiale. Son charme est encore rehaussé par la ruelle d'accès asphaltée qui monte et descend doucement.

Légèrement en contrebas de l'ancienne agglomération, se trouve le Châtelet (0.0.4). Cette élégante demeure vigneronne, ancienne maison de la famille Kirchberger, est datée de 1681. Avant la correction des eaux du Jura et l'abaissement du niveau du lac qui en résulta, ce clos se trouvait à proximité immédiate des rives.

Dans les années 1930, une petite extension du site se constitua le long de la route cantonale (0.1). Elle est formée par deux grandes exploitations viticoles et deux habitations de taille réduite, produits typiques de la tendance Heimatstil propre à cette époque; l'orientation des façades et la forme des toitures, toutes identiques, confèrent à cet ensemble un caractère d'entité affirmé. L'arc de pignon en berceau festonné du Châtelet prolonge l'espace de rue ; ce n'est pas par hasard que le toit Heimatstil provient de la reconstruction après l'incendie en 1933.

Les murs en pierre ont une forte présence dans tout le site construit. Ils soutiennent les vignobles du coteau, limitent les jardins du côté du lac et bordent les routes et les chemins. La pierre calcaire du Jura est taillée en blocs réguliers, la luminosité de la pierre rendant les murs plus légers.

Vue du lac, l'agglomération viticole est harmonieusement nichée dans les vignobles bien entretenus. Les rangées de maisons maçonnées créent, grâce à leur crépis clair et aux formes variées de leurs toitures, un excellent effet de silhouette.

RECOMMANDATIONS

- La sauvegarde des sites de Chavannes et de Ligerz/ Gléresse devrait impérativement être coordonnée.
- Il faut éviter que les sites construits de Chavannes et de Gléresse se rejoignent.
- Les murs caractéristiques en bordure des vignobles et des routes en pierre calcaire locale doivent être sauvegardés.
- Au cas où les CFF construiraient effectivement un tunnel de contournement, il faudrait en saisir l'occasion pour diminuer les surfaces asphaltées.

QUALIFICATION

Qualités de la situation:

Les qualités de situation prépondérantes grâce à l'implantation du hameau au milieu de vignobles magnifiques, en situation panoramique à mi-hauteur du versant surplombant la rive gauche du lac de Bienne, à l'abri du vent du nord. Quelques éléments peu heureux, à proximité immédiate du tissu construit, diminuent ses qualités de situation.

Qualités spatiales:

Les qualités spatiales se révèlent du site sont évidentes dans le périmètre historique, où les maisons viticoles alignées forment des groupements clos. Le charme spatial de l'agglomération principale, tout comme de l'ensemble sur la route cantonale, est augmenté par les murets de hauteur différente des deux côtés des voies de communication.

Qualités historico-architecturales:

Les qualités historico-architecturales du site sont, dans leur ensemble, prépondérantes, l'agglomération viticole ayant intégralement conservé son caractère d'origine. Les maisons offrant une valeur exceptionnelle sur le plan stylistique sont en revanche peu nombreuses – surtout en comparaison avec celles des agglomérations viticoles plus grandes de la rive gauche du lac de Bienne.

A5 DESCRIPTION DE BIPSCHAL SELON ISOS

Source: https://data.geo.admin.ch/ch.bak.bundesinventar-schuetzenswerte-ortsbilder/PDF/ISOS_0507.pdf
(n'existe qu'en allemand)

Winziger Weinbauernweiler am linken Ufer des Bielersees, bestehend aus einer geschlossenen Zeile von Rebbauernhäusern. Davon intakter Uferstreifen mit Gärten und alter Ländte, dahintersteiler terrasserter Rebberg. Einzige historische Baugruppe der Region mit direktem Seeanstoss.

SIEDLUNGSENTWICKLUNG, GESCHICHTE UND HISTORISCHES WACHSTUM

Die Rebberge von Bipschal werden 1311 erstmals urkundlich erwähnt. Im Mittelalter besaßen das Kloster St. Johannsen und das Spital von Bern hier je ein Rebgut. Bis zum Zusammenbruch der Alten Ordnung 1798 befand sich in Bipschal ein obrigkeitliches Rebzehnthaus (0.1.2). Der Ort soll früher grösser gewesen sein – Quellen sprechen gar von einem Dorf. Mehrere Häuser sind durch Hochwasser und Bergsturz abgegangen. Noch 1875 versank ein Haus im See. Kurz danach liess die Juragewässerkorrektur den Seespiegel absinken und bannte die Hochwassergefahr. Der verbreiterte Uferstreifen (U-Ri II) blieb im Osten unverbaut, während auf der andern Seite einige Wohnhäuser erstellt wurden (E 0.0.4, 0.0.7).

Seit 1838 beziehungsweise 1860 führen unmittelbar hinter dem Weiler die linksufrige Bielerseestrasse und – sehr nahe an den Häusern – die Bahnlinie vorbei. Weil in diesem Abschnitt weder Bahn noch Strasse ausgebaut wurden, ist das Ortsbild im wesentlichen erhalten geblieben. Nach der Eröffnung des Ligerztunnels (1991) hat sich der Verkehr auf der alten Landstrasse auf ein Minimum reduziert.

DER HEUTIGE ORT RÄUMLICHER ZUSAMMENHANG DER ORTSTEILE

An beiden Enden des Weilers zweigt ein schmales Strässchen von der Kantonsstrasse ab, überquert auf zwei Niveauübergängen mit Barrieren die Bahn- geleise und führt anschliessend unmittelbar vor der kompakten Baugruppe (B 0.1) durch. Beim Rebzehnthaus, dem westlichen Kopfbau der Zeile, wird es von einem Torbogen überdacht (0.1.2). Vor den Häusern ist die Gasse gepflastert und bildet einen Teil des besonders reizvollen Geländes zwischen Haus- und Ufermauern. Gärten, Steinmüerchen, Gartensitz- plätze, ein Brunnen, Reben und eine alte Schipfe geben dem Uferbereich das Gepräge.

Erstaunlicherweise besteht die kurze Häuserzeile, wie die Türen und Hausnummern beweisen, aus nicht weniger als sieben Häusern. Ein weiteres Haus ist auf der Rückseite angebaut. Es handelt sich um Weinbauernhäuser, wie sie im 17. bis 19. Jahrhundert in der Region üblich waren: mit Keller im Erdgeschoss, zwei Wohngeschossen darüber und bedeckt von unterschiedlich steilen Satteldächern, die äussersten beiden abgewalmt. Zum Teil stehen die Hausfassaden in der gleichen Flucht, zum Teil sind sie gestaffelt. Verschiedene Umbauten trüben ihre äussere Erscheinung, am gravierendsten im Dachbereich. Einige Tür- und Fenstergewände aus Kalkstein sind hingegen ursprünglich erhalten.

Trotz seiner Bogendurchfahrt und seines Walmdaches mit Wetterfahne ist nicht das ehemalige Rebzehnthaus der dominierende Einzelbau des Ortes, sondern die freistehende Heimatstilvilla daneben (E 0.0.4). Sie besitzt ein behäbiges Mansartwalmdach und ist von einem ummauerten, mit Reben bewachsenen Park umgeben. In den seeseitigen Ecken der Parkterrasse stehen zwei hohe, von weither sichtbare Pappeln.

Hinter Bipschal steigt der Hang erst steil, felsig und mit wilden Gebüsch bewachsen an, um weiter oben in den grossen, durch Mauern terrassierten Rebberg des linken Bielerseeufers überzugehen (U-Ri I). Dieser Rebhang bildet den charakteristischen Ortsbildhintergrund, wird im oberen Teil aber durch die ausufernde Einfamilienhausssiedlung von Schernelz (0.0.12) beeinträchtigt.

Der Uferstreifen (U-Ri II) ist im Osten unverbaut geblieben und erlaubt ein rasches optisches Erfassen der kleinen Weinbauernsiedlung, während im Westen jüngere Wohnhäuser die Ortsbildgrenze – sowohl vom Land als auch vom See her – verunklären (0.0.7).

EMPFEHLUNGEN (SIEHE AUCH DIE KATEGORISIERTEN ERHALTUNGSZIELE)

- Die Reben an den Hausmauern erhöhen den Reiz der Häuserzeile und lindern die optische Wirkung unschöner Um- und Anbauten.
- Die architektonische Pflege der einzelnen Bauten hat sich auch nach seiner Bedeutung für das Ensemble zu richten. In einem derart kleinen Ortsbild ist jedes Detail wichtig. Die zahlreichen Reb-, Ufer- und Gartenmauern sind zu schützen. Es ist darauf zu achten, dass die Ortsbilder von Bipschal und Ligerz nicht zusammenwachsen.

BEWERTUNG

(Qualifikation des Weilers im regionalen Vergleich)

***Lagequalitäten

**Räumliche Qualitäten:

** Architekturhistorische Qualitäten:

Besondere Lagequalitäten durch die prachtvolle, weitgehend unverbaute Lage am Bielersee, inmitten der vom Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (B LN) erfassten Reblandschaft. Einzige alte Häusergruppe der Region mit direktem Seeanstoss; Bahn und Strasse führen hinter der Bau-
gruppe durch.

Gewisse räumliche Qualitäten durch den reizvollen Bezug zwischen der Bebauung und den intakten Vorbereichen (gepflästerte Gasse, Gärten, Hausreben, Ufermauer, Ländte).

Gewisse architekturhistorische Qualitäten als siedlungstypologisch klare Ausprägung eines kleinen Winzerortes, ergänzt durch eine für die Ortsbildsilhouette wichtige Heimatstilvilla.

A6 DESCRIPTION DE DOUANNE SELON ISOS

Source: https://data.geo.admin.ch/ch.bak.bundesinventar-schuetzenswerte-ortsbilder/PDF/ISOS_1235.pdf
(n'existe qu'en allemand)

Stättliches Weinbauerdorf in malerischer, vom linken Bielerseeufer leicht zurückversetzter Lage am Fuss eines prächtigen Rebhangs. Strassendorf mit geschwungener Hauptgasse. Geschlossene Bebauung von kleinstädtischem Habitus. Auf Strandboden Betonorgie der N 5.

SIEDLUNGSENTWICKLUNG, GESCHICHTE UND HISTORISCHES WACHSTUM

Die 1974–76 durchgeführten Grabungen auf dem Strandboden von Twann haben umfassende Zeugnisse jungsteinzeitlicher Ufersiedlungen zutage gefördert, beispielsweise 3,8 Tonnen Keramik und 20 000 Werkzeuge. Sie beweisen, dass im 4. und 3. Jahrtausend v. Chr. an den Ufern des Bielersees Ackerbauern lebten, allerdings nicht – wie früher vermutet – in Pfahlbausiedlungen, sondern in bereits dorfähnlichen Siedlungen.

Das heutige Dorf wird erstmals 1185 als «Duana» erwähnt, seine erste Kirche geht aber mit Sicherheit ins 9. oder 10. Jahrhundert zurück. Die Bewohner von Douanne (heutige französische Bezeichnung) sprachen ursprünglich französisch; erst im Verlauf der Jahrhunderte verschob sich die Sprachgrenze nach Westen, zunächst bis an den Twannbach, später bis nach Chavannes/Schafis. Der Ort bildete im Mittelalter eine eigene kleine Freigrafschaft unter den Herren von Twann (de Duana). Nach dem Aussterben des Geschlechts in der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts kam Twann an die Freiherren von Tess (Diesse) und wurde später an Berner Patrizier weiterverkauft, ehe 1487 die Stadt Bern selbst die herrschaftlichen Rechte erwarb und das stättliche Dorf der Landvogtei Nidau einverleibte.

Twanner Weine waren schon im Mittelalter sehr geschätzt; mehrere Klöster besaßen hier Rebberge. Nach der Reformation ging ihr Besitz an Berner Patrizierfamilien und an die Stadt Bern über. Das Dorf behielt sein eigenes Gericht und weitere Vorrechte, zum Beispiel einen Wochenmarkt. 1550–1555 erstellte die Gemeinde ein erstes Rathaus.

Wie alle Dörfer am linken Bielerseeufer war das Dorf bis ins 19. Jahrhundert verkehrsmässig völlig auf den See ausgerichtet, es bestanden keine ausgebauten Landwege. Das änderte sich 1835–38, als der Staat die Landstrasse von Biel nach Neuenstadt erbauen liess. 1860 folgte die Eröffnung der Eisenbahnlinie Biel–Neuenburg. Weitere wichtige Veränderungen im 19. Jahrhundert waren die Vergrösserung des Strandbodens im Zuge der Juragewässerkorrektur (1868–90) und die Aufteilung der klösterlichen, patrizischen und staatlichen Rebgrüter unter eine grössere Anzahl von Eigenbewirtschaftern.

Die Erstaussgabe der Siegfriedkarte (1872) zeigt das kompakte Strassendorf und den Weiler Klein-Twann bereits in ihrer heutigen Form und Ausdehnung (G 1, G 3), während der mittlere Ortsteil sich im 20. Jahrhundert stark gewandelt hat (G 2). Er nahm zahlreiche Gebäude mit öffentlicher und halböffentlicher Funktion auf: Hotels, Restaurants, Läden, Gemeindehaus, Haus der Rebgesellschaft, Post und Bank.

Eine eigentliche Tragödie für das Ortsbild spielte sich in den 1970er-Jahren auf dem Strandboden ab: Die Nationalstrasse N 5 samt SB B-Doppelspurstrecke dezimierte das Reb- und Gartenland und zerstörte den Bezug zwischen Dorf und Seeufer (0.0.26, 0.0.27). Immerhin ist die Dorfstrasse seit Ende 1976 verkehrsfrei. 1978–84 wurden die Gassen des Hauptdorfs (G 1) neu gepflästert und gleichzeitig ein Grossteil der Hausfassaden sorgfältig renoviert.

DER HEUTIGE ORT, RÄUMLICHER ZUSAMMENHANG DER ORTSTEILE

Als einziges Dorf des linken Bielerseeufers liegt Twann nicht direkt am See, sondern hinter einem breiten Strandboden zurückgezogen am Fuss des prächtigen, das äussere Ortsbild prägenden Rebbergs (U-Ri I). Nur an seinen beiden äussersten Enden, bei der Kirche und am Ausgang von Klein-Twann, nähert sich die Bebauung dem Seeufer. Durch die eingassige Siedlungsstruktur und die gleichgerichteten Dachfirste erscheint das Dorf von aussen als langgestrecktes Ganzes, während es sich im Innern deutlich in drei Teile gliedert: ein klein-städtisch wirkendes Hauptdorf, den ehemals selbständigen Weiler Klein-Twann und dazwischen den Ortsteil im Moos.

DAS HAUPTDORF

Den östlichen Eingang des Hauptdorfes (G 1) markieren zwei etwas höher gelegene öffentliche Bauten: die im Kern mittelalterliche Pfarrkirche (E 1.0.1) und das spätklassizistische Schulhaus (E 1.0.2). Die gepflästerte, schmale Dorfstrasse verläuft in sanften Krümmungen und wird auf beiden Seiten von Häuserzeilen begrenzt – ohne Vorgärten oder Trottoirs. Es ist heute schwer vorstellbar, wie sich bis 1976 der gesamte Verkehr durch diese Gasse zwängte. Sicher hat er aber eine konservierende Wirkung auf die Hausfassaden, vor allem der Erdgeschosse, gehabt. Die dichte Zeilenbebauung mit Weinbauernhäusern wird nur selten von seitlich abzweigenden Stichgassen unterbrochen, die entweder den Rebberg hinauf oder zu einer ehemaligen Ländte hinunter führen. Auch diese Nebengassen sind über kurze Stücke dicht bebaut. Hinter den Hauptzeilen befinden sich bergseits wie seeseits eine Reihe von Hinterhäusern. Die seewärts orientierten, häufig umgebauten Giebelfronten der südlichen Reihe stehen in Kontrast zu den uferparallelen Dächern der Strassenbebauung.

Die heutige Bausubstanz stammt grösstenteils aus dem 16. bis 19. Jahrhundert, die bauliche Struktur und der Kern einzelner Häuser sind älter. Nach dem Bau der linken Bielerseestrasse (1835–38) wurden zahlreiche Hausfassaden verändert, Freitreppen entfernt, die Fronten repräsentativer gestaltet. Bezeichnenderweise finden sich die für Weinbauerdörfer typischen nachgotischen Reihen- und Staffelfenster nur noch in den Nebengassen. Den Häusern ist einiges gemeinsam: sie sind dreigeschossig, haben im Erdgeschoss Weinkeller, Werkstätten, Läden und Gastwirtschaften, in den Obergeschossen Wohnungen, an den Ziegeldächern zahlreiche Aufzugsgiebel; die Kellertore sind oft rundbogig, die Fassaden verputzt, die Tür- und Fenstergewände aus gelblichem Hauterive-Kalkstein oder aus grauem Jurakalk. Die Strassenwände sind dadurch sehr einheitlich; auch die öffentlichen Bauten wie Pfarrhaus und ehemaliges Rathaus fallen nicht auf, da sie in die Zeilen eingebunden sind.

DAS MITTELDORF

Unmittelbar an das Hauptdorf schliesst der mittlere Dorfteil, «Im Moos» genannt, an (G 2). Er unterscheidet sich vom alten Kirch- und Weinbauerdorf durch seine offene Bauweise, seine jüngere Bausubstanz und den schnurgeraden Verlauf der Strasse. Einzig eine kompakte Zeile von sieben Weinbauernhäusern des 16. bis 18. Jahrhunderts (E 2.0.6) erinnert an das Hauptdorf (G 1). Im Mitteldorf mit seinen zentralen Bauten wie Gasthöfen, Läden, Post, Bank, Gemeindeverwaltung und Haus der Rebgesellschaft ist die Architektur des ländlichen Heimatstils auffällig repräsentativ vertreten. Im westlichen Abschnitt dringt der Rebberg bis an den Strassenrand vor. Alte Kalksteinmauern säumen die Dorfstrasse auf beiden Seiten und erinnern an die Zeit, da sie als Landstrasse diente.

KLEIN-TWANN

Der ehemalige Weinbauernweiler Klein-Twann (G 3), zur Hälfte auf dem Gemeindeboden von Ligerz gelegen, wird doppelt strukturiert: einerseits durch die alte Durchgangsstrasse (Sackgasse seit Eröffnung des Ligerztunnels 1991), andererseits durch den Twannbach (0.0.17). Dieser war wohl die Ursache für die Besiedlung, lieferte sein Wasser doch die Kraft für eine Mühle und weitere Gewerbebetriebe (3.0.14, 3.0.15). Die Bebauung besteht aus mehreren Häuserzeilen in orthogonaler Anordnung. Entlang der alten asphaltierten Hauptstrasse bilden sie einen geschlossenen Gassenraum (3.0.12). Die südöstliche Zeile mit ihren besonders herrschaftlichen Rebhäusern ist von der Strasse zurückversetzt, steht heute aber direkt an der Nationalstrasse (3.0.16). Bei der nördlichen Häuserzeile begann der Pilgerweg nach Ligerz; der Weg ist noch heute

gut begehbar (0.0.18). Die Vor- und Zwischenbereiche Klein-Twanns sind generell sehr gut erhalten, was angesichts des ehemals grossen Durchgangsverkehrs erstaunt. Auch die Weinbauernhäuser des 16., 17. und 18. Jahrhunderts zeigen ein recht ursprüngliches Äusseres. Ihre Fenster- und Türöffnungen werden von Hausteingewänden umschlossen, die Mauerpartien sind verputzt. Reihen- und Staffelfenster, Kellertore, Freitreppen und Aufzugsgiebel prägen die Fassaden.

REBBERG UND UFERSTREIFEN

Der grosse, mehrfach terrassierte Rebhang hinter dem Dorf schliesst unmittelbar an die Bebauung an und erstreckt sich bis zum Waldrand. Der Twannbach teilt ihn in zwei Teile. Als charakteristischer Hintergrund des Weinbauerdorfes (U-Ri I) sollte er unverbaut bleiben. Die bereits im Hang erstellten Häuser beeinträchtigen ihn in unterschiedlichem Masse (0.0.21, 0.0.23, 0.0.24). Im Unterschied zum intakten Rebhang muss der Uferstreifen zwischen See und Dorfrand als weitgehend zerstört bezeichnet werden. Eine Betonergie von Autostrasse, Anschlusswerken, unterirdischen Einstellhallen und SB B-Doppelspurstrecke mit seitlichen Stützmauern beherrscht das Bild. Das Seeufer hingegen hat sich in den letzten fünfzig Jahren nicht gross verändert. Alte Ufermauern und Ländten, umhagte Privatgärten und ummauerte Stücke von Rebland sowie eine öffentliche Grünanlage beim Schiffsteg füllen den schmalen Streifen zwischen Uferweg und Wasser. Nur vor Klein-Twann wurde in jüngerer Zeit das Ufer aufgeschüttet; nebst einer öffentlichen Wiese kamen darauf ein Bootshafen, die Kläranlage und das Gebäude der Seepolizei zu stehen.

EMPFEHLUNGEN (SIEHE AUCH DIE KATEGORISIERTEN ERHALTUNGSZIELE)

- Der ausserordentlich hohe Wert des Ortsbildes von Twann würde eine Neuführung des Verkehrs im Berg, das heisst den Bau eines Tunnels, rechtfertigen.
- Beim Erteilen von Umbaubewilligungen für die seeseitigen Häuserfronten ist Vorsicht geboten. Die Gesamtwirkung der – bereits beeinträchtigten – Silhouette ist im Auge zu behalten.
- Ein detailliertes Einzelbauinventar wäre wünschenswert.
- Die Rebmauern verlangen eine besondere Sorgfaltspflicht, und zwar alle, rund ums Dorf.
- Der Ortsbildschutz ist mit der Gemeinde Ligerz zu koordinieren.

BEWERTUNG

(Qualifikation des Dorfs im regionalen Vergleich)

**Lagequalitäten

***Räumliche Qualitäten:

*** Architekturhistorische Qualitäten:

Ursprünglich hohe Lagequalitäten dank der klaren Silhouette des kompakten Strassendorfes, das sich an den gebogenen Hangfuss anschmiegt. Äusseres Ortsbild und Bezug zwischen Siedlung und See heute durch die neuen Verkehrsbauten stark beeinträchtigt. Liegt im Schutzobjekt «Linkes Bielerseeufer» des Bundesinventars der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN).

Besondere räumliche und architekturhistorische Qualitäten durch das geschlossene und im Innern sehr intakte Ortsbild, durch die phantastische Abwicklung des geschwungen verlaufenden Hauptgassenraums, seine einheitliche Bebauung mit regionaltypischen Weinbauernhäusern und durch den gleichzeitigen Reichtum an verschiedenartigen Architekturdetails bei Türen, Toren und Fenstern. Typische Ausprägung eines Weinbauerdorfes von kleinstädtischem Charakter mit platzsparender Bebauung.