



## **Samenvatting : Eindverslag DWTC project MD/03/023 Telewerken : een Nieuw Perspectief op Mobiliteit**

**dr. Viviane Illegems en Professor dr. Alain Verbeke**

---

Stedelijke verkeersproblemen staan steeds hoger gerangschikt op de politieke agenda in de meeste geïndustrialiseerde landen. Het wordt steeds duidelijker dat de thans gehanteerde verkeersinstrumenten ontoereikend zijn om het verkeersprobleem naar behoren op te lossen. Beleidsmaatregelen die op een effectieve manier het volume van de verkeersstroom verminderen op bepaalde tijdstippen en op bepaalde plaatsen zijn dan ook een noodzaak. Verschillende nationale en internationale transporteconomen (De Borger en Proost, 1997) (Verhoef, 1997) hebben theoretische argumenten aangehaald voor de implementatie van rekeningrijden als instrument om de stedelijke verkeersproblemen op te lossen. Hier stellen zich echter problemen aangaande de legitimiteit, de haalbaarheid voor de doelgroep en de administratieve implementeerbaarheid van dit instrument. Deze problemen kunnen gereduceerd worden door rekeningrijden te combineren met andere anti-congestiemaatregelen. In de mate dat de implementatie van telewerken een gehele of gedeeltelijke substitutie van de woon-werkverplaatsing inhoudt, is onderzoek naar het potentieel van de implementatie van telewerken als anti-verkeerscongestiemaatregel een prioritair onderzoeksdomein.

Het objectief van dit onderzoek is dan ook een conceptueel raamwerk voor de adoptie van telewerken te ontwikkelen, dat toelaat de procedurele en potentiële effectiviteit van telewerken als anti-congestiebeleidsmaatregel te analyseren.

De opgestelde definiëring van het “telewerk”-concept laat een evaluatie toe van zowel de procedurele als de potentiële effectiviteit van telewerken als anti-congestiemaatregel. Voor dit onderzoek zijn vooral de effecten op verkeersexternaliteiten belangrijk en vandaar ook volgende definiëring :

*“Onder telewerken wordt verstaan dat een werknemer zijn/haar werk thuis, in een satellietbureau of in een telewerkcentrum verricht gedurende minstens één dag in de werkweek en deze werknemer dient daarvoor niet noodzakelijk on-line te werken met de organisatie.”*

De gehanteerde definitie zet in de verf dat telewerken geen full-time optie dient te zijn.

Een theoretisch kader werd ontwikkeld dat toelaat de procedurele effectiviteit van telewerken als anti-congestiemaatregel na te gaan. Procedurele effectiviteit bestaat uit drie componenten, namelijk legitimiteit, bedrijfseconomische implementeerbaarheid

en institutionele implementeerbaarheid. De nadruk in dit onderzoek ligt op de bedrijfseconomische implementeerbaarheid, met de nodige aandacht voor legitimiteitsproblemen. Deze twee componenten werden onderzocht op basis van een bevraging van de belanghebbenden (werkgever-personeelsdirecteurs en werknemers). Institutionele implementeerbaarheid is minder relevant daar er weinig overheidsmiddelen nodig zijn om telewerken op een doeltreffende manier te implementeren. De rol van de overheid is op te treden als katalysator en niet als conventionele controlerende instantie. Daar de adoptie van telewerken een toename van de keuzemogelijkheden inhoudt, kan men het legitimiteitsprobleem gaan onderzoeken door te kijken naar de belanghebbenden.

Toen telewerken in de jaren '80 volop in de belangstelling kwam, werden er tevens een aantal voorspellingen gemaakt betreffende de evolutie van de penetratiegraad van telewerken. Vandaag is het duidelijk dat deze voorspellingen te optimistisch waren. Het verschil tussen de verwachte en de eigenlijke penetratiegraad van telewerken wijst erop dat een diepgaande analyse nodig is van alle elementen die de implementatie van telewerken beïnvloeden (Mokhtarian en Salomon, 1997). Alhoewel de keuze om al dan niet te telewerken een individuele beslissing is, wordt ze gemaakt in een complexe omgeving. Vandaar dat een conceptueel raamwerk werd ontwikkeld voor de adoptie van telewerken. Voor een individu is telewerken pas een mogelijke optie indien aan een aantal minimumvoorwaarden aangaande technologie, institutioneel kader en organisatie zijn voldaan of indien potentiële belemmeringen uit de weg zijn geruimd. Indien deze minimumvoorwaarden voldaan zijn, zal een individu telewerken pas als mogelijke optie gaan beschouwen indien men ontevreden is met één of meerdere aspecten van het huidige leven of indien een aantal stimuli bestaan. De uiteindelijke keuze om te gaan telewerken wordt bijgevolg beïnvloed door een aantal stimuli en belemmeringen (Mokhtarian en Salomon, 1997).

- De omgeving

De belangrijkste elementen uit de omgeving die een invloed uitoefenen zijn (a) de technologische vereisten aan dewelke moet voldaan zijn, opdat telewerken zou kunnen geïmplementeerd worden, (b) beleidsmaatregelen van de overheid ter promotie van telewerken met het oog op de creatie van een aantrekkelijk juridisch kader voor telewerken en (c) management- en organisatorische elementen op bedrijfsvlak.

- Het individu

Situationele karakteristieken van een individu en de percepties en attitudes van een individu zijn de twee componenten die de invloed weergeven van het individu op de beslissing om te gaan telewerken.

(1) *Individuele karakteristieken :*

De kenmerken die in de literatuur naar voren worden geschoven als karakteristieken die de keuze van individuen beïnvloeden om te telewerken, zijn : de persoonlijk opgelopen kosten ten gevolge van telewerken, de geschiktheid van de uit te voeren taken voor het invoeren van telewerken, de ontvangen organisatorische steun, de huidige gezinstoestand, de problemen die men dagelijks ondervindt tijdens de woon-werk trip, de milieubewustheid en verkeersgerelateerde invloeden (reistijd, reisafstand, de stress gedurende de pendeltrip, ...) (Mokhtarian en Salomon, 1994, 1996(a), 1996(b)).

(2) *Percepties en attitudes van een individu :*

Wat een individu associeert met het begrip telewerken zal bepalen of dit individu de keuze om te telewerken zal overwegen of niet. Zelfs al staat men positief ten opzichte van telewerken op zich, dan nog kan men van telewerken afzien als men bedenkingen heeft bij het programma waarbinnen men kan telewerken. De keuze om te telewerken wordt tevens bepaald door de houding van het individu ten opzichte van factoren als risico, controle, discipline, onafhankelijkheid, vrije tijd en persoonlijke interactie.

Door middel van een empirische applicatie werd nagegaan welke omgevingselementen relevant zij voor organisaties gelokaliseerd in Brussel. In totaal werden 230 organisaties in Brussel telefonisch gecontacteerd met de vraag of zij wilden meewerken aan een enquête betreffende telewerken. Van deze 230 organisaties stuurden 83 personeelsdirecteurs de enquête ingevuld terug. Vandaag implementeren reeds 19 van de ondervraagde organisaties telewerken, terwijl 20 andere organisaties aangaven in de toekomst telewerken te zullen implementeren. Het doel van deze enquête was de technologische, institutionele, organisatorische belemmeringen en stimuli te identificeren die relevant zijn voor de Brusselse context. Voor het opstellen van de enquête werd gesteund op inzichten verkregen uit individuele keuzemodellen ontwikkeld door verscheidene onderzoekers, zoals Bernardino et al. (1993), Mahmassani et al. (1993) en Mokhtarian and Salomon (1994).

Op basis van de uitgevoerde analyses blijkt dat de huidige implementatie van telewerken in organisaties verklaard kan worden door te kijken naar volgende parameters : (1) vertrouwdsheid met het “telewerk”-concept”, (2) de aanwezigheid van een controle en coördinatie op basis van output, (3) ervaring hebben met flexibele werkuren, (4) activiteiten in een “informatie”-sector, (5) het belang van niet-routinematige beslissingen en (6) een groot aantal hooggeschoolde werknemers.

Uit een vergelijking van de percepties van de organisaties die vandaag telewerken implementeren met de organisaties die dat nog niet doen blijkt dat zij beide dezelfde voordelen gerelateerd aan de implementatie van telewerken herkennen maar dat de eerste groep de impact van deze voordelen hogere inschat terwijl de tweede groep meer nadelen aan de implementatie van telewerken verbindt.

Dezelfde enquête liet ook toe de effectiviteit van drie voorgestelde beleidsmaatregelen vanuit de invalshoek van de human resources managers na te gaan. De human resources managers waren ervan overtuigd dat het toekennen van financiële vergoedingen aan organisaties, bij de implementatie van telewerken in de organisatie, een positieve invloed zou hebben op het aantal organisaties dat ook effectief de stap zou wagen. Volgens dezelfde HR-managers zou de positieve impact van een wijdverspreide publiciteitscampagne die succesvolle implementaties van telewerken in een organisatie in de kijker zet nog groter zijn.

De relevante individuele elementen werden nagegaan voor werknemers tewerkgesteld in Brussel op basis van een empirische applicatie. In totaal vulden 261 werknemers van 16 verschillende organisaties een tweede enquête in die tot doel had de individuele belemmeringen en stimuli te identificeren die relevant zijn voor de Brusselse context. Deze steekproef bestond uit 131 mannen en 130 vrouwen waarvan de leeftijd varieerde tussen de 21 en de 62 jaar. Meer specifiek namen 42 twintigers, 94 dertigers, 93 veertigers, 29

vijftigers en één zestiger deel aan de enquête. De steekproef bestond bovendien uit 55 huidige telewerkers, 110 potentieel regelmatige telewerkers, 23 occasionele telewerkers en 73 conventionele werknemers. Voor het opstellen van de enquête werd opnieuw gesteund op inzichten verkregen uit individuele keuzemodellen ontwikkeld door verscheidene onderzoekers.

De empirische analyse gaf tevens aan dat de adoptie van telewerken door individu minder waarschijnlijk is indien (1) de job persoonlijk contact met collega's vereist, (2) de beschikbaarheid van een fax vereist is, (3) coördinatie en controle gebaseerd zijn op directe supervisie, (4) men er zich niet van bewust is dat het concept 'telewerken' bestaat, (5) men er niet over nagedacht heeft hoe telewerken kan worden toegepast in de eigen professionele situatie, (6) men een administratieve functie heeft, men er van overtuigd is dat (7) de pendeltrip een scheiding tussen het familiaal en professioneel leven mogelijk maakt, (8) de sfeer op de conventionele werkplaats belangrijk is voor de motivatie, (9) een scheiding tussen het professioneel en familiaal leven belangrijk is en persoonlijk contact met (10) de directe meerdere en (11) andere personen belangrijk is. Terwijl de individuele adoptie van telewerken wordt gestimuleerd indien de werknemer (1) een locatie-onafhankelijke job heeft, (2) ervaring heeft met het mee naar huis nemen van werk en (3) flexibele werkuren, dient te beschikken over (4) een internetaansluiting en (5) een modem, (6) een beleidsfunctie heeft, (7) gecoördineerd en gecontroleerd wordt op basis van de diploma's waarvan hij/zij houder is, (8) voornamelijk niet routinematige beslissingen neemt, (9) een lange pendelafstand, (10) een lange pendelduur 's morgen en (11) 's avonds heeft, (12) beschikt over een bedrijfswagen, (13) een wagen gebruikt tijdens de werkuren, (14) een man is, (15) thuis beschikt over bureauimte, (16) een hoge scholingsgraad en (17) een hoog inkomen heeft, weet dat (18) zijn werkgever en (19) directe meerdere een positieve houding hebben aangaande de adoptie van telewerken, (20) een stressvolle pendeltrip heeft, (21) toegeeft dat het pendelverkeer een negatieve impact heeft op de maatschappij en (22) het belangrijk vindt om te werken zonder onderbrekkingen van collega's.

Bovendien leidde een vergelijk van de percepties van potentiële regelmatige telewerkers met werknemers die niet wensen te telewerken tot het besluit dat beide groepen dezelfde voordelen aangaande telewerken identificeren maar dat de tweede groep er meer nadelen aan verbindt.

Vervolgens werd de potentiële effectiviteit van telewerken als beleidsmaatregel om negatieve verkeersexternaliteiten te verminderen na te gaan. De behoefte aan - en de vraag naar - verkeersmobiliteit neemt nog steeds toe in Brussel en België, waardoor de bescherming van de atmosfeer steeds meer onder druk komt te staan. Een oplossing voor deze toename in verkeerscongestie kan niet langer geboden worden door een uitbreiding van de bestaande infrastructuur daar er vooral in stedelijke gebieden vaak een gebrek aan financiële middelen of ruimte is. Er zijn voorbeelden van andere benaderingen maar zij hebben allemaal beperkingen. De milde aanpak van verkeerscongestie voortvloeiend uit de idee van zelfregulering en verkeersvertragsmaatregelen biedt geen soelaas op lange termijn vanuit een economisch, sociaal, politiek en ecologisch standpunt. Elke verplaatsing wordt bij deze aanpak op eenzelfde manier "belast" terwijl men in feite rekening dient te houden met de duur en de belangrijkheid van een verplaatsing. Inspanningen om het huidig netwerk beter

te beheren via technologische innovaties (computergestuurde verkeerslichten, directe communicatie tussen voertuigen, de voorziening van actuele informatie, ...) zijn evenmin de oplossing daar elk operationeel systeem zijn administratieve, sociale en financiële beperkingen heeft (Jones, 1993). Daarom wordt “*rekeningrijden*” vaak door vervoerseconomen voorgesteld als een oplossing voor de verkeerscongestie in de geïndustrialiseerde wereld (De Borger en Proost, 1997). “Rekeningrijden” is gebaseerd op Pigouvianse belastingbeginselen, waarbij de weggebruiker de effectieve kostprijs betaalt van de transportexternaliteiten die hij/zij veroorzaakt door het gebruik van private voertuigen. Door deze optimale belasting wordt de weggebruiker aangemoedigd om zijn/haar verkeersgedrag aan te passen op diverse relevante vlakken (waaronder : het aantal verplaatsingen, de afgelegde afstand, de gebruikte technologie, het tijdstip waarop men zich verplaatst, ...) (Verhoef, 1997). “Rekeningrijden” is ongetwijfeld een zinvol beleidsinstrument. Het probleem is echter dat :

- (1) het verhoopte effect zich veelal enkel voordoet als het gecombineerd wordt met andere, complementaire beleidsinstrumenten;
- (2) een dergelijk beleidsinstrument enkel wordt aanvaard door de bevolking als het samengaat met een programma van uitbreiding van het openbaar vervoersnetwerk, lagere tarieven voor het openbaar vervoer en distributieve inkomenscompensatiemaatregelen.

De veralgemeende toepassing van een coherente set beleidsinstrumenten inclusief “rekeningrijden” vergt dus aanzienlijke financiële middelen terwijl de budgettaire mogelijkheden van de meeste overheden beperkt zijn. Bovendien hebben de meeste beleidsinstrumenten een lange aanlooptijd nodig voordat zij resultaten opleveren. Daarom blijkt het zinvol om ze te ondersteunen met een complementaire beleidsmaatregel, namelijk de promotie van telewerken.

Er werd besloten het onderzoek vooral te richten op de impact van een bepaalde penetratiegraad van telewerken op de verkeersactiviteit en meer bepaald het pendelverkeer en de gevolgen hiervan op de verkeerscongestie, de luchtvervuiling, de verkeersongevallen en de lawaaihinder. De impact van telecommunicatie voorspellen op de verkeersactiviteit is zeer complex daar telecommunicatie een heel spectrum van menselijk gedrag beïnvloedt. Daarenboven gaan voorspellingen steeds uit van ervaringen uit het verleden. Relevante gegevens over telewerken uit het verleden zijn echter minimaal zodat men een extra aantal assumpties dient op te nemen die de validiteit van de voorspelling echter wel verminderen. Voordat de impact van telewerken op verkeersexternaliteiten kan worden berekend dient er eerst een indicatie te zijn van de reductie in aantal voertuig heen-en-weer pendeltrips per dag of een indicatie van de reductie in het jaarlijks aantal voertuig-kilometers ten gevolge van een bepaalde penetratiegraad van telewerken. Deze reductie werd berekend volgens een methode uitgewerkt door Mokhtarian (1998). Waar mogelijk werd voor de input van de gegevens gebruik gemaakt van de gegevens bekomen uit de enquête onder werknemers tewerkgesteld in Brussel. Volgens de uitgevoerde berekeningen geeft de maximale penetratiegraad van telewerken op middellange termijn aanleiding tot een jaarlijkse besparing tussen 8,6 miljard BEF en 18,7 miljard BEF tengevolge van een reductie in de

externe kosten gerelateerd aan verkeerscongestie, atmosferische vervuiling, geluidshinder en verkeersongevallen voor Brussel.

De volgende drie praktische besluiten die voortvloeien uit het gevoerde onderzoek zijn zeer relevant voor de belanghebbende (werkgever - werknemer).

1. Het onderzoek toont aan dat overheidsinstanties uitermate geschikt zijn voor de implementatie van telewerken, aangezien zij een hoog percentage werknemers hebben met een job die geschikt is voor telewerken. Bovendien heeft het gevoerde onderzoek ook aangetoond dat de meest optimale manier om een doorgedreven implementatie van telewerken te bekomen een wijdverspreide publiciteitscampagne is die succesvolle implementaties van telewerken in een organisatie in de kijker zet. Deze beleidsmaatregel blijkt dus een hoge potentiële en procedurele effectiviteit te hebben.
2. Het gevoerde onderzoek suggereert dat potentiële regelmatige telewerkers een positieve indruk hebben van de invloed van telewerken op procedurele rechtvaardigheid (de perceptie van de billijkheid van de verdeling van de lonen ten opzichte van de reële arbeidsprestatie) en jobsatisfactie, terwijl werknemers die niet wensen te telewerken een eerder negatieve indruk hebben van de impact van telewerken op procedurele rechtvaardigheid en jobsatisfactie indien ze zelf telewerk zouden adopteren. Dit onderzoeksresultaat is van belang omdat het duidelijk maakt dat personeelsdirecteurs niet moeten bezorgd zijn over het negatief effect van telewerken op procedurele rechtvaardigheid en jobsatisfactie, omdat de perceptie van de werknemer betreffende procedurele rechtvaardigheid en jobsatisfactie optreedt als natuurlijke selectie. Alleen werknemers met een positieve perceptie zullen bereid zijn om te gaan telewerken of zullen vragen om te mogen telewerken. Bijgevolg kan men stellen dat personeelsdirecteurs telewerken kunnen gebruiken als een personeelsbeleidsmaatregel die de tevredenheid van hooggeschoolde strategische werknemers kan verhogen.
3. Het onderzoek verschaft ook een relevante bijdrage voor beleidsmensen actief in de transportsector. Momenteel wordt rekeningrijden vaak door vervoerseconomen voorgesteld als de meest efficiënte manier om de discrepantie tussen de vraag naar mobiliteit en de beschikbare infrastructuur te dichten. Het is zo dat rekeningrijden in principe een oplossing kan zijn voor het mobiliteitsprobleem. Maar, een implementatie van rekeningrijden zoals men terugvindt in economische leerboeken vereist een constante supervisie van de verkeerstoestand op elke link van het netwerk, rekeninghoudend met alle karakteristieken van elk voertuig evenals van elke weg om de taks te bepalen die gelijk moet zijn aan de marginale kost gegenereerd door een bepaalde wagen gerelateerd aan de marginale wijziging in verkeer. De voorwaarden zijn bijna onmogelijk te vervullen waardoor de potentiële effectiviteit van dit beleidsinstrument in reële omstandigheden vermindert daar zowel de tax als de manier waarop ze wordt geïmplementeerd zal verschillen van hoe men het in economische leerboeken terugvindt. Bovendien zijn er bijkomende problemen betreffende de legitimiteit, de bedrijfseconomische implementeerbaarheid (inclusief onbedoelde beleidsimplicaties) en institutionele implementeerbaarheid van rekeningrijden. In de praktijk wordt daarom meestal geopteerd voor de implementatie van een uniforme tax per voertuig-kilometer (mogelijk gedifferentieerd naar het tijdstip van verplaatsing). Een uniforme tax impliceert dat elke automobilist eenzelfde belasting krijgt opgelegd onafhankelijk van de veroorzaakte externe kost. Het is onwaarschijnlijk

dat de betrokken partijen dit zullen aanvaarden omdat dit leidt tot een optimaal economisch resultaat. Bovendien is het zeer waarschijnlijk dat er sociale weerstand komt tegen rekeningrijden vanwege de distributieve neveneffecten van deze maatregel vooral door bepaalde weggebruikers van wie de reële levensomstandigheden negatief beïnvloed worden door de implementatie van rekeningrijden en die geen alternatief hebben zoals het gebruikmaken van een kwalitatief hoogstaand openbaar vervoer. Bijgevolg kan men de negatieve effecten van de implementatie van rekeningrijden minimaliseren door een aanvaardbaar alternatief te bieden dat toelaat deze belasting te vermijden, namelijk telewerken. Tegelijkertijd kan rekeningrijden onbedoelde negatieve effecten van telewerken minimaliseren door de preventie van mogelijke vervoersgenererende effecten van telewerken.

Naast deze praktische besluiten die voortvloeien uit het gevoerde onderzoek, kunnen ook vijf uitdagingen voor toekomstig onderzoek geïdentificeerd worden.

1. Zoals aangegeven in dit onderzoek is een succesvolle implementatie van telewerken meestal het resultaat van een duidelijke organisatorische strategie gericht op een kostenbesparing of op een verhoging van de satisfactie van werknemers. Managementsmaatregelen met als objectief een versterking van de competitieve kostenpositie van een organisatie zoals outsourcing, automatisering van de werkplaats en “business process re-engineering” stimuleren tegelijkertijd de implementatie van telewerken. Momenteel zoeken werkgevers naar nieuwe creatieve manieren om hooggeschoolde werknemers aan te trekken gezien het tekort aan gekwalificeerde arbeidskrachten. Telewerken werd reeds met succes gebruikt door sommige organisaties om gekwalificeerde arbeidskrachten aan te trekken en te behouden en het is zeer waarschijnlijk dat het gebruik van telewerken in deze context aan belang zal winnen in de toekomst. Bijgevolg is het essentieel om betrouwbare statistische gegevens te verzamelen betreffende de penetratiegraad en het potentieel van verschillende types van telewerken. De beste manier om dit te bereiken is een aantal standaardvragen toe te voegen aan de bevolkingsenquête en de enquête van de beroepsbevolking.
2. Er wordt aangegeven dat de keuze om te gaan telewerken een individuele keuze is, maar deze individuele keuze wordt gemaakt in een welbepaalde omgeving die de individuele keuze beïnvloedt. In de literatuur vindt men verschillende onderzoekers (Mahmassani et al., 1993) (Bernardino et al., 1992) (Mokhtarian en Salomon, 1994) (Mokhtarian en Salomon, 1996a) (Mokhtarian en Salomon, 1996b) (Mokhtarian en Salomon, 1997) die getracht hebben om de adoptie van telewerken weer te geven aan de hand van individuele keuzemodellen. Een groot nadeel van deze modellen is dat ze enkel de individuele parameters onderzoeken die relevant zijn voor de implementatie van telewerken. Daarom werden de bevindingen die voortvloeiden uit deze onderzoeken gecombineerd met omgevingsfactoren voorgesteld door andere onderzoekers (Jackson 1998) (Jackson en Brewer, 1999) (Kugelmass, 1995) (Nilles, 1998) (Limburg, 1998) (Huws, 1993) en toegepast voor Brussel. Het objectief van toekomstig onderzoek zou dan ook moeten zijn om aan de hand van een bevraging van alle relevante “stakeholders” (overheid, werkgevers en werknemers) de relevante resultaten bekomen voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest door te trekken naar een urbaan model dat toepasbaar is op alle stedelijke gebieden in België.



3. Een kwantitatieve analyse van de kosten en voordelen verbonden aan de implementatie van telewerken is niet eenvoudig daar het merendeel van implicaties van de adoptie van telewerken van kwalitatieve aard zijn. Ook dit onderzoek spitst zich in de eerste plaats toe op de kwantitatieve aspecten, alhoewel het merendeel van de kwalitatieve aspecten naar voor kwamen in het onderzoek. Bijgevolg is een analysemethode die toelaat zowel de kwantitatieve als de kwalitatieve elementen in rekening te brengen erg zinvol.
4. Men kan drie types van interactie tussen werknemers geïdentificeerd, namelijk puur professionele interactie, socio-technische interactie tussen werknemers met eenzelfde takenpakket en puur sociale interactie tussen werknemers die geen gemeenschappelijke taken hebben (Salomon and Salomon, 1984). Deze vaststelling kan men linken aan het feit dat een van de meest geciteerde nadelen van telewerkimplementatie de negatieve impact is op sociale en professionele interactie. Dit onderzoek ging echter niet dieper in op deze materie. Bijgevolg is een meer diepgaande analyse van de invloed van telewerken op intra- en inter-organisatie-communicatiestromen een onderzoeksprioriteit.
5. De ideale onderzoeksmethodologie voor de evaluatie van de impact van een telewerkprogramma op vervoerspatronen, energieverbruik en luchtvervuiling een verkeersdagboek-enquête is die men afneemt voor de start van het programma én erna om zo veranderingen tengevolge van het telewerkprogramma te kunnen identificeren (Mokhtarian et al., 1995). Om na te gaan hoe deze veranderingen evolueren naarmate er meer tijd verstrijkt zijn verschillende verkeersdagboek-enquêtes na de implementatie van telewerken aangewezen (Hamer et al., 1991) (Mokhtarian et al., 1995). Bijgevolg is het aangewezen dat verder onderzoek naar de impact van telewerken op de verkeersmobiliteit in België en meer specifiek Brussel deze onderzoeksmethodologie volgt. Deze methodologie werd wegens een gebrek aan administratieve en financiële middelen niet gevolgd in dit onderzoek. Voor toekomstig onderzoek in Brussel en andere Belgische steden is deze methodologie echter aangewezen. Dit laat toe om na te gaan of de onderzoeksresultaten voor Brussel ook gelden voor andere Belgische steden. Hierdoor wordt het mogelijk om de globale impact van de implementatie van telewerken in België empirisch te toetsen.