

Parkieren

Bedarfsermittlung und Standortwahl von Veloparkierungsanlagen

Stationnement

Détermination des besoins et choix de l'emplacement des aménagements de stationnement pour vélos

Bearbeitung

VSS-Expertenkommission 2.08, Langsamverkehr

Diese Norm wurde gemäss dem aktuellen Wissensstand in den Bereichen der Sicherheit und der Nachhaltigkeit erarbeitet.

Genehmigung

VSS-Fachkommission 2, Projektierung

Publikation

1. Quartal 2019

Haftungsausschluss

Für Schäden, die durch die Anwendung der vorliegenden Publikation entstehen können, wird keine Haftung übernommen.

Elaboration

Commission d'experts VSS 2.08, Mobilité douce

Cette norme a été élaborée sur la base des connaissances actuelles dans les domaines de la sécurité et du développement durable.

Approbation

Commission technique VSS 2, Etude de projets

Publication

1er trimestre 2019

Exclusion de responsabilité

Aucune responsabilité n'est assumée pour les dommages qui pourraient résulter de l'utilisation de cette publication.

INHALTSVERZEICHNIS	Seite	TABLE DES MATIÈRES	Page
A Allgemeines	4	A Généralités	4
1 Geltungsbereich	4	1 Domaine d'application	4
2 Gegenstand	4	2 Objet	4
3 Zweck	4	3 But	4
B Begriffe	4	B Définitions	4
4 Veloparkplatz	4	4 Place de stationnement pour vélo	4
5 Veloparkierungsanlage	4	5 Aménagement de stationnement pour vélos	4
6 Standardbedarf	4	6 Besoin standard	4
7 Kurzzeitparkieren	4	7 Stationnement de courte durée	4
8 Langzeitparkieren	4	8 Stationnement de longue durée	4
9 Dauerparkieren	5	9 Stationnement permanent	5
10 Arbeitsplätze	5	10 Places de travail	5
11 Geschossfläche	5	11 Surface de plancher	5
12 Verkaufsfläche	5	12 Surface de vente	5
C Bedarfsermittlung	5	C Détermination des besoins	5
13 Vorgehen	5	13 Procédé	5
14 Bedarfsermittlung mit Richtwerten	7	14 Détermination des besoins avec des valeurs indicatives	7
15 Richtwerte nach Nutzungsintensität	7	15 Valeurs indicatives selon l'intensité d'utilisation	7
16 Richtwerte nach Geschossfläche	11	16 Valeurs indicatives selon la surface de plancher	11
17 Anpassung an die örtlichen Verhältnisse	11	17 Adaptation selon les particularités locales	11
18 Etappierte Realisierung	12	18 Réalisation par étapes	12
19 Bedarfsermittlung durch Erhebung der aktuellen Nachfrage	12	19 Détermination des besoins avec recensement de la demande actuelle	12
D Aufteilung der Veloparkplätze	13	D Répartition des places de stationnement pour vélos	13
20 Kurzzeit- und Langzeitparkplätze	13	20 Places de stationnement de courte et de longue durée	13
21 Bauvorschriften	15	21 Règlements de construction	15
E Standortwahl	15	E Choix de l'emplacement	15
22 Distanz zu den Zielorten	15	22 Distance jusqu'aux destinations	15
23 Zufahrt	16	23 Voie d'accès	16
24 Lage	16	24 Situation	16
25 Sicherheitsempfinden	17	25 Sentiment de sécurité	17
F Konzepte	17	F Concepts	17
26 Konzepte für Gebiete	17	26 Concepts de zones	17
G Literaturverzeichnis	18	G Bibliographie	18

A Allgemeines

1 Geltungsbereich

Diese Norm gilt für Parkieranlagen für Velos und Mofas.

2 Gegenstand

Die Norm enthält Grundsätze für die Bedarfsermittlung und die Wahl der Standorte von Veloparkieranlagen. Sie enthält Hinweise zur Aufteilung in Veloparkplätze für Kurzzeit-, Langzeit- und Dauerparkieren.

Die Projektierung der Anlagen ist in der VSS 40 066 «Parkieren; Projektierung von Veloparkieranlagen» [2] behandelt.

3 Zweck

Die Norm soll Bauherrn, Planer und Behörden befähigen, ein bedarfsgerechtes Angebot an Veloparkplätzen an den geeigneten Standorten zu planen. Sie kann zudem als Grundlage für Bauvorschriften dienen.

B Begriffe

4 Veloparkplatz

Ein Veloparkplatz (Velo-P) ist eine bezeichnete Fläche oder eine Einrichtung zum Parkieren eines Velos oder Mofas.

5 Veloparkieranlage

Eine Veloparkieranlage ist eine Anlage im Innen- oder Aussenraum zum Parkieren von Velos und Mofas. Sie umfasst die Veloparkplätze, die Fahrgassen und allfällige Rampen, aber nicht die Zufahrten. Es wird unterschieden in abschliessbare und offene Anlagen.

6 Standardbedarf

Der Standardbedarf ist ein Mass für die Anzahl erforderlicher Veloparkplätze. Er kann mit Richtwerten aufgrund der Nutzungen des Gebäudes oder Standortes ermittelt werden.

7 Kurzzeitparkieren

Kurzzeitparkieren ist Parkieren für eine Zeitdauer von einigen Minuten bis zu zwei Stunden; wird insbesondere von Kunden und Besuchern genutzt.

8 Langzeitparkieren

Langzeitparkieren ist Parkieren für eine Zeitdauer von mehr als zwei Stunden, auch über Nacht oder an Wochenenden; wird insbesondere von Bewohnern, Personal, Pendlern, Schülern oder Hotelgästen genutzt.

A Généralités

1 Domaine d'application

Cette norme s'applique aux aménagements de stationnement pour vélos et vélomoteurs.

2 Objet

La norme contient les principes pour déterminer les besoins et le choix des emplacements des aménagements de stationnement pour vélos. Elle comprend des indications quant à la répartition du nombre de places pour le stationnement de courte et de longue durée ainsi que permanent. La conception des aménagements est traitée dans la VSS 40 066 «Stationnement; conception des aménagements de stationnement pour vélos» [2].

3 But

La norme doit aider les maîtres de l'ouvrage, les concepteurs et les autorités à planifier aux emplacements appropriés une offre en places de stationnement pour vélos adaptée à la demande. Elle peut également servir de base aux règlements de construction.

B Définitions

4 Place de stationnement pour vélo

Une place de stationnement pour vélo (P vélos) est une surface délimitée ou un aménagement servant au stationnement d'un vélo ou d'un vélomoteur.

5 Aménagement de stationnement pour vélos

Un aménagement de stationnement pour vélos est un aménagement dans un espace intérieur ou extérieur servant au stationnement des vélos et vélomoteurs. Il comprend les places de stationnement pour vélos, les allées de circulation et les rampes éventuelles, mais pas les voies d'accès. On distingue entre aménagements verrouillables et aménagements ouverts.

6 Besoin standard

Le besoin standard est une mesure pour calculer le nombre nécessaire de places de stationnement pour vélos. Il peut se déterminer grâce à des valeurs indicatives sur la base de l'utilisation du bâtiment ou de l'emplacement.

7 Stationnement de courte durée

Le stationnement de courte durée est un stationnement d'une durée comprise entre quelques minutes et deux heures; est utilisé en particulier par clients et visiteurs.

8 Stationnement de longue durée

Le stationnement de longue durée est un stationnement d'une durée supérieure à deux heures, également pour la nuit ou le week-end; est utilisé en particulier par les habitants, le personnel, les pendulaires, les écoliers ou les clients des hôtels.

9 Dauerparkieren

Dauerparkieren ist Parkieren für eine Zeitdauer von mehr als einer Woche, z.B. während des Winters.

10 Arbeitsplätze

Die Anzahl Arbeitsplätze entspricht der maximalen Anzahl gleichzeitig anwesenden Personals. Bei Schichtbetrieb oder Ablösung während den Arbeitszeiten sind allfällige Überlappungszeiten zu berücksichtigen.

11 Geschossfläche

Die Geschossfläche GF umfasst gemäss SIA 416 «Flächen und Volumen von Gebäuden» [8] die allseitig umschlossene und überdeckte Grundrissfläche der zugänglichen Geschosse eines Gebäudes einschliesslich der Konstruktionsflächen.

12 Verkaufsfläche

Die Verkaufsfläche ist die den Kunden zugängliche Fläche von Geschäften inkl. Flächen für Gestelle, Auslagen usw., aber nicht die Flächen für Verkehrserschliessung, Sanitärräume usw.

C Bedarfsermittlung

13 Vorgehen

Der Bedarf an Veloparkplätzen kann auf zwei Arten ermittelt werden (siehe Abbildung 1)

- mit Richtwerten (Standardbedarf)
- aufgrund einer Erhebung der aktuellen Nachfrage

Bei neuen Bauten und Anlagen sowie bei Umnutzungen und Umbauten bestehender Gebäude und Anlagen wird in der Regel mit Richtwerten der Standardbedarf ermittelt (siehe Ziffern 15ff). Dieser muss anschliessend überprüft und in begründeten Fällen an die örtlichen Verhältnisse angepasst werden (siehe Ziffer 18).

Bei bestehenden Bauten und Anlagen wird der Bedarf mit einer Zählung der parkierten Velos und Mofas ermittelt. Da sich die Nachfrage bei einer Verbesserung des Parkierungsangebots jeweils erhöht, ist die ermittelte Nachfrage nach oben zu korrigieren (siehe Ziffer 20).

Bei speziellen Nutzungen (z.B. Einkaufszentren) kann der Bedarf auch für neue Bauten mit einer Erhebung bei vergleichbaren Einrichtungen ermittelt werden.

Ausgehend vom Bedarf an Veloparkplätzen wird eine erste Abschätzung der dafür benötigten Flächen vorgenommen. Die nötigen Veloparkplatz- und Verkehrsflächen sind abhängig vom gewählten Parkiersystem. Die entsprechenden Richtwerte sind in der VSS 40 066 [2] aufgeführt. Der so ermittelte Flächenbedarf enthält auch Platz für Velos mit speziellen Massen (z.B. Liegevelos, Tandems oder Velos mit Anhänger), nicht aber für Motorräder, Kinderwagen und Rollstühle.

9 Stationnement permanent

Le stationnement permanent est un stationnement d'une durée supérieure à une semaine, p.ex. en hiver.

10 Places de travail

Le nombre de places de travail correspond au nombre maximal du personnel présent en même temps. Lors de travail par équipe, ou en cas de relève durant les horaires de travail, les temps de chevauchement éventuels doivent être pris en considération.

11 Surface de plancher

Selon la SIA 416 «Surfaces et volumes des bâtiments» [8], on entend par surface de plancher SP la somme des surfaces correspondant aux espaces accessibles fermés de toute part. La surface de plancher comprend aussi les surfaces de construction.

12 Surface de vente

La surface de vente est la surface des commerces accessible aux clients, y compris les surfaces pour les rayons, étalages, etc. mais sans les surfaces pour la desserte, les locaux sanitaires, etc.

C Détermination des besoins

13 Procédé

Le besoin en places de stationnement pour vélos peut se déterminer de deux façons (voir figure 1)

- avec des valeurs indicatives (besoin standard)
- sur la base d'une enquête pour déterminer la demande actuelle

La détermination se fera principalement avec des valeurs indicatives lorsqu'il s'agit de nouvelles constructions, de transformations et de réaffectations (voir chiffres 15ss). Toutefois, dans des cas justifiés, le besoin standard pourra être diminué ou augmenté pour l'adapter à la situation topographique et/ou conditions locales (voir chiffre 18).

Lorsqu'il s'agit de constructions ou d'aménagements existants, la détermination se fera par recensement des vélos et des vélomoteurs stationnés. Puisqu'elle augmente après amélioration de l'offre, la demande relevée devra être corrigée vers le haut (voir chiffre 20).

Dans des cas spéciaux (p.ex. des centres commerciaux), le besoin peut aussi être déterminé pour de nouvelles constructions à l'aide de relevés dans des aménagements comparables.

Le besoin en places de stationnement pour vélos permet une première estimation de la surface nécessaire. Les surfaces nécessaires des places de stationnement pour vélos et des surfaces de circulation dépendent du choix du système de supports. La VSS 40 066 [2] contient les valeurs indicatives correspondantes. Cette façon de déterminer le besoin en surface prévoit aussi de la place pour les vélos avec des dimensions spéciales (p.ex. vélos couchés, tandems ou vélos avec remorques), mais pas pour les motos, les poussettes et les fauteuils roulants.

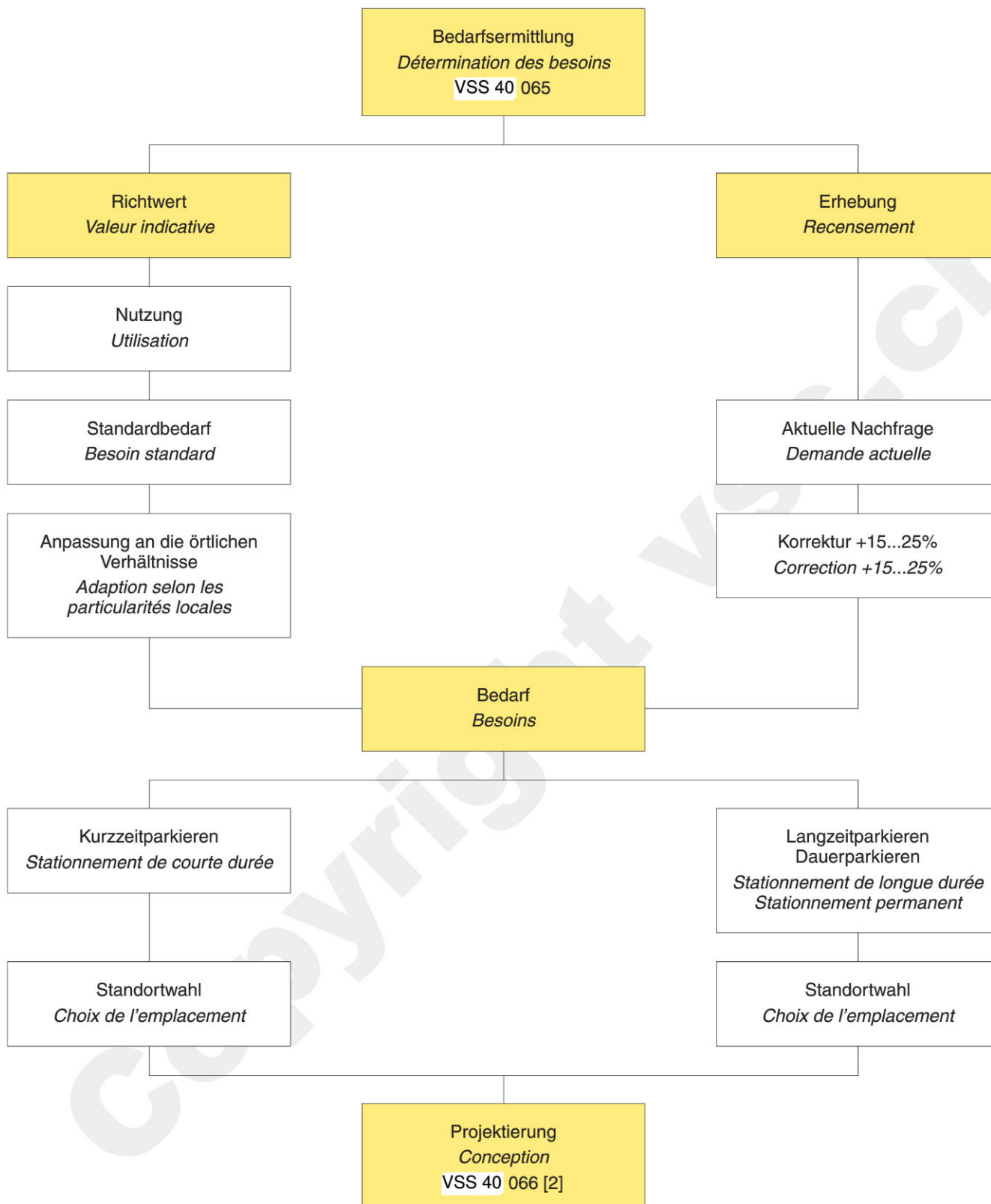


Abb. 1
Vorgehen bei der Bedarfsermittlung und Standortwahl der Anlagen

Fig. 1
Procédé pour déterminer les besoins et choisir l'emplacement des aménagements

14 Bedarfsermittlung mit Richtwerten

Der Standardbedarf ist bei Neubauten, Umnutzungen und in der Regel auch bei Umbauten mit Hilfe von Richtwerten zu ermitteln. Die Richtwerte beziehen sich auf die jeweilige Nutzung.

Für Bauten mit verschiedenen Nutzungen ist der Standardbedarf für jede Nutzungsart separat zu ermitteln und zu summieren.

Sind bei Betrieben Nutzung und Anzahl Arbeitsplätze bekannt, ist der Standardbedarf über die Nutzungsintensität zu ermitteln (z.B. Anzahl Arbeitsplätze).

Können Nutzung und Anzahl Arbeitsplätze noch nicht ermittelt werden, ist der Standardbedarf über die Geschossfläche GF festzulegen.

Wenn sowohl Nutzungsintensität als auch Geschossfläche bekannt sind, ist der höhere Standardbedarf zu verwenden.

15 Richtwerte nach Nutzungsintensität

Die Richtwerte aufgrund der Nutzungsintensität sind für die verschiedenen Nutzungen in den Tabellen 1 bis 7 festgelegt.

14 Détermination des besoins avec des valeurs indicatives

Le besoin standard dans le cas de nouvelles constructions et, en principe, lors de réaffectations et transformations, se détermine à l'aide de valeurs indicatives. Celles-ci se réfèrent à l'utilisation prévue.

Lors de constructions avec différentes utilisations, il convient de déterminer le besoin standard pour chaque genre d'utilisation séparément puis de les additionner.

Si dans les entreprises l'utilisation et le nombre de places de travail sont connus, le besoin standard sera déterminé à l'aide de l'intensité de l'utilisation (p.ex. nombre de places de travail).

Si l'utilisation et le nombre de places de travail ne sont pas encore connus, le besoin standard est à déterminer sur la base de la surface de plancher SP.

Si l'on connaît l'intensité d'utilisation et la surface de plancher, on utilisera le besoin standard le plus élevé.

15 Valeurs indicatives selon l'intensité d'utilisation

Les valeurs indicatives basées sur l'intensité d'utilisation sont fixées selon les différentes utilisations dans les tableaux 1 à 7.

Richtwert nach Nutzungsintensität für Wohnbauten Valeur indicative selon l'intensité d'utilisation pour immeubles d'habitation		
Nutzung <i>Utilisation</i>	Anzahl Velo-P für Bewohner <i>Nombre de P vélos pour les habitants</i>	Anzahl Velo-P für Besucher <i>Nombre de P vélos pour les visiteurs</i>
Wohnungen <i>Appartements</i>	1 pro Zimmer <i>1 par pièce</i>	Im Richtwert für die Bewohner enthalten <i>Inclus dans la valeur indicative pour les habitants</i>

Tab. 1

Richtwert nach Nutzungsintensität für Wohnbauten

Tab. 1

Valeur indicative selon l'intensité d'utilisation pour immeubles d'habitation

Richtwerte nach Nutzungsintensität für Dienstleistungsbetriebe, Gewerbe und Industrie Valeurs indicatives selon l'intensité d'utilisation pour entreprises de services, artisanat et industrie		
Nutzung <i>Utilisation</i>	Anzahl Velo-P für Mitarbeitende <i>Nombre de P vélos pour personnel</i>	Anzahl Velo-P für Besucher und Kundschaft <i>Nombre de P vélos pour visiteurs et clientèle</i>
	Pro 10 Arbeitsplätze / <i>Pour 10 places de travail</i>	
Kundenintensive Dienstleistungsbetriebe Post, Bank, Reisebüro, Gemeindeverwaltung, Arzt- und Therapiepraxis oder Coiffeursalon Entreprises de services avec beaucoup de clients <i>Poste, banque, agence de voyage, administration communale, cabinet médical ou salon de coiffure</i>	2	3
Spitäler, Pflege- und Altersheime Hôpitaux, établissements médico-sociaux et homes	2	2
Dienstleistungsbetriebe mit wenig Besucherverkehr Übrige Dienstleistungsbetriebe und übrige öffentliche Verwaltungen Entreprises de services avec peu de trafic de visiteurs <i>Autres entreprises de services et administrations publiques</i>	2	0,5
Gewerbe und Industrie Artisanat et industrie	2	0,5

Tab. 2

Richtwerte nach Nutzungsintensität für Dienstleistungs-
betriebe, Gewerbe und Industrie

Tab. 2

Valeurs indicatives selon l'intensité d'utilisation
pour entreprises de services, artisanat et industrie

Richtwerte nach Nutzungsintensität für Verkaufsgeschäfte Valeurs indicatives selon l'intensité d'utilisation pour commerces		
Nutzung <i>Utilisation</i>	Anzahl Velo-P für Mitarbeitende <i>Nombre P vélos pour personnel</i>	Anzahl Velo-P für Kundschaft <i>Nombre de P vélos pour clientèle</i>
	Pro 10 Arbeitsplätze <i>Pour 10 places de travail</i>	Pro 100 m ² Verkaufsfläche <i>Par 100 m² de surface de vente</i>
Geschäfte des täglichen Bedarfs Lebensmittelgeschäfte, mittlere und kleine Filialen der Grossverteiler sowie Quartierzentren mit gemischtem Angebot Magasins d'articles de consommation courante <i>Magasins d'alimentation, moyennes et petites succursales des grands distributeurs ainsi que centres de quartiers avec une offre diversifiée</i>	2	2...3
Sonstige Geschäfte Übrige Verkaufsgeschäfte; der Bedarf an Velo-P ist von Betrieb zu Betrieb sehr unterschiedlich Autres commerces <i>Autres commerces de vente; le besoin en P vélos peut varier fortement d'une exploitation à l'autre</i>	2	0,5...1
Einkaufszentren Abhängig von Lage und Angebot; die Richtwerte sind mittels Untersuchungen zu überprüfen und allenfalls anzupassen Centres commerciaux <i>Dépend de la localisation et de l'offre; les valeurs indicatives doivent être vérifiées et adaptées à l'aide d'études spécifiques</i>	2	1...2

Tab. 3

Richtwerte nach Nutzungsintensität für Verkaufsgeschäfte

Tab. 3

Valeurs indicatives selon l'intensité d'utilisation
pour commerces

Richtwerte nach Nutzungsintensität für Schulen Valeurs indicatives selon l'intensité d'utilisation pour écoles		
Nutzung <i>Utilisation</i>	Anzahl Velo-P für Mitarbeitende <i>Nombre de P vélos pour personnel</i>	Anzahl Velo-P für Schüler und Studierende <i>Nombre de P vélos pour élèves et étudiants</i>
Schulen Unterstufe (bis 10 Jahre alt) Die örtlichen Vorschriften der Schulbehörden über die Velobenutzung sind zu berücksichtigen Ecoles primaires (jusqu'à 10 ans) <i>Il convient de respecter les prescriptions des autorités scolaires locales concernant l'utilisation du vélo</i>	2 pro 10 Arbeitsplätze <i>2 pour 10 places de travail</i>	1...3 pro 10 Schüler <i>1...3 pour 10 élèves</i>
Schulen Mittel- und Oberstufe Ecoles secondaires et cycles d'orientation	2 pro 10 Arbeitsplätze <i>2 pour 10 places de travail</i>	5...7 pro 10 Schüler <i>5...7 pour 10 élèves</i>
Gymnasien, Berufsschulen, (Fach-)Hochschulen Gymnases ou collèges, écoles professionnelles, hautes écoles	2 pro 10 Arbeitsplätze <i>2 pour 10 places de travail</i>	3...5 pro 10 Studierende (abhängig von Lage und Einzugsgebiet) <i>3...5 pour 10 étudiants (selon la situation et la région concernée)</i>

Tab. 4

Richtwerte nach Nutzungsintensität für Schulen

Tab. 4

Valeurs indicatives selon l'intensité d'utilisation pour écoles

Richtwerte nach Nutzungsintensität für Bahnhöfe, Haltestellen und Parkhäuser Valeurs indicatives selon l'intensité d'utilisation pour gares, arrêts et parkings		
Nutzung <i>Utilisation</i>	Anzahl Velo-P für Mitarbeitende <i>Nombre de P vélos pour personnel</i>	Anzahl Velo-P für Reisende <i>Nombre de P vélos pour voyageurs</i>
Bahnhöfe, wichtige Haltestellen von Tram/Bus Die kommerzielle Nutzung ist separat zu erfassen. Es ist zu beachten, ob vor allem Wegpendler, Zupendler oder beide Verkehrsströme den Bahnhof nutzen. Der Bedarf an Velo-P ist in der Regel aufgrund einer Erhebung zu ermitteln. Gares, arrêts importants de tram/bus <i>L'utilisation commerciale est à recenser séparément. Il convient de déterminer quel courant de pendulaires (ceux qui quittent la gare en vélo, ceux qui y arrivent en vélo ou les deux) utilise essentiellement la gare. Le besoin en P vélos se détermine en principe par un recensement.</i>	2 pro 10 Arbeitsplätze <i>2 pour 10 places de travail</i>	Abhängig von Lage und Einzugsgebiet 1...4 pro 10 Wegreisende <i>Selon la situation et la région concernée 1...4 pour 10 voyageurs quittant la gare</i>
Haltestellen Tram/Bus Arrêts de tram/bus	–	Abhängig von Lage und Einzugsgebiet <i>Selon la situation et la région concernée</i>
Parkhäuser Parkings	–	5 pro 100 Autoparkfelder <i>5 pour 100 cases de stationnement pour voitures</i>

Tab. 5

Richtwerte nach Nutzungsintensität für Bahnhöfe, Haltestellen und Parkhäuser

Tab. 5

Valeurs indicatives selon l'intensité d'utilisation pour gares, arrêts et parkings

Richtwerte nach Nutzungsintensität für Restaurants und Hotels Valeurs indicatives selon l'intensité d'utilisation pour restaurants et hôtels		
Nutzung <i>Utilisation</i>	Anzahl Velo-P für Mitarbeitende <i>Nombre de P vélos pour personnel</i>	Anzahl Velo-P für Besucher und Kundschaft <i>Nombre de P vélos pour visiteurs et clientèle</i>
Restaurants <i>Restaurants</i>	2 pro 10 Arbeitsplätze <i>2 pour 10 places de travail</i>	2 pro 10 Sitzplätze <i>2 pour 10 places assises</i>
Hotels <i>Hôtels</i>	2 pro 10 Arbeitsplätze <i>2 pour 10 places de travail</i>	1 pro 10 Hotelbetten <i>1 pour 10 lits</i>
Herbergen, Backpackerhotels <i>Auberges, hôtels pour randonneurs</i>	2 pro 10 Arbeitsplätze <i>2 pour 10 places de travail</i>	2 pro 10 Hotelbetten <i>2 pour 10 lits</i>

Tab. 6
Richtwerte nach Nutzungsintensität für Restaurants und Hotels

Tab. 6
Valeurs indicatives selon l'intensité d'utilisation pour restaurants et hôtels

Richtwerte nach Nutzungsintensität für Kultur-, Freizeit- und Sporteinrichtungen Valeurs indicatives selon l'intensité d'utilisation pour équipements de loisirs, centres sportifs et culturels		
Nutzung <i>Utilisation</i>	Anzahl Velo-P für Mitarbeitende <i>Nombre de P vélos pour personnel</i>	Anzahl Velo-P für Kundschaft <i>Nombre de P vélos pour clientèle</i>
Kino, Disco, Musiklokal <i>Cinéma, disco, local de musique</i>	2 pro 10 Arbeitsplätze <i>2 pour 10 places de travail</i>	4 pro 10 gleichzeitige Besucher <i>4 pour 10 visiteurs simultanés</i>
Theater, Konzertsaal <i>Théâtre, salle de concert</i>	2 pro 10 Arbeitsplätze <i>2 pour 10 places de travail</i>	0,5...1 pro 10 Sitzplätze <i>0,5...1 pour 10 places assises</i>
Museum, Ausstellung <i>Musée, exposition</i>	2 pro 10 Arbeitsplätze <i>2 pour 10 places de travail</i>	1 pro 100 m ² Ausstellungsfläche <i>1 pour 100 m² de surface d'exposition</i>
Bibliothek <i>Bibliothèque</i>	2 pro 10 Arbeitsplätze <i>2 pour 10 places de travail</i>	3 pro 10 gleichzeitige Besucher <i>3 pour 10 visiteurs simultanés</i>
Freibad <i>Piscine en plein air</i>	2 pro 10 Arbeitsplätze <i>2 pour 10 places de travail</i>	5 pro 10 gleichzeitige Besucher <i>5 pour 10 visiteurs simultanés</i>
Sportanlagen, Hallenbäder, Fitnesscenter usw. <i>Aménagements sportifs, piscines couvertes, centres de fitness, etc.</i>	2 pro 10 Arbeitsplätze <i>2 pour 10 places de travail</i>	3...5 pro 10 gleichzeitige Besucher <i>3...5 pour 10 visiteurs simultanés</i>

Tab. 7
Richtwerte nach Nutzungsintensität für Kultur-, Freizeit- und Sporteinrichtungen

Tab. 7
Valeurs indicatives selon l'intensité d'utilisation pour équipements de loisirs, centres sportifs et culturels

16 Richtwerte nach Geschossfläche

Die Richtwerte nach Geschossfläche GF gehen aus der Tabelle 8 hervor.

16 Valeurs indicatives selon la surface de plancher

Les valeurs indicatives selon la surface de plancher SP sont fixées dans le tableau 8.

Richtwerte nach Geschossfläche GF Valeurs indicatives selon la surface de plancher SP		
Nutzung <i>Utilisation</i>	Anzahl Velo-P für Mitarbeitende pro 100 m² GF <i>Nombre de P vélos pour personnel par 100 m² SP</i>	Anzahl Velo-P für Besucher pro 100 m² GF <i>Nombre de P vélos pour visiteurs par 100 m² SP</i>
Kundenintensive Dienstleistungsbetriebe und Restaurants <i>Entreprises de services avec beaucoup de clients et restaurants</i>	1	1,5
Dienstleistungsbetriebe mit wenig Besucherverkehr <i>Entreprises de services avec peu de trafic de visiteurs</i>	1	0,25
Verkaufsgeschäfte, Hotels, Freizeit-, Sport- und Kultureinrichtungen <i>Commerces de vente, hôtels, équipements de loisirs, centres sportifs et culturels</i>	1	Kann nur aufgrund der Nutzungsintensität bestimmt werden <i>Peut seulement être déterminé selon l'intensité d'utilisation</i>
Gewerbe und Industrie <i>Artisanat et industrie</i>	0,4	0,1

Tab. 8

Richtwerte nach Geschossfläche GF

Tab. 8

Valeurs indicatives selon la surface de plancher SP

17 Anpassung an die örtlichen Verhältnisse

Besondere örtliche Verhältnisse können eine Reduktion oder Erhöhung des Standardbedarfs erfordern. Das Ausmass dieser Anpassung ist abhängig von der Nutzung. Bei Wohnbauten wird keine Anpassung vorgenommen, weil hier nicht die Velobenutzung, sondern der Velobesitz der massgebende Faktor ist.

Falls zu wenige oder schlecht angeordnete Veloparkplätze angeboten werden, ist mit parkierten Velos und Mofas an unerwünschten Orten (z.B. in Hauseingängen, Durchgängen und auf Trottoirs) zu rechnen.

Der Standardbedarf kann in folgenden Fällen um 25...50% reduziert werden

- bei ungünstiger Topographie oder sehr ungünstiger Lage (z.B. grosse Entfernung vom Siedlungsgebiet, hoher Anteil von Wegstrecken > 5 km)
- wenn aus Gründen des Ortsbildschutzes die nötigen Flächen nicht verfügbar sind (z.B. dicht bebaute historische Innenstädte)

Der Standardbedarf soll in folgenden Fällen um 25...100% erhöht werden

- bei sehr günstiger Topographie und Lage
- wenn die Veloinfrastruktur sehr gut ausgebaut ist oder
- wenn die Velonutzung am betreffenden Standort überdurchschnittlich gross ist

Bei Bahnhöfen, Haltestellen des öffentlichen Verkehrs (ÖV) und Parkhäusern braucht es für eine Anpassung des Standardbedarfs eine spezifische Untersuchung.

17 Adaptation selon les particularités locales

Lorsque les particularités locales le justifient, il convient de réduire ou d'augmenter le besoin standard. L'ampleur de la correction dépendra de l'utilisation. On ne réalise pas d'adaptation dans le cas d'immeubles d'habitation, parce que dans ce cas le facteur décisif n'est pas l'utilisation du vélo mais sa possession.

Le manque de places de stationnement pour vélos ou le mauvais agencement de ces dernières peut avoir comme conséquence que les usagers parquent leurs vélos ou vélomoteurs en des endroits inadéquats (p.ex. dans les entrées de bâtiments, lieux de passage ou sur les trottoirs).

Le besoin standard peut être réduit de 25...50% dans les cas suivants

- topographie défavorable ou situation très défavorable (p.ex. grande distance depuis la zone de lotissement, grande proportion de déplacements > 5 km)
- les surfaces nécessaires ne sont pas disponibles en raison des prescriptions sur la protection des sites (p.ex. centres-villes historiques bâtis de façon compacte)

Le besoin standard doit être augmenté de 25...100% dans les cas suivants

- topographie et situation très favorables
- lorsque l'infrastructure pour les vélos est très bien développée ou
- lorsque la proportion d'utilisation de vélos est exceptionnellement haute à l'emplacement concerné

Pour les gares, les arrêts de transports publics (TP) et les parkings, il est nécessaire de faire une étude spécifique afin de justifier une adaptation du besoin standard.

18 Etappierte Realisierung

Bei ungewisser Nachfrage oder einem unverhältnismässig hohen Standardbedarf können in einem ersten Schritt zwei Drittel der ermittelten Anzahl Veloparkplätze erstellt werden. Die für das vorgesehene restliche Drittel benötigte Fläche ist für eine allfällige spätere Erweiterung zu reservieren. Wichtig ist, dass die erstellten Parkplätze bedarfsgerecht gelegen und sicher erreichbar sind.

19 Bedarfsermittlung durch Erhebung der aktuellen Nachfrage

In der Regel sind parkierte Velos und Mofas bei trockenem Wetter und zu einem aufgrund der Benutzungscharakteristik massgebenden Zeitpunkt zu zählen. Massgebende Zeitpunkte in Abhängigkeit der Nutzung sind in Tabelle 9 aufgeführt. Der Anteil von Spezialvelos (z.B. Liegevelos, Tandems oder Velos mit Anhänger) muss auch erfasst werden.

18 Réalisation par étapes

Lorsque la demande est incertaine ou que le besoin standard apparaît démesurément élevé, on peut, dans un premier temps, n'aménager que les deux tiers du nombre de places déterminé. Il convient de réserver la surface nécessaire pour l'aménagement éventuel du tiers restant. Il est important que les places de stationnement aménagées soient situées de façon adaptée et qu'elles soient accessibles en toute sécurité.

19 Détermination des besoins avec recensement de la demande actuelle

En règle générale, on comptera les vélos et vélomoteurs stationnés par temps sec et à un moment représentatif pour la catégorie d'utilisation. Les moments représentatifs pour chaque utilisation sont exposés dans le tableau 9. Il convient également de saisir la proportion de vélos avec des dimensions spéciales (p.ex. vélos couchés, tandems ou vélos avec remorques).

Massgebender Zeitpunkt für die Erhebung bei bestehenden Bauten Moment représentatif pour le recensement dans le cas de constructions existantes		
Nutzung <i>Utilisation</i>	Monat <i>Mois</i>	Tag, Uhrzeit <i>Jour, heure</i>
Wohnungen <i>Appartements</i>	–	Nachts <i>La nuit</i>
Dienstleistungsbetriebe <i>Entreprises de services</i>	Juni, September <i>Juin, septembre</i>	Dienstag und/oder Donnerstag, später Vormittag <i>Mardi et/ou jeudi, en fin de matinée</i>
Einkaufen <i>Achats</i>	Juni, September <i>Juin, septembre</i>	Dienstag und/oder Donnerstag, nachmittags <i>Mardi et/ou jeudi, l'après-midi</i>
Gewerbe und Industrie <i>Artisanat et industrie</i>	Juni, September <i>Juin, septembre</i>	Dienstag und/oder Donnerstag, später Vormittag <i>Mardi et/ou jeudi, en fin de matinée</i>
Schulen <i>Ecoles</i>	Juni, September <i>Juin, septembre</i>	Etwa um 10 Uhr <i>Environ à 10 heures</i>
Bahnhöfe, Haltestellen, Parkhäuser <i>Gares, arrêts, parkings</i>	Juni, September <i>Juin, septembre</i>	Dienstag und/oder Donnerstag, zwischen 9 und 15 Uhr; bei bedeutendem Zupendler-Anteil auch nachts zwischen 22 und 24 Uhr <i>Mardi et/ou jeudi, entre 9 et 15 heures; en cas de grande proportion de pendulaires venant à la gare en vélo, aussi de nuit entre 22 et 24 heures</i>
Restaurants, Hotels <i>Restaurants, hôtels</i>	Juni, September <i>Juin, septembre</i>	Freitag und/oder Samstag, abends <i>Vendredi et/ou samedi, le soir</i>
Ausflugrestaurants <i>Restaurants d'excursions</i>	Juni, September <i>Juin, septembre</i>	Wochenende, nachmittags <i>Fin de semaine, l'après-midi</i>
Kino, Theater, Versammlungsorte <i>Cinéma, théâtre, lieux de réunion</i>	Juni, September <i>Juin, septembre</i>	Abends <i>Le soir</i>
Freibäder <i>Piscines en plein air</i>	Sommer <i>Été</i>	Wochenende, nachmittags <i>Fin de semaine, l'après-midi</i>
Hallenbäder <i>Piscines couvertes</i>	Winter <i>Hiver</i>	Mittwoch, nachmittags <i>Mercredi, l'après-midi</i>

Tab. 9
Massgebender Zeitpunkt für die Erhebung bei bestehenden Bauten

Tab. 9
Moment représentatif pour le recensement dans le cas de constructions existantes

Wird bei bestehenden Bauten und Anlagen eine neue Parkierungsanlage realisiert, hat dies in der Regel eine erhöhte Nachfrage zur Folge. Der Bedarf an Veloparkplätzen wird deshalb ermittelt, indem das Resultat der Zählung um 15...25% erhöht wird.

Eine Befragung der Benutzer kann weitere Hinweise auf die erforderliche Grösse einer Parkierungsanlage geben.

En règle générale, la demande augmente après la réalisation d'un nouvel aménagement de stationnement à proximité de constructions ou d'équipements existants. Le besoin en places de stationnement pour vélos se détermine en augmentant le résultat du comptage de 15...25%.

Une consultation des usagers peut également livrer des indications complémentaires sur la taille nécessaire d'un aménagement de stationnement.

D Aufteilung der Veloparkplätze

20 Kurzzeit- und Langzeitparkplätze

Bei den meisten Nutzungen sind Parkierungsanlagen für das Kurzzeitparkieren (v.a. durch Besucher, Kunden) und für das Langzeitparkieren (v.a. durch Bewohner, Personal) vorzusehen. Bewohner und Personal benötigen für ihre Velos ebenfalls eine Anzahl Kurzzeitparkplätze (Abbildung 2).

Bei Wohnbauten können die Plätze für das Langzeitparkieren oft mit jenen für das Dauerparkieren kombiniert werden. Auf eine Aufteilung kann in diesem Fall verzichtet werden.

Die Aufteilung der Veloparkplätze in Kurzzeit- und Langzeitparkplätze ist in der Tabelle 10 festgelegt.

D Répartition des places de stationnement pour vélos

20 Places de stationnement de courte et de longue durée

Dans la plupart des utilisations, il convient de prévoir des aménagements pour le stationnement de courte durée (surtout visiteurs, clients) et pour celui de longue durée (surtout habitants, personnel). Les habitants et le personnel ont également besoin de places de stationnement pour vélos de courte durée (figure 2).

Dans les immeubles d'habitation, on peut souvent combiner les places pour le stationnement de longue durée avec celles du stationnement permanent. Dans ce cas, on peut renoncer à une répartition.

La répartition des places de stationnement pour vélos en places de courte et de longue durée est fixée dans le tableau 10.

Aufteilung in % der Kurz- und Langzeitparkplätze Répartition en % des places de stationnement de courte et de longue durée		
Nutzung und Benützer <i>Utilisation et usagers</i>	Kurzzeitparkplätze <i>Places de stationnement de courte durée</i>	Langzeitparkplätze <i>Places de stationnement de longue durée</i>
	Aufteilung in % / Répartition en %	
Wohnungen / Appartements	30	70
Dienstleistungsbetriebe / Entreprises de services		
Personal / Personnel	30	70
Besucher / Visiteurs	100	–
Einkaufen / Achats		
Personal / Personnel	–	100
Kunden Geschäfte des täglichen Bedarfs, sonstige Geschäfte <i>Clients magasins d'articles de consommation courante, autres commerces</i>	100	–
Kunden Einkaufszentren / <i>Clients centres commerciaux</i>	≤ 50	≥ 50
Gewerbe und Industrie / Artisanat et industrie		
Personal / Personnel	10	90
Besucher / Visiteurs	100	–
Schulen / Ecoles	10	90
Bahnhöfe / Gares		
Reisende (ohne kommerzielle Nutzung der Bahnhöfe) <i>Voyageurs (sans utilisation commerciale des gares)</i>	–	100
Restaurants, Hotels / Restaurants, hôtels		
Personal / Personnel		100
Besucher Restaurants / <i>Visiteurs restaurants</i>	100	–
Hotelgäste / <i>Clients des hôtels</i>	–	100
Kultur-, Freizeit- und Sporteinrichtungen Equipements de loisirs, centres sportifs et culturels		
Personal / Personnel	–	100
Besucher / Visiteurs	100	–

Tab. 10
Aufteilung in % der Kurz- und Langzeitparkplätze

Tab. 10
Répartition en % des places de stationnement de courte et de longue durée

An grösseren Bahnhöfen und in dichten Stadtzentren besteht häufig ein Bedarf nach vor Diebstahl und Vandalismus geschützten Veloparkplätzen. Dort soll geprüft werden, ob ein Teil der Langzeitparkplätze in einer Velostation angeboten werden kann. Details zum Thema Velostationen finden sich in der VSS 40 066 [2].

Aux gares les plus importantes et dans les centres urbains denses, il existe souvent un besoin en places de stationnement pour vélos protégées contre le vol et le vandalisme. Il convient d'étudier dans ces endroits si une partie des places de stationnement de longue durée ne peut pas être mise à disposition dans une station pour vélos. Des détails sur ce thème se trouvent dans la VSS 40 066 [2].

**Abb. 2**

Veloparkplätze für Kurzzeitparkieren in Wohngebieten (ungedeckt und gedeckt)

**Fig. 2**

Places de stationnement pour vélos de courte durée dans les zones d'habitation (non couvertes et couvertes)

21 Bauvorschriften

Zur Sicherstellung des bedarfsgerechten Angebotes können Kantone und Gemeinden in ihren Bauvorschriften für bestimmte Nutzungen (z.B. Wohnen, Arbeiten, Einkaufen, Schulen) Mindestanforderungen an die Veloparkierung festlegen. Sie können dabei direkt auf diese Norm verweisen oder Inhalte daraus in ihre Vorschriften übernehmen.

Die Bauvorschriften können für Fälle, wo die festgelegten Mindestanforderungen nicht eingehalten werden, eine Ersatzabgabe vorsehen. Die Verwendung des Ertrags aus der Ersatzabgabe, z.B. für die Erstellung öffentlicher Veloparkplätze, ist in einem Reglement zu regeln.

E Standortwahl

22 Distanz zu den Zielorten

Die Gehdistanz zwischen der Parkierungsanlage und dem Eingang eines Gebäudes oder einer Anlage muss möglichst kurz sein. Sie soll bei Kurzzeitparkplätzen etwa 30 m, bei Langzeitparkplätzen etwa 100 m nicht überschreiten. Bei grösserer Gehdistanz werden auch gut ausgerüstete Parkierungsanlagen schlecht genutzt. Idealerweise ist die Parkierungsanlage zwischen Zufahrt und Eingang platziert.

Mit kleineren, dezentral angeordneten Parkierungsanlagen können die Gehdistanzen zu den Zielorten verkürzt werden. Darum sind sie in der Regel grossen zentralen Anlagen vorzuziehen.

21 Règlements de construction

Pour garantir la conformité de l'offre par rapport à la demande, cantons et communes peuvent fixer dans leurs règlements de construction les exigences minimales relatives au stationnement des vélos par rapport à certaines utilisations (p.ex. habitat, travail, achats, écoles). Pour ce faire, ils peuvent directement se référer à cette norme ou en reprendre des extraits dans leurs règlements.

Pour les cas où les exigences minimales fixées ne sont pas respectées, on peut prévoir une taxe compensatoire dans les règlements de construction. L'utilisation de la recette d'une telle taxe, p.ex. pour l'établissement de places de stationnement publiques pour vélos, doit figurer dans un règlement.

E Choix de l'emplacement

22 Distance jusqu'aux destinations

La distance à pieds entre l'aménagement de stationnement et l'entrée d'un bâtiment ou d'un équipement doit être la plus courte possible. Elle ne devrait pas dépasser environ 30 m pour le stationnement de courte durée et environ 100 m pour celui de longue durée. Si la distance à pieds est supérieure à ces valeurs, les aménagements de stationnement restent peu utilisés, même si ils sont bien équipés. L'idéal est de placer l'aménagement de stationnement entre la voie d'accès et l'entrée.

Les petits aménagements de stationnement décentralisés peuvent raccourcir les distances à pieds jusqu'aux destinations. Ils seront donc, en règle générale, préférés aux grands aménagements groupés.

23 Zufahrt

Die Anlagen müssen fahrend, konfliktfrei und möglichst direkt vom Strassennetz aus erreichbar sein. Die Zufahrt ist zu signalisieren, wenn die Anlage von der Strasse aus nicht erkennbar ist.

Höhendifferenzen sind bei Kurzzeitparkplätzen möglichst zu vermeiden und sollen bei Langzeitparkplätzen mit flachen Rampen überwunden werden können.

Grundlagen für die Projektierung finden sich in SN 640 060 «Leichter Zweiradverkehr; Grundlagen» [1], VSS 40 238 «Fussgänger- und leichter Zweiradverkehr; Rampen, Treppen und Treppenwege» [5], VSS 40 246 «Querungen für den Fussgänger- und leichten Zweiradverkehr; Unterführungen» [6] sowie VSS 40 247 «Querungen für den Fussgänger- und leichten Zweiradverkehr; Überführungen» [7].

24 Lage

Die Veloparkplätze für das Kurzzeitparkieren sind ebenerdig anzuordnen. Langzeitparkplätze sollen möglichst auch oberirdisch liegen. Dauerparkplätze können unterirdisch oder in Obergeschossen errichtet werden.

Unterirdische Anlagen sollen nicht tiefer als im 1. Untergeschoss liegen. Sie müssen so erschlossen sein, dass die Anlage fahrend erreicht werden kann. Bei der Parkierung für Mofas ist auf die Einhaltung der Brandschutzvorschriften zu achten.

In Autoeinstellhallen sind Anlagen, die auch dem Dauerparkieren von Velos dienen, zum Schutz vor Russ und Staub von den Parkfeldern der Motorfahrzeuge (inklusive Mofas) lufthygienisch zu trennen. Die Veloparkplätze sind nahe der Gebäudeaufgänge zu platzieren.

Ebenerdige Parkieranlagen in Nebenbauten sind unterirdischen Anlagen vorzuziehen (Abbildung 3).

Veloparkieranlagen sollen Verbindungen für den Fussgängerverkehr nicht beeinträchtigen. Insbesondere sind ausreichende Breiten zur Gewährleistung der massgebenden Begegnungsfälle gemäss SN 640 070 «Fussgängerverkehr; Grundnorm» [3] freizuhalten.

Die Grundsätze hindernissfreier Verkehrsräume gemäss SN 640 075 «Hindernissfreier Verkehrsraum; Grundlagen» [4], insbesondere die erkennbare Gestaltung für Sehbehinderte, sind zu berücksichtigen.

23 Voie d'accès

Les aménagements doivent être accessibles, en roulant et sans obstacles, si possible directement depuis le réseau routier. La voie d'accès sera signalisée si l'aménagement n'est pas visible depuis la route.

Il convient d'éviter toute différence de niveaux dans les voies d'accès aux aménagements de stationnement de courte durée; dans le cas du stationnement de longue durée, on prévoira des rampes à faible pente.

Les bases pour la conception se trouvent dans les SN 640 060 «Trafic des deux-roues légers; bases» [1], VSS 40 238 «Trafic des piétons et des deux roues légers; rampes, escaliers et rampes à gradins» [5], VSS 40 246 «Traversées à l'usage des piétons et des deux-roues légers; passages inférieurs» [6] et VSS 40 247 «Traversées à l'usage des piétons et des deux-roues légers; passages supérieurs» [7].

24 Situation

Les places de stationnement pour vélos destinées au stationnement de courte durée seront aménagées de plain-pied. Les places de stationnement de longue durée seront aussi situées, si possible, en surface. Les places de stationnement permanentes peuvent être souterraines ou sur un étage supérieur.

Les aménagements souterrains ne devraient pas être situés à des niveaux inférieurs au 1^{er} sous-sol. L'accès sera conçu de façon à ce que l'aménagement soit accessible en roulant. En ce qui concerne le stationnement des vélomoteurs, on prendra en compte les prescriptions de protection contre les incendies.

Dans les garages pour voitures qui servent aussi au stationnement permanent des vélos, on séparera les places de stationnement pour vélos de celles des véhicules automobiles (y compris les vélomoteurs) afin de protéger les vélos de la suie et de la poussière. Les places de stationnement pour vélos seront placées à proximité des escaliers intérieurs.

On préférera des aménagements de plain-pied dans une construction attenante à des aménagements souterrains (figure 3).

Les aménagements de stationnement pour vélos ne doivent pas gêner le trafic piétonnier. En particulier, une largeur suffisante doit être prévue pour garantir le cas de croisement déterminant selon la SN 640 070 «Trafic piétonnier; norme de base» [3].

Les principes pour un espace de circulation sans obstacles selon la SN 640 075 «Espaces de circulation sans obstacles; bases» [4] doivent être pris en considération, particulièrement la perception de l'aménagement pour les malvoyants.

**Abb. 3**

Gliederung des Aussenraums mit Bauten für die ebenerdige Veloparkierung

25 Sicherheitsempfinden

Veloparkierungsanlagen sind an Standorten anzuordnen, wo eine gewisse soziale Kontrolle gewährleistet ist (in Sicht- und Hörweite von Mitbenützern, Passanten, Anwohnern, Beschäftigten, Aufsichtspersonen usw.).

F Konzepte

26 Konzepte für Gebiete

In gewissen Situationen kann es sinnvoll sein, die Veloparkierung für mehrere Bauten oder für ein Gebiet gemeinsam in einem Konzept zu regeln. Dies kann der Fall sein bei

- grösseren Wohnsiedlungen
- Stadt-, Quartier- und Ortszentren mit dichter Bebauung (Ortsbildschutz)
- Ladenzonen und Geschäftsbereichen
- grossen Bahnhöfen und ÖV-Knoten
- Firmenarealen

Grundlage für das Gebietskonzept ist eine Erhebung der vorhandenen Veloparkplätze, der aktuellen Nachfrage und der Parkierdauer. In Gebieten mit hohem Parkierungsdruck besteht die Gefahr, dass Veloparkplätze durch Motorräder belegt werden. In diesem Fall sollte das Konzept auch Lösungen für die Parkierung von Motorrädern aufzeigen.

Bei Gebietskonzepten ist besonders auf die Aufteilung in Kurzzeit- und Langzeitparkplätze, die Standorte und die Zufahrten sowie auf die Ausrüstung zu achten (Überdachung und Parkiersystem, siehe VSS 40 066 [2]). Im Bereich von Bahnhöfen und Stadtzentren sind als Anlagentyp auch Velostationen in Betracht zu ziehen.

Im Handbuch Veloparkierung [9] finden sich weitere Hinweise zu Gebietskonzepten (Kapitel 3) und zum Umgang mit Motorrädern auf Veloparkplätzen (Kapitel 5.4).

**Fig. 3**

Aménagement de l'espace extérieur avec des constructions destinées au stationnement des vélos de plain-pied

25 Sentiment de sécurité

On placera les aménagements de stationnement pour vélos à des emplacements qui garantissent un certain contrôle social (à portée de vue et de voix d'autres usagers, de passants, de riverains, de travailleurs, de surveillants, etc.).

F Concepts

26 Concepts de zones

Dans certaines situations, il peut être judicieux de régler globalement la question du stationnement des vélos pour plusieurs bâtiments ou pour une zone. Ceci peut se justifier dans les cas suivants

- zones importantes d'habitation
- centres urbains, quartiers et localités avec construction dense (protection du site)
- zones de magasins et de commerces
- grandes gares et interfaces de transports publics
- surfaces d'entreprises

Une enquête sur les places de stationnement pour vélos existantes, sur la demande actuelle et la durée de stationnement sert de base pour le concept de zone. Dans les zones à forte pression de stationnement, le danger existe que les places de stationnement pour vélos soient occupées par des motocycles. Dans ce cas, le concept devrait aussi présenter des solutions pour le stationnement des motocycles.

En développant les concepts de zones, il convient particulièrement de prendre en compte la répartition en places de stationnement de courte et de longue durée, les emplacements et les voies d'accès ainsi que l'équipement (toiture et système de supports, voir VSS 40 066 [2]). Dans les gares et les centres urbains, on prendra également en considération les stations pour vélos comme type d'aménagement. Le chapitre 3 du manuel Stationnement des vélos [9] fournit d'autres indications concernant les concepts de zones. Le chapitre 5.4 concerne le traitement des motocycles sur les places de stationnement pour vélos.

G Literaturverzeichnis

- [1] SN 640 060 Leichter Zweiradverkehr;
Grundlagen
- [2] VSS 40 066 Parkieren;
Projektierung von Veloparkierungs-
anlagen
- [3] SN 640 070 Fussgängerverkehr;
Grundnorm
- [4] SN 640 075 Hindernisfreier Verkehrsraum;
Grundlagen (in Vorbereitung)
- [5] VSS 40 238 Fussgänger- und leichter Zweiradver-
kehr;
Rampen, Treppen und Treppenwege
- [6] VSS 40 246 Querungen für den Fussgänger- und
leichten Zweiradverkehr;
Unterführungen
- [7] VSS 40 247 Querungen für den Fussgänger- und
leichten Zweiradverkehr;
Überführungen
- [8] SIA 416 Flächen und Volumen von
SN 504 416 Gebäuden
- [9] Bundesamt für Strassen ASTRA und Velokonferenz
Schweiz Vks;
Veloparkierung, Empfehlungen zu Planung, Realisie-
rung und Betrieb, Handbuch, Bern/Biel, 2008

G Bibliographie

- [1] SN 640 060 Trafic des deux-roues légers;
bases
- [2] VSS 40 066 Stationnement;
conception des aménagements de
stationnement pour vélos
- [3] SN 640 070 Trafic piétonnier;
norme de base
- [4] SN 640 075 Espaces de circulation
sans obstacles;
bases (en préparation)
- [5] VSS 40 238 Trafic des piétons et des deux-roues
légers;
rampes, escaliers et rampes
à gradins
- [6] VSS 40 246 Traversées à l'usage des piétons
et des deux-roues légers;
passages inférieurs
- [7] VSS 40 247 Traversées à l'usage des piétons
et des deux-roues légers;
passages supérieurs
- [8] SIA 416 Surfaces et volumes des bâtiments
SN 504 416
- [9] Office fédéral des routes OFROU et Conférence Vélo
Suisse Vks;
Stationnement des vélos, Recommandations pour la
planification, la réalisation et l'exploitation, manuel,
Berne/Bienne, 2008