

Energieeffizienz von Park + Ride Anlagen Standort ist entscheidend für positive Energiebilanz

Eine Untersuchung im Auftrag des Bundesamtes für Energie BFE beurteilt die Energieeffizienz von Park & Ride-Anlagen erstmals aus energetischer Gesamtsicht. Sie unterscheidet dabei 3 Typen von P+R-Anlagen und kommt so zu recht differenzierten Ergebnissen und Empfehlungen für Planungsträger. So erzielen Anlagen am Stadtrand das schlechteste Ergebnis. An Hauptachsen möglichst nahe am Quellort des motorisierten Individualverkehrs ergibt sich hingegen ein positiveres Bild. Für eine zentrale Lage am Hauptbahnhof spricht der energetische Nutzen ebenfalls.

Hier finden Sie die Schlussfolgerungen des BFE.

Weitere Informationen:

Energie Schweiz

<http://www.energie-schweiz.ch/internet/00815/index.html?lang=de>

Efficiency énergétique des P+R La localisation des parkings relais détermine le succès du bilan

Une étude mandatée par l'OFEN évalue pour la première fois l'efficacité énergétique des installations P&R dans une perspective énergétique globale. Elle distingue trois types d'installations et aboutit à des résultats différenciés selon la localisation des P&R. Il s'avère ainsi que les parkings de relais se situant à la périphérie urbaine obtiennent la note la plus basse. Les P&R installés sur le couloir d'approche et de dégagement d'une localité ont des impacts mitigés. Ce sont les parkings situés près de la gare qui sont évalués de manière la plus positive. Le rapport d'évaluation complet est disponible ci-dessous.

Pour plus d'informations:

suisse énergie

<http://www.energie-schweiz.ch/internet/00815/index.html?lang=fr>

Studie „Energieeffizienz von P+R-Anlagen“

Schlussfolgerungen des BFE zu P+R-Anlagen zuhanden von Bundesstellen, Kantonen, Gemeinden und Transportunternehmungen

Grundlage: die wichtigsten Befunde

Das Bundesamt für Energie hat die Firma Transitec in Lausanne beauftragt, unter dem Titel „Energieeffizienz von P+R-Anlagen“ zu untersuchen:

- ob und inwiefern P+R-Anlagen zur Verbesserung der Energiebilanz im Verkehr beitragen
- wie P+R-Anlagen bezüglich Kosten und Finanzierung behandelt werden und wie sie aus der Sicht der Wirtschaftlichkeit abschneiden.

Untersucht wurden nur die energetischen Auswirkungen von P+R-Anlagen; andere Kriterien sind bei deren Planung ebenfalls von Bedeutung.

P+R-Anlagen werden häufig als geeignete Lösung dargestellt, um Pendlerverkehr vom Privatwagen auf den öffentlichen Verkehr zu verlagern und damit positive Umwelt- und Klimawirkungen zu erzielen. Basierend auf dieser Annahme fördern einzelne Kantone und Gemeinden den Bau von P+R-Anlagen. Teils wird auch vom Bund finanzielle Unterstützung erwartet, so z.B. in Zusammenhang mit dem Agglomerationsprogramm des Bundes. Gezielte Studien über den Zusammenhang zwischen P+R und insbesondere Auswirkungen auf die Energieeffizienz im Mobilitätsbereich liegen indessen nicht vor.

Die Firma Transitec konnte auf Auswertungen bereits realisierter P+R-Anlagen zurückgreifen und hat mittels Befragungen gezielt weitere Grundlagen erarbeitet und aufbereitet. Dabei wurde zwischen drei Typen von P+R-Anlagen unterschieden: P+R im Stadtzentrum beim Hauptbahnhof, P+R am Stadtrand und P+R in der Zufahrtsachse zu einer schweizerischen Grossstadt.

Die wichtigsten Ergebnisse können wie folgt zusammengefasst werden können:

- die fünf untersuchten grossen P+R-Anlagen am Stadtrand von Lausanne zeigen durchwegs deutlich negative Energiebilanzen: gegen 40% der Anlagenbenutzenden würden ohne P+R den ganzen Weg ab ihrem Ausgangspunkt zum Ziel mit dem öffentlichen Verkehr statt mit dem Auto zurücklegen. Die übrigen 60%, die bisher den ganzen Weg mit dem Auto zurückgelegt hatten, steigen aber nur auf den letzten 10% des Weges auf den ÖV um.
- die drei untersuchten P+R-Anlagen an den Zufahrtsachsen zu den Zentren zeigen ein tendenziell positiveres Bild. Zwar sind es auch dort nur 20 bis 38% der BenutzerInnen, die vorher die gesamte Strecke mit dem MIV zurückgelegt haben. Es hat sich aber gezeigt, dass diese Anlagen dennoch eine positive Energiebilanz generieren können, nämlich dann, wenn die Zufahrtswege mit dem privaten Verkehrsmittel sehr kurz, die anschliessende Fahrt mit dem ÖV aber im Verhältnis dazu lang ist.
- die P+R-Anlage im Hauptbahnhof von Lausanne hat sich aus energetischer Sicht als vorteilhaft erwiesen. Dort ist das Verhältnis von MIV-Zufahrt zu anschliessender ÖV-

Strecke ebenfalls günstig, weil die P+R-BenutzerInnen auf den Fernverkehr mit der Bahn umsteigen. Dieser Effekt wird durch die Tarifgestaltung bewusst herbeigeführt.

- Die Erfolgsrechnung von P+R-Anlagen sind zumeist intransparent, der finanzielle Aufwand unvollständig (z.B. ohne Grundstückskosten) erfasst. Würde die finanzielle Situation mit einer Vollkostenrechnung ermittelt, so würden diese Anlagen kaum kostendeckend arbeiten.

Empfehlungen zuhanden der Planungsträger von P+R-Anlagen

Aus energie- und klimapolitischer Sicht können aus diesen Befunden folgende Empfehlungen abgeleitet werden:

- auf P+R-Anlagen am Stadtrand ist zu verzichten. Werden dennoch solche realisiert, müssen gezielte und griffige Massnahmen zur Bewirtschaftung vorgesehen werden. Damit soll vermieden werden, dass ÖV-BenutzerInnen in grossem Massstab auf P+R umsteigen.
- P+R-Anlagen am Hauptbahnhof bewirken erhebliche Energieeinsparungen bei ihrer Kundschaft. Eine Förderung ist dennoch fragwürdig, da neuer Verkehr ins vorbelastete Stadtzentrum geholt wird, aber auch weil zumeist ein sehr gutes ÖV-Angebot besteht.
- bei P+R-Anlagen in Zufahrtsachsen ist vorgängig die energetische Wirkung abzuschätzen. Als Faustregel gilt: je weiter ein P+R vom Zielort (Stadt) entfernt und je näher es am Quellort ist, desto eher ist ein positives Ergebnis zu erwarten (Zum Beispiel ÖV-Strecke zu MIV-Strecke mindestens 3:1.). Auch hier sind, aus dem gleichen Grund, Massnahmen zur Bewirtschaftung zu empfehlen
- aber auch dort, wo eine positive Energiebilanz erwartet werden kann, decken die Erträge die Vollkosten der P+R-Anlagen in der Regel nicht. Wer kommt letztlich aber für die ungedeckten Kosten auf: die ÖV-BenutzerInnen oder die Steuerzahler (Subventionen von Kanton und Gemeinde)? Die meist fehlende Transparenz bei den Wirtschaftlichkeitsrechnungen bisheriger P+R-Anlagen erlaubt heute keine klaren Aussagen dazu.
- von öffentlichen Geldgebern sollte in Zukunft in jedem Fall gefordert werden, dass finanzielle Aspekte (Investitions- und Unterhaltskosten, Erträge und die Finanzierung) von P+R-Anlagen transparent und vollständig erfasst und dargestellt werden. Damit wird es möglich sein, Fragen wie diejenige nach Kostenwahrheit, nach allfälligen Quersubventionierungen und der Rolle von Fördergeldern besser erörtern zu können

Dem BFE ist bewusst, dass P+R-Anlagen nicht nur aus der Sicht des Energieverbrauchs beurteilt werden dürfen, sondern dass damit noch weitere Ziele wie Stauminderungen, Verminderungen der Lärm- und Schadstoffbelastungen in Stadtzentren verfolgt werden. Umso wichtiger ist es, die verschiedenen Aspekte klar aufzeigen und die Interessen an P+R-Anlagen klar auseinanderhalten zu können.

Etude „Effizienz énergétique des P+R“

Conclusions de l'OFEN sur quelques P+R, à l'adresse des services fédéraux, des cantons, des communes et des entreprises de transport

Bases: les principaux constats

Les P+R (aussi appelés parkings relais) sont volontiers présentés comme la solution permettant de faire passer le trafic des pendulaires de l'automobile aux transports publics, avec des effets bénéfiques pour le climat et pour l'environnement. Dans cette perspective, des cantons et des communes soutiennent la mise en place de tels équipements, quelquefois en demandant une aide financière de la Confédération, par exemple au titre du programme pour les agglomérations. Il n'existe toutefois aucune enquête spécifique sur la relation entre les équipements P+R et l'évolution du rendement énergétique dans la mobilité.

Ainsi, l'Office fédéral de l'énergie a chargé la maison Transitec de Lausanne d'examiner, sous le titre „Effizienz énergétique des P+R“:

- si ces P+R contribuent à améliorer le bilan énergétique des transports, et dans quelle mesure;
- quel est le traitement réservé aux P+R au plan des coûts et du financement, et quel est leur taux de rentabilité.

On n'a examiné que les retombées énergétiques des équipements P+R, à l'exclusion des autres critères à prendre en compte dans leur conception.

La maison Transitec a étudié les résultats d'équipements P+R déjà réalisés et elle a recueilli et intégré des informations complémentaires au moyen de sondages ciblés. On a distingué trois types de P+R: ceux qui sont installés au centre-ville, près de la gare principale, ceux qui se trouvent à la périphérie urbaine et ceux qui attendent l'automobiliste sur le couloir d'approche semi-urbain/rural.

Les principaux résultats obtenus se résument ainsi:

- les cinq P+R examinés qui se trouvent à la périphérie de Lausanne ont tous des bilans énergétiques clairement négatifs: sans eux, près de 40% de leurs usagers emprunteraient les transports publics au lieu de l'automobile pour accomplir tout le trajet de leur domicile à la destination voulue. Quant aux autres, qui faisaient naguère tout le trajet en auto, ils ne remplacent leur véhicule privé par les transports publics que pour parcourir les derniers 10% de ce trajet.
- les trois P+R installés sur de couloir d'approche et de dégagement d'une ville révèlent une tendance plus intéressante. Certes il n'y a là encore que 20 à 38% d'usagers qui faisaient auparavant tout le trajet avec un véhicule privé. Le bilan énergétique peut néanmoins être positif si la distance parcourue en voiture est très courte et si elle se combine avec un trajet relativement long par les transports publics.

- Le P+R de la gare principale de Lausanne se révèle avantageux du point de vue énergétique. Là aussi le rapport entre la distance parcourue pour y arriver et le trajet confié aux transports publics est favorable, parce qu'on y vient afin de prendre le train pour d'assez grandes distances. Les tarifs ont été volontairement aménagés à cet effet.
- Dans plupart des P+R, le compte des résultats manque de transparence, l'investissement financier n'étant pas intégralement relevé (manque p. ex. le prix des biens-fonds). Une comptabilisation intégrale révélerait sans doute que ces équipements ne couvrent pas les dépenses consenties.

Recommandations aux concepteurs d'équipements P+R

Dans l'optique de la politique de l'énergie et du climat, le constat qui vient d'être fait amène aux recommandations ci-après :

- En règle générale, il ne faut plus prévoir d'équipement P+R à la périphérie urbaine. Si on le fait malgré tout, il importe de prendre en même temps des mesures efficaces pour éviter que beaucoup d'utilisateurs des transports publics désertent ceux-ci au profit du P+R.
- Les équipements P+R à la gare principale entraînent de substantielles économies d'énergie chez leurs usagers. Leur utilité reste pourtant discutable parce qu'ils contribuent à la surcharge d'une zone congestionnée et qu'il existe le plus souvent une très bonne offre de transports publics.
- Quant aux équipements P+R des couloirs d'approche, il importe d'évaluer préalablement leur effet énergétique. Généralement parlant, l'effet aura d'autant plus de chances d'être positif que le P+R sera plus éloigné de la destination (ville) et plus proche de la source de trafic (par exemple trajet transports publics / parcours auto au moins 3:1.). Là aussi des mesures doivent être prises pour éviter les effets pervers.
- Même là où l'on peut s'attendre à un effet énergétique positif, les recettes ne couvrent généralement pas tous les coûts des équipements P+R. Or qui va compenser le déficit, les usagers des transports publics ou le contribuable (subventions du canton ou des communes)? Le manque de transparence de la plupart des comptes des résultats d'équipements P+R ne permet pas de réponse claire.
- La collectivité publique prête à cofinancer un équipement P+R devrait dorénavant exiger la présentation intégrale et transparente des aspects financiers (coûts d'investissement et d'entretien, recettes, financement). Alors on pourra mieux répondre à des questions comme celles de la vérité des prix, d'un éventuel subventionnement croisé et du rôle de l'aide financière.

L'OFEN ne l'ignore pas, outre la consommation d'énergie, il existe d'autres critères à prendre en considération lorsqu'on évalue ces équipements: moins de congestions de trafic, diminution du bruit et de la pollution dans le centre-ville, etc. Il est d'autant plus important d'éclairer les différents aspects de la question et de cerner les intérêts en présence.

Ittigen, le 30 juin 2004 seh/PM