Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 91 (1973)

Heft: 50: SIA-Heft, Nr. 11/1973

Artikel: Massnahmenkatalog "Verkehr und Siedlung" zur Erhaltung der Umweltqualität: Programm der schweizerischen Gesellschaft für Umweltschutz

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-72080

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Massnahmenkatalog «Verkehr und Siedlung» zur Erhaltung der Umweltqualität

Programm der Schweizerischen Gesellschaft für Umweltschutz

DK 577.4.004.4

Diese Vorschläge wurden von einem Fachausschuss der Schweizerischen Gesellschaft für Umweltschutz ausgearbeitet; diesem gehören an: H. U. Scherrer, dipl. Ing. ETH, F. Itschner, dipl. Ing. ETH, U. Ritschard, dipl. Ing. ETH, K. O. Schmid, dipl. Arch. ETH, P. Trachsel, Fürsprecher.

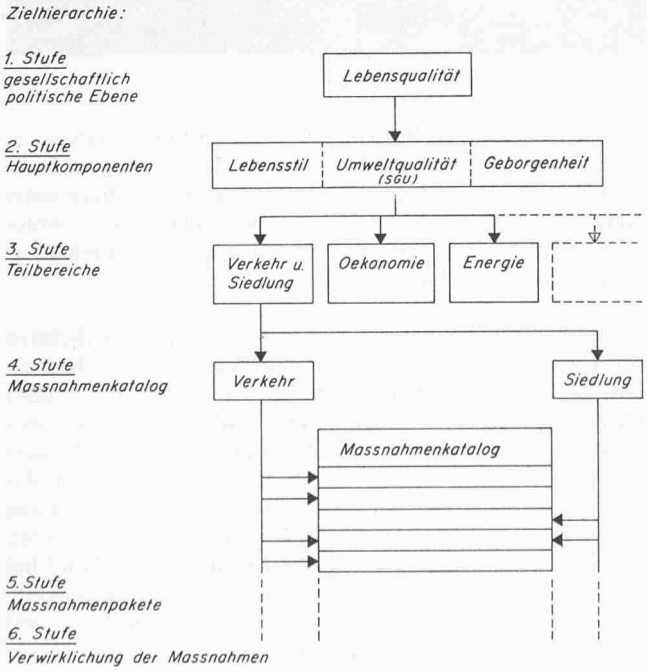
1. Einleitung

Dieser Bericht schlägt eine Auswahl von Massnahmen vor, die geeignet sein könnten, die Qualität der Umwelt zu verbessern. Es handelt sich um Massnahmen im Teilbereich «Verkehr und Siedlung». Auch in diesem Teilbereich kann eine Verbesserung der Umweltqualität nicht mit einer einzelnen, politisch gerade aktuellen Massnahme erreicht werden, sondern nur mit vielen, aufeinander abgestimmten Massnahmen. Für die Erarbeitung solcher Massnahmen*pakete* soll der vorliegende Katalog als Grundlage dienen.

Der Massnahmenkatalog ist nicht abschliessend. Er kann und soll noch erweitert werden. Er wird jedoch als Bezugsrahmen für die weiteren Arbeiten und Aktionen des Fachausschusses «Verkehr und Siedlung» der Schweizerischen Gesellschaft für Umweltschutz dienen. Viele Massnahmen betreffen wohl das Automobil, richten sich aber nicht gegen dieses Verkehrsmittel schlechthin. Vielmehr zielen sie auf einen funktionsgerechten Einsatz der Verkehrsmittel bei möglichst niedriger Umweltbelastung.

Der Massnahmenkatalog kann seinen Zweck nur erfüllen, wenn in der Bevölkerung ein gewisser Gesinnungswandel stattfindet. Viele der vorgeschlagenen Massnahmen verlangen ein *Umdenken.* Erst die Erziehung zu einem umweltfreundlichen Verhalten schafft die Bereitschaft, zum Schutz und zur Verbesserung der Umwelt wirklich etwas zu tun.

Dieser Bericht enthält noch keine Empfehlungen. Dazu sind weitere Beratungen, insbesondere über die verkappten Nebenwirkungen sowie der Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Massnahmen erforderlich. Erst die Detailbearbeitung der Vorschläge sowie die erwartete Diskussion werden zeigen, welche Massnahmen die Schweizerische Gesellschaft für Umweltschutz in nächster Zeit zur Durchführung empfehlen will.



2. Einordnung des Massnahmenkatalogs in den grösseren Rahmen

Der Umweltschutz ist ein Mittel zur Erhaltung oder Verbesserung der Lebensqualität (1. Stufe). Bei der Lebensqualität lassen sich, grob verallgemeinernd, folgende drei Komponenten unterscheiden (2. Stufe):

a) Lebensstil: Jeder Mensch soll innerhalb eines bestimmten, von der Gesellschaft gesetzten Rahmens sein Leben individuell gestalten können. Die Entfaltung und Verwirklichung der Persönlichkeit ist nur möglich, wenn ein hohes Mass an Freiheit gegeben ist, zum Beispiel Freiheit der Wahl:

- des Wohnorts
- der Wohnweise
- der Beschäftigung (des Berufs)
- der Erholungsweise und Freizeittätigkeit
- der kulturellen und sozialen Kontakte
- der Konsumgüter

b) Umweltqualität: Zentrales Erfordernis ist die Erhaltung der Lebensgrundlagen, des ökologischen Gleichgewichts als der Voraussetzung für Leben überhaupt. In einem engeren Sinne bedeutet Umweltqualität sodann:

- Schutz vor lästigen und schädlichen Einwirkungen (Lärm, Luftverschmutzung usw.)
- ästhetisch befriedigende, wenn möglich erfreuende Gestaltung der Umgebung,
- Angleichung des Veränderungstempos der zivilisatorischen Umwelt an die Anpassungsfähigkeit des Menschen.

Bei jeder Verbesserung der Umweltqualität in diesem engeren Sinne ist darauf zu achten, ob es sich nicht nur um eine Verbesserung zugunsten einiger weniger und zulasten anderer oder der Allgemeinheit handelt. In diesem Zusammenhang stellt sich auch das räumliche Verteilproblem der unvermeidbaren Emissionen.

c) Geborgenheit: Der Mensch will sich sicher fühlen.

- materiell (z.B. Nahrung, Wohnung, Konsum)
- physisch (z.B. angemessener Schutz vor Kriminalität, Unfällen, Krankheiten)
- psychisch (z.B. Verwurzelung)
- biologisch (Erhaltung der Erbmasse und der Art)

Zwischen diesen drei Komponenten der Lebensqualität sind sehr enge Verflechtungen und Interdependenzen zu verzeichnen. Die Förderung einer dieser drei Komponenten der *Lebensqualität* geschieht oft auf Kosten einer andern. So hat z.B. der individuelle und anspruchsvolle Lebensstil eines kleinen Teils der Menschheit die Qualität der Umwelt in Gefahr gebracht. Es wäre wahrscheinlich unmöglich, allen Menschen diesen Lebensstil zu verschaffen. Eine solche – gewiss wohlgemeinte – Bemühung würde die Vernichtung der Lebensgrundlagen bedeuten. Es wird deshalb notwendig sein, einerseits die Grenzen solcher wohlgemeinten Bemühungen zu sehen, andererseits die höchsten Ansprüche an den Lebensstil im Interesse der Allgemeinheit zu dämpfen oder sogar abzubauen bzw. vermehrt nach immateriellen Werten zu orientieren.

Eine möglichst hohe Lebensqualität für alle verlangt also eine gewisse Ausgewogenheit der drei Komponenten. In der Vergangenheit stand der vorwiegend materielle «Lebensstil»

allzusehr im Vordergrund; die Umweltqualität wurde vernachlässigt. Eine Umkehr zeichnet sich heute ab. Dabei darf die Komponente «Lebensstil» keineswegs aus den Augen verloren werden. Der Fachausschuss geht aber von der Hypothese aus, dass heute besonderes Gewicht auf die Umweltqualität gelegt werden muss, wenn die angestrebte Ausgewogenheit der Komponenten wiederhergestellt werden soll.

3. Die Bedeutung des Massnahmenkatalogs «Verkehr und Siedlung» für den Umweltschutz

Der Massnahmenkatalog berücksichtigt nur die Bereiche «Verkehr» und «Siedlung». Ähnliche Massnahmenkataloge werden für andere Bereiche, z.B. für den Bereich «Energie»[1]) erarbeitet werden müssen.

Zwischen Verkehr und Siedlungsstruktur bestehen enge Wechselbeziehungen. Deshalb wurden alle Massnahmen, die unmittelbar den Verkehr betreffen, auf ihre Rückwirkungen auf die Siedlungsstruktur untersucht und entsprechend gekennzeichnet. Daneben enthält der Katalog auch Massnahmen, die sich ausschliesslich auf die Siedlungsstruktur beziehen.

Der Massnahmenkatalog erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und will vorläufig erst aufzeigen, wieviele denkbare Handlungsmöglichkeiten uns heute grundsätzlich offenstehen. Er will überdies die Möglichkeit schaffen, einzelne, politisch aktuelle Massnahmen in einem grösseren Zusammenhang zu sehen. Im weiteren bildet er die Voraussetzung für die in einem nächsten Schritt erforderliche Erarbeitung von Massnahmenpaketen. In diesen Paketen soll eine Gruppe von Massnahmen unter Berücksichtigung der gegenseitigen Verflechtungen aufeinander abgestimmt werden, um im Verband erst vollumfänglich wirksam zu werden. Es ist auch nicht zwingend, dass jede der Massnahmen verwirklicht wird. Erst die Detailbearbeitung wird ergeben, in welchem Ausmass die einzelne Massnahme im Bezugsrahmen eines ganzen Paketes überhaupt verfolgt werden soll.

4. Kriterien der Bewertung

Die Bewertung der verschiedenen Massnahmen verfolgt den Zweck, die Festlegung von Prioritäten zu erleichtern. Wir haben uns, gestützt auf unsere Sachkenntnisse und Erfahrungen, auf drei Kriterien beschränkt und für jedes Kriterium drei Wertstufen (1, 2 oder 3) angesetzt. Die gewählten Kriterien und die zugehörigen Wertstufen sind die folgenden:

1. Aufnahmebereitschaft in der Öffentlichkeit, politisches Kriterium (1 = gut, 2 = mittel, 3 = schlecht).

2. Realisierbarkeit durch organisatorisch/gesetzliche Mittel, zeitliches Kriterium (1 = gut, 2 = mittel, 3 = schlecht).

3. Tragweite, Bedeutung der Massnahme, Wichtigkeitskriterium (1 = gross, 2 = mittel, 3 = klein).

Eine Bewertung mit der Zahlenkombination 1,1,1 würde einer Massnahme die höchste Priorität einräumen, eine Bewertung mit der Zahlenkombination 3,3,3 die geringste.

5. Die Klassierung der Massnahmen

Um die Übersicht zu verbessern und um die Massnahmen grob zu charakterisieren, haben wir sie klassiert. Eine erste Klassierung (Spalten 1 bis 3) gibt an, auf welcher Ebene die betreffende Massnahme das Problem der Umweltbelastung durch den Verkehr anpackt:

- *Ebene des Gesamtverkehrsvolumens:* Wenn die Zahl der Fahrten irgendwelcher Art herabgesetzt werden kann, so vermindert das der Tendenz nach die Umweltbelastung (Spalte 1).
- *Ebene des Modal Split* (Verhältnis des individuellen zum öffentlichen Verkehr): Wenn mehr Fahrten mit umweltschonenden öffentlichen Verkehrsmitteln durchgeführt werden können, sinkt die Umweltbelastung durch den Verkehr (Spalte 2).
- *Ebene der direkten Umweltbelastung:* Wenn die Emissionen oder Imissionen, also die unmittelbaren negativen Auswirkungen des Verkehrs vermindert oder direkt unter Kontrolle gebracht werden können, sinkt die Umweltbelastung durch den Verkehr ebenfalls (Spalte 3).

Es muss vorausgeschickt werden, dass eine bestimmte Massnahme sich selten nur auf einer einzigen Ebene auswirkt. Abgasvorschriften zum Beispiel gehören vorerst auf die Ebene der direkten Umweltbelastung. Sie können sich aber auch auf den anderen Ebenen auswirken: Wenn die Vorschriften höhere Kosten für den Automobilisten bringen, so können sie auch den Modal Split und das Gesamtverkehrsvolumen beeinflussen.

Ferner wurden alle Massnahmen daraufhin untersucht, ob sie die Siedlungsstruktur beeinflussen oder nicht und die Massnahmen entsprechend klassiert (Spalte 4).

Andere Möglichkeiten der Klassierung sind durchaus denkbar, zum Beispiel eine Klassierung nach dem Kriterium «Ursachen- oder Symptombekämpfung». Unsere Klassierung erlaubt eine Beurteilung der Massnahmen auch unter diesem Gesichtspunkt. Massnahmen auf der Ebene des Gesamtverkehrsvolumens und auf der Ebene des Modal Split gehören zur «Ursachenbekämpfung», Massnahmen auf der Ebene der direkten Umweltbelastung zur «Symptombekämpfung».

6. Katalog der Massnahmen

Klassierung					Bewertung		
Steuerung des Gesamtverkehrsvolumens	Steuerung des Modal-Split	Steuerung der Umweltbelastung	Steuerung der Siedlungsstruktur	Massnahme	Aufnahmebereitschaft	Realisierbarkeit	Tragweite
×	×		×	1. Nutzungsdurchmischung (z.B. Wohnen-Arbeiten)	2	2–3	1
×				2. Substitution durch Telekommunikation	1–2	2–3	1
×	×	×	×	3. Gezielte Auf- und Abzonungen	1–2	1–2	2
×			×	4. Förderung der Erholung im Ballungsraum	2	1	1
	×		×	5. Dezentralisation der Arbeitsplätze in diffuser Form vermeiden	1–2	1	1–2
×			×	6. Koordination zwischen frei werdenden und gesuchten Wohnungen	1	1	2
×			×	7. In Industriegebieten Wohnungen zulassen	1	1	2
	×		×	8. Keine Arbeitsplätze in der Nähe von Park-and-Ride-Anlagen	1	1	2
×				9. Hauslieferdienst, Pool für Taxis und Lastwagen, Sammeltaxi	1	1	1
×				10. Pool mit Privatautos	3	2	1
×	×	×	×	11. Belastung des Verkehrs mit den externen Kosten	2	3	1
	×	×	×	12. Internalisierung der Infrastrukturkosten beim Wohnungsbau und bei der Erstellung neuer Arbeitsplätze	2	1	2

[1]) Der Fachausschuss «Energie» der Schweizerischen Gesellschaft für Umweltschutz hat einen ersten Beitrag in dieser Richtung veröffentlicht: Zum Wesen der Gesamtenergiekonzeption – Ein Beitrag zur Diskussion. Neue Zürcher Zeitung, 24. Oktober 1973, Morgenausgabe, S. 25.

Klassierung					Bewertung		
Steuerung des Gesamtverkehrsvolumens	Steuerung des Modal-Split	Steuerung der Umweltbelastung	Steuerung der Siedlungsstruktur	Massnahme	Aufnahmebereitschaft	Realisierbarkeit	Tragweite
×	×			13. Motorfahrzeugfreie (Sonn-) tage	3	2	1
×		×		14. Fahrverbote innerhalb von Erholungsgebieten und Wäldern	1–2	1	1–2
	×	×	×	15. Gezielte Verkehrsbeschränkungen für allgemeinen motorisierten Verkehr (z. B. Wohnschutzzonen)	1–2	1	1–2
		×	×	16. Gezielte Verkehrsbeschränkungen für Lastwagen	1	1	2
	×	×	×	17. Ausweitung der Innerortszonen	1	1	2–3
	×	×		18. Technische Geschwindigkeitsbeschränkungen	2–3	1	2
	×	×	×	19. Generelle Geschwindigkeitsbeschränkungen	1–2	1	2
	×		×	20. Plafonierung des Privatverkehrs	3	2	1
	×		×	21. Gezielte Strassenbauverzichte	1	1	2
	×			22. Werbung für Autos bremsen	1	2	2
×				23. Einschränkung von Sportfliegerei, Snowmobiles, Motorbooten	1	1	2
×				24. Einschränkung des Charter-Luftverkehrs	3	1–2	2
×	×			25. Erhöhung des Mindestalters für das Führen von Motorfahrzeugen	1	1	3
×	×			26. Periodische Nachprüfungen der Fahrzeugführer	1	1	3
	×	×		27. Revision der Bemessungsart bei den Motorfahrzeugsteuern	2	2	1
	×	×		28. Hohe Besteuerung der Zweitfahrzeuge	1	2	2
		×		29. Reduktion des Anfalls von Autowracks durch Altersrabatt	1	2	1–2
		×		30. Bau und Organisation von Verschrottungsanlagen	1	1	2
	×		×	31. Neutrale Verwendung der für den Verkehr verfügbaren Mittel	2	2	1
	×			32. Bevorzugung der Fussgänger und des öffentlichen Verkehrs bei Lichtsignalanlagen	1	1	2
	×			33. Vortritt für Busse beim Wegfahren aus Haltebuchten	2	2	2
		×		34. Prioritätsliste für polizeiliche Kontrollen (vermehrt Umweltschutz)	1	1	1–2
×	×	×		35. Strengere Abgasvorschriften	1	1	1
		×	×	36. Revision der Lärmvorschriften	1	1	2
		×	×	37. Lärmschutz beim Tram	1	1	3
		×	×	38. Massnahmen im Wohnungsbau (Immissionsschutz)	1	2	1
		×	×	39. Reduktion des Energieverbrauchs	2–3	1	2
			×	40. Fernheizungen	1	1–2	1
		×	×	41. Geringere Ausleuchtung der Strassen	1	2	2–3
×	×	×	×	42. Erziehung und Information zum Umweltschutz	1	–	1

7. Erläuterungen zu den Massnahmen

1. Nutzungsdurchmischung (z.B. Wohnen–Arbeiten) bezweckt eine Reduktion des Verkehrsaufkommens. Im besonderen kann eine Mischung von Wohn- und Arbeitsplätzen zu einer gewissen Verminderung der totalen Anzahl Pendlerfahrten führen. Die Verwirklichung dieser Absicht ist allerdings mit Schwierigkeiten verbunden, die nicht unterschätzt werden dürfen. Der Begriff «Nutzungsdurchmischung» bezieht sich aber auch auf Einkaufsgelegenheiten, kulturelle Einrichtungen und Freizeitanlagen. Wenn überdies Flächen und Anlagen, die der Erholung dienen, vermehrt in die Siedlungen integriert würden, könnte eine Reduktion des Wochenendverkehrs erreicht werden. Es ist eine der wichtigsten Aufgaben der Raum- und Stadtplanung, Massnahmen zu fördern, die bestehende Verkehrsbedürfnisse verringern können oder neue gar nicht aufkommen lassen.

2. Substitution durch Telekommunikation. Viele Verkehrsbedürfnisse können durch Telekommunikation ersetzt werden (Telefon, Fernschreiber, Fernsehtelefon usw.). Eine Förderung der Telekommunikation könnte den Pendler-, Einkaufs- und Berufsverkehr vermindern.

3. Gezielte Auf- und Abzonungen. Aufzonungen sollen eine Dichte ermöglichen, die den wirtschaftlichen Einsatz eines öffentlichen Verkehrsmittels erlauben. Eine hohe Dichte zwingt auch zu einer höheren Belegung des Strassenraums, was ebenfalls eine Bevorzugung des öffentlichen Verkehrsmittels bedeutet. Abzonungen sind in Gebieten mit starkem Fluglärm notwendig. Sie können in einzelnen Fällen auch zur Schaffung von Grünräumen, eventuell zur Verhinderung einer Vermassung angewendet werden.

4. Förderung der Erholung im Ballungsraum, um den «Drang ins Grüne» und den damit zusammenhängenden Wochenendverkehr abzubauen.

5. Dezentralisation der Arbeitsplätze in diffuser Form vermeiden. Eine gelenkte Dezentralisation mit Schwerpunkten ist wegen der möglichen Bündelung der Wunschlinien (wichtig für den öffentlichen Verkehr) vorteilhaft.

6. Die Koordination zwischen frei werdenden und gesuchten Wohnungen ergibt eine günstigere Zuordnung der Wohnungen zu den Arbeitsplätzen, was die Arbeitswege verkürzt. Als besondere Neuerung wäre eine Art Abtauschsystem für Wohnungen denkbar, welches der beruflichen Mobilität besser Rechnung trägt als die heutige Regelung.

7. In Industriegebieten Wohnungen zulassen. Da heute eine Vielzahl der Industrien ausgesprochen emissionsarm geworden sind (im Vergleich etwa zu den Verkehrsemissionen einiger grosser Dienstleistungsbetriebe), sollten im Sinne der Nutzungsdurchmischung an geeigneten Standorten Wohnungen zugelassen werden. Dabei muss die soziale Integration mit angrenzenden Quartieren, bzw. die Versorgungseinrichtungen innerhalb solcher Wohngebiete gewährleistet werden.

8. Keine Arbeitsplätze in der Nähe von Park-and-Ride-Anlagen. Die Park-and-Ride-Anlagen müssen ganz dem Umsteigeverkehr vorbehalten bleiben.

9. Hauslieferdienst, Pool für Taxis und Lastwagen, Sammeltaxi. Diese Massnahme verbessert im besonderen die Auslastung der Fahrzeuge. Die Zahl der Leerfahrten wird verringert. Teilweise kann man sich bei dieser Massnahme auf ausländische Untersuchungen stützen.

10. Pool mit Privatautos. Auch dabei geht es um eine Verbesserung der Auslastung und damit eine Verringerung des Verkehrs. Hier kann man sich auf ausländische Erfahrungen stützen.

11. Belastung des Verkehrs mit den externen Kosten. Der Verkehr verursacht sog. «externe Kosten», d.h. Kosten, die ihm nicht angerechnet werden: Immissionen, Unfälle, Einflüsse auf die Besiedlung und die soziale Struktur. Diese Kosten blieben bisher «extern», weil sie entweder nicht in Geld messbar sind oder im heutigen Marktmechanismus nicht den Verursachern belastet werden; anders gesagt: Das Recht zur Benutzung des Autos musste bisher nicht bei den vom Autoverkehr Belästigten erworben werden. Die externen Kosten können entweder verringert oder den Verursachern belastet werden. Es sind demnach zwei Möglichkeiten gegeben:

- Abbau der externen Kosten durch Verkehrsbeschränkungen und bauliche Massnahmen;
- Kompensationszahlungen der Verursacher an die Benachteiligten.

Beide Möglichkeiten können einander ergänzen und sollten in Verbindung miteinander eingesetzt werden.

12. Internalisierung der Infrastrukturkosten beim Wohnungsbau und bei der Erstellung neuer Arbeitsplätze, also Einbezug der Infrastrukturkosten in die Kostenrechnung. Es handelt sich dabei um eine Spezialisierung der Massnahme 11. Sie beschränkt sich allerdings nicht auf den Verkehr, den eine neue Siedlung auslöst, sondern umfasst die gesamte Infrastruktur, also alle Folgekosten.

13. Motorfahrzeugfreie (Sonn-)tage. Rund zwei Fünftel der gesamten Verkehrsleistung wird in der Schweiz an Wochenenden erbracht (Schweiz. Strassenverkehrsverband FRS). Ein Verbot des Motorfahrzeugverkehrs an einzelnen Sonntagen würde zweifellos zu einer Reduktion des Gesamtverkehrs führen. Diesbezüglich gibt es bereits Erfahrungen. Die motorfahrzeugfreien Sonntage während der Suezkrise wurden von vielen als eine Wohltat empfunden. Im übrigen ist zu vermuten, dass die Wochenendmobilität nicht unbedingt ein echtes Bedürfnis ist. Sozialer Zwang, Phantasielosigkeit, ungenügende Freizeitqualität der näheren Umgebung spielen in diese Frage hinein. Andererseits ist zu beachten, dass eine solche Massnahme zweifellos für einschneidend gehalten wird. Es wäre auch zu überlegen, ob solche Verbote nur für örtlich begrenzte Gebiete (Sperrzonen) erlassen werden könnten (vgl. 14). Auch die zeitliche Gültigkeit müsste man sich noch gründlich überlegen: Nur an Sonntagen? An Samstagen und Sonntagen? Auch an bestimmten Wochentagen?

14. Fahrverbote innerhalb von Erholungsgebieten und Wäldern insbesondere auf Waldwegen, Forst- und Alperschliessungsstrassen.

15. Gezielte Verkehrsbeschränkungen für den allgemeinen motorisierten Verkehr. Hierher gehört die Schaffung von sogenannten Wohnschutzzonen.

16. Gezielte Verkehrsbeschränkungen für Lastwagen. Unter «gezielt» wird hier verstanden, dass die Beschränkungen zeitlich und/oder örtlich begrenzt sind. In Kurorten kennt man bereits seit längerer Zeit solche Regelungen. Eine Ausdehnung auf Wohngebiete wäre denkbar.

17. Ausweitung der Innerortszonen. Das Gebiet niedriger Geschwindigkeiten soll erweitert werden, was einen Beitrag zur Verminderung der Emissionen und der Gefährdung leistet.

18. Technische Geschwindigkeitsbeschränkung. Ungeachtet der Motorenstärke sollte die Geschwindigkeitsgrenze in den Motoren eingebaut werden (Drosselung). Dadurch würde der Autofahrer gar nicht mehr in Versuchung kommen, die gesetzten Limiten zu überschreiten. Es ist anzunehmen, dass mit der Zeit sämtliche Industrieländer generelle Geschwindigkeitsbeschränkungen für konventionelle Automobile einführen werden (zwischen 100 und 120 km/h).

19. Generelle Geschwindigkeitsbeschränkungen. Zum Beispiel auf Autobahnen 120 km/h, im übrigen Netz/ausserorts 80–90 km/h, im übrigen Netz/innerorts 50 km/h. Solche Geschwindigkeitsbeschränkungen können die Verkehrssicherheit verbessern; sie helfen auch Energie sparen und reduzieren die Emissionen. Selbstverständlich müssen vor der definitiven Empfehlung auch die Nebenwirkungen noch eingehend untersucht werden.

20. Plafonierung des Privatverkehrs durch eine Begrenzung der Fahrzeugkilometer, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums zurückgelegt werden dürfen. Ein Rationierungssystem mit Kilometer- oder Liter-Coupons dürfte die einzig sozial vertretbare Lösung sein. Je nach Beruf und nach Wohn- und Arbeitsort hätte jeder Autohalter oder jede fahrberechtigte Person Anrecht auf eine bestimmte Anzahl Coupons pro Monat oder Jahr.

21. Gezielte Strassenbauverzichte. Viele Strassennetze, u.a. städtische Expressstrassen, wurden zu einer Zeit konzipiert, in der man noch glaubte, die Verkehrsprobleme seien mit dem Bau neuer Strassen zu lösen. Diese Konzepte müssen neu überdacht werden, wobei von Fall zu Fall abzuklären ist, ob Verzichte möglich sind. Die Verzichte sollen gezielt sein und nicht einfach generell.

22. Werbung für Autos bremsen. Das liesse sich mit Verboten erreichen; besser wäre eine spezielle Besteuerung.

23. Einschränkungen von Sportfliegerei, Snowmobiles, Motorbooten. Eine entsprechende Entwicklung hat in der Schweiz bereits eingesetzt, vor allem was Snowmobiles und Motorboote betrifft.

24. Einschränkung des Charter-Luftverkehrs. Es wäre vor allem an eine Beschränkung der billigen Wochenend-Pauschalreisen zu denken. Diese Angebote wecken zusätzliche Verkehrsbedürfnisse.

25. Erhöhung des Mindestalters für das Führen von Motorfahrzeugen. Für Autos und schwere Motorräder könnte die Altersgrenze auf 20, für Mopeds auf 18 Jahre angesetzt werden. Diese Massnahme würde den Motorfahrzeugverkehr reduzieren. Sie kann auch als Beitrag zur Erhöhung der Sicherheit im Strassenverkehr und zur Förderung der Volksgesundheit betrachtet werden.

26. Periodische Nachprüfung der Fahrzeugführer. Es wäre ein «Fahrtüchtigkeitsausweis» einzuführen, der periodisch (mit zunehmendem Alter in rascherer Folge) neu zu erwerben wäre. Die Prüfung müsste aus einem theoretischen und einem fahrtechnischen Teil bestehen. In vielen Staaten muss zum Beispiel die theoretische Prüfung periodisch wiederholt werden, die Fahrprüfung nach einem verschuldeten Unfall.

27. Revision der Bemessungsart der Motorfahrzeugsteuern. Die heutige Bemessungsart begünstigt zum Teil technische Lösungen, die besonders umweltbelastend sind. An die Stelle der Hubraumsteuer sollte eine Steuer treten, die unter anderem das Ausmass der Lärm- und Schadstoffemission berücksichtigt. Das Steuersystem müsste einfach zu handhaben sein. Zu diesem Problem liegen verschiedene Studien vor.

28. Hohe Besteuerung der Zweitfahrzeuge. Dabei würde es sich um eine Art Luxussteuer handeln. Die Erträge aus dieser Steuer sollten nicht zweckgebunden, jedenfalls nicht für den motorisierten Individualverkehr (Strassenbau) verwendet werden. Einige Schwierigkeiten dürfte die Definition des Begriffs «Zweitfahrzeug» bereiten, besonders bei Familien mit erwachsenen Kindern oder im Haushalt lebenden Drittpersonen. Zu empfehlen wäre eine generell strenge Regelung, wobei in Härtefällen Ausnahmen vorzusehen wären. Damit würde die Nachweispflicht den Autohaltern und nicht den Behörden zufallen.

29. Reduktion des Anfalls von Autowracks durch Altersrabatt. Aus Modegründen erneuert sich der Motorfahrzeugbestand sehr rasch. Entsprechend viele Altautos fallen an. Autozerhackanlagen, die in nächster Zeit in Betrieb genommen werden, sowie die damit zusammenhängende umfassende Organisation der Altwagenbeseitigung werden einige Nachteile dieser Situation mildern. Behoben wird damit aber keinesfalls das Problem des Energieverschleisses; er verschärft sich sogar noch. Eine gewisse Erhöhung der Lebensdauer der Motorfahrzeuge wäre deshalb anzustreben, z.B. durch einen Altersrabatt. Die Autohersteller würden damit auch zu qualitativen Verbesserungen der Autos angespornt. Dabei wäre aber zu beachten, dass Sicherheit, Emissionsbegrenzung und die Anwendung neuer, umweltfreundlicher Errungenschaften der Technik nicht vernachlässigt werden. Entsprechende strenge Vorschriften müssten mit dem Altersrabatt gekoppelt werden.

30. Bau und Organisation von Verschrottungsanlagen. Auf diesem Gebiet wurden in letzter Zeit bereits Anstrengungen unternommen.

31. Neutrale Verwendung der für den Verkehr verfügbaren Mittel. Nach amerikanischem Vorbild wurden in der Schweiz zur Finanzierung der Nationalstrassen neue Abgaben und gesetzlich festgelegte Beiträge der öffentlichen Hand eingeführt. Diese Geldmittel sind an den vorgesehenen Zweck gebunden. Heute kann jedoch die öffentliche Hand wegen finanzieller Engpässe nur noch einen Teil der ihr übertragenen Aufgaben im erwünschten Zeitraum erfüllen. Es scheint deshalb ungerecht, dass in einem bestimmten Sektor weiterhin selbständige Investitionsentscheide gefällt werden können. Im Extremfall könnte es so herauskommen, dass Strassen gebaut werden, weil für sie das Geld vorhanden ist, und nicht, weil sie benötigt werden. Das heutige System bietet jedenfalls keine Gewähr dafür, dass die Geldmittel im volkswirtschaftlichen Gesamtinteresse optimal eingesetzt werden. In den USA ist eine Lockerung der Zweckgebundenheit im Gang. In der Bundesrepublik Deutschland werden bereits Teile der Mineralölsteuer zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Agglomerationen verwendet; sie kommen also auch dem öffentlichen Verkehr zu.

32. Bevorzugung der Fussgänger und des öffentlichen Verkehrs bei Lichtsignalalnagen. Die Grünphasen für die Fussgänger und für den öffentlichen Verkehr sollten ganz generell länger sein. Überdies sollten Funksteuerungen dafür sorgen, dass Fahrzeuge des öffentlichen Verkehrs eine Grünphase bestellen können, wenn sie sich einer Signalanlage nähern.

33. Vortritt für Busse des öffentlichen Verkehrs beim Wegfahren aus Haltebuchten. Busse verlieren oft viel Zeit, weil sie aus den Halte-

buchten nicht mehr ausschwenken können. Ein entsprechendes Vortrittsrecht würde viel zur besseren Einhaltung des Fahrplans beitragen.

34. Prioritätsliste für ploizeiliche Kontrollen. Es lässt sich feststellen, dass die Polizei vielerorts noch wenig Verständnis für Bestimmungen aufbringt, die dem Umweltschutz dienen. Schon eine strikte Anwendung der geltenden Gesetze wäre ein wesentlicher Beitrag zur Förderung des Umweltschutzes.

35. Strengere Abgasvorschriften. Die schweizerischen Abgasvorschriften könnten strenger sein als diejenigen der EWG. Sie könnten ebenso streng sein wie diejenigen, die in den USA für das Jahr 1976 vorgesehen sind und auch von Schweden übernommen wurden. Als Begründung kann angeführt werden, dass die Schweiz keine Autoindustrie und damit eine wesentlich schwächere Lobby gegen verschärfte Vorschriften besitzt als die EWG-Länder. Da der schweizerische Käufermarkt als Testmarkt der Automobilindustrie gilt, könnte ein solches Vorgehen einen bedeutenden Einfluss auf die Umweltschutzgesetzgebung in Europa ausüben. Jedenfalls vernahm man kürzlich, dass beispielsweise die Volvo-Werke bereit wären, einen der Schweiz angepassten Typ mit hohen Umweltschutzeigenschaften auf den Markt zu bringen. Im übrigen werden durch die europäische Autoindustrie Modelle mit entsprechenden Vorrichtungen zur Abgasentgiftung für den Export nach den USA entwickelt und produziert. Die Festlegung von Abgasvorschriften wirft die zentrale Frage der technischen Durchführbarkeit auf. Darauf muss grundsätzlich Rücksicht genommen werden. Anderseits neigt die Industrie erfahrungsgemäss dazu, die technischen Schwierigkeiten zu dramatisieren oder sogar die technische Machbarkeit von vornherein zu verneinen. Da die Umweltschutzpolitik einen steuernden Einfluss auf den Lauf der Technik ausüben sollte, empfiehlt sich ein vorerst strengeres Vorgehen gekoppelt mit einer gewissen nachträglichen Flexibilität bei allfälligen unüberwindlichen Schwierigkeiten.

36. Revision der Lärmvorschriften. Die physiologischen und psychologischen Wirkungen verschiedener Lärmarten sollten bei der Aufstellung von Lärmvorschriften vermehrt berücksichtigt werden. Besonders der Lärm von Motorrädern, Kleinmotorrädern und Sportwagen wird heute immer noch als sehr lästig empfunden. Verschärfte Lärmvorschriften würden die Technik zu neuen Entwicklungen anspornen. Als Vorbild könnte die Entwicklung des Flugzeugbaus dienen.

37. Lärmschutz beim Tram. Auf Gummi gelagerte und frei eingelegte Schienen vermindern den Lärm. Auch am Wagenmaterial sind Verbesserungen möglich, wie man gegenwärtig zum Beispiel in Bern feststellen kann.

38. Massnahmen im Wohnungsbau (Immissionsschutz). Eine bessere Isolation der Gebäude, eine geeignete Orientierung der Wohnungen und erweiterte Baulinienabstände können die Bewohner vor unvermeidlichen Emissionen wirkungsvoller schützen. Dabei handelt es sich aber um typische Symptombekämpfung, die höchstens ergänzend angewandt werden sollte. Solche Massnahmen werden sich nur mit strengen baupolizeilichen Vorschriften durchsetzen lassen.

39. Reduktion des Energieverbrauchs. Heute wird durch eine viel zu hohe Leistung der Motorfahrzeuge eine Unmenge Energie vergeudet. Dem wäre durch eine Begrenzung der Leistungsfähigkeit Einhalt zu gebieten. Ferner könnte eine Zentralisierung der Ölheizungen den Gesamtenergieverbrauch erheblich verringern (vgl. auch 40). Einerseits würde der Heizölverbrauch (und damit auch die Luftverschmutzung) kleiner, andererseits würde der Transport des Heizöls einfacher. Das Strassennetz würde von einem Teil der Öltransporte entlastet, womit sich auch die Gefahr von Ölunfällen verringern würde.

40. Fernheizungen. Angesichts des hohen Anteils der Heizungen am Gesamtenergieverbrauch kommt dieser bereits angelaufenen Entwicklung eine grosse Bedeutung zu (vgl. 39).

41. Eine geringere Ausleuchtung der Strassen soll Bewohner der anliegenden Häuser vom hellen Licht, das den Schlaf beeinträchtigt, schützen. Darüber hinaus bringt diese Massnahme eine Einsparung an Energie. Ferner könnte durch eine geeignete Wahl der Uhrzeit (analog zur Sommerzeit) eine Energieeinsparung erzielt werden.

42. Erziehung und Information zum Umweltschutz. Intensive und ständige Bemühungen in dieser Richtung sind notwendig, um das Verständnis für alle anderen Massnahmen zu schaffen. Für die Verwirklichung jeder Massnahme ist man auf dieses Verständnis angewiesen.

informationen SIA

SIA Generalsekretariat Selnaustrasse 16 Postfach 8039 Zürich Telephon (01) 36 15 70

Delegiertenversammlung des SIA

Am 1. Dezember 1973 fand in Bern unter der Leitung des Zentralpräsidenten *A. Cogliatti* die Delegiertenversammlung des SIA statt. Neben den 152 Delegierten der 18 Sektionen und 9 Fachgruppen haben auch 5 Ehrenmitglieder an der Versammlung teilgenommen.

Budget und Beiträge für 1974

Das Budget des Zentralvereins für 1974 sieht Einnahmen in der Grössenordnung von 2,2 Mio Fr. vor; die Ausgaben sind in der gleichen Höhe. Die Delegierten setzten den Einzelmitgliederbeitrag 1974 auf 50 Fr. fest. Nach den Statuten sind die Mitglieder über 65 Jahre von einer Beitragsleistung befreit. Die Mitglieder, die das 30. Altersjahr noch nicht erreicht haben, entrichten den halben Beitrag. Die von den Delegierten beschlossene Erhöhung um 10 Fr. dient einerseits dem Ausgleich der Teuerung, anderseits dem Ausbau des vereinsinternen Informationswesens und einer Verstärkung der Öffentlichkeitsarbeit. Der Beitrag der im Verzeichnis der Projektierungsbüros Eingetragenen wurde wie 1973 belassen, nämlich mit der Grundtaxe je Eintragung von 150 Fr. plus 1% der AHV-pflichtigen Lohnsumme. Dieser Beitrag ersetzt den bis vorletztes Jahr erhobenen Bürobeitrag. Die Fachgruppen werden 1974 die vom Generalsekretariat für die Fachgruppen geleisteten Arbeiten zu den Selbstkosten vergüten müssen.

Ersatzwahlen in das Central-Comité

Zwei verdiente Mitglieder des Central-Comités, nämlich Prof. *Jean-Claude Piguet*, Lausanne, und Dr. *Giovanni Lombardi*, Locarno, haben ihren Rücktritt aus dem Central-Comité erklärt. Die Delegierten wählten an ihre Stelle: Architekt *Bruno Klauser*, Lugano, und Bauingenieur *Aldo Realini*, Lausanne. Das Central-Comité zählt gegenwärtig 11 Mitglieder. Für 1974 ist eine Erhöhung auf 13 vorgesehen worden; damit können die zahlreichen Verpflichtungen, welche die Mitglieder ehrenamtlich zu erfüllen haben, besser verteilt werden.

Informationspolitik

Gegenstand einer längeren Aussprache bildete das Konzept der künftigen Informationspolitik. Nachdem in der Urabstimmung vom vergangenen Herbst ein obligatorisches Abonnement auf die «Schweizerische Bauzeitung» oder das «Bulletin technique de la Suisse romande» nicht die nötige Zustimmung gefunden hat, ist vorgesehen, für nächstes Jahr 11 Hefte der «Schweizerischen Bauzeitung» den Mitgliedern der deutschsprachigen Sektionen