

PERSPEKTIVEN

STADTENTWICKLUNG NIDAU



4 FERNWÄRMENETZ Nachhaltige Energie aus dem See

8 QUARTIERVERKEHR So geht Verkehrsberuhigung

10 VERKEHRSPLANUNG Mit neuem Schwung

AU VERSO PERSPECTIVES - Développement urbain Nidau



STADT NIDAU

Blickwinkel Foto: Mike Sommer

Nidau, Hechtenweg:
Willkommen in Nidau!





EDITORIAL

Liebe Nidauerinnen und Nidauer

Unsere Abhängigkeit von den internationalen Energiemärkten ist uns in den letzten Monaten schmerzlich bewusst geworden. Den starken Preisanstieg bei Benzin, Heizöl und Erdgas spüren viele von uns ganz direkt im Portemonnaie. Schlimmer noch: Gas und Strom könnten im Winter knapp werden, in Europa drohen Versorgungslücken.

Die aktuelle Entwicklung zeigt uns, dass wir noch stärker auf erneuerbare Energien aus lokaler Produktion setzen sollten – um die Abhängigkeit vom Ausland zu reduzieren und um die Umwelt zu schonen. Nidau macht diesbezüglich gerade einen grossen Schritt vorwärts: Bald wird unser Fernwärmenetz in Betrieb gehen. Es bezieht seine Energie aus dem Wasser des Bielersees.

Auf den folgenden Seiten erfahren Sie, wie man aus kaltem Seewasser Wärme zum Heizen gewinnt und wo diese nachhaltige Energie demnächst zur Verfügung steht. Ein weiterer Schwerpunkt ist der Dauerbrenner Verkehr: Viele Massnahmen zur Verkehrsberuhigung in den Quartieren sind bereits umgesetzt, weitere folgen. Nidau arbeitet mit den Nachbargemeinden aber auch an Lösungen für die Verkehrsprobleme in der Agglomeration.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre!

Sandra Hess,
Stadtpräsidentin Nidau

PS: Ihre Meinung ist uns wichtig. Richten Sie Ihre Anregungen an info@nidau.ch oder Stadt Nidau, Schulgasse 2, Postfach 240, 2560 Nidau

IMPRESSUM

PERSPEKTIVEN erscheint in unregelmässigen Abständen. Alle Beiträge sind urheberrechtlich geschützt.

Verwendung nur mit Zustimmung der Herausgeberin. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Verarbeitung für elektronische und multimediale Systeme.

Herausgeberin Stadt Nidau,
Schulgasse 2, Postfach 240,
CH-2560 Nidau; www.nidau.ch,
info@nidau.ch

Gesamtleitung Stadtkanzlei Nidau

Texte/Redaktion textatelier.ch,
Elfenaustrasse 5, 2502 Biel,
www.textatelier.ch

Übersetzungen Bielingua Communication

Fotos/Illustrationen Oliver Oettli/ESB
(Seite 1); zVg. ESB (Seiten 4–7); Mike
Sommer (Seiten 2/6/8/9)

Grafik/Layout virus Ideenlabor AG,
Cornouillerstrasse 6, 2500 Biel 4,
www.virusad.com

Druck witschidruck,
Martiweg 3, 2560 Nidau



Energieverbund Bielersee | Fernwärmeversorgung

KLIMAFREUNDLICH HEIZEN MIT DEM BIELERSEE

Der Bau der Fernwärmeversorgung für Nidau und angrenzende Quartiere von Biel schreitet voran. Die Erzeugung von Wärme aus dem Wasser des Bielersees wird die CO₂-Bilanz von Nidau schon bald deutlich verbessern.

Als 1973 die Länder der arabischen Welt die Ölförderung drosselten, ging die Angst vor einer Energieknappheit um. Die Preise für Heizöl und Benzin stiegen rasant an und in der Schweiz gab es drei «autofreie Sonntage».

Fast 50 Jahre später ist es wieder so weit. Die aktuelle Energiekrise trifft viele vor allem finanziell. Benzin, Erdgas und Heizöl sind spürbar teurer geworden. Im kommenden Winter drohen in Europa Versorgungslücken mit Auswirkungen auf die Wirtschaft. Voraussichtlich wird man sich an 2022 als das Jahr erinnern, das den Menschen ihre Abhängigkeit von fossilen Energien ins Bewusstsein rief. Dabei ist es nichts Neues, dass Erdöl, Kohle und Erdgas «Auslaufmodelle» sind: Ihre Vorkommen sind begrenzt, und ihre Verbrennung schädigt die Umwelt und verändert das Klima. Höchste Zeit also, um neue nachhaltige Energiequellen zu erschliessen, um die Abhängigkeit von

den internationalen Märkten zu reduzieren und das Klima zu schonen. Auch die Energiestadt Nidau will dies tun und in Sachen alternative Energien und Energieeffizienz vorwärtsmachen.

Ein grosser Schritt in Richtung nachhaltige Energieversorgung wird dank einer Energiequelle möglich, die erst vor kurzem «entdeckt» wurde: der Bielersee. Um 2015 machten sich Planer, Energieversorger und Behörden in der Agglomeration erste Überlegungen dazu, wie das gewaltige Wassereservoir für die Gewinnung von Wärme zum Heizen genutzt werden könnte. Sieben Jahre



ETAPPEN UND TERMINE

Der Bau der Fernwärmeversorgung erfolgt in Etappen über mehrere Jahre. Gestartet wurde im Frühling 2021 mit dem Bau des Pumpwerks an der Dr. Schneider-Strasse. Es folgten der Bau der Rückgabelleitung in die Zihl sowie des Leitungsnetzes in Nidau West (Dr. Schneider-Strasse, Stadtgraben und weitere Strassen) und westlich des Bahnhofs Biel. In diesen Gebieten wird das Netz 2023/2024 noch erweitert. Bereits im Bau sind die Fernwärmeleitungen im Hofmattenquartier, wo die Stadt Nidau gleichzeitig die Kanalisation erneuert. Noch nicht genau terminiert sind die Ausbautappen im Aalmattenquartier, in den Weidteilen, an der Salzhäuserstrasse und in den Quartieren entlang der Aarbergstrasse. Die Leitungen in der Hauptstrasse im Stedtli werden verlegt, wenn der Kanton die Ortsdurchfahrt umgestaltet.

Die beiden Seewasser-Fassungsleitungen wurden im Zihlkanal zwischen Bieler- und Neuenburgersee zusammengeschweisst und an ihren Einsatzort geschleppt.

später ist die Idee fast umgesetzt: In Nidau sowie in angrenzenden Gebieten der Stadt Biel entsteht eine Fernwärmeversorgung, die ihre Energie grösstenteils aus dem Bielersee bezieht.

Steigende Nachfrage nach Fernwärme

Bauherrin und Betreiberin der Anlage ist die Energieverbund Bielersee AG, ein gemeinsames Unternehmen der Stadt Nidau und des Energie Service Biel/Bienne (ESB). Geschäftsführer Martin Kamber stellt fest, dass das Interesse der Bevölkerung an einer nachhaltigen, sicheren und lokalen Wärmeversorgung gross ist: «Mit dem Krieg in der Ukraine,

der heiklen Versorgungslage und den höheren Preisen für Öl und Gas ist das Interesse an der Fernwärme gestiegen.» Zur Jahresmitte waren bereits rund 50 Verträge mit zukünftigen Kundinnen und Kunden unterschrieben. Für den Endausbau war ursprünglich der Anschluss von 185 Liegenschaften an das Fernwärmenetz geplant. Inzwischen wurde das Versorgungsgebiet vergrössert und werden bereits weitere Erschliessungen ins Auge gefasst.

Denkbar wäre etwa ein Zusammenschluss mit der benachbarten Fernwärmeversorgung der Burgergemeinde Nidau im Quartier Burger-

beunden. Die muss in absehbarer Zeit ihre Holzschnitzelheizung ersetzen. «Vielleicht profitieren Burgergemeinde und Energieverbund Bielersee davon, wenn wir unsere Netze verbinden», sagt Martin Kamber. «Deshalb klären wir jetzt die technische und finanzielle Machbarkeit eines Zusammenschlusses ab.»

Bald erste Wärmelieferung

Bis das komplette Fernwärmenetz realisiert ist, wird es noch einige Jahre dauern (siehe Kasten «Etappen und Termine»). Der Energieverbund Bielersee wird aber schon im kommenden Winter einen reduzierten Betrieb aufnehmen und jene Kundinnen und Kunden



Der Ausbau des Wärmeverteilnetzes erfolgt etappiert in weiten Teilen Nidaus (hier: Stadtgraben).

beliefern, die auf die Fernwärme angewiesen sind. Die benötigte Energie wird in der Startphase mit der Spitzenlast-Gasheizung der Anlage erzeugt. Die Wärmeerzeugung mit Seewasser wird einige Monate später in Betrieb genommen. «Wie alle Bauherren kämpfen wir derzeit mit Lieferschwierigkeiten beim Material und bestimmten Anlageteilen», sagt Martin Kamber. «Die Wärmepumpen werden deshalb später als vorgesehen bei uns eintreffen.»

Liegenschaftsbesitzerinnen und -besitzer im Versorgungsgebiet des Energieverbands Bielensee haben jetzt also die Möglichkeit, auf nachhaltige Fernwärme umzusteigen. Die Investitionskosten seien geringer als beim Ersatz einer alten Ölheizung, betont Martin Kamber. Zu bezahlen ist ein einmaliger Anschlusskostenbeitrag. Im Gegenzug schliesst die Energieverbund Bielensee AG die Liegenschaft ans Fernwärmenetz an und installiert die Wärmeübergabestation im Keller. Die bestehende Infrastruktur für die

Wärmeverteilung im Haus kann weiterbetrieben werden. Für den Bezug von Wärme sind ein fester Grundpreis sowie ein Arbeitspreis (aktuell 12,09 Rappen pro Kilowattstunde) zu entrichten.

i Mehr Informationen:
→ bit.ly/energieverbund-bielensee

GANZ OHNE GAS GEHT ES NICHT

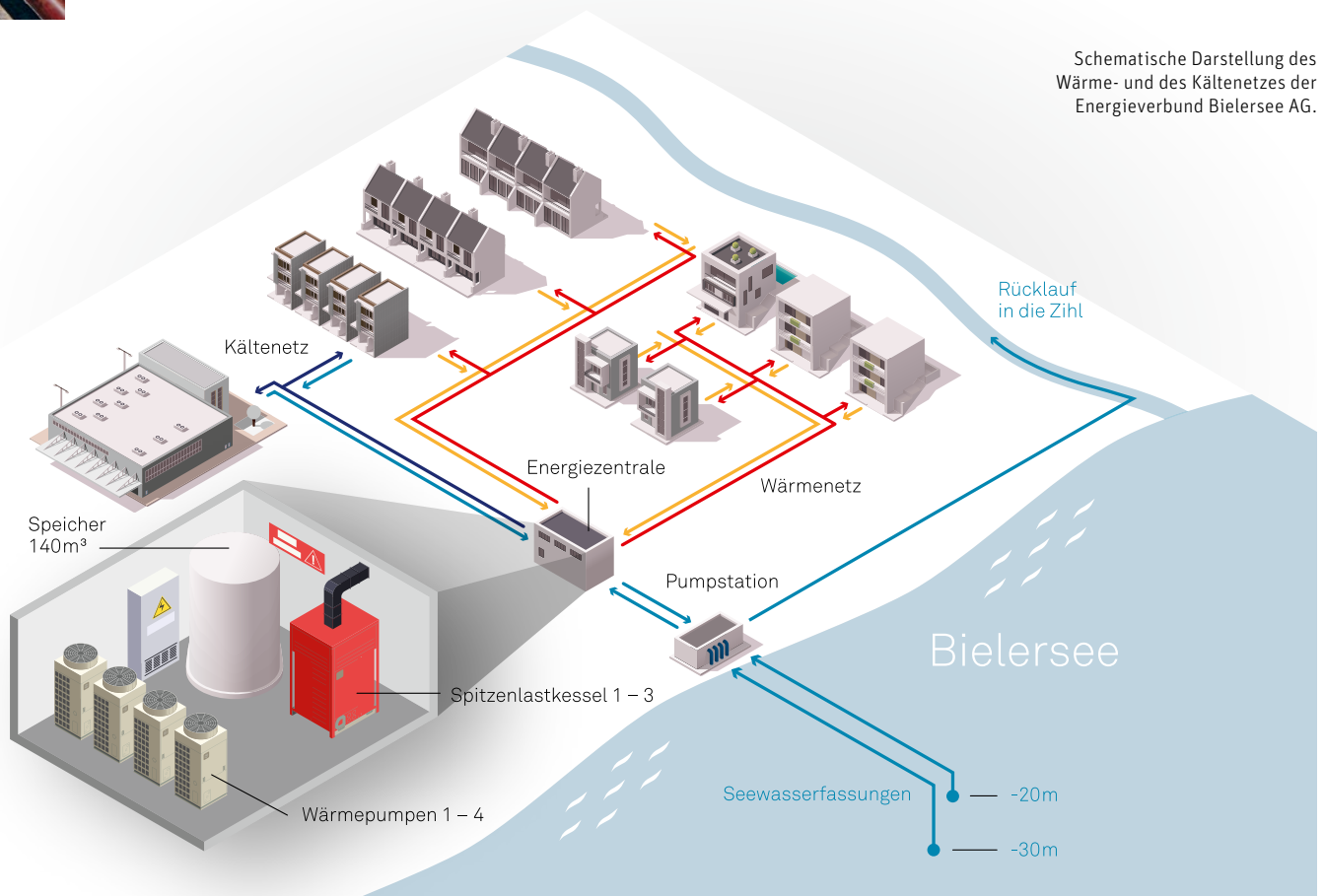
Im fast 11 Kilometer langen Wärmenetz muss ständig Wasser mit einer Mindesttemperatur von 65 (im Sommer) bis 80 °C (im Winter) fließen. Vor allem im Winter kann diese Temperatur nur erreicht werden, wenn das Wasser zusätzlich erwärmt wird. Im Jahresdurchschnitt liefern die Wärmepumpen rund 80 Prozent der benötigten Wärme, was eine Reduktion der CO₂-Emissionen um etwa 4800 Tonnen pro Jahr bedeutet. Die restlichen 20 Prozent der Wärme erzeugt eine Gasheizung. Wollte man die Wärme auch im kältesten Winter einzig mit Seewasser erzeugen, müsste die Anlage viel grösser dimensioniert sein. Dadurch würde sie deutlich mehr kosten und die Fernwärme wäre preislich nicht mehr konkurrenzfähig. Zudem muss die Wärmeerzeugung auch funktionieren, wenn der Seewasserkreislauf wegen einer Panne oder Revisionsarbeiten einmal ausfällt. Die zusätzliche Heizung gewährleistet das.



WIE MAN MIT KALTEM WASSER HEIZT

Wie erzeugt man im Winter aus kaltem Seewasser Wärme, um hunderte Liegenschaften zu heizen? Möglich wird das dank dem thermodynamischen Prozess in Wärmepumpen. Bei der Fernwärmeversorgung in Nidau wird die Energie im Seewasser zuerst mit Wärmetauschern an einen Zwischenkreislauf übertragen. Dessen Wasser wird in die Energiezentrale geleitet. Hier erwärmt es in den drei Wärmepumpen ein flüssiges Kältemittel, das sich in einem geschlossenen Kreislauf befindet. Durch den Temperaturanstieg verdampft das Kältemittel. Es wird im gasförmigen Zustand in einem Kompressor verdichtet und dadurch stark erwärmt. Anschliessend gelangt das heisse Gas in einen Wärmetauscher. Hier heizt es das Wasser auf, das als «Fernwärme» zu den Kundinnen und Kunden gelangt. Indem es seine Wärme abgibt, kühlt das gasförmige Kältemittel ab und wird wieder flüssig. Ein Expansionsventil entzieht ihm zuletzt den Druck, wobei es wieder seine ursprüngliche Temperatur erreicht. Dann beginnt der Kreislauf von vorne.

Die Temperatur des für diesen Prozess genutzten Seewassers beträgt je nach Jahreszeit zwischen 4 und 15 °C. Das Wasser wird dem See durch zwei Leitungen in 20 und 30 Metern Tiefe entnommen. Die beiden Rohre wurden zwischen Dezember 2021 und März 2022 grösstenteils im Seegrund verlegt und führen über rund 1400 Meter in die Pumpstation an der Dr. Schneider-Strasse. Von hier wird das um wenige Grad abgekühlte Seewasser in die Zihl geleitet. Gemäss Konzession dürfen bis 30 000 Liter Seewasser pro Minute zur Wärmeerzeugung genutzt werden. Die Energiezentrale mit den Wärmepumpen befindet sich im Alpha-Gebäude an der Schlosstrasse. Die Energieverbund Bielersee AG betreibt mit Kühlenergie aus dem Bielersee gleichzeitig ein separates Kälteversorgungsnetz für Grosskunden westlich des Bieler Bahnhofs. Abnehmer sind beispielsweise der Switzerland Innovation Park Biel/Bienne und in Zukunft der Campus der Berner Fachhochschule.



Schematische Darstellung des Wärme- und des Kältenetzes der Energieverbund Bielersee AG.



Gesamtverkehrskonzept | Verkehrsberuhigung

QUARTIER UM QUARTIER ZU MEHR LEBENSQUALITÄT

Massnahmen zur Verkehrsberuhigung und zur Erhöhung der Sicherheit auf den Strassen werden heute kaum noch bestritten. 2023 werden die letzten noch verbleibenden Wohnquartiere zur Tempo-30- oder Begegnungszone.

«Allen Menschen recht getan, ist eine Kunst, die niemand kann.» Das gilt ganz besonders für die Verkehrsplanung. Auf der einen Seite steht der Wunsch nach grösstmöglicher Mobilität: Wer mit dem Auto, dem Töff, dem Bus oder dem Velo unterwegs ist, will schnell ans Ziel gelangen. Auf der anderen Seite wollen Quartierbewohnerinnen und -bewohner weniger Verkehrslärm. Und mehr Sicherheit – zum Beispiel für die Kinder auf dem Schulweg.

Bevölkerung fordert Massnahmen

Die Stadt Nidau hat mit ihrem Gesamtverkehrskonzept von 2020 die Weichen für die Verkehrsentwicklung gestellt. Das Konzept versucht, alle Bedürfnisse unter einen Hut zu bringen. Nidau soll sich weiterentwickeln und die Mobilität der Menschen soll nicht unnötig eingeschränkt werden. Gleichzeitig will die Stadt die Bevölkerung vor den Auswirkungen des Verkehrs schützen. Das ist nach dem Abbruch der Projektierung des A5-Westastes dringender denn je. Der Durchgangsverkehr soll aus den engen und unübersichtlichen Quartierstrassen verbannt werden. Tempo 30 oder sogar 20 werden Standard. Wo nötig werden Strassen und Trottoirs baulich angepasst, um die Sicherheit zu erhöhen und Fussgängerinnen und Velofahrern mehr Platz zu verschaffen. Solche Massnahmen fanden lange keine politische Mehrheit. Doch das hat sich angesichts des zunehmenden Verkehrs und

des wachsenden Umweltbewusstseins geändert. Immer wieder forderten Anwohnerinnen und Anwohner mit Petitionen eine Verkehrsberuhigung in ihrem Quartier. Die Behörden und der Stadtrat haben die Zeichen der Zeit erkannt: Das Gesamtverkehrskonzept fand eine breite Zustimmung.

Seit gut zwei Jahren wird das Konzept umgesetzt. Die erste Etappe bestand aus der Einführung von Tempo 30 von der Zihl über die Altstadt bis zur Dr. Schneider-Strasse. Danach folgte die zweite Etappe mit Tempo 30 in den übrigen südlichen Gebieten bis an den See und im Beundenquartier. Gleichzeitig wurden innerhalb der Tempo-30-Zonen mehrere Begegnungszonen (Tempo 20) eingerichtet. Im Mai hat der Stadtrat nun auch die dritte Etappe bewilligt. Sie sieht eine Verkehrsberuhigung in den Gebieten nördlich der Zihl (Weidteile, Hofmatten, Gurnigel) vor. Geplant sind wieder-

Künstliche Fahrbahnverengungen zwingen zum Abbremsen – und das auf durchaus reizvolle Art und Weise.



Verkehrsberuhigte Strassen müssen mit gestalterischen Massnahmen zudem so angepasst werden, dass Fahrzeuge zum Abbremsen gezwungen sind, um niemanden zu gefährden. Dies erreicht man in der Regel mit künstlichen Fahrbahnverengungen mit Hilfe von Bäumen, Pflanzenkübeln oder versetzt angeordneten Parkplätzen auf der Fahrbahn. Auf breiten und verkehrsreichen Quartierstrassen sind gestalterisch und verkehrstechnisch gute Lösungen oft nur mit baulichen Massnahmen möglich. In Nidau gilt das insbesondere für die Dr. Schneider-Strasse. Deshalb wird für den Abschnitt zwischen Schlosstrasse und Nidau-Büren-Kanal ein Gestaltungs- und Betriebskonzept erarbeitet. Dabei wird genau untersucht, wie die vielfältigen Bedürfnisse am besten abgedeckt werden. Die Busse der Verkehrsbetriebe, die Autos, Fussgänger und Velofahrerinnen, Betagte, Schulkinder und der Schneeräumdienst: An sie alle muss man bei der Umgestaltung denken. Die Dr. Schneider-Strasse soll zudem dank breiteren Trottoirs, Sitzbänken und Bäumen ein Ort werden, wo man sich gerne aufhält.

Mitwirkung wird grossgeschrieben

Ein Gestaltungs- und Betriebskonzept ist später auch für die Gurnigelstrasse vorgesehen. Dabei wird die Stadt wiederum die Anwohner und Anwohnerinnen einbeziehen. Schon beim Gesamtverkehrskonzept und bei den bisherigen Umsetzungsetappen wurde auf die Mitwirkung der Bevölkerung Wert gelegt. Immer

wieder konnten man im Rahmen von Mitwirkungsverfahren, Informationsanlässen oder im direkten Kontakt mit den Behörden seine Anliegen deponieren.

Sind die Strassen einmal umgestaltet, folgt die Bewährungsprobe. Über längere Zeit wird an verschiedenen Orten die Geschwindigkeit gemessen. Wenn die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 85 Prozent der Verkehrsteilnehmenden eingehalten wird, gibt sich der Kanton zufrieden. Andernfalls verlangt er zusätzliche bauliche und gestalterische Massnahmen. Die Fahrzeuglenkerinnen und -lenker haben es also selbst in der Hand: Halten sie im eigenen Wohnquartier die erlaubte Höchstgeschwindigkeit ein, braucht es keine teure «Nachrüstung». Die jetzt vorgesehenen Massnahmen sind schon aufwändig genug. Für die geplante Verkehrsberuhigung nördlich der Zihl hat der Stadtrat 890 000 Franken bewilligt. Davon werden der Bund und der Kanton voraussichtlich 660 000 Franken übernehmen. Das Projekt umfasst zahlreiche neue Signalisationen und Markierungen, aber auch bauliche Anpassungen an die Bedürfnisse von Behinderten sowie Baumpflanzungen. Es geht nicht nur um Tempo 20 oder 30, sondern um eine echte Quartieraufwertung.

i Mehr Informationen:

→ nidau.ch

Suchbegriff: Gesamtverkehrskonzept

rum Tempo 20 und Tempo 30 sowie Zugangsregelungen für einige Bereiche (Zufahrt nur für Berechtigte). Nach der Umsetzung 2023/2024 wird fast ganz Nidau verkehrsberuhigt sein. Ausnahmen sind beispielsweise der nördliche Abschnitt der Dr. Schneider-Strasse (folgt später), die Hauptstrasse ausserhalb der Altstadt und die Bernstrasse.

Stelen, Bäume, Fahrbahnverengungen

Mit dem Aufstellen von Verkehrsschildern ist es nicht getan. Verkehrsberuhigte Strassen müssen gesetzliche Vorgaben erfüllen. Dazu gehört etwa der Verzicht auf Fussgängerstreifen (mit Ausnahmen). Tempo-30- und Begegnungszonen müssen als solche klar erkennbar sein. Die bei einigen Autofahrenden unbeliebten Stelen an den Zufahrten sollen den Verkehr abbremsen und signalisieren: Ab hier gilt besondere Rücksichtnahme gegenüber den anderen Verkehrsteilnehmenden.



Tempo-20- und Tempo-30-Zonen müssen von Gesetzes wegen unübersehbar signalisiert werden.

MIT NEUEM SCHWUNG

Nach dem Abbruch der A5-Westast-Projektierung sucht die Agglomeration Biel nach neuen Lösungen für ihre Verkehrsprobleme.

2018 war die Ausgangslage klar: Hier das offizielle Projekt von Bund und Kanton für die A5-Westumfahrung, dort die Gegnerschaft der unterirdischen «Stadtautobahn». 2019 drohte der Widerstand das Projekt jahrzehntelang zu blockieren. Deshalb startete der Kanton einen Dialogprozess mit Beteiligung der Interessensvereinigungen, der Gemeinden und der Fachorganisationen. Die Dialoggruppe empfahl kurz- und mittelfristige Massnahmen, um den Verkehr stadtverträglicher zu gestalten und um dem Gebiet auf der Achse Brüggmoos-Neuenburgstrasse eine neue Entwicklungsperspektive zu geben. Die Idee eines Porttunnels sei weiterzuerfolgen und die A5-Netzlücke sei langfristig zu schliessen.

Der Dialogprozess wurde Ende 2020 offiziell abgeschlossen. Die Behörden haben zugesagt, sich an den Empfehlungen zu orientieren. Verpflichtet sind sie nicht, denn letztlich tragen allein die politisch legitimierten Behörden die Verantwortung für die Planung. Ihr Steuerungsorgan ist die Behördendelegation. In ihr sind die Gemeinden Biel, Brügg, Ipsach, Nidau und Port, das Netzwerk der 61 Seeländer Gemeinden seeland.biel/bienne und der Kanton Bern vertreten. Die Behördendelegation hat

für die Koordination der Planung die Projektorganisation espace Biel/Bienne.Nidau (EBBN) eingesetzt. Die in einer «Reflexionsgruppe» organisierten Fach- und Interessensverbände werden laufend über die Planung informiert und können sich dazu äussern.

Konkret in Bearbeitung ist derzeit ein Vorgehenskonzept für die Umsetzung der mittelfristigen Massnahmen auf der Achse Brüggmoos-Neuenburgstrasse. Weiter wird die Zweckmässigkeit des Porttunnels unter den neuen Rahmenbedingungen geprüft. Und schliesslich steht auch die Suche nach einer langfristigen Lösung zur Schliessung der A5-Netzlücke auf dem Programm. Wichtig zu wissen: EBBN kann übergeordnete Planungen erstellen, für die Umsetzung und Finanzierung einzelner Projekte sind aber der Kanton oder die Gemeinden zuständig. In Nidau zum Beispiel geschieht dies derzeit im Rahmen der Verkehrsberuhigung gemäss dem Nidauer Gesamtverkehrskonzept (siehe Artikel Seite 8).

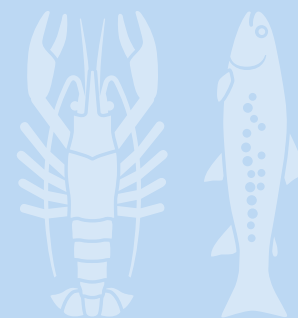
i Mehr Informationen: → espace-bbn.ch



BAUSTELLEN BERNSTRASSE UND BAHNHOF

Bei vielen Liegenschaften entlang der Bernstrasse werden die Lärm-Immissionsgrenzwerte überschritten. Da der Westast nicht realisiert wird, muss der Kanton seine Lärmschutzpflicht auf andere Weise wahrnehmen. Geplant ist insbesondere der Einbau eines lärmmindernden Strassenbelags. Die Arbeiten werden in drei Etappen ausgeführt und beginnen im besten Fall noch in diesem Herbst. Ein Teil des Verkehrs muss zeitweise grossräumig umgeleitet werden.

Nach einem längeren Unterbruch werden die Bauarbeiten im Gebiet des asm-Bahnhofs fortgesetzt. Der Ausbau der Perron- und Publikumsanlagen startet im September 2022. Nächstes Jahr werden die Gleisanlagen erneuert und der Kreisell mit Bahnschranken bei der Einmündung des Gerberwegs gebaut. Die Intensivphase mit grösseren Verkehrseinschränkungen wird auf die Sommerferien 2023 gelegt. 2024 folgen letzte Abschlussarbeiten.



STADT NIDAU

Stadt Nidau
Schulgasse 2 | Postfach 240
2560 Nidau | E-Mail: info@nidau.ch