



Des transports publics forts dans la mobilité urbaine. Orientations et conditions-cadres requises

Stratégie de propriétaire 2021-2028 de la Ville de Berne

- Prescriptions de propriétaire quant au développement de BERNMOBIL
- Rapport annuel de l'atteinte des objectifs
- BERNMOBIL est un pilier important pour atteindre les objectifs politiques de la Ville de Berne en matière de transports et de climat/énergie



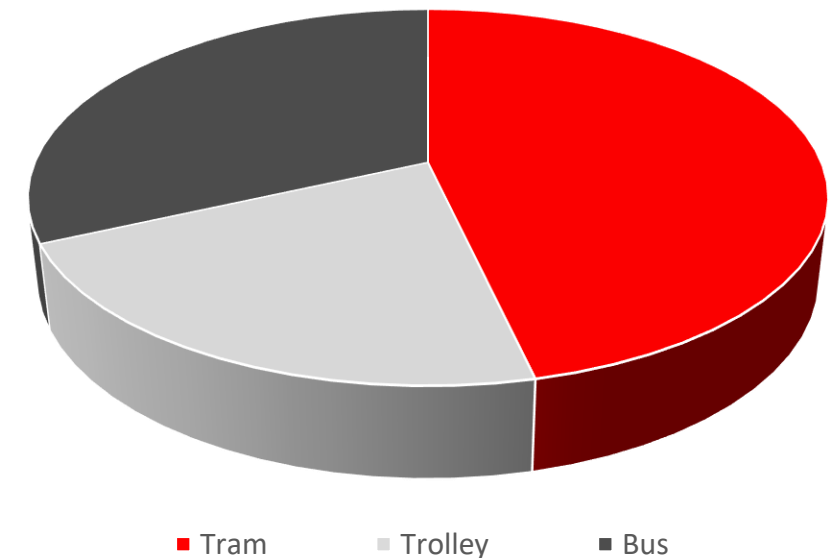
Stratégie de propriétaire de la Ville de Berne: exploitation non fossile

- La consommation d'énergies fossiles pour la traction doit diminuer de 45 % d'ici 2025 (relativement à la prestation de transport en personnes-kilomètres, base 2008, lignes régionales exclues).
- Dès maintenant, seuls des véhicules dont l'exploitation ne repose pas sur les énergies fossiles peuvent être acquis, pour autant que cela soit financièrement et techniquement possible (en particulier ville, canton et BERNMOBIL).
- Trouver de nouvelles solutions pour financer les investissements supplémentaires
- Énergie provenant uniquement de sources renouvelables

Contexte de la mobilité électrique chez BERNMOBIL

- Actuellement, BERNMOBIL transporte déjà plus de 70 % des passagers grâce à l'électrique.
- Le tram forme la colonne vertébrale du réseau et couvre presque 50 % du volume des passagers.
- L'aménagement du réseau de tram doit être étendu aux lignes de bus avec une cadence et une occupation élevées.
- Le réseau de trolleybus couvre environ 20 % du volume des passagers.
- Depuis 2009, le courant fourni provient uniquement d'énergie hydraulique locale.
- Outre la propreté de l'air, la réduction du bruit du trafic en ville est une problématique importante (les bus hybrides réduisent considérablement le bruit).

Nombre de passagers par type de traction en 2019



Stratégie différenciée: les trolleybus à double articulation

Des lignes fortes avec une cadence élevée: les trolleybus à double articulation (parfois sans caténaire)
avec recharge dynamique

- Ligne 20 Wankdorf Bahnhof – Bern Bahnhof – Länggasse: existante
- Ligne 10 Bern Bahnhof – Köniz /Schliern: prévue pour fin 2025
- Défis à Köniz:
 - Construction de nouvelles caténaires (esthétique)
 - Flexibilité fortement limitée par les tronçons non équipés de caténaires
 - Possibilité très restreinte d'implémenter des tronçons sans caténaires supplémentaires en cas de déviation



Lignes de bus articulés

- Bus électriques avec recharge occasionnelle (*opportunity charging*)
- Exploitation de la ligne 17 depuis 2019:
5 bus électriques articulés de HESS et 1 station de recharge à l'arrêt Köniz-Weiermatt
- Transformation des lignes 19 (Elfenau – Bern Bahnhof – Blinzern)
et 21 (Bern Bahnhof – Bremgarten) en 2023
- Achat de 14 bus articulés électriques d'Irizar
ayant une autonomie de >100 km;
3 stations de recharge rapide
(2 sur la ligne 19, 1 sur la ligne 17)
- Défis:
 - Procédure d'autorisation des stations de recharge
 - Gestion de l'autonomie limitée

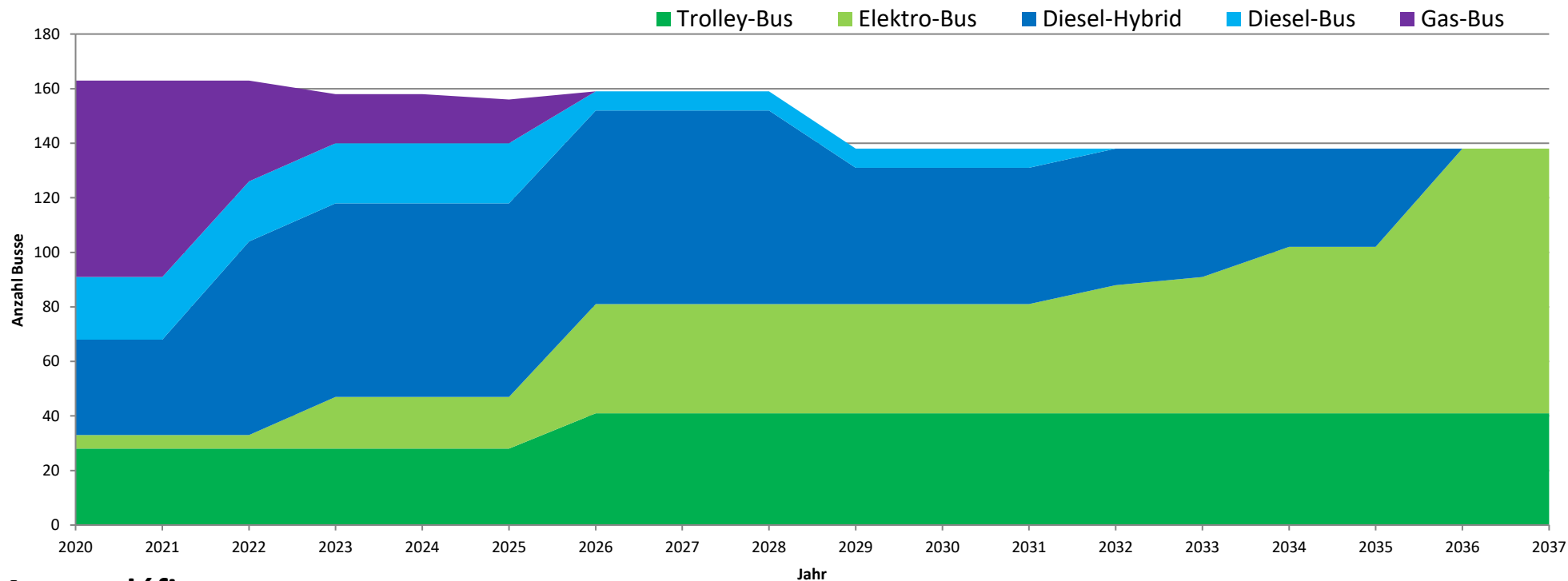


Lignes de bus standard et de midibus

- Passage progressif à des bus à recharge au garage à partir de 2025 si l'autonomie nécessaire est disponible
- Vue d'ensemble de la stratégie:

Dynamic Charging-Trolley			Linien 11, 12	Linien 20, 10 Köniz
Strecken-lader			Linien 17, 19, 21	
Garagen-lader	Linien 16, 22, 26, 27, 29, 30, weitere	Linien 28 31, 32, weitere		
Wasserstoff; H ₂				
	Klein/Midibus	12-Standardbus	18m-Gelenkbus	24m-Doppelgelenk

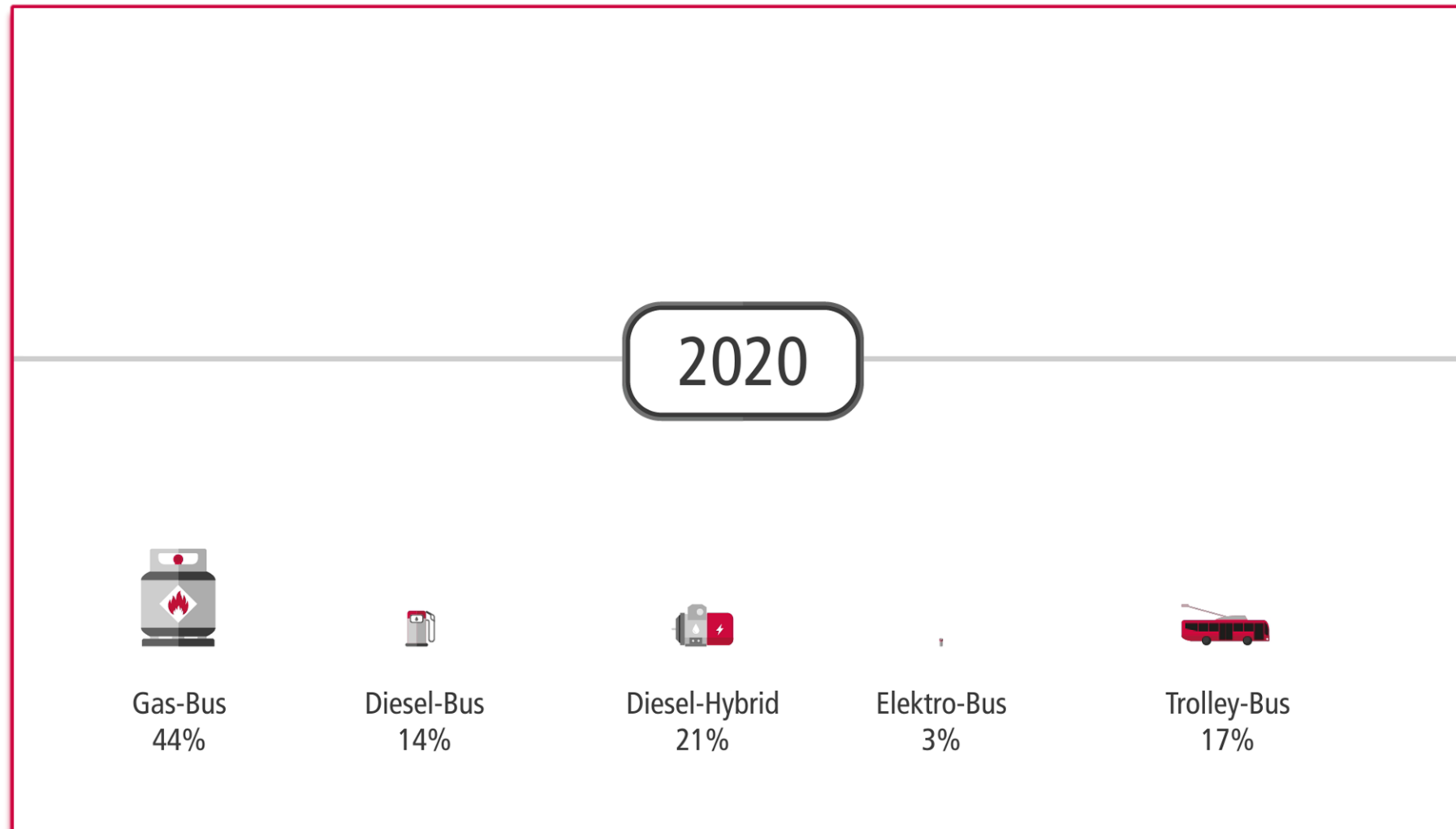
Passage aux bus électriques d'ici 2035



Autres défis:

- Financement encore incomplet des surcoûts
- Exploitation: services de remplacement des trams et des trains, déviations, bus de nuit, etc.
- Approvisionnement électrique des dépôts et pénuries d'électricité

Passage prévu aux bus électriques d'ici 2035



Stratégie de propriétaire de la Ville de Berne: planification des transports

- BERNMOBIL joue un rôle actif dans la planification des infrastructures de transports publics en ville (p. ex. voies de bus, arrêts).
- BERNMOBIL participe aux principes de planification communs «Espace routier de la Ville de Berne».

Planification des transports

- **30 km/h:**
 - Ralentissement: clarification des conséquences précises avec la Ville de Berne lors de l'essai pilote
 - Importance d'éviter les **effets collatéraux**:
 - Priorité de droite généralisée
 - Traversée de piétons n'importe où
 - Rétrécissement des voies
 - Décalage vertical, etc.
- Gestion de l'**espace routier limité**:
les cyclistes ont besoin de plus de place
(larges bandes cyclables, contournements d'arrêts, etc.);
-> ne doit pas préteriter les transports publics
- Gestion des **cyclistes**:
attention mutuelle, formations du personnel de conduite



Stratégie de propriétaire de la Ville de Berne: prestations de mobilité globale

- BERNMOBIL propose des prestations de mobilité globale
- BERNMOBIL promeut des projets concernant la mobilité combinée (p. ex. plateformes multimodales)



Voir la mobilité comme un tout

- La location de vélos, de trottinettes électriques et de vélos cargos, le covoiturage, etc. sont la réalité d'aujourd'hui en ville
- Question centrale: chaque offre est-elle indépendante ou voulons-nous réunir judicieusement les offres de mobilité?
- La mobilité combinée soutient les transports publics
- Les transports publics sont en «pole position» pour jouer les intégrateurs
- La coopération avec les villes est nécessaire car ce sont elles qui peuvent guider les différentes offres via l'infrastructure
- Les grandes villes doivent coopérer

Conclusion

- Des défis nombreux et variés pour rendre les transports durables en ville:
 - Passage aux bus électriques
 - Gestion de l'espace limité: les transports publics sont le moyen de transport le plus parcimonieux
 - Gestion des modérateurs du trafic et de la mobilité douce croissante
 - Promotion de la mobilité durable comme un tout