

STRASSE UND VERKEHR

ROUTE ET TRAFIC



Digitalisierung in der Baubranche: Ein BIM-Experte sagt, was den VSS erwartet
Lärmarme Oberflächen bei Gussasphalt-Deckschichten
Strasse – Lernort für Kinder

La digitalisation dans la construction: Un expert BIM dit à quoi la VSS doit s'attendre
Surfaces peu bruyantes avec les revêtements en asphalte coulé
La rue – un lieu d'apprentissage pour les enfants

STRASSE UND VERKEHR

ROUTE ET TRAFIC

103. Jahrgang | März 2017
Offizielle Zeitschrift des Schweizerischen Verbandes
der Strassen- und Verkehrsfachleute

103^e année | Mars 2017
Publication officielle de l'Association suisse des
professionnels de la route et des transports

Inhaltsverzeichnis

Table des matières

Editorial

**Impulse für die
Digitalisierung im Bauwesen** 5
Rolf Leeb

Avant-propos

**Un élan pour la digitalisation
dans la construction** 5
Rolf Leeb

Thema | Digitalisierung im Bauwesen

**«Flissarbeit an den Computer abgeben, um das Know-how
und die Erfahrung der Fachleute besser nutzen zu können»** 6
Interview mit Thomas Müller

Thème | La digitalisation dans la construction

**«Confions le travail de fourmi à l'ordinateur afin de mieux profiter
du savoir-faire et l'expérience des professionnels»** 6
Interview avec Thomas Müller

Fachartikel

Lärmarme Oberflächen bei Gussasphalt-Deckschichten 17
Prof. Dr. Kurt Schellenberg

Articles techniques

Surfaces peu bruyantes avec les revêtements en asphalte coulé 17
Prof. Dr Kurt Schellenberg

Strasse – Lernort für Kinder 21
Andreas Stäheli und Dr. Vera Conrad

La rue – un lieu d'apprentissage pour les enfants 21
Andreas Stäheli et Dr Vera Conrad

Forschung | Normierung | Informationen

**Die Milizarbeit beim VSS garantiert eine grosse Nähe
zur Praxis – Interviewserie mit den NFK-/FUG-Präsidenten** 28
Rolf Leeb

Recherche | Normalisation | Informations

**À la VSS, le travail de milice garantit une grande proximité avec
le terrain – série d'entretiens avec les présidents des CNR/SGTech** 28
Rolf Leeb

Forschungsberichte

Rapports de recherche 37

**Dialoganlass von «Zukunft Mobilität»:
«Kapazitätsengpässe – droht der Verkehrsinfarkt?»** 42

**Thème du dialogue de «Avenir Mobilité»: «Pénurie de capacités –
vers une saturation totale des réseaux de transport?»** 42

IMPRESSUM | ISSN 0039-2189

Herausgeber | Editeur

VSS Schweizerischer Verband der
Strassen- und Verkehrsfachleute
VSS Association suisse des professionnels
de la route et des transports
Sihlquai 255, CH-8005 Zürich
Telefon 044 269 40 20 | Telefax 044 252 31 30
info@vss.ch | www.vss.ch

Redaktion | Rédaction

VSS, Redaktion «Strasse und Verkehr»
Sihlquai 255, CH-8005 Zürich
Telefon 044 269 40 20 | Telefax 044 252 31 30
redaktion@vss.ch

Verantwortlicher Redaktor | DTP

Responsable de rédaction | DTP
Rolf Leeb, media&more GmbH, Zürich

Übersetzungen | Traductions

Atlantis Übersetzungsdienst AG,
Anne-Lise Montandon

Inserate | Annonces publicitaires

Print Promotion, Andreas Benz
Route de la Rotte 5, CH-1787 Mur VD
Telefon 026 673 25 20, Telefax 026 673 25 19
E-Mail: andreas.benz@printpromotion.ch
www.printpromotion.ch

Druck und Versand | Impression et expédition

Sihldruck AG, Binzstrasse 9, CH-8045 Zürich

Preise | Prix

Jahresabonnement | Abonnement par an
Schweiz | Suisse CHF 112.75
CEPT- und Mittelmeerländer CHF 128.–
Übrige Länder | Autres pays CHF 142.–
Einzelnummer | Par numéro CHF 12.–
(+ Versand)

«STRASSE UND VERKEHR» erscheint in
10 Nummern jährlich. Mitglieder des VSS erhalten
ein Exemplar der Zeitschrift kostenlos.

«ROUTE ET TRAFIC» paraît en 10 numéros par
an. Les membres de la VSS reçoivent un exem-
plaire du périodique gratuitement.

Die Verantwortung für den Inhalt der publizier-
ten Artikel und Inserate liegt bei den Autoren
und den Inserenten.

Es werden keine Inserate mit rassistischem,
politischem, religiösem oder pornografischem
Inhalt publiziert.

Die Inserenten verpflichten sich, keine absicht-
lich falsche oder irreführende Werbung zu
publizieren.

Foto Titelseite | Photo de la page de couverture:

Quelle | Source: 123rf.com [ginasanders]



Strasse – Lernort für Kinder

La rue – un lieu d'apprentissage pour les enfants

Kinder brauchen Orte für Bewegung und Aktion. Dort entwickeln sie ihre motorischen Fähigkeiten und ihre Selbstständigkeit. Strassenräume können solche Lernorte sein, wenn sie den Bedürfnissen der Kinder Rechnung tragen. Denn Kinder verhalten sich anders als Erwachsene und nehmen den Strassenraum aus ihrer kindlichen Perspektive wahr. Es ist für uns Erwachsene notwendig, zu verstehen, wie Kinder ticken, und sich in ihr Verhalten hineinzudenken. Um Kindern in ihrem Umfeld einen möglichst sicheren und grossen Bewegungsradius zu bieten, sind geeignete Massnahmen notwendig. Kinder in die Planung einzubeziehen, führt meist zu guten Lösungen für alle.

«Nur zwei von drei Kindern können in der Schweiz unbeaufsichtigt draussen spielen», so lautete eine Meldung von Pro Juventute im November

2016. Erschreckend, denn in den 1970er-Jahren verbrachte ein Grossteil der Kinder ihre Freizeit im Freien und bewegte sich dabei etwa drei bis vier Stunden täglich. Heute ist es laut Pro-Juventute gerade noch eine gute halbe Stunde, die Deutschschweizer Kinder draussen unbeaufsichtigt unterwegs sind.

Dabei beinhaltet die vor 20 Jahren von der Schweiz angenommene UN-Kinderrechtskonvention den Auftrag: Voraussetzungen schaffen, dass Kinder sich frei entwickeln und am öffentlichen Leben teilhaben können. In der Realität ist es aber um die Schaffung dieser Voraussetzungen in Bezug auf den öffentlichen (Strassen-)Raum eher schlecht bestellt.

Spiel- und Bewegungsräume im Wohnumfeld sind von zentraler Wichtigkeit

Wo liegen die Probleme? Meist ist es die Qualität des Wohnumfeldes, die einen grossen Einfluss auf die Bewegungsmög-



VON
ANDREAS STÄHELI
Bauingenieur FH, Raumplaner
NDS-HTL, Verkehrsingenieur
SVI, Mitinhaber Pestalozzi &
Stäheli, Ingenieurbüro Umwelt
Mobilität Verkehr



VON
VERA CONRAD
Dr. Ing. Bauingenieurwesen,
Dipl.-Ing. Raumplanung
Projektleiterin Pestalozzi &
Stäheli, Ingenieurbüro Umwelt
Mobilität Verkehr

Les enfants ont besoin de lieux pour faire de l'exercice et agir. C'est là qu'ils développent leurs capacités motrices et leur autonomie. Les espaces routiers peuvent être des lieux d'apprentissage s'ils tiennent compte des besoins des enfants. Car les enfants ne se comportent pas comme les adultes, ils perçoivent l'espace routier à partir de leur perspective d'enfant. Nous, les adultes, nous devons comprendre comment fonctionnent les enfants et nous projeter dans leur comportement. Certaines mesures appropriées s'imposent pour permettre aux enfants d'avoir un rayon d'action le plus sûr et le plus important possible. La plupart du temps, l'intégration des enfants dans la planification donne de bonnes solutions pour tous.

«Seuls deux enfants sur trois en Suisse peuvent jouer dehors sans surveillance», c'est ce qu'annonçait Pro Juventute en novembre 2016. Statis-

tique effrayante! Car dans les années 1970, une grande partie des enfants passaient leurs loisirs dehors et bougeaient ainsi environ trois à quatre heures par jour. Aujourd'hui, selon Pro-Juventute, c'est à peine une demi-heure que passent les enfants suisses alémaniques dehors sans surveillance.

Et la Convention internationale des droits de l'enfant de l'ONU que la Suisse a adoptée il y a 20 ans avait donné comme mission de créer les conditions permettant aux enfants de se développer librement et de participer à la vie publique. Mais en réalité, la mise en œuvre de ces conditions dans le domaine de l'espace public (routier) fonctionne plutôt mal.

Les espaces de jeux et d'exercice dans l'environnement résidentiel revêtent une importance capitale

Où sont les problèmes? La plupart du temps, c'est la qualité de l'environnement résidentiel qui a une grande influence sur les possibilités d'exercice des enfants. Et cet environnement résidentiel est souvent caractérisé par une circulation



1 | Für die kindliche Entwicklung ist Bewegung und Ausprobieren von zentraler Wichtigkeit. Warum nicht wieder im Strassenraum?

1 | L'exercice et l'expérimentation sont d'une importance essentielle pour le développement de l'enfant. Pourquoi pas à nouveau dans l'espace routier?

lichkeiten von Kindern nimmt. Und dieses Wohnumfeld ist häufig geprägt durch das zunehmende Verkehrsgeschehen und die weiter voranschreitende Bebauung und Verdichtung. Dabei werden Kinder aus dem öffentlichen Raum verdrängt. Eltern haben Bedenken, ihre Kinder allein draussen spielen zu lassen. Es fehlt an sicheren Räumen, in denen der natürliche Bewegungs- und Spieldrang ausgelebt werden kann. Diesen nur auf Spielplätzen oder ähnlich abgegrenzten Räumen zu ermöglichen, wäre fatal für die Entwicklung der Kinder und Jugendlichen.

Lernort Strasse anerkennen

Der Strassenraum als wichtiger Erlebnis- und Lernort ist mehr in den Fokus zu rücken. Die Schweizerische Verkehrsregelnverordnung bestimmt in Artikel 50, dass Kinder Fussgängerbereiche und Fahrbahnen von verkehrsarmen Nebenstrassen auch zum Spielen nutzen dürfen. Denn der Strassenraum bietet wichtige Möglichkeiten, die motorischen Fähigkeiten zu schärfen und Selbstständigkeit einzuüben. Kinder lernen Situationen richtig einzuschätzen. So bekommen sie Vertrauen in die eigene Entscheidungs- und Handlungsfähigkeit. Doch leider ist die heutige Stadt aus der Perspektive und nach den Wünschen von Erwachsenen eingerichtet. Die Bedürfnisse der Kinder und Jugendlichen finden darin kaum Berücksichtigung.

Kinder sind keine Erwachsenen

Kinder reagieren anders, sind empfindlicher und verletzlicher als Erwachsene. Ihr von Neugier und Spieltrieb geprägtes Gehen unterscheidet sich stark vom zielgerichteten Vorwärtsgeschehen der Erwachsenen. Kinder wählen ihre Gangart und ihren Rhythmus selber: Sie springen, hüpfen oder verweilen. In Gruppen ist dieses Verhalten noch ausgeprägter. Häufig rückt dabei ihre Aufmerksamkeit für das Verkehrsgeschehen in den Hintergrund.



2 | Strassenräume eignen sich als Lernorte. Sie sollten als solche anerkannt und gepflegt werden.

2 | Les espaces routiers sont d'excellents lieux d'apprentissage. Ils doivent être reconnus et entretenus comme tels.

croissante et des constructions et une densification de population en progression. Ici, les enfants sont exclus de l'espace public. Les parents sont réservés lorsqu'il s'agit de laisser leurs enfants jouer seuls dans la rue. Il manque de lieux sûrs, dans lesquels ils peuvent vivre leur besoin naturel de bouger et de jouer. Si on les obligeait à ne rester que sur les terrains de jeux ou dans des espaces délimités de façon similaire, le développement des enfants et des jeunes en pâtirait beaucoup.

Reconnaître la rue comme lieu d'apprentissage

Il faut faire avancer l'idée de l'espace routier comme lieu de découverte et d'apprentissage important. Dans son article 50, l'Ordonnance sur les règles de la circulation routière suisse dit que les enfants peuvent également utiliser les zones piétonnes et les chaussées des routes secondaires à faible densité de trafic pour jouer. Car l'espace routier offre un grand nombre de possibilités pour renforcer les capacités motrices et exercer l'autonomie. Les enfants apprennent à évaluer correctement certaines situations. Ils prennent ainsi confiance dans leur propre capacité de décision et d'action. Mais malheureusement, la ville d'aujourd'hui est aménagée dans la perspective des adultes et pour répondre aux souhaits de ces derniers. Ici, les besoins des enfants et des jeunes ne sont guère pris en compte.

Les enfants ne sont pas des adultes

Les enfants réagissent autrement, ils sont plus sensibles et plus vulnérables que les adultes. Lorsqu'ils marchent, ils sont dictés par leur curiosité et le désir de jouer tandis que les adultes marchent pour atteindre un but, et c'est la grande différence. Les enfants choisissent leur allure et leur rythme eux-mêmes. Ils sautent, bondissent ou s'arrêtent. En groupe, ce comportement est encore plus marqué. Bien souvent, la circulation joue pour eux un rôle secondaire.



3 | Kinder bewegen sich gern im Strassenraum. Ausreichend sichere und grosse Räume lassen sich allerdings immer weniger finden.

3 | Les enfants aiment se trouver dans l'espace routier. Toutefois, il est de plus en plus difficile de trouver suffisamment d'espaces sûrs et grands.



4 | Primarschulkinder sehen auf Augenhöhe 1,20 m. Parkierte und fahrende Autos behindern die Sicht von Kindern erheblich.

4 | Les élèves de primaire voient à une hauteur d'yeux de 1,20 m. Les autos parkées ou qui roulent gênent beaucoup la visibilité pour les enfants.

Perspektive von Kindern: Augenhöhe 1,20 m

Für Kinder sind viele Verkehrssituationen neu. Sie können die Gefahren nicht frühzeitig erkennen und richtig darauf reagieren. Um die Bedürfnisse von Kindern zu verstehen, müssen wir ihre Perspektive einnehmen. Aufgrund der geringeren Körpergrösse haben Kinder eine andere Sicht aufs Verkehrsgeschehen: Mit der durchschnittlichen Augenhöhe von 1,20 m eines Primarschulkindes können sie nicht über parkierte oder fahrende Autos hinwegsehen. Eine Quartierstrasse mit beidseitiger Parkierung – ein typisch urbanes Wohnumfeld – zu queren, stellt Kinder vor eine Herausforderung. Dadurch werden die Kontaktmöglichkeiten zu Kindern, die z.B. auf der anderen Strassenseite wohnen, eingeschränkt.

Das kindliche Sichtfeld ist 35 % kleiner

Das Sichtfeld eines Kindes im Vorschulalter ist etwa 35 % kleiner als das der Erwachsenen. Kinder nehmen den Verkehr anders wahr. Für sie haben Autos häufig Augen, können also sehen wie sie selbst und entsprechend genauso schnell anhalten wie sie selbst – leider eine Fehleinschätzung. Es ist ihnen fremd, dass Fahrzeuge einen Bremsweg benötigen. Ein herannahendes Auto nehmen sie als ein immer grösser werdendes Objekt wahr. Dass dieses auf sie zukommt und für sie gefährlich sein könnte, realisieren sie nicht. Kinder bis zum 10. Lebensjahr können weder Bewegungen, Geschwindigkeiten noch Distanzen richtig einschätzen.

Fahrzeuge am Fussgängerstreifen ganz anhalten – für Kinder eine grosse Bereicherung

Seit Jahren wird immer wieder dafür geworben, beim Queren der Strasse Blickkontakt zu suchen (u.a. Kampagne

Perspective du point de vue des enfants: Hauteur des yeux: 1,20 m

Pour les enfants, grand nombre de situations de trafic représentent quelque chose de nouveau. Ils ne savent pas reconnaître à temps les risques et ne peuvent donc pas réagir en conséquence. Pour comprendre les besoins des enfants, nous devons nous mettre à leur place. En raison de leur petite taille, les enfants voient le trafic d'une autre façon. Un enfant du primaire regarde à une hauteur de 1,20 m en moyenne, il ne peut donc pas regarder au-dessus des voitures qui sont garées ou qui passent. Lorsqu'il veut traverser une rue de quartier à stationnement des deux côtés – un cas typique dans un environnement urbain –, cela devient un défi lui. Ainsi, les possibilités de contact avec d'autres enfants, p.ex. ceux qui habitent de l'autre côté de la rue, sont limitées.

Le champ visuel de l'enfant est de 35 % inférieur

Le champ visuel d'un enfant en âge préscolaire est de 35 % inférieur à celui d'un adulte. Les enfants ont une autre perception du trafic. Pour eux, les autos ont souvent des yeux, elles peuvent donc voir comme eux, s'arrêter aussi vite qu'eux – c'est malheureusement une erreur d'appréciation. Ils ne savent pas que les véhicules ont besoin d'une distance de freinage. Ils perçoivent une auto qui se rapproche comme un objet qui grossit de plus en plus. Ils ne réalisent pas que cette auto arrive vers eux et qu'elles peuvent représenter un danger. Les enfants jusqu'à 10 ans ne peuvent évaluer ni les mouvements, ni les vitesses et ni les distances.

Arrêter complètement les véhicules au passage pour piétons – pour les enfants, un véritable plus

Depuis des années, des campagnes ont été engagées: en traversant la rue, chercher le contact visuel (p.ex. la campagne

5 | Fahrzeuge sollen am Fussgängerstreifen ganz anhalten. Kinder lernen, die Strasse erst dann zu queren, wenn die Räder stehen.
5 | Les véhicules doivent s'arrêter complètement aux passages pour piétons. Les enfants apprennent à ne traverser la rue que lorsque les roues sont à l'arrêt.



«Such Blickkontakt» des ACS, RoadCross Schweiz und des Verkehrssicherheitsrats). Für Kinder ist es nahezu unmöglich, den Fahrer zu erkennen, wenn die flache Frontscheibe den Himmel reflektiert, die Scheiben getönt sind und die Schweinwerfer blenden. Den Bedürfnissen eines Kindes entspricht deswegen die Forderung, beim Fussgängerstreifen immer ganz anzuhalten (u.a. Kampagnen «Gäll, du haltisch für mich aa!» und «Rad steht – Kind geht» des TCS, der bfu und der Polizei).

«Warte, lose, luege, laufe» wird anspruchsvoller

Bis zum Schuleintritt ist das Hörvermögen zwar vollkommen ausgebildet. Allerdings sind Kinder noch nicht in der Lage, wahrgenommene Geräusche zu lokalisieren. Aufgrund der heute sehr leisen Motoren, fast lautlosen Elektrofahrzeugen oder geräuscharmen Strassenbelägen kann man sich auf das Hören oft nicht mehr verlassen. So hat die Aufforderung «lose» im Spruch «Warte, lose, luege, laufe» nicht mehr dieselbe Bedeutung wie früher.

Die Koordinierung von Sehen und Laufen entwickelt sich allmählich. Ein Kleinkind kann beispielsweise beim Rennen nicht nach links oder rechts schauen. Rennt ein Kind über den Fussgängerstreifen, kann es den Verkehr links und rechts nicht wahrnehmen.

Blindes Regelbefolgen birgt Gefahren

Kinder wollen sich richtig verhalten und versuchen dabei, die beigebrachten Regeln anzuwenden. Doch verstehen und erkennen sie auch deren Zweck oder befolgen sie die Regeln einfach blind? Sie drehen artig den Kopf nach links und rechts, ohne aber wirklich hinzusehen, geschweige denn das Verkehrsgeschehen wahrzunehmen.

«Cherchez le regard» de l'Automobile Club de Suisse ACS, du RoadCross Suisse et du Conseil suisse de la sécurité routière. Pour les enfants, il est pratiquement impossible de reconnaître le conducteur lorsque le pare-brise plat reflète le ciel, si les vitres sont teintées ou si les phares éblouissent. C'est pourquoi cette exigence correspond aux besoins des enfants: toujours s'arrêter complètement aux passages pour piétons (p.ex. les campagnes «Merci de t'arrêter pour moi» et «Roues arrêtées, enfants en sécurité!» du TCS, du bpa et de la police).

La consigne «s'arrêter – regarder – écouter – traverser en marchant» devient plus exigeante

Avant sa scolarisation, la capacité auditive de l'enfant est certes entièrement développée. Toutefois, les enfants ne sont pas encore à même de localiser les bruits qu'ils perçoivent. En raison des moteurs qui sont très peu bruyants aujourd'hui et des véhicules électriques n'émettant pratiquement aucun bruit et des revêtements de chaussés silencieux, on peut de moins en moins se fier à son ouïe. Ainsi dans la consigne «s'arrêter – regarder – écouter – traverser en marchant», l'ordre «écouter» n'a plus le même sens qu'autrefois.

Le regard et la marche se coordonnent au cours du temps. Par exemple, en courant, un petit enfant ne peut pas regarder à droite ou à gauche. Si un enfant traverse un passage pour piétons en courant, il ne perçoit le trafic ni à gauche, ni à droite.

Suivre les règles aveuglément cache des dangers

Les enfants veulent se comporter correctement et essaient donc d'appliquer les règles qu'ils ont apprises. Mais comprennent-ils et acceptent-ils aussi leurs objectifs ou bien suivent-ils ces règles aveuglément? Ils tournent, comme il se doit, la tête vers la gauche et vers la droite, mais sans vraiment regarder, et encore moins sans prendre conscience du trafic.



6 | Begegnungszonen eignen sich gut zum Spielen und eröffnen vielfältige Nutzungsmöglichkeiten.

6 | Les zones de rencontre sont parfaites pour jouer et offrent un grand nombre de possibilités d'utilisation.

Gute Voraussetzungen für Kinder schaffen

Kinder wollen selbstständig vom Wohnort zu den attraktiven Spiel-, Bewegungs- und Lernräumen gelangen können. Dafür müssen sichere und zusammenhängende Verbindungen vorhanden sein. Strassen wirken auf Kinder wie tiefe Gräben und sind daher durchlässig zu gestalten. Zweckdienlich sind Fussgängervortritte, geringe Geschwindigkeiten, wenig Verkehr und keine sicht- und bewegungsbehindernde Parkierung. Auch Tempo 30 in Wohnquartieren schafft grössere Sicherheit und Bewegungsfreiheiten für Kinder. Noch besser sind Begegnungszonen. So zeigt eine aktuelle Studie im Auftrag des Basler Amtes für Mobilität, dass in Begegnungszonen mehr gespielt und auch anders gespielt wird als in sonstigen Strassenräumen. Davon profitieren auch Erwachsene, da sich in Begegnungszonen die nachbarschaftlichen Beziehungen häufig verbessern, weil mehr Begegnung stattfindet. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen Hüttenmoser und Sauter in ihrer zweistufigen Studie in den Jahren 2006 und 2016: Kinder, die unbegleitet ins Freie können, sind in Begegnungszonen wesentlich häufiger und länger draussen als auf Strassen mit Tempo 30 bzw. Tempo 50. Eine «Spielstrasse auf Zeit» kann ebenfalls gute Voraussetzungen schaffen, Kindern den Verkehrsraum zeitlich begrenzt zum Spielen und Lernen zu überlassen. Dabei handelt es sich i.d.R. um Quartierstrassen, die zu bestimmten Zeiträumen autofrei bleiben, d.h. ohne Durchgangsverkehr und am besten ohne Parkierung.

Radfahren und Ballspiel fördern wichtige Kompetenzen

In sicheren und möglichst verkehrsberuhigten Räumen ist es einfacher, das Radfahren zu erlernen. Rückmeldungen der Polizei bestätigen, dass Primarschulkinder der 4. Klasse motorisch immer weniger dazu in der Lage sind, gleichzeitig ein Handzeichen zu geben und dabei die Spur beizubehalten. Auch Ballspielen auf der Strasse fördert wichtige Kompetenzen, um die Reaktionsfähigkeit zu schulen und

Créer les bonnes conditions pour les enfants

Les enfants doivent pouvoir aller seuls de leur domicile vers les espaces de jeux, de mouvement et d'apprentissage attractifs. Pour cela, il faut des itinéraires sûrs et cohérents. Les rues semblent infranchissables pour les enfants. Il faut donc aménager les rues de façon fluide, donner la priorité aux piétons, veiller à des vitesses faibles, à peu de trafic et éviter un stationnement gênant la visibilité et le mouvement. La vitesse limitée à 30 km/h dans les quartiers résidentiels offre une plus grande sécurité et plus de liberté de mouvement pour les enfants. Il y a mieux encore: les zones de rencontre. Ainsi, une étude actuelle mandatée par l'Office de la mobilité de Bâle montre que dans les zones de rencontre, on joue plus et aussi autrement que dans les autres espaces routiers. Les adultes en profitent également: les relations de voisinage s'améliorent souvent dans les zones de rencontre parce que l'on s'y rencontre plus fréquemment. Hüttenmoser et Sauter en arrivent à la même conclusion dans une étude à deux niveaux réalisée en 2006 et 2016: les enfants qui sortent non accompagnés sont bien plus souvent dans les zones de rencontre et restent plus longtemps dehors que dans les rues limitées à 30 ou 50 kilomètres-heure. Une «rue réservée temporairement au jeu» peut également créer de bonnes conditions pour remettre l'espace routier pendant un certain temps aux mains des enfants afin qu'ils puissent jouer et apprendre. En règle générale, il s'agit de rues de quartier qui sont interdites aux voitures à certaines heures, c'est-à-dire sans trafic de transit et de préférence sans parcage.

Le vélo et les jeux de balle développent d'importantes compétences

Dans des espaces sûrs et si possible à trafic réduit, il est plus simple d'apprendre à rouler à vélo. Les feedbacks de la police confirment que dans le domaine de la motricité, les élèves de primaire de 4^e savent de moins en moins faire un signe de la main et rester, ce faisant, sur la même voie. Les jeux de balle dans la rue favorisent également de grandes compétences pour entraîner la réactivité et apprendre à mieux apprécier les vitesses et les distances. Le manuel de jeux de Bâle «Use uff d'Stroos» de l'Office cantonal de la planification propose des idées variées de jeu et d'exercice dans les rues à trafic réduit.

Passages pour piétons: condition importante pour les enfants autonomes

La pertinence des passages pour piétons dans les zones résidentielles est régulièrement remise en question. Ils sont très importants pour les enfants. Car si ces passages manquent à certains endroits, les enfants doivent s'en remettre fréquemment à des adultes pour traverser la rue. Certes, les enfants pensent souvent que les passages pour piétons sont dangereux, car les voitures roulent vite, elles viennent des deux côtés et la distance à traverser paraît importante. Toutefois, les enfants en dépendent souvent lorsqu'ils veulent être seuls en route. Un grand nombre d'études de Marco Hüttenmoser l'illustrent clairement. De même, Mobilité piétonne Suisse

Geschwindigkeiten und Distanzen besser einschätzen zu lernen. Vielfältige Anregungen zu Spiel und Bewegung in verkehrsberuhigten Strassen bietet beispielweise die Basler Spielfibel «Uuse uff d'Stroos» des kantonalen Planungsamtes.

Fussgängerstreifen: Wichtige Voraussetzung für selbständige Kinder

Die Berechtigung von Fussgängerstreifen in Wohngebieten wird immer wieder infrage gestellt. Für Kinder sind sie sehr wichtig. Denn fehlen sie an bestimmten Stellen, können Kinder die Strasse häufig nur mit Unterstützung von Erwachsenen queren. Zwar werden Fussgängerstreifen von Kinder immer wieder als gefährlich eingestuft, weil die Autos schnell fahren, von zwei Richtungen kommen und die Querungsdistanz gross erscheint. Allerdings sind Kinder oftmals darauf angewiesen, wenn sie selbstständig unterwegs sein wollen. Eine Vielzahl von Studien von Marco Hüttenmoser illustriert dies anschaulich. Ebenso weist Fussverkehr Schweiz auf die Wichtigkeit von Fussgängerstreifen im Wohnumfeld von Kindern hin.

Kinderlobby in der Planung verankern

- Um die Bedürfnisse und Wahrnehmung von Kindern im Wohnumfeld besser kennenzulernen, bieten sich Quartierrundgänge mit Kindern an. Häufig ergeben sich daraus Erkenntnisse und Qualitäten, die aus der Perspektive eines Erwachsenen kaum möglich sind.
- In Deutschland hat sich mittlerweile in mehreren Gemeinden und Städten eine sogenannte Spielleitplanung etablieren können. Ziel dabei ist, ein vernetztes System kindgerechter Spiel-, Erlebnis- und Aufenthaltsbereiche in Städten und Kommunen zu verankern. Partizipationsprozesse spielen dabei eine zentrale Rolle.
- Auch der Basler Leitfaden «Auf Augenhöhe 1,20 m» macht es sich zur Aufgabe, Impulse zur Konzeption, Planung, Ausführung und zum Betrieb von kindergerechten Orten und Situationen in ihrem Lebensraum zu liefern.
- Die Unicef-Initiative «Kinderfreundliche Gemeinde» ermuntert und unterstützt hierzulande die Gemeinden dazu, sich um das Label «Kinderfreundliche Gemeinde» zu bemühen. Zentrale Zielsetzung dabei ist, die Kinderfreundlichkeit im Lebensumfeld der Kinder zu steigern.

Verkehrserziehung nicht vergessen

Viele Möglichkeiten bieten sich, um die Voraussetzungen für Kinder im Strassenverkehr zu verbessern. Dabei darf nicht vergessen werden, auch das Verkehrsverhalten der Kinder zu schulen. Wir Erwachsenen nehmen dabei eine zentrale Vorbildfunktion für unsere Kinder ein. Eine gute Verkehrserziehung, die auch die richtige und gefahrlose Nutzung von fahrzeugähnlichen Geräten einbezieht, ist von zentraler Bedeutung. Zwar bietet das Instrument «Pedibus-



7 | Fussgängerstreifen übernehmen eine wichtige Verbindungsfunktion. Ihr Fehlen oder Wegfallen kann den kindlichen Bewegungsradius massgeblich beschränken.

7 | Les passages pour piétons ont une importante fonction de contact. Leur absence ou leur suppression peut vraiment restreindre le rayon d'action de l'enfant.

attire l'attention sur l'importance des passages pour piétons dans l'environnement résidentiel des enfants.

Anker le lobby de l'enfant dans la planification

- Pour mieux connaître les besoins et la perception des enfants dans l'environnement résidentiel, des circuits dans le quartier avec les enfants sont recommandés. On en tire souvent des enseignements et découvre des qualités à peine possibles avec les yeux d'un adulte.
- En Allemagne, une dite planification des aires de jeux a été intégrée maintenant dans plusieurs communes et villes. L'objectif est d'ancrer un système en réseau de zones de jeux, d'aventures et de séjour dans les villes et les communes. Les processus de participation jouent ici un rôle central.
- Le guide de Bâle «Auf Augenhöhe 1,20 m» (À hauteur d'yeux 1,20 m) s'est fixé comme objectif d'impulser la conception, la planification, l'exécution et l'exploitation de lieux et de situations adaptés à l'espace vital des enfants.
- L'initiative de l'UNICEF «Commune amie des enfants» encourage et soutient les communes qui s'efforcent d'obtenir le label de «Commune amie des enfants». L'objectif premier est de mieux adapter l'environnement vital aux besoins des enfants.

Ne pas oublier l'éducation routière

Il existe un grand nombre de possibilités pour améliorer la situation des enfants dans la circulation routière. Il ne faut pas oublier ici de former le comportement des enfants à la circulation. Nous, les adultes, nous assurons ici une fonction essentielle, celle d'exemple pour nos enfants. Il est impératif d'assurer une bonne éducation routière qui intègre également l'utilisation correcte et sans danger d'appareils similaires à des véhicules. Certes, l'outil «Pedibus – Schulbus auf Füssen»

Schulbus auf Füssen» eine sinnvolle Unterstützung, wenn die Voraussetzungen für einen selbstständigen Schulweg zu riskant eingestuft werden. Allerdings sollten sie keine dauerhafte Einrichtung darstellen. Vielmehr ist anzustreben, die Gefahrenstellen zu entschärfen und den Kindern zu ermöglichen, den Weg eigenständig zu bewältigen. Denn in die Schule gehen die Kinder am liebsten ohne Begleitung von Erwachsenen.

Kinder sind unsere Zukunft und verdienen Lebensqualität im Wohnumfeld

Gerade weil Kinder unsere Zukunft sind, müssen wir ihnen auch den notwendigen Entwicklungs- und Lernraum bieten. Die Strasse ist dabei ein wichtiges Erfahrungsfeld.

Deswegen sollten wir uns darum bemühen, ihre besonderen Bedürfnisse kennenzulernen und in die Gestaltung unserer Verkehrsräume zu integrieren. Mit der Rückeroberung der Strasse für Kinder nähern wir uns schrittweise dem Ziel, einen «Verkehrsraum für alle» zu schaffen. Solche Räume bieten Lebensqualität, nicht nur für Kinder.

offre une aide judicieuse si l'on considère dans certains cas que les conditions pour se rendre de façon autonome à l'école sont trop risquées. Toutefois, ce ne doit pas être une institution permanente. Il faut plutôt chercher à désamorcer les points dangereux et permettre également aux enfants de maîtriser le chemin de façon autonome. Car les enfants préfèrent aller à l'école sans être accompagnés d'adultes.

Les enfants sont notre avenir et ils méritent une qualité de vie dans leur environnement résidentiel

Et parce que les enfants représentent notre avenir, nous devons leur offrir aussi l'espace nécessaire à leur développement et à leur apprentissage. La rue est là un important terrain d'expérimentation.

C'est pourquoi nous devrions nous efforcer de connaître leurs besoins particuliers et de les intégrer dans l'aménagement de nos espaces routiers. En reconquérant la rue pour les enfants, nous nous approchons étape par étape de l'objectif qui est de créer un «espace de circulation pour tous». Ces espaces offrent une qualité de vie, et pas seulement à nos enfants.

Referenzen | Références

- Bau und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt und Kinderbüro Basel (2014): Uuse uff d'Stroos – Die Basler Fibel für (vergessene) Strassenspiele.
- Conrad, Vera und Stäheli, Andreas (2017): Begegnungszonen in Wohnquartieren in der Stadt Basel – Wirkungskontrolle im Auftrag des Amtes für Mobilität Basel-Stadt, unveröffentlichte Untersuchungsdokumentation.
- Fussverkehr Schweiz (2016): Sicher ankommen! Kinder auf dem Schulweg: Informationen und Tipps.
- Hüttenmoser, Marco und Sauter, Daniel (2016/2006): Integrationspotenziale im öffentlichen Raum urbaner Wohnquartiere – Schlussbericht.
- Hüttenmoser, Marco (2015): Kinder auf dem Weg – selbstständig und sicher durch Stadt und Gemeinde.
- Präsidiatdepartement des Kantons Basel-Stadt, Kantons- und Stadtentwicklung (2014): Auf Augenhöhe 1,20 m, Leitfaden, überarbeitete Neuauflage.
- Pro Juventute (2016): Pressemitteilung vom 21.11.2016: Nur zwei von drei Kindern können in der Schweiz unbeaufsichtigt spielen.
- www.mehr-freiraum-fuer-kinder.de
- www.unicef.ch/de/so-helfen-wir/in-der-schweiz/kinderfreundliche-gemeinde

Anzeige



 **Morf AG**
Aspstrasse 6
8154 Oberglatt
www.morf-ag.ch
info@morf-ag.ch

Sicherheit auf der ganzen Linie!

Filialen
Emmenbrücke LU
Niederurnen GL
St. Gallen SG
Cham ZG
Trimmis GR
Oberentfelden AG
Oberglatt ZH

Markierungen + Signalisationen

- Stadt- und Gemeindestrassen
- Kantonsstrassen
- Autobahnen

Tel. 0848 22 33 66 / Fax 0848 22 33 77