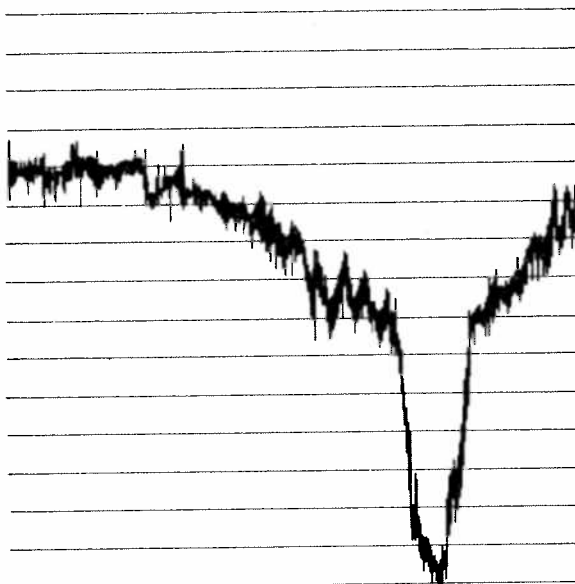




Ministere van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer

Onderzoekprogramma
geluidhinder



– Noise and social
behaviour

– Lawai en sociaal
gedrag

GA-HR-01-01



Documentbeschrijving

1 Rapport nr. GA-HR-01-01	2 Titel Rapport Lawaai en sociaal gedrag	
7 Distributienummer 60252/4-86	3 Schrijver(s)/redacteur(s) drs J. de Boer	
8 Datum publicatie maart 1986	4 Uitvoerend instituut Instituut voor Milieuvraagstukken, Amsterdam	
9 Rapport type en periode	5 Opdrachtgever(s) Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer	10 Titel onderzoekproject Onderzoek naar de invloed van lawaai op pro- en anti sociaal gedrag
11 Samenvatting Het rapport geeft een omschrijving van de voor omgevingslawaai meest relevante aspecten van sociaal gedrag, zoals bijvoorbeeld conflicten, agressie, sociale contacten en hulpvaardigheid. Vervolgens wordt de relatie van deze gedragaspecten met lawaai blootstelling behandeld. Een centraal rol hierin spelen de door lawaai veroorzaakte negatieve emoties en stemmingen die deels zonder dat de betrokkenen dit de lawaai blootstelling optredende processen beschrijft. Een der conclusies is dat lawaai vaak tot conflicten leidt, vooral wanneer verwachtingen worden gewekt over de beheersbaarheid van de blootstelling en uiteindelijk blijkt dat dit niet tot oplossing leidt. Voorts blijkt dat in situaties waar reeds agressieve tendenzen voorkomen lawaai agressie-versterkend werkt. Vanuit diverse optieken komt burengerecht als een probleemveld naar voren. Hierbij wordt de rol van de overheid genoemd als een belangrijk aspect.		
12 Begeleidingscommissie ir M. van den Berg ir A. Moerkerken ministerie VROM directe Geluid		
13 Bijbehorende rapporten	14 Aantal blz. 72	15 Prijs f 15,- *

* prijswijziging voorbehouden

Rapporten uit de reeksen van het Onderzoekprogramma Geluidhinder zijn verkrijgbaar door vooruitbetaling op postgirorekening 751, t.n.v. het D.O.P. (Distributiecentrum voor Overheidspublicaties), postbus 20014, 2500 EA 's-Gravenhage, onder vermelding van het ISBN nummer en het gewenste aantal exemplaren.

Met betrekking tot de effecten van omgevingslawaai op de mens is vooral gedrag een nog onderbelicht aspect. Omdat er aanwijzingen zijn dat met name sociaal gedrag in een oorzakelijk verband met lawaai blootstelling staat, heeft het Instituut voor Milieuvraagstukken van de Vrije Universiteit Amsterdam in opdracht van het Ministerie van Volks-huisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer hiernaar een literatuurstudie uitgevoerd.

Het doel hiervan was de wetenschappelijke kennis hierover bijeen te brengen en zodanig te ordenen dat deze beter toegankelijk wordt voor beleidsontwikkeling. Hierbij dienden zoveel mogelijk de algemene tendenzen en de onderliggende processen duidelijk te worden gemaakt, en situaties en maatschappelijke categorieën te worden aangeduid die bijzondere aandacht verdienen.

Het rapport geeft eerst een beschrijving van de voor omgevingslawaai meest relevante aspecten van sociaal gedrag, zoals bijvoorbeeld conflicten, agressie, sociale contacten en hulpvaardigheid. Hierbij wordt ondermeer geconstateerd dat de gevoeligheid van mensen voor lawaai van anderen zich in de toekomst zal uitbreiden, vooral wanneer het gaat om onbeheerste en onvoorspelbare luidruchtigheid. Vervolgens wordt de relatie van deze gedragsaspecten met lawaai blootstelling behandeld. Een centrale rol hierin spelen de door lawaai veroorzaakte negatieve emoties en stemmingen die deels zonder dat de betrokkenen dit beseften in hun sociale gedrag kunnen doorwerken. Een theoretisch model wordt gepresenteerd dat bij de lawaai blootstelling optredende processen beschrijft. Dit model kan mogelijk een nieuw licht werpen op uitkomsten van bestaande beleidsonderzoeken, waarbij het begrip "geluidgevoeligheid" een rol speelt.

Een der conclusies is dat lawaai vaak tot conflicten leidt, vooral wanneer verwachtingen worden gewekt over de beheersbaarheid van de blootstelling aan lawaai en uiteindelijk blijkt dat dit niet tot een oplossing leidt. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de rol van de overheid. Vooral ook wanneer de lawaai bron geïdentificeerd kan worden, zoals bij het wijd verbreide probleem van buisgerucht het geval is, is de kans op conflicten groot.

Voor wat betreft de overige effecten op sociaal gedrag wordt geconcludeerd dat ze de betrokkenen niet direct zullen opvallen.

In het algemeen geldt dat de effecten op sociaal gedrag waarschijnlijk het belangrijkst zijn bij plotseling onvoorspelbaar lawaai (militaire vliegtuigen, voertuigpassages, impuls lawaai van de industrie) en bij persoonlijk lawaai waarbij de veroorzakers zich aan sociale regels kunnen onttrekken (crossmotoren, bromfietzen, discotheken, woongeluiden). Als aandachtscategorieën worden onder andere genoemd geluidgevoeligen, kinderen en jongeren, langdurig blootgestelden. Voorts blijkt dat in situaties waar reeds agressieve tendenzen voorkomen lawaai agressie-versterkend werkt, waarbij weer geldt dat de betrokkenen zich daarvan niet direct bewust hoeven te zijn.

Vanuit diverse optieken komt buisgerucht als een probleemveld naar voren. Hierbij wordt de rol van de overheid genoemd als een belangrijk aspect.

Geconcludeerd wordt dat de effecten van lawaai op sociaal gedrag qua intensiteit en verbreiding zodanig zijn dat overheidszorg gerechtvaardigd lijkt. Het rapport biedt hiertoe uiteenlopende aanknopingspunten. Een in het oog springend aspect hierbij is bijvoorbeeld de suggestie dat de overheid een meer bemiddelde rol gaat vervullen wanneer bij burengerucht de relatie tussen buren zeer verslechtert dat de betrokkenen geen aanvaardbare oplossing meer zien.

De Directeur Geluid,
Mr. J. Tesink

Summary

This report describes the most relevant aspects of social behaviour towards ambient noise, like for instance conflicts, aggression, social contacts and helping behaviour.

Next the relation between behavioural aspects and noise exposure is treated. Central in this are negative emotions and tempers caused by noise which partly without the involved realise it might influence their behaviour.

A theoretical model is presented that describes processes involved in noise exposure.

One of the conclusions is that noise often leads to conflicts, especially when expectations are created as to the controllability of the exposure and in the end no solution results. Furthermore it appears that in situations where aggressive tendencies occur noise reinforces aggression.

From different points of view neighbourhood noise is considered a problem. In this the role of the (local) authorities is mentioned as an important aspect.

1	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	1
9	1. INLEIDING	9
9	1.1. Vraagstelling	9
10	1.2. Werkwijze	10
12	2. POSITIEF EN NEGATIEF SOCIAAL GEDRAG	12
12	2.1. Begripsbepaling	12
13	2.2. Ontwikkelingen van sociaal gedrag	13
16	2.3. Sociaal-ruimtelijke context	16
20	2.4. Tot besluit	20
21	3. EMOTIES EN CONFLICTEN TEN GEVOLGE VAN LAWAAI	21
21	3.1. Inleiding	21
21	3.2. Theoretische uitgangspunten	21
28	3.3. Afkeer en angstige onrust	28
30	3.4. Takaties van gebeurtenissen	30
33	3.5. Verzet tegen lawaai	33
38	3.6. Persoonlijke conflicten	38
41	3.7. Maatschappelijke conflicten	41
44	3.8. Tot besluit	44
46	4. LAWAAI, AGRESSIE EN HULPVAARDIGHEID	46
46	4.1. Lawaai en sociaal contact	46
48	4.2. Lawaai en agressie	48
52	4.3. Lawaai en hulpvaardigheid	52
58	4.4. Tot besluit	58
60	5. BRONNEN, SITUATIES EN PERSONEN	60
60	5.1. Omvang van de effecten	60
61	5.2. Personen en situaties	61
63	5.3. Geluidgevoeligen	63
66	6. SOCIALE INSTRUMENTEN	66
66	6.1. Het bevoorderen van een geluidbewuste houding	66
69	6.2. Het activeren van morele normen	69
71	6.3. Het beheersbaar maken van geluidspromen	71
73	LITERATUUR	73

Centraal in deze literatuurstudie staat de vraag naar de relatie tussen lawaai en positieve dan wel negatieve vormen van sociaal gedrag. Deze vraag is te zien tegen de achtergrond van de door de overheid geformuleerde zorg dat de effecten van lawaai op gedrag zodanig van aard en omvang zijn, dat er ernstig rekening mee zal moeten worden gehouden dat lawaai in belangrijke mate de agressie en intolerantie in onze samenleving vergroot.

Relaties tussen lawaai en sociaal gedrag komen in dit rapport in tweemaal opzicht aan de orde. Hierbij gaat het om:

1. Invloeden van omgevingslawaai op het gedrag van personen die elkaar voor dit lawaai niet verantwoordelijk

achten.
2. Veranderingen in het gedrag van personen die door lawaai met elkaar te maken krijgen als veroorzaker (of verantwoordelijke) en blootgestelde.

Doel van deze studie is het bijeenbrengen en ordenen van wetenschappelijke kennis tenzinde die voor beleidsontwikkeling beter toegankelijk te maken. Dit betekent dat meer inzicht in de beschikbare onderzoekresultaten moet worden verschaft door het specificeren van processen die relaties tussen lawaai en sociaal gedrag verklaren. Op basis van deze processen is een beter begrip mogelijk van de in de literatuur gesignaleerde verschillen, kunnen leemten in de bestaande kennis worden aangegeven, en zijn aandachtpunten voor het beleid te formuleren.

De volgende vragen komen aan de orde:

1. Welke vormen van sociaal gedrag zijn van belang in verband met omgevingslawaai?
2. Op basis van welke theoretisch en empirisch te onderbouwen processen zijn relaties tussen lawaai en sociaal gedrag te verwachten?
3. Wat is er, gegeven de aard van bepaalde effecten, te zeggen over de omvang ervan?
- 4a. Zijn er op basis van de beschikbare gegevens situaties aan te wijzen die bijzondere aandacht verdienen?
- 4b. Zijn er in het verlengde hiervan maatschappelijke categorieën aan te wijzen van personen die in bijzondere mate kwetsbaar zijn voor bepaalde effecten?
5. Welke conclusies en aanbevelingen zijn er met name in het kader van het geluidshinderbeleid aan de gegevens te verbinden?

1. Vormen van sociaal gedrag.

In hoofdstuk 2 wordt, in aansluiting bij de literatuur, een pragmatische begripsbepaling van positief en negatief sociaal gedrag gegeven. Gedrag wordt pro-sociaal genoemd als dat positieve gevolgen voor anderen heeft. Hulpvaardigheid is een bekende vorm hiervan. Er is sprake van altruïsme als de intentie goed te doen voorop staat en mogelijke bijbedoelingen ontbreken. Gegeven de concurreren-

lidruk, waaronder mensen samenlevens, is anti-sociaal gedrag niet eenvoudig te definiëren op basis van negatieve gevolgen die anderen ondervinden. Gedrag wordt anti-sociaal genoemd als dat een schending van bindende of informele regels inhoudt, waarvan anderen negatieve gevolgen ondervinden. Er is sprake van agressie als de intentie voorop staat anderen schade toe te brengen of tegen hun wil te kwetsen.

Het begrip sociaal gedrag heeft bij mensen vooral een morele strekking. Met name agressie en altruïsme hebben al ver in het verleden aanleiding gegeven tot zorg. Vanuit sociologisch perspectief wordt opgemerkt dat in de loop van het beschavingsproces in steeds bredere lagen van de bevolking genuanceerdere eisen worden gesteld aan de voorspelbaarheid van sociaal gedrag en aan zelfbeheersing. Dit gezichtspunt leidt tot de voorzichtige conclusie dat ook het veroorzaken van lawaai aan steeds meer beschavingsregels zal worden gebonden, waarbij onvoorspelbare en onbeheerste luidruchtigheid wordt ervaren als teken van onbeschaafd gedrag.

Voorts wordt in dit hoofdstuk de aandacht gevestigd op onderzoek naar de kwaliteit van het stedelijk leefmilieu. In dit kader wijzen vooral psychologen op een aantal negatieve sociale verschijnselen die mede aan omgevingslawaai worden toegeschreven. Dit betreft agressief gedrag, een geringe hulpvaardigheid, een vermindering van bepaalde contacten, en een geringe binding van bewoners met het lawaaiige deel van hun omgeving. Deze punten geven aanleiding tot een gedetailleerdere analyse vanuit psychologisch perspectief.

2. Processen

Gegeven de complexiteit van de effecten die bij de literatuur aan lawaai zijn toe te schrijven wordt in hoofdstuk 3 een model beschreven dat de relevante theoretische processen in een logisch verband plaatst. Aan dit model worden de volgende eisen gesteld:

- Er moet ruimte zijn voor zowel emotionele als strategische (probleemgerichte) reacties van personen die aan lawaai zijn blootgesteld.
- Er moet rekening worden gehouden met een bepaalde openvolging van reacties op de blootstelling, waarbij een taxatie van de gebeurtenissen mogelijk wordt gevolgd door verzet tegen het lawaai of tegen de effecten ervan.
- Er moet aandacht zijn voor invloeden van de context waarin de blootstelling plaatsvindt, zoals de aard van de omgeving en kenmerken van de lawaaibron.

Op basis van emotie- en beslissingstheorieën wordt in dit hoofdstuk een model beschreven dat een hypothetische gedragsperiode betreft. Achtereenvolgens wordt ingegaan op afkeer en angstige onrust als primaire emotionele reacties op lawaai, op taxaties van gebeurtenissen en beschikbare alternatieven, op het verzet tegen lawaai of tegen de effecten ervan en op de persoonlijke scherpbelijde conflicten die hier het resultaat van kunnen zijn.

Negatieve emoties en stemmingen vormen belangrijke effecten van lawaai die deels zonder dat de betrokkenen dit beseffen in hun sociale gedrag kunnen doorwerken. Lawaai roept aangeboren averseive reacties op die binnen zekere grenzen te beheersen zijn door het reguleren van de aandacht (wanneer men afleiding zoekt) en door neutraliserende interpretaties (wanneer men de blootstelling desgewenst onmiddellijk denkt te kunnen beëindigen). Dergelijke vormen van emotiebeheersing kunnen evenwel ook tot averechtse effecten leiden. Zo zal de onderdrukke expressie van woede deze emotionele ervaring versterken. Tot de alarmerende interpretaties behoren associaties van vliegtuiglawaai met ongelukken en het personifiëren van een lawaaibron aan wie negatieve bedoelingen worden toegeschreven.

Beslissingen

Confrontaties met averseive gebeurtenissen stellen mensen voor een reeks beslissingsproblemen. Afhankelijk van de wijze waarop ze de aanvaardbaarheid van gebeurtenissen taxeren en mogelijkheden overwegen om te reageren, kan deze confrontatie ertoe leiden dat ze zich min of meer bewust gaan verzetten tegen de blootstelling aan het lawaai of tegen de verwachte effecten hiervan. Wanneer succes uitblijft, dient een beslissing te worden genomen over de voortzetting van het verzet. Dergelijke episodés kunnen zich incidenteel voordoen, maar zich ook in meer of minder intense vorm herhalen.

Theoretisch zijn er vijf patronen van beslissingsgedrag te onderscheiden. Afhankelijk van de aard van het lawaai, de context en de activiteiten waar men zich mee bezig houdt, kan men:

1. Conflictloos doorgaan, wanneer het lawaai te negeren is.
2. Conflictloos overgaan op een aanvaardbaar alternatief, wanneer het bijvoorbeeld mogelijk is om een minder moeilijke mentale taak te verrichten zolang het lawaai voortduurt.
3. Het minst verwerpelijke alternatief kiezen met defensieve vermijding van het conflict dat door de blootstelling wordt opgeroepen, hetgeen erop neer kan komen dat de ondervonden hinder wordt gebagatelliseerd, omdat er toch geen hoop is op verbetering.
4. Zich bewust blijven verzetten tegen het lawaai dat hinderlijk wordt geacht, waarbij men open blijft staan voor oplossingen.
5. Paniekerig reageren, eventueel met een "nu is het genoeg" reactie die agressieve vormen kan aannemen.

Aan deze theoretische inzichten is de conclusie te verbinden dat de blootstelling aan lawaai niet automatisch tot bepaalde sociale effecten leidt. Zowel agressieve als hulpeloze reacties zijn binnen algemenere processen te plaatsen die ook tot andere negatieve stemmingen of tot lagere taakaspiraties kunnen leiden. Wat dit betreft moet

worden opgemerkt dat de gerapporteerde hinder die in veel bagatelliseren van hinder is in dit soort onderzoek moeilijk te registreren.

Conflicten

Een volgende conclusie luidt dat de kans op conflicten vooral groot is, wanneer verwachtingen worden gewekt over de beheersbaarheid van de blootstelling aan lawaai, die vervolgens als enige aanvaardbare alternatieven gaan gelden en die uiteindelijk niet tot een oplossing blijken te leiden. Deze verwachtingen kunnen voortkomen uit normen van beschafte gedrag, maar ook uit andere maatschappelijke ontwikkelingen. Hierbij zijn duidelijke relaties met het optreden van overheden te leggen.

Concrete voorbeelden betreffen gevallen van burengerucht, waarbij de lawaaibron zodanig te personifiëren is dat de gehinderde bepaalde verwachtingen gaat koesteren over redelijke oplossingen die vervolgens niet worden gerealiseerd. Bij de conflicten die hieruit voort kunnen komen dient de vraag zich aan in hoeverre de lokale overheid mogelijkheden biedt om een oplossing te bereiken. Op dit gebied is in feite nog weinig geregeld.

Maatschappelijke conflicten zijn voorts te signaleren bij de agressieve acties die bewoners van Zwaneburg in het begin van de jaren '70 ondernamen en die eindigden na het verloren proces tegen schiphol. De bewoners zijn weer in actie gekomen nadat door het optreden van de overheid eerst nieuwe hoop op verbetering was gewekt en vervolgens werd aangekondigd dat de beoogde maatregel niet zou worden gerealiseerd. Ook in andere gevallen is de overheid direct betrokken bij conflicten over met name vliegtuigen-
lawaai, waarbij omwonenden hun hoop op overheidsmaatregelen richten.

Sociale contacten

In hoofdstuk 4 worden de theoretische lijnen doorgetrokken naar invloeden van omgevingslawaai op het gedrag van personen die elkaar voor dit lawaai niet verantwoordelijk achten. Verondersteld wordt dat de effecten van lawaai op sociale contacten te verklaren zijn op basis van enkele algemene regels. Deze regels hebben betrekking op:
- Verhoogde communicatiekosten door het lawaai.
- Verminderde aandacht voor andere aanwezigen (lotgenoten).
- Minder gunstige indrukken die men zich door negatieve stemningen van anderen vormt (met name als die geen lotgenoten zijn).
- Minder zorgvuldige beoordeling van anderen.
Ook hier is de conclusie dat deze regels, althans bij tijdelijke blootstelling, geen automatische effecten van lawaai betreffen en dat in de praktijk veel afhangt van het doel dat de betrokkenen hebben.

Specifiek is ingegaan op de relatie tussen lawaai en uitging van agressie, zoals bijvoorbeeld in het verkeer naar voren komt en omgekeerd werkt lawaai als averssieve prikkel versterkend in op agressief gedrag. Wellicht geldt dit minder als men zich bewust is van de eigen reacties op lawaai. Belangrijk is de conclusie dat lawaai, ook wanneer dat eerder als stimulerend dan als averssief wordt ervaren, versterkend werkt op agressieve tendenties die door andere gebeurtenissen worden opgeroepen.

Krantebereichten weken de indruk dat lawaai vooral op warme zomervonden aanleiding geeft tot agressieve conducten tussen buren. Diverse factoren kunnen op dergelijke momenten samengaan, zoals de verhoogde kans op blootstelling (openstaande ramen e.d.), het opvallende "wij-zij"-contrast tussen gehinderde en de hinderbron die duidelijk te personifiëren is, het ontbreken van aanvaardbare alternatieven gegeven de privacy die in het geding is, eventueel drankgebruik, en averssieve omstandigheden door hitte en lawaai.

Hulpvaardigheid

Hulpvaardigheid is althans ten dele te verklaren vanuit het gezichtspunt dat mensen zichzelf op een bepaald moment bevoordeeld achten ten opzichte van anderen die zij van dienst kunnen zijn (hedonistische balans). Blootstelling aan lawaai kan er via negatieve stemmingen en een verminderde aandacht voor anderen toe leiden dat men zich niet bevoordeeld acht. Op basis van dit proces zijn de resultaten van het beschikbare onderzoek over relaties tussen lawaai en hulpvaardigheid zinvol te ordenen, waarbij de conclusie luidt dat blootstelling aan lawaai een zodanig effect kan hebben dat men minder geneigd is andere kenden een dienst te bewijzen. Onderzoek over andere vormen van hulpvaardigheid ontbreekt echter.

3. Omvang van de verschijnselen

In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de vraag in hoeverre uitspraken mogelijk zijn over de omvang van de besproken verschijnselen, zowel qua frequentie als qua intensiteit. Het beschikbare onderzoek biedt wat deze vraag betreft weinig directe aanknopingspunten. Als algemene conclusie geldt dat de effecten van lawaai op sociaal gedrag vaak zodanig van aard zijn dat ze de betrokkenen in het dagelijks leven niet direct zullen opvallen, behalve waar persoonlijke of maatschappelijke conflicten tot incidenten leiden. Zo zou de manier waarop men in een bepaalde buurt met elkaar omgaat door de werking van diverse lawaaibronnen langzamerhand kunnen veranderen, zonder dat men dit zelf in de gaten heeft.

Enige indruk van de omvang van de effecten is te verkrijgen op basis van de lawaaibronnen die wat sociaal gedrag

In hoofdstuk 6 wordt kort ingegaan op theoretische achtergronden van enkele sociale instrumenten die het geluidshinderbeleid kunnen ondersteunen als aanvulling op andere instrumenten. Dit betreft:

- Het bevorderen van een geluidsbewuste houding.
- Het activeren van morele normen.
- Het beheersbaar maken van geluidsproblemen.

Op zowel theoretische als empirische gronden is de door de overheid geformuleerde zorg omtrent de effecten van lawaai op sociaal gedrag gerechtvaardigd te noemen. Hoewel op veel plaatsen in dit rapport leemten in het beschikbare onderzoek zijn aangegeven, bieden de resultaten een zodanig consistent beeld dat hiervoor aandacht bij de beleidsontwikkeling kan worden gevraagd. Wat dit betreft zijn in het voorgaande al diverse aandachtspunten genoemd.

5. Beleid

Belangrijk zijn voorts situaties waarin agressieve tendenties voorkomen die door lawaai kunnen worden versterkt. Naast burengerecht valt hierbij te denken aan verkeerssituaties, competitieve werksituaties, uitgaansgelegenheden en aan situaties waarin andere averisieve prikkels aanwezig zijn, zoals hitte en stank.

In algemene zin geldt dat bijzondere aandacht nodig kan zijn voor personen die qua emotie- en probleembeheersing kwetsbaar zijn. Hierbij valt te denken aan "geluidgevoelige", kinderen en jongeren, langdurig blootgestelden aan lawaai, en aan personen die het moeilijk kunnen verdragen als ze de beheersing over een situatie verliezen (psychologische A-typen).

Over de vraag welke personen en situaties bijzondere aandacht verdienen ten aanzien van invloeden van lawaai op pro- en antisociaal gedrag zijn weinig empirische gegevens beschikbaar. Blijkens krantenberichten is lawaai vaak onderwerp van conflicten, met name tussen burgers en lagere overheden. Zolang conflicten volgens maatschappelijke aanvaarde regels verlopen, is de kwalificatie antisociaal echter niet van toepassing. Dit ligt duidelijk anders wanneer bij burengerecht zowel formele als informele regels van het sociale verkeer worden geschonden, hetgeen regelmatig tot incidenten leidt.

4. Personen en situaties

betreft waarschijnlijk het belangrijkste zijn. Hierbij gaat het om:

- Onvoorspelbaar lawaai, waarbij blootstelling als "plotseling" wordt ervaren (militaire vliegtuigen, zware voertuigen, impulslawaai van de industrie, wellicht ook trams en treinen).
- Persoonlijk lawaai, waarbij de veroorzakers zich aan sociale regels kunnen onttrekken (crossmotoren, bromfietzen, discotheken, woongeluiden, geluidsparratuur e.d.).

Tot dit laatste behoort niet alleen het verspreiden van informatie over geluidshinderbestrijding, maar ook het instellen van bemiddelings- en advieskanalen. Bemiddeling is vooral geboden wanneer de relatie tussen burenen slechtert en zowel hinderbron als gehinderde geen aanvaardbare alternatieven meer zien. In dit verband wordt gewezen op de speciale medewerkers die sommige woningcorporaties hebben benoemd om de communicatie met de huurders te bevorderen. Ook op het gebied van burengerecht zouden dergelijke medewerkers een nuttige rol kunnen spelen.

Nader onderzoek

1. Leemten in basiskennis betreffen vooral emotionele en strategische reacties op lawaai en de veranderingen die hierin optreden bij langdurige blootstelling. Defensieve vermijding en het bagatelliseren van hinder heeft tot op heden weinig aandacht gekregen. Met name is hier de vraag aan te verbinden in hoeverre bagatelliseren de acceptatie van overheidmaatregelen belemmert.

2. Meer inzicht is nodig in de vraag op basis van welke kenmerken een agressieve betekenis wordt toegekend aan bepaalde lawaaibronnen in samenhang met een bepaalde blootstellingscontext. Aggressieprofielen van lawaaibronnen en contexten kunnen meer informatie opleveren over de omvang van de problematiek en over de prioriteiten die wat dit betreft moeten worden vastgesteld.

3. Belangrijke beleidsvragen doen zich voor ten aanzien van kwetsbare groepen. Er is reden om aan te nemen dat personen die zich geluidgevoelig noemen (23% van de bevolking) geen homogene categorie vormen. Met het oog op de zorg voor deze personen is het van belang hun reactiepatronen op geluiden zowel fysiologisch als gedragsmatig nader te differentiëren. Naast dit laboratoriumonderzoek dienen in veldonderzoek praktische vragen aan de orde te komen over de problemen die geluidgevoelige personen ondervinden, de oplossingen die ze gevonden hebben, het gebruik dat ze maken van bepaalde bemiddelings- en advieskanalen en van de kennis over geluidshinderbestrijding.

4. Meer kennis is nodig over het nut en de bruikbaarheid van de sociale instrumenten die het geluidshinderbeleid kunnen ondersteunen. Er zijn op basis van enquête-teresultaten alleen algemene aanwijzingen voor de belangstelling van de bevolking voor het onderwerp geluidhinder. Gegeven de veelsoortige problemen op dit gebied is een specifiekere analyse nodig van de mate waarin men zich bij verschillende activiteiten geluidbewust opstelt. Vooral bij degenen die zich geluidbewust willen gedragen is het van belang vast te stellen in hoeverre zij van de beschikbare advies- en informatiekanalen gebruik maken.

5. Opvallend zijn de vele conflicten die er tussen burgers en lagere overheden bestaan over onderzonden of verwachte geluidhinder. Deze gevallen verdienen een nadere analyse, met name wat betreft het perspectief van de betrokken burgers op de bruikbaarheid van bestuurlijke regels en wat betreft de gevolgen die dergelijke conflicten hebben voor de relaties tussen burgers en overheden.

1.1. Vraagstelling

In deze literatuurstudie staat de vraag centraal naar de relatie tussen lawaai en positieve dan wel negatieve vormen van sociaal gedrag. Deze vraagstelling is te zien tegen de achtergrond van de door de overheid geformuleerde zorg dat de effecten van lawaai op gedrag zodanig van aard en omvang zijn, dat er ernstig rekening mee zal moeten worden gehouden dat lawaai in belangrijke mate de agressie en intolerantie in onze samenleving vergroot (Indicatief Meerjaren Programma Geluid, 1983-1987; p. 58).

Lawaai wordt meestal gedefinieerd als ongewenst geluid. Dit betreft geluiden die als onaangenaam hard of schril worden ervaren, maar ook minder intense geluiden wanneer die zich op een ongewenste tijd of plaats voordoen, of wanneer die worden geassocieerd met een ongewenste bron. Voor sommige personen is lawaai, zoals Klausner (1971) het noemt, het geluid dat vreemdelingen maken. De symbolische aspecten van geluiden vallen in dergelijke situaties meer op dan de fysieke. Niettemin zijn voor deze studie ook de invloeden van belang die lawaai als omgevingsstressor op sociaal gedrag kan hebben, zonder dat de betrokkenen zich dit bewust hoeven te zijn.

Bij de uitwerking van de vraagstelling komen relaties tussen lawaai en sociaal gedrag in tweërlei opzicht aan de orde. Hierbij gaat het om:

1. Invloeden van omgevingslawaai op het gedrag van personen die elkaar voor dit lawaai niet verantwoordelijk achten.
2. Veranderingen in het gedrag van personen die door lawaai met elkaar te maken krijgen als veroorzaker (of verantwoordelijke) en blootgestelde.

Over het verband tussen lawaai en agressie is veel anekdotische informatie beschikbaar. Met een ommissiebare re-gelmaat verschijnen er berichten in de krant over personen die tot fysiek geweld zijn overgegaan, omdat zij de blootstelling aan lawaai niet langer konden verdragen. Dergelijke "nu is het genoeg" reacties zijn weliswaar niet maatgevend voor de invloeden van lawaai op sociaal gedrag, maar ze behoren niettemin tot algemenere processen die lawaai verbinden met emoties en conflicten. Veel minder opvallend zijn de passiviteit en geringe hulpvaardigheid die uit diezelfde processen kunnen voortkomen.

Doel van deze studie is het bijeenbrengen en ordenen van wetenschappelijke kennis teneinde die voor beleidsontwikkeling beter toegankelijk te maken. Dit betekent dat meer inzicht in de beschikbare onderzoeksresultaten moet worden verschaft door het specificeren van processen die relaties tussen lawaai en sociaal gedrag verklaren. Op basis van deze processen is een beter begrip mogelijk van de in de literatuur gesignaleerde verschillen, kunnen leemten in de bestaande kennis worden aangegeven en zijn aandachtspunten voor het beleid te formuleren.

Concreet is de vraag naar de relatie tussen lawaai en sociaal gedrag uit te leggen in de volgende elementen:

- welke vormen van sociaal gedrag zijn van belang in verband met omgevingslawaai?
- Op basis van welke theoretisch en empirisch te onderbouwen processen zijn relaties tussen lawaai en sociaal gedrag te verwachten?
- wat is er, gegeven de aard van bepaalde effecten, te zeggen over de omvang ervan?
- zijn er op basis van de beschikbare gegevens situaties aan te wijzen die bijzondere aandacht verdienen?
- zijn er in het verlengde hiervan maatschappelijke categorieën aan te wijzen van personen die in bijzondere mate kwetsbaar zijn voor bepaalde effecten?
- welke conclusies en aanbevelingen zijn er met name in het kader van het geluidshinderbeleid aan de gegevens te verbinden?

1.2. Werkwijze

Gegeven de theoretische en empirische aspecten van de vraagstelling is de literatuurstudie gericht op zowel laboratoriumonderzoek als onderzoek in het veld. De voor- en nadelen van beide onderzoekstypen maken een gecombineerde benadering noodzakelijk. In principe kan laboratoriumonderzoek inzicht geven in bepaalde processen die de relatie tussen lawaai en sociaal gedrag bepalen, met de restrictie dat er in het laboratorium sprake is van een zeer specifieke sociale situatie. Veldonderzoek kan de relatie tussen lawaai en sociaal gedrag verhelderen, met de restrictie dat de invloed van geluidbelasting in veldsituaties vaak moeilijk te scheiden is van andere invloeden.

Door middel van zoekprocedures is een aantal literatuurbestanden op relevante publicaties doorgezicht. Hierbij valt aan te tekenen dat de onderzoeksliteratuur waarin de relatie tussen lawaai en sociaal gedrag aan de orde komt, grotendeels betrekking heeft op experimenten in het laboratorium en enkele experimenten in het veld. Het veldgeluidbelastingsonderzoek dat in veldsituaties is uitgevoerd naar de relatie tussen geluidbelasting en hinder biedt meestal weinig aanknopingspunten die het mogelijk maken verbanden te leggen met positieve en negatieve vormen van sociaal gedrag. Voorts moet opgemerkt worden dat de beschikbare publicaties weinig theoretische diepgang vertonen. Om tot een procesmatige beschrijving te komen is dan ook gebruik gemaakt van algemenere literatuur over emoties, beslissingsproblemen en sociaal gedrag.

De indeling van dit rapport is als volgt:

- Hoofdstuk 2 gaat in op positief en negatief sociaal gedrag, waarbij enkele hoofdlijnen in de ontwikkeling van sociaal gedrag worden aangesipt voor zover die in verband met omgevingslawaai relevant zijn.
- Hoofdstuk 3 bevat een procesmatige beschrijving van emoties en conflicten die uit de blootstelling aan lawaai kunnen voortkomen, zowel op persoonlijk als op maatschappelijk niveau.

- Hoofdstuk 4 gaat specifiek in op de schakels tussen
lawaai, agressie en hulpvaardigheid.
- Hoofdstuk 5 is op de praktijk gericht, waarbij wordt
nagegaan welke maatschappelijke situaties en groepeerin-
gen bijzondere aandacht verdienen.
- Hoofdstuk 6 betreft een korte beschrijving van theore-
tische achtergronden van de sociale instrumenten die
het geluidshinderbeleid kunnen ondersteunen.
Samenvatting en conclusies zijn aan het begin van dit
rapport opgenomen.

2. POSITIEF EN NEGATIEF SOCIAAL GEDRAG

2.1. Begripsbepaling

In dit hoofdstuk ligt het accent op positieve en negatieve vormen van sociaal gedrag die in verband met omgevingslawaat van belang zijn. Hierbij wordt overwegend een sociologisch perspectief gekozen. Na een beknopte begripsbepaling zal de relatie tussen lawaat en sociaal gedrag beschouwd worden vanuit enkele algemene maatschappelijke ontwikkelingslijnen. Hoewel sociaal gedrag al verleden in het verleden aanleiding gaf tot zorg, is de belangstelling voor onderzoek op dit gebied vooral sinds de jaren '60 toegenomen. Met name de kwaliteit van het stedelijk leefmilieu gaf reden tot zorg en lawaat was een van de kenmerken die hierbij de aandacht trokken. In de sociaal-ruimtelijke context van de grote stad zijn diverse verschijnselen gesignaleerd die indicatief zijn voor de sociale effecten van lawaat. De volgende paragrafen zijn hiermee in hoofdlijnen geïntroduceerd.

De term sociaal gedrag wordt in het algemeen gebruikt om aan te geven hoe mensen, en ook dieren, elkaar behandelen. In de eerste plaats wordt de aandacht gericht op gedrag dat functioneel kan zijn voor het voortbestaan van de menselijke of dierlijke samenleving. Het verzorgen van nakomelingen behoort hier toe, evenals bijvoorbeeld het regelen van onderlinge conflicten. Onderzoekers die geteresseerd zijn in de effecten van lawaat op dieren letten dan ook mede op deze aspecten (vgl. Fletcher, 1980). Bij mensen heeft de aandacht voor sociaal gedrag vooral een morele strekking. Hierbij gaat het uiteindelijk om het beoordelen van de positieve dan wel negatieve betekenis van gedrag, gegeven de waarden die aan de samenleving worden toegekeend.

Hoewel aan een dergelijke beoordeling van gedrag problemen zijn verbonden, stellen de meeste onderzoekers zich tamelijk pragmatisch op. Zij richten zich op pro- en antisociaal gedrag, met altruïsme en agressie als bijzondere vormen. Staub (1978) definieerde pro sociaal gedrag eenvoudig als gedrag dat positieve gevolgen voor anderen heeft. De meest onderzochte vorm hiervan, is het vrijwillig helpen van iemand die moeilijkheden ondervindt. Er is sprake van altruïsme als de intentie goed te doen voorop staat en mogelijke bijbedoelingen, zoals het verwachten van wederdiensten of het vereffenen van schuld, ontbreken. Gegeven de concurrentiedruk, waaronder mensen samenleven, wordt aan altruïsme een bijzondere betekenis toegekend.

De zeldse concurrentiedruk maakt het moeilijk om antisociaal gedrag eenvoudig te definiëren op basis van de negatieve gevolgen die anderen ondervinden. In de strijd om het bestaan beroepen alle concurrerende partijen zich op een morele rechtvaardiging van hun eisen. Het is de overheid die geacht wordt hieromtrent gezaghebbende uitspraken te doen. Antisociaal gedrag betreft dan ook in de eerste plaats een overtreding van bindende regels. Daar-

Het behoort geen betoog dat sociaal gedrag in de loop van de geschiedenis is veranderd. Hierbij is een bepaalde

Geschiedenis

Vanwege het belang dat men aan sociaal gedrag toekent voor het voortbestaan van menselijke en dierlijke samenlevingen, hebben vele generaties filosofen en biologen zich met dit onderwerp beziggehouden (vgl. Rushton & Sorrentino, 1981; Staub, 1978). Vooral is veel gediscussieerd over de vraag of mensen van nature goed of slecht zijn. In het perspectief van de evolutie kwam Hornstein (1976) tot de conclusie dat mensen genetisch de mogelijkheid hebben zowel de wreedsste als de goedartigste wezens te zijn. Op basis van hun abstractievermogen kunnen mensen zich als geen andere diersoort, door 'wij-gevoelens' aan elkaar verbinden of door 'zij-gevoelens' van elkaar afsluiten. Het zijn de 'wij-gevoelens' die tot altruïsme leiden en de 'zij-gevoelens' die ruimte bieden aan agressie.

Sociaal gedrag is niet alleen te beschouwen vanuit het perspectief van handelende personen die bepaalde intenties hebben, maar ook vanuit achtergronden die de betrokkenen niet kunnen overzien. In grote lijnen betreft dit de menselijke natuur, de wijze waarop mensen samenleven, en de omgeving die ze hier toe creëren. Juist doordat mensen op elkaar zijn aangewezen, terwijl ze de achtergronden van gedragsveranderingen niet kunnen overzien, is sociaal gedrag een punt van zorg. Genoemde achtergronden zullen kort worden aangeduid met het accent op omgevingsfactoren.

2.2. Ontwikkelingen van sociaal gedrag

Evenals in de genoemde literatuur wordt hier een pragmatische benadering gekozen. Hieruit volgt dat de sociale betekenis van lawaai afhangt van de formele en informele regels die er over de hinder door bepaalde activiteiten bestaan. Waar het maken van lawaai antisociaal gedrag is, kan het agressieve trekken gaan vertonen wanneer die hinder doelbewust wordt nagestreefd. En ook wanneer dit laatste niet het geval is, kan het zo worden ervaren. Anderzijds is het vrijwillig beperken van lawaai enkel en alleen om anderen te sparen, op te vatten als altruïsme. Zoals nog zal blijken is geluidhinder niet het enige milieuvraagstuk dat met morele gezichtspunten in verband wordt gebracht. Een morele benadering vereist evenwel dat bepaalde personen voor gebeurtenissen verantwoordelijk kunnen worden gesteld (vgl. Schwartz, 1970). De vraag in hoeverre een lawaaibron kan worden gepersonificeerd, speelt dan ook een belangrijke rol bij de sociale effecten ervan.

naast is antisociaal gedrag op te vatten als een schending van de informele regels in het sociale verkeer, waarvan anderen de negatieve gevolgen onderkennen. Er is sprake van agressie (vgl. Baron, 1977), als de intentie voorop staat anderen schade toe te brengen of tegen hun

ontwikkeling aan te wijzen. Elias (1971) stelde het in-
zicht centraal dat mensen die zich als 'wij' tegenover
'zij' verhouden, wederzijds afhankelijk zijn, zoals spe-
lers en tegenspelers die opgaan in hun spel. Het spelver-
loop krijgt hiermee een zekere autonomie ten opzichte van
datgene wat de deelnemers afzonderlijk of als groep wil-
len. Door de voortdurende concurrentie om de belangrijke
posities in het spel ontstaat in de loop der tijd een
proces van maatschappelijke differentiatie en integratie
waarbij de gedragingen van steeds meer mensen op elkaar
worden afgestemd (vgl. Elias, 1969).

Mensen moeten dus steeds meer rekening met anderen hou-
den; ze dienen zich voorspelbaar en beheerst te gedragen.
Hoe gevarieerder de sociale bindingen zijn die mensen
aangaan, hoe meer zij hun gedrag naar algemene maatstaven
moeten richten, willen zij hun sociale positie verbeteren
of althans niet verliezen. Deze ontwikkeling van het
normbesef, gezien vanuit de geschiedenis, herhaalt zich
in andere vorm bij kinderen die, naarmate ze opgroeien,
eveneens gevarieerdere bindingen aangaan en zich algemene
normen moeten eigen maken.

De normatieve ontwikkeling van sociaal gedrag is duid-
lijk te onderkennen bij de veranderende betekenissen die
fysiek geweld in de loop van de geschiedenis krijgt,
waarbij zich het geweldsmonopolie van de staat ontwik-
kelt. De hierdoor toenemende veiligheid in het sociale
verkeer vereist een andere zelfbeheersing van de betrok-
kenen (vgl. Elias, 1969). Voor zo ver geweld voortkomt
uit emotionele impulsen, geldt dat mensen hun woede en
angst ten opzichte van elkaar genuanceerd moeten leren
beheersen. Deze beheersing verkrijgen ze onder andere
door zich tijdelijk af te wenden van degenen die deze
emoties bij hen oproepen.

De mogelijke sociale spanningen te reduceren door zich
af te zonderen, is nauw verbonden met het privacybegrip.
Altman wees erop dat privacy niet moet worden opgevat als
een toestand van afzondering. Het toenemende belang dat
aan privacy wordt gehecht, wijst niet op een grotere
waardering voor een bepaalde toestand, maar op een ster-
kere behoefte bij mensen aan beheersing over de soort en
de hoeveelheid contacten die zij met anderen hebben (vgl.
Altman & Chumers, 1980). Ook bij opgroeiende kinderen
wordt privacy steeds meer een normatief begrip.

Vanuit de concurrentie tussen maatschappelijke groepen in-
gen ontwikkelt zich in de westerse cultuur een min of
meer samenhangend patroon van gevarieerde bindingen en
normatieve begrippen, in het bijzonder zelfbeheersing en
privacy. De veiligheid van steeds meer mensen voor
onbeheerste gedragsimpulsen bij anderen die een bedreig-
ing voor hun sociale positie vormen, is een centraal
element in de beschavingstheorie van Elias (1969). Op
basis van deze theorie meende Van Dongen (1977) dat de
gevoeligheid van mensen voor geluiden van anderen zich
uitbreidt. Onbeheerst lawaai en onvoorspelbare luidrucht-
tigheid zullen in de loop van deze ontwikkeling in steeds
bredere kringen als teken van onbeschaaft gedrag worden

De maatschappelijke ontwikkelingen die op lange termijn een bepaalde richting te zien geven, verlopen op korte termijn niet rechtlijnig en leiden herhaaldelijk tot zorgen over veranderingen in pro- en antisociaal gedrag. Dit komt met name tot uiting in onderzoek naar de wijze waarop mensen verveemden van het sociale leven zoals dat in het verleden bestond of geacht werd te bestaan. Aan dit onderzoek ligt de gedachte ten grondslag dat veel mensen hun vertrouwde bindingen verliezen en in een isolement dreigen te raken, dat ze normen als zinneloos gaan ervaren en het gevoel krijgen dat hun leven vrijwel geheel door onpersoonlijke machten wordt beheerst. Deze veranderingen worden deels toegeschreven aan factoren van sociaal-economische aard en deels aan kenmerken van het fysieke leefmilieu, vooral in de grote steden. In Nederland stond het begrip verveemding centraal in het Geïntegreerd Milieu-Onderzoek (1976) dat in Rijmond en het Noordzeekanaalgebied werd gehouden. De opzet van dit onderzoek was bedoeld om bij de bewoners van deze gebieden eventuele onderliggende onlustgevoelens te signaleren die zich niet steeds in ontvreemding over het leefmilieu of gerapporteerde hinder manifesteren.

Het onderzoek naar verveemding is vooral vanuit de sociologische ondernomen en is meer op algemene houdingen dan op specifiek gedrag gericht. In de loop van de jaren '60 is door enkele incidenten de belangstelling van Amerikaanse psychologen voor pro- en antisociaal gedrag toegenomen. Bijna klassiek is de moord op de New Yorkse Kitty Genovese die langdurig op straat werd aangevallen voor de ogen van 39 buren van wie niemand iets deed om haar dood te voorkomen (Latane & Darley, 1970). Met name dit voorval heeft de vraag opgeroepen in hoeverre mensen in de grote steden nog bereid zijn anderen bij te staan, zowel in gevallen van nood, als onder minder urgente omstandigheden. Andere veranderingen die de aandacht trokken, betroffen toenemend vandalisme, agressie en verlies aan respect voor de waarde van het leven, blijken gescaandeerde aanmoedigingen van een zelfmoordopgving (vgl. Zimbardo, 1969).

Stedelijk milieu

Voor de verklaring van deze verschijnselen zochten de psychologen naar kenmerken van het stedelijk leefmilieu. Zimbardo (1969) schreef antisociaal gedrag toe aan een hypothetisch proces van 'deindividuatie', waarbij mensen hun besef van individuaaliteit verliezen en daarmee hun zelfbeheersing over impulsen die ze normaal zouden afweten. Tot de factoren die hier toe zouden kunnen bijdragen, behoren anonimiteit, onduidelijkheid over normen en verantwoordelijkheden in bepaalde (nieuwe) situaties, groepsgrootheid, fysieke opwinding, drugs, en intensieve stimulatie van de zintuigen. Onder dergelijke specifieke omstandigheden zou de zelfbeheersing, die ook bij Elias kenmerkend is voor beschaving, verminderen.

ervaren dat hoogstens acceptabel is bij kinderen.

Overigens betekent dit niet dat antisociaal gedrag louter uit onbeheerste impulsen voortkomt. Zo wordt het ontstaan van rellen mede bevorderd door de verwachting dat bepaald de gebeurtenissen op een rel zullen uitlopen (Buijkhuizen, 1965), en is agressie bij voetbal supporters gebonden aan groepsregels die door de tegenpartij worden geschonden (Marsh, 1982). Ook antisociaal gedrag wordt, zoals Dijkster (1972) dat noemde, meer eenvoudig gedeterminiseerd. Verbanden tussen lawaai en beheersing zijn hier mogelijk een onderdeel van.

Milgram (1970) meende dat mentale overbelasting een van de theoretische schakels zou kunnen vormen tussen individueel gedrag en het stedelijk leefmilieu. Hierbij dacht hij in de eerste plaats aan het grote aantal mensen, dat dicht op elkaar leeft en heterogeen van samenstelling is. Om het hoofd te kunnen bieden aan de overmaat van prikkels waar ze mee geconfronteerd worden, zouden stedelingen op den duur een levensstijl ontwikkelen waarbij ze hun morele en sociale betrokkenheid bij het lot van anderen noodzakelijkerwijs beperken. Tevens zouden ze uiteindelijk een zeer efficiënte manier ontwikkelen om snel te kunnen beoordelen of iemand tot de categorie vrienden of vreemden behoort.

Door de adaptatie aan de drukte en het lawaai van de stad centraal te stellen, duidt Milgram (1970) op een specifiek proces dat past in de lijn van een toenemende distantie in het gedrag van mensen ten opzichte van elkaar. Het belang van privacy om sociale spanningen te reguleren, sluit hierbij aan. De beheersing over de aard en de mate van sociale interactie vindt in het openbaar zowel plaats door subtiel ruimtelijke scheidslijnen, als door houding en gezichtsuitdrukkingen die uitnodigen tot contact of juist aangeven dat men niet gestoord wenst te worden (Altman & Chermers, 1980). Onvriendelijkheid is dan ook een van de stereotypen die er over stedelingen bestaan.

De wijze waarop psychologen het leven in de grote stad beschouwen, heeft hen gestimuleerd tot experimenten over hulpvaardigheid en over belastende omgevingsfactoren, zoals lawaai. Ethische overwegingen stellen uiteraard grenzen aan het pro- en antisociale gedrag dat experimenteel te onderzoeken is. Bovendien is sociaal gedrag niet louter vanuit een psychologische beschouwingwijze te benaderen. De processen die worden onderzocht, zijn evenwel te plaatsen in het bredere kader van ontwikkelingen in sociaal gedrag dat in deze paragraaf is aangeduid. Hierbij is het accent gelegd op de genuanceerdere behersing die mensen ten opzichte van elkaar in acht moeten nemen. Juist in dit kader kan lawaai tot spanningen bijdragen.

2.3. Sociaal-ruimtelijke context

Verbanden tussen omgevingsfactoren en sociaal gedrag zijn niet los te zien van de concurrentie die er omtrent het leefmilieu bestaat en die de ruimtelijke spreiding van

bepaalde verschijnselen kan beïnvloeden. Verdonk (1979) wees er op dat sociale problemen in bepaalde gebieden vaker kunnen voorkomen dan in andere door respectieve-
lijk:

- Selectie van bepaalde bevolkingscategorien die hetzij geen mogelijkheden hebben om weg te trekken, hetzij op bepaalde goedkope buurten zijn aangewezen.
 - Desorganisatie, waarbij oude relatienetwerken en sociale bindingen verloren gaan wegens hoge mobiliteit, versterkt door toenemende verpaupering.
 - Belastende levensomstandigheden, zoals gebrek aan werk en slechte behuizing.
- In deze paragraaf zal het accent komen te liggen op mobiliteit en sociale bindingen voor zover die met lawaai in verband worden gebracht.

Wat de ruimtelijke spreiding van pro- en antisociaal gedrag betreft, is de aandacht van veel onderzoekers beperkt tot kwesties van gelijkheid en orde (vgl. Taylor, 1982), hulpvaardigheid op straat (vgl. Korte, 1981), en sociale ondersteuningsnetwerken (vgl. Holahan, 1982). Gegeven de vele factoren die hierbij een rol spelen, hebben de meeste studies hooguit indicatieve waarde. Bepaalde vormen van antisociaal gedrag komen in de grote steden meer voor dan in de kleinere plaatsen, en ook binnen de steden zijn verschillen tussen gebieden aan te wijzen. Zo vond Damon (1979) in een Amerikaans woongebied voor lagere inkomensgroepen verschillen tussen het gedeelte dat aan de snelweg grensde en een rustiger gedeelte van de buurt. Bewoners van het lawaaiige deel bleken, ongeacht hun leeftijd, vaker te zijn gearresteerd, meest- al voor kleine overtreddingen (dronkenschap); ze hielden de ingang van hun woning minder netjes en hun kinderen spijbelden vaker. Hoewel de gezinnen in het lawaaiige gedeelte groter waren, is dit volgens Damon onvoldoende om de verschillen te verklaren. Ruimtelijke spreiding is voorts evident bij burenruzies. Gehorige woningen stellen specifieke eisen aan het pro- en antisociale gedrag van de bewoners.

Vrij algemeen wordt in Amerika gevonden dat men zich in de grote steden minder hulpvaardig toont ten aanzien van mensen die men niet kent dan in de kleinere plaatsen, ook wanneer het is uitgesloten dat men persoonlijk gevaar zou lopen door hulp te bieden (vgl. Korte, 1978; 1981). In een onderzoek dat in Nederland werd uitgevoerd, kon dit verschil overigens niet worden bevestigd (Korte, Ypma & Toppen, 1975). De verklaring van dit resultaat zou een geringere heterogeniteit van de stadsbewoners in Nederland kunnen zijn, of een specifiek cultuurelement. Wel werd in dit onderzoek gevonden dat bepaalde omstandigheden op straat, zoals lawaai, verkeersintensiteit, drukte van voetgangers en gevarieerde visuele prikkels, de kans verlagen dat een straatinterview wordt toegestaan, of dat iemand die enigszins verward met een plattegrond in handen staat, wordt geholpen. Ook dit soort onderzoek heeft ten aanzien van lawaai indicatieve waarde.

Mobiliteit

Lengkeek (1975) zocht in Nederland naar aanwijzingen voor het optreden van processen van economische ontkechting en sociale verstoring als gevolg van vliegveluitbreiding. Met dit doel deed hij een oriënterend onderzoek naar de vraag of de aanwezigheid van vliegtuighinder (lawaai, onveiligheid) in een woongebied consequenties heeft voor het verhuisdag van bewoners. Hiertoe vergeleek hij ten eerste migratiecijfers tussen gebieden in Amstelveen, en ten tweede migratiecijfers voor en na de aanleg van een nieuwe vliegbaan (Zwanenburg, Badhoevedorp). In zijn analyse kon hij wel een onderscheid maken naar eigendomsvorm (huurder/koper) en woningtype, maar niet naar de sociaal-economische positie van de migranten, zodat niet alle migratiemodellen te toetsen waren. Lengkeeks conclusie was dat uit het bestudeerde verhuismateriaal geen duidelijk isoleerbare effecten van vliegveluithinder zijn af te leiden die wijzen op een aanzienlijke verstoring van het verhuispatroon, zowel naar omvang als naar afstand en richting van de verhuizingen. Aanwijzingen voor sociale verstoring zouden in andere verschijnselen moeten worden gezocht.

Buurttcontacten

Een andere ingang tot sociale verstoring, zoals Lengkeek dat noemde, vormen de bindingen die mensen aangaan, al dan niet in buurtverband. Hierbij valt aan te tekenen dat stedelingen gemakkelijker de indruk wekken dat zij zich van elkaar vervreemden en dat er door urbanisatie een massaal maatschappij dreigt te ontstaan, waarin mensen steeds minder bindingen hebben. Deze indruk is in het algemeen onjuist, zoals diverse onderzoekers (vgl. Fischer, 1977) hebben geconstateerd. Wel verandert het karakter van hun bindingen die minder op ruimtelijke nabijheid en meer op persoonlijke interesse worden gebaseerd. Dit betekent, dat met name waar de bevolkingssamenstelling van buurten heterogener wordt, de 'wij-gevoelens' van de bewoners minder vanzelfsprekend op hun woonomgeving zijn gericht en dat zij hun privacy ook ten aanzien van buuren gaan accentueren.

Vanuit verschillende gezichtspunten benadrukken onderzoekers evenwel dat het belang van buurtcontacten niet moet worden onderschat. Fischer (1977) wees er op dat contacten met buuren niet zoveel persoonlijke bevreemding hoeven te geven als andere contacten, omdat er ook weinig kosten tegenover staan in termen van reistijd, geld en inspanning. Sommige maatschappelijke groepen, zoals kinderen, mensen die niet buitenshuis werken, lagere-inkomensgroepen en bejaarden, zijn in velelei opzicht op de buurt aangewezen. Daarnaast geldt in het algemeen dat contacten tussen buuren van belang zijn voor het uitwisselen van informatie over de woonomgeving en voor het in stand houden van netwerken van onderlinge steun (Warren & Rothman, 1981).

Dat buurtrelaties die wat op de achtergrond zijn geraakt, toch een vitale betekenis kunnen hebben, blijkt uit acties die worden georganiseerd wanneer een buurt plotseling wordt geconfronteerd met veranderingen, zoals een sterke toename van de verkeersintensiteit (vgl. Appleyard, 1981). In dit opzicht zou men kunnen stellen, dat acties tegen lawaai sociaal contact bevorderen, zij het dat maatschappelijke groepen hierdoor in conflict tegenover elkaar komen te staan. Appleyard wees er overigens op dat de toename van de verkeersintensiteit meestal geleidelijk verloopt en dat hieraan geen afzonderlijke bestuurlijke beslissing ten grondslag ligt, waartegen men kan protesteren.

In zijn studie over leefbare straten ging Appleyard (1981) uitvoerig in op de vele gevolgen die het toenemen van de gemotoriseerde verkeer voor een woonwijk met zich meebrengt. Hierbij gaat het uiteraard niet alleen om lawaai, stof en stank, maar ook om de fysieke aanwezigheid van rijdende voertuigen die contacten met overburen belemmeren. Vergelijkkingen tussen bewoners van straten die qua verkeersintensiteit verschillen, worden bemoeilijkt door factoren als woongeschiedenis, sociaal-economische positie en levensfase, die per straat uiteen kunnen lopen. Ook de processen die sociale bindingen bevorderen hangen met deze factoren samen. In een kwalitatief opgezet vooronderzoek naar drie straten bleek dat bewoners van de drukste straat (geluidbelasting 45% van de tijd boven de 65 dB, gemeten op het trottoir) zich psychologisch meer voor de straat afsloten. Ze kwamen minder in contact met buren en ze hadden weinig binding met anderen in de straat. Hierbij valt aan te tekenen dat dit onderzoek plaatsvond in een buurt waar van oudsher veel contacten op straat werden gelegd (Appleyard & Lintel, 1972). In het grote, kwantitatief gerichte, onderzoek waren de verschillen veel minder sprekend, hoewel Appleyard (1981) ze wel van belang acht.

Humphrey, Bradshaw en Krout (1978) vonden in een Amerikaans onderzoek bij bewoners uit een hoge sociaal-economische klasse geen verschil in contacten met buren tussen degene die al dan niet aan een snelweg woonden. Overigens moet hier, evenals bij Appleyard, worden opgemerkt dat de gegevens over sociale contacten op eigen beschrijvingen van de onderwaagde bewoners beruisten. Nauta (1973) die de beschrijvingen van burenpaaren over hun onderlinge contacten vergeleek, kwam tot de conclusie dat dergelijke metingen niet zo betrouwbaar zijn. Het referentiekader van de onderwaagde speelt een grote rol bij de antwoorden en dit kan tot wisselvallige resultaten leiden.

Vooruitlopend op volgende hoofdstukken kan tot besluit van deze paragraaf de hypothese worden gesteld dat omgevingslawaai vooral een selectief effect op sociale bindingen heeft. Lawaai bemoeilijkt communicatie en verhoogt, evenals afstand, de kosten van sociaal contact. De gevolgen hiervan hangen dan af van verdere kosten, beschikbare middelen en verwachte baten. Een directe rela-

Deze punten geven aanleiding tot een gedetailleerdere analyse vanuit psychologisch perspectief. Hierbij kan aansluiting worden gezocht bij het onderzoek naar geluidshinder en bij de psychosociale factoren die in dit verband van belang blijken te zijn (vgl. Borsky, 1980). Aangezien geluidshinderonderzoek weinig op theoretische wijze is gericht, blijven de achtergronden van gerapporteerde hinder grotendeels buiten beschouwing. In het volgende hoofdstuk zal dan ook nader worden ingegaan op de emotionele en strategische reacties van personen die aan lawaai zijn blootgesteld.

Deze punten geven aanleiding tot een gedetailleerdere analyse vanuit psychologisch perspectief. Hierbij kan aansluiting worden gezocht bij het onderzoek naar geluidshinder en bij de psychosociale factoren die in dit verband van belang blijken te zijn (vgl. Borsky, 1980). Aangezien geluidshinderonderzoek weinig op theoretische wijze is gericht, blijven de achtergronden van gerapporteerde hinder grotendeels buiten beschouwing. In het volgende hoofdstuk zal dan ook nader worden ingegaan op de emotionele en strategische reacties van personen die aan lawaai zijn blootgesteld.

In dit hoofdstuk zijn lawaai en sociaal gedrag vanuit sociologisch gezichtspunt in verband gebracht met enkele algemene maatschappelijke ontwikkelingslijnen. Benadrukt is dat de aandacht voor sociaal gedrag vooral een morele strekking heeft en dat dit onderwerp al ver in het verleden aanleiding heeft gegeven tot zorg. Zonder dat hierop gedetailleerd kon worden ingegaan is gesteld dat in de loop van het beschavingsproces in steeds bredere lagen van de bevolking genuanceerdere eisen worden gesteld aan de voorspelbaarheid van sociaal gedrag en aan zelfbeheersing. Onbeheerst lawaai en onvoorspelbare luidruchtigheid zullen dan steeds meer ervaren worden als tekens van onbeschaaft gedrag.

2.4. Tot besluit

Deze punten geven aanleiding tot een gedetailleerdere analyse vanuit psychologisch perspectief. Hierbij kan aansluiting worden gezocht bij het onderzoek naar geluidshinder en bij de psychosociale factoren die in dit verband van belang blijken te zijn (vgl. Borsky, 1980). Aangezien geluidshinderonderzoek weinig op theoretische wijze is gericht, blijven de achtergronden van gerapporteerde hinder grotendeels buiten beschouwing. In het volgende hoofdstuk zal dan ook nader worden ingegaan op de emotionele en strategische reacties van personen die aan lawaai zijn blootgesteld.

3. EMOTIES EN CONFLICTEN TEN GEVOIGE VAN LAWAAI

3.1. Inleiding

Lawaai is, per definitie, geluid dat aversteeve reacties oproept. Dit betekent dat emoties en stemmingen een centrale rol spelen bij de effecten van lawaai op gedrag. In de literatuur is nog weinig systematische aandacht besteed aan de emotionele reacties op lawaai en aan de wisselwerking tussen fysieke en symbolische aspecten van geluiden die hierbij optreedt. In dit verband hebben diverse auteurs benadrukt dat meer onderzoek nodig is naar de betekenis van geluiden in samenhang met de context waarin ze voorkomen (vgl. Cohen & Spacapan, 1984). Dergelijk onderzoek vereist een theoretisch kader waarin emoties en emotiebeheersing te plaatsen zijn.

De blootstelling aan aversteeve prikkels confronteert mensen met een reeks beslissingsproblemen. Afhankelijk van de wijze waarop ze de betekenis van gebeurtenissen taxeren en mogelijkheden overwegen om te reageren, kan deze confrontatie er toe leiden dat ze zich min of meer bewust verzetten tegen de blootstelling aan het lawaai of tegen de verwachte effecten hiervan. In de literatuur wordt benadrukt dat proefpersonen bepaalde strategieën kunnen volgen (vgl. Jones, 1984). Ook dit punt heeft nog weinig systematische aandacht gekregen. Dergelijke strategieën en de conflicten die er uit voort kunnen komen, zijn te beschrijven op basis van een beslissingstheoretische analyse.

Gegeven de complexiteit van de effecten die blijken de literatuur aan lawaai zijn toe te schrijven is een model nodig dat de relevante theoretische processen in een logisch verband plaatst. Aan dit model zijn de volgende eisen te stellen:

- Er moet ruimte zijn voor zowel emotionele als strategische (probleemgerichte) reacties van personen die aan lawaai zijn blootgesteld.
 - Er moet rekening worden gehouden met een bepaalde op-eenvolging van reacties op de blootstelling, waarbij een taxatie van de gebeurtenissen mogelijk wordt gevolgd door verzet tegen lawaai of tegen de effecten ervan.
 - Er moet aandacht zijn voor invloeden van de context waarin de blootstelling plaatsvindt.
- In de volgende paragraaf worden de theoretische uitgangspunten van een dergelijk model weergegeven, waarna achtereenvolgens op een aantal hoofdpunten zal worden ingegaan. Uiteindelijk wordt de relatie tussen lawaai en sociaal gedrag in dit hoofdstuk toegespitst op de vraag hoe de blootstelling aan lawaai kan resulteren in conflicten op persoonlijk en op maatschappelijk niveau.

3.2. Theoretische uitgangspunten

Deze paragraaf berust grotendeels op de emotietheorie van Leventhal (1984) en de beslissingstheorie van Janis en

Mann (1977). Beide theorieën worden gecombineerd in een schematisch model van parallelle processen dat de verdere lijn van dit hoofdstuk bepaalt. Uitgangspunt is de wisselwerking tussen fysieke en symbolische aspecten van lawaai.

Wie zich, zoals Kryter (1970), op het fysieke aspect van lawaai richt, probeert universele wetmatigheden van menselijke reacties vast te stellen, waarbij alle betekenis- en van lawaai zoveel mogelijk worden uitgesloten. Er zijn geluiden die vrijwel iedereen als onaangenaam hard en schril ervaart en die ook bij pasgeboren kinderen schrik en onlust teweeg brengen. De betekenis die aan geluiden wordt toegekend, kan deze emotionele reacties wel modificeren, maar het fysieke aspect is hierbij niet uit te schakelen. Het symbolische aspect leidt dan ook tot grotere schakeringen in de emotionele reacties op lawaai.

Emotionele reacties zijn te onderscheiden naar emoties en stemmingen. Emoties duren relatief kort, betreffen de totale persoon en vormen als zodanig de tegenpool van beheersing. Emoties, zo schreef Duijker (1966), zijn gemeedsbewegingen die mensen overkomen in situaties die hen op de een of andere manier te machtig zijn. Wie geen vluchtweg ziet, wordt door angst overmeesterd, wie een verlies niet ongedaan kan maken, is diep bedroefd. Het verband tussen emoties en handelingen is evenwel complex, zoals Leventhal (1984) benadrukte. Emoties treden vaak op bij onderbreking van handelingen, maar kunnen ook, als motief, van bepaalde handelingen deel uitmaken. De woede die tot uitbarsting komt in bewust agressief gedrag, is dan ook geen volstrekt onbeheerste emotie, maar wordt juist door bewust ondernomen handelingen in bepaalde banen geleid.

Vergelijken met emoties duren stemmingen relatief lang. Ze worden als minder intensief ervaren en zijn ook moeilijker te traceren doordat ze met minder specifieke effecten gepaard gaan. Men of meer ongemerkt kunnen stemmingen invloed uitoefenen op de gedachten die bij iemand opkomen en zo doorwerken in de taxaties van gebeurtenissen en in de aanpak van problemen (vgl. Isen, 1984).

Reacties op gebeurtenissen worden volgens Leventhal bepaald door twee parallelle beheersingssystemen. Het ene systeem beheerst probleemgericht gedrag, het andere emotioneel gedrag. Beide systemen worden als onafhankelijk gezien, al zijn ze voortdurend in interactie. Deze onafhankelijkheid verklaart bijvoorbeeld dat het besef dat lawaai schadelijk kan zijn voor de gezondheid bij sommige mensen wel en bij andere niet met angst gepaard gaat.

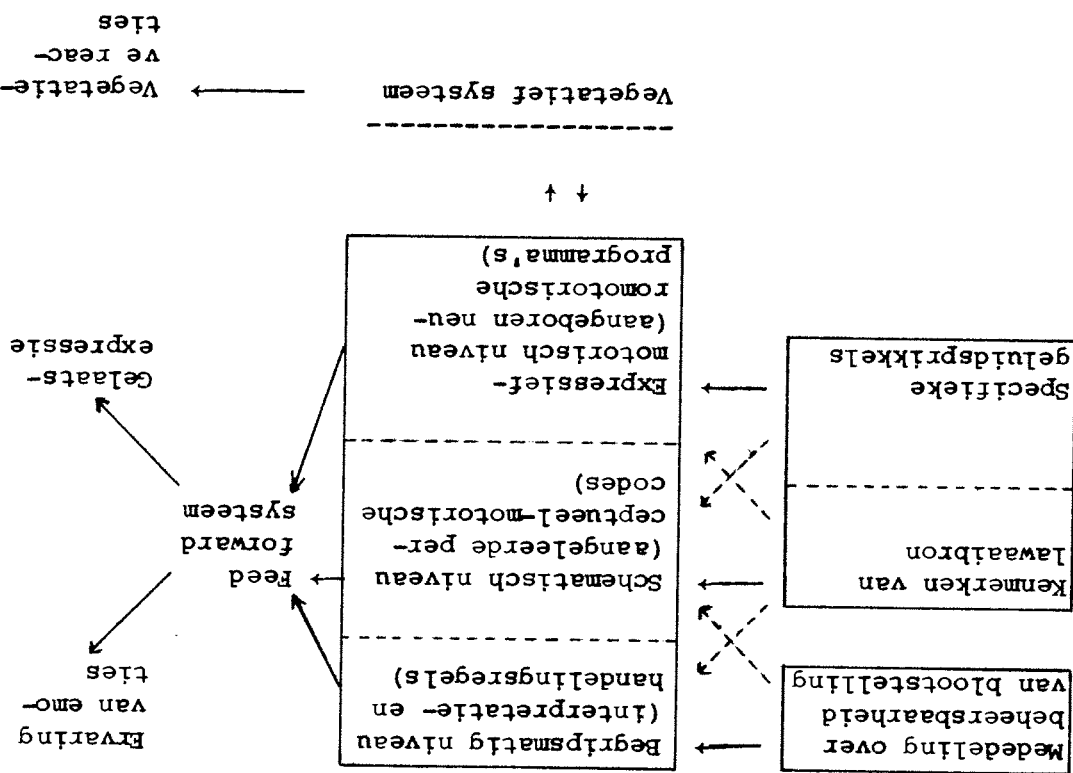
Verwerking van emoties

Leventhal veronderstelt dat emoties worden verwerkt door een hiërarchisch georganiseerd systeem van het centrale zenuwstelsel. Hierbij zijn ten minste drie verwerkingsniveaus te onderscheiden, die weer in verbinding staan met

het vegetatieve systeem. In figuur 3.1 wordt aangegeven hoe de blootstelling aan lawaai van invloed kan zijn op deze verwerkingsniveaus via drie soorten stimuli: specifieke geluidsprikkele, kenmerken van de lawaaibron en mededelingen over de beheersbaarheid van de blootstelling. Emotionele responsen die uit de blootstelling voortvloeien, berusten op de wisselwerking van aangebo- ren, aangelerde en begripsmatige reacties op deze stimu- li.

Figuur 3.1. Invloeden van blootstelling aan lawaai op emotionele responsen via de verwerkingsniveaus die Leventhal (1984) onderscheidt.

Stimuli
Verwerkingsysteem (centraal zenuwstel- sel)
Responsen



De basis van emoties ligt op expressief-motorisch niveau. Verondersteld wordt dat de positieve en negatieve reacties van pasgeboren kinderen op bepaalde prikkels, zoals geluiden, aangeboren zijn. Hierbij zijn verschijnselen van opwindng en activering te constateren die door de motorische reactie een expressie van juist en onjuist vormen. Habitatie en sensitivatie zijn processen die de gevoeligheid voor deze prikkels verklaren of vergroten.

Emotionele gebeurtenissen, hoe primitief ze ook zijn, worden opgeslagen in geheugenbestanden. Essentieel is dat hun episodisch karakter hierbij in de vorm van schematische voorstellingen bewaard blijft. Op dit tweede verwerkingsniveau vinden elementaire mentale operaties plaats

Neutralisatie houdt in dat alle aspecten van een situatie wel worden opgenomen, maar dat een interpretatiekader wordt gevormd waarin die aspecten geen ongewenste emoties opleveren hebben. Bij een medisch onderzoek, bijvoorbeeld, wordt minder pijn en ongemak ervaren wanneer men zich er op instelt de zintuiglijke gewaarwordingen nauwkeurig en analytisch te observeren dan wanneer men zorgeloos op pijn wacht. Ook nieuwsgierigheid naar eigen gewaarwordingen kan ertoe bijdragen dat een nieuwe emotie wordt gevormd, waarin negatieve elementen zijn vermengd met positieve of neutrale. Leventhal benadrukt dat dit proces enige tijd vergt, maar dat het langdurig effectief kan zijn, ook zonder dat men er nog bewust mee bezig is.

Twee algemene strategieën om emoties te beheersen zijn distractie en neutralisatie. Distractie is een vermijdingsstrategie, waarbij afleiding wordt gezocht door de aandacht te richten op die aspecten van een situatie die geen ongewenste emoties oproepen. Een bekend voorbeeld van deze strategie wordt gegeven door mensen die in een volle autobus naar een reclameplaat staan te staren.

De persoonlijke ervaring van zowel de beheersing als de beleving van emoties vindt plaats door interacties tussen de onderscheiden verwerkingsniveaus. Leventhal veronderstelt dat een "feed forward"-systeem hierbij bepalend is voor het ervaren van hetzij een willekeurig ondernomen handeling (zichzelf proberen te kietelen), hetzij een onwillekeurig onderzonden emotie (bij het gekieteld worden) met bijbehorende expressieve reactie. Door dit systeem is het mogelijk om emotionele reacties te leren beheersen, waarbij ze bewust geleidelijk worden opgevoerd. Anderszins leidt het bewust onderdrukken van expressieve reacties tot zodanige discrepanties in het "feed forward"-systeem dat de emotionele ervaring hierdoor juist wordt versterkt (het lachen-in-de-kerk-effect).

Emotiebeheersing

Op het derde en hoogste niveau vindt de begripsmatige verwerking van emoties plaats. Gebeurtenissen, inclusief de eigen reacties hierop, worden getaxeerd en geïnterpreteerd, waarbij een bepaalde strategie kan worden gekozen. Aandacht en inspanning worden gereguleerd in de vorm van bewust te realiseren handelingen. Dit is het niveau van het doelgerichte gedrag, waarbij ook het bevorderen of beperken van emoties als doelstelling kan gelden. Vanwege de beperkte verwerkingscapaciteit op dit niveau gaat dat dan ten koste van andere doelen. Op den duur kunnen bewust uitgevoerde handelingen echter zodanig geautomatiseerd worden dat ze op het lagere niveau operationeel worden, waar de verwerkingscapaciteit groter is.

die een omvorming en kanalisering inhouden van het verwerkte materiaal. Zo kan het aantal gebeurtenissen en objecten waarop met een bepaalde emotie wordt gereageerd, zich uitbreiden, kunnen emoties vermengd raken tot nieuwe gevoelensschakeringen, of versterkend op elkaar inwerken. Voorts wordt de aandacht gefiltreerd en qua richting en intensiteit op bepaalde ervaringen voorbereid.

Neutralisatie houdt dan ook meer in dan eenvoudige zelf-instructie. Vanuit begripsmatig niveau zijn expressief-motorische reacties niet direct te sturen. De zelf-instructie "word boos" of "word rustig" heeft geen uitwerking zolang geen herinneringen worden geactiveerd of bewegingen worden gemaakt die woede of rust oproepen.

Bij de vorming van een neutraliserend interpretatiekader is de wisselwerking tussen emotiebeheersing en probleem-beheersing van belang. De taxatie dat men een probleem beheerst maakt neutraliserende interpretaties mogelijk die de gebeurtenissen minder bedreigend maken. Bovendien kan deze taxatie emotionele schema's activeren die gevormd zijn door gebeurtenissen waarbij men zich competent heeft gevoeld. Zo kan een mengeling van positieve en negatieve emoties ontstaan, wanneer een aanvankelijke dreiging als uitdaging wordt opgevat (vgl. Lazarus & Launier, 1978). Anderzijds echter kan de taxatie dat men de beheersing over een probleem verliest emotionele schema's activeren die te maken hebben met vroegere ervaringen van woede, machteloosheid en onveiligheid.

Tot besluit van deze theoretische uiteenzetting over emoties moet worden opgemerkt dat positieve en negatieve emoties niet als elkaars tegenpolen zijn op te vatten, maar tot aparte subsystemen behoren (vgl. Gray, Owen, Davis & Tsaltas, 1983). Positieve en negatieve emoties leiden ook tot verschillende gedragsepisodes. De ervaring van positieve emoties of stemmingen leidt meestal tot gedrag dat op het behoud hiervan is gericht. Bij negatieve emoties of stemmingen ligt dit gecompliceerder en blijkt dat men zich hier tegen soms wel en soms niet te weer stelt (vgl. Isen, 1984).

Beslisingsproblemen

Confrontaties met ongunstig geachte gebeurtenissen stellen mensen voor een reeks beslisingsproblemen. De wijze waarop ze met die problemen omgaan, is toe te spitsen op een vijftal gedragspatronen (vgl. Janis & Mann, 1977). In algemene zin zijn deze patronen te karakteriseren op basis van de antwoorden op de volgende vier vragen:

1. Zijn de risico's ernstig als de huidige gedragslijn wordt voortgezet? Zo nee, dan volgt conflictloze voortgang.
2. Zijn de risico's ernstig als de gedragslijn wordt veranderd? Zo nee, dan volgt conflictloze verandering.
3. Is, gegeven beide risico's, de hoop reëel dat er een betere oplossing te vinden is? Zo nee, dan volgt de-ferensieve vermindering van het beslissingsprobleem. De beslissing wordt eventueel uitgesteld of op anderen afgeschoven of afgestemd op het minst verwerpelijk alternatief.
4. Is er voldoende tijd om betere oplossingen te zoeken en te overwegen? Zo nee, dan volgt een paniekmatig patroon (hypervigilantie) van sterke wijziging of van preoccupatie met een bepaald alternatief.

5. Zonder een dergelijke vernauwing van het tijdspectrum kan een waakzaam en zorgvuldig zoek- en afwegingsproces volgen dat gericht is op het vinden van een oplossing die aan de gestelde eisen voldoet.

Dit conflicttheoretische model is volgens Janis en Mann (1977) van toepassing op alle beslissingen waarbij de betrokkene ten minste enige zorgen heeft over de uitkomst. De onderscheiden patronen betreffen het beslissingsgedrag dat op een bepaald moment dominant is. Nieuwe gebeurtenissen kunnen tot verandering van patroon leiden. Belangrijk is dan ook hoe het beslissingsprobleem op dat moment wordt gedefinieerd, welke alternatieven de aandacht krijgen, hoe die worden gewaardeerd, welke eisen er aan een oplossing worden gesteld en welke beslissingsergel wordt gevolgd. De aanvaardbaarheid van alternatieven ligt dus niet vast en is afhankelijk van momentane overwegingen betreffende kosten/baten-verhoudingen, waarbij naast utilitaire waarden ook gevolgen voor sociaal prestige en zelfrespect een rol kunnen spelen.

Het besef over aanvaardbare alternatieven te beschikken of de reële geachte hoop die tijdig ter beschikking te krijgen, vormt de essentie van probleembeheersing. Dit maakt het mogelijk om ongunstig geachte gebeurtenissen vanuit een neutraliserend interpretatiekader te verwerken. Anderzjds leidt het besef dat aanvaardbare alternatieven ontbreken of de ervaren tijdsdruk tot alarmerende emotionele reacties.

De kans op veranderingen van beslissingsgedrag is vooral groot, wanneer een aanvaardbaar alternatief onverwacht dreigt af te vallen. Het verlies van keuzevrijheid dat nu de aandacht trekt, vormt een nieuwe bedreiging die doorwerkt in de antwoorden op de conflicttheoretische vragen. Zijn de risico's ernstig wanneer dit verlies wordt aanvaard? Is het reëel om op een betere oplossing te hopen? Is er voldoende tijd om die te zoeken? Afhankelijk van de antwoorden kan het nieuwe gedragspatroon aanvaarding van het verlies of defensieve vermindering van het conflict inhouden, maar ook een waakzame bescherming van het bedreigde alternatief of een paniekrijge pre-occupatie. Deze patronen kunnen elkaar in de tijd afwisselen.

Verzet

In eerste instantie zal een onverwacht en belangrijk verlies van een gewaardeerd alternatief het streven openstellen om de oorspronkelijke probleembeheersing te herstellen (vgl. Wortman & Brehm, 1975). Hierbij valt aan te tekenen dat de aantrekkelijkheid van het bedreigde alternatief groter wordt wanneer verzet tegen het verlies ervan extra baten zou opleveren in de vorm van zelfrespect en sociaal prestige, terwijl aanvaarding van het verlies op deze punten extra kosten met zich mee zou brengen. Dit is met name het geval wanneer het verlies wordt toegeschreven aan het optreden van bepaalde personen. Door verklaringen te zoeken voor de gebeurtenissen en door zich te verweren verandert men het beslissings-

In de volgende paragrafen wordt gedetailleerder op deze punten ingegaan. Bovendien wordt dit model voor het be-

minder intense vorm kunnen herhalen. des die zich bij chronische blootstelling in meer of Tenslotte wordt verondersteld dat het hier gaat om episodische spanning, tot de verwerking van depressieve reacties. angstige onrust, naar woede en ergernis, naar onrust en accenten bij emotiebeheersing verschuiven van afkeer en voortduurt. Parallel hieraan wordt verondersteld dat de van het minst verwerpelijke alternatief indien het lawaai sten en van het conflict, en uiteindelijk door de keuze worden gevolgd door verzet, door taxaties van de uitkomst van gebeurtenissen en beschikbare alternatieven episodische eenheid van gedrag. Verondersteld wordt dat "exit". Dit principe is te beschouwen als een elementaire dende zijn volgens het principe van "test-operate-test-een model van parallele processen die schematisch georganiseerd zijn in tijd 3.2 opgenomen in belangrijke elementen van dit hoofdstuk bepaalt. De tische uitgangspunten is een hypothetische gedragsepisode zijn. Op basis van de in deze paragraaf besproken theorie dacht van de betrouwbare voor het lawaai immers variabel herhalen. Ook bij chronische blootstelling kan de aanwezigheid van incidenteel kan voordoen of zich regelmatig kan naar een bepaalde opeenvolging van gebeurtenissen die spijst op lawaai betekent dit dat gezocht moet worden tenssen en de verwerking hiervan geaccenteerd. Toegesingsproblemen is het episodische karakter van de gebeurtenissen en deze bekende uitzetting over emoties en beslis-

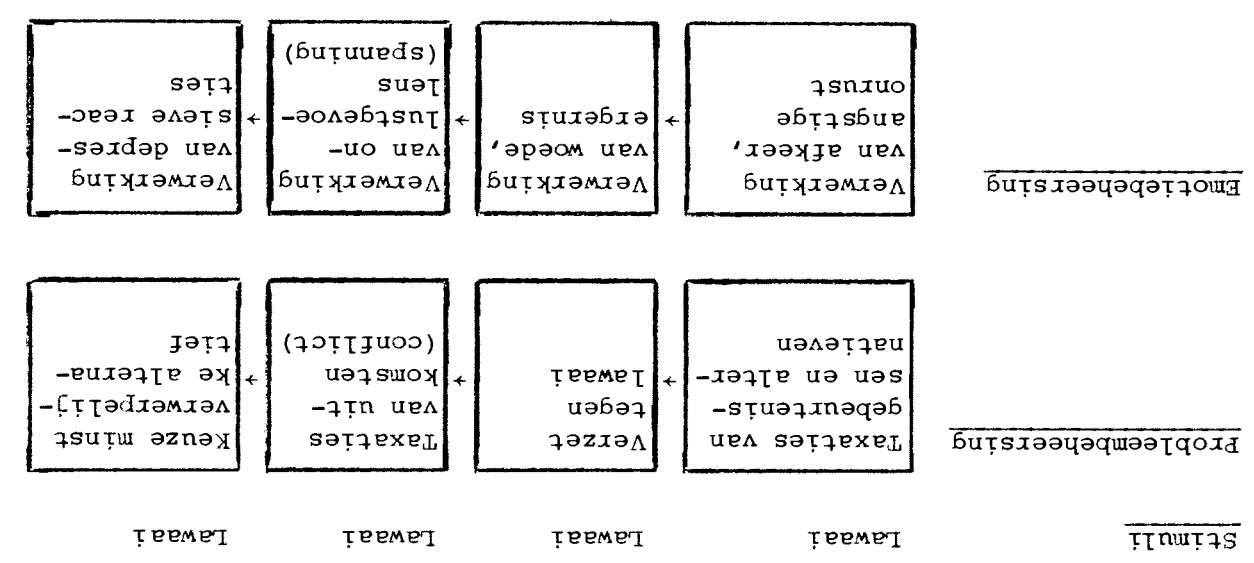
Parallele processen

heid. passiviteit en depressieve reacties, waaronder vijfandig-Seligman, 1984). Dit gedragspatroon gaat gepaard met aangelernde hulpeloosheid resultaten (vgl. Peterson & zichzelf dan kan uit deze gedragsperiode het patroon van het falen toe aan duurzame en algemene kenmerken van de vraag waar dit aan wordt toegeschreven. Schrijft men De emotionele verwerking van het falen is afhankelijk van

wordt ontweken. vervolgens door defensieve vermijding zoveel mogelijk lijk alternatief worden gekozen, waarbij het conflict hoop op een betere oplossing dan zal het minst verwerpelijke voor een "nu is het genoeg" reactie zijn. Ontbreekt de voor dat de toestand ondraaglijk wordt. Dit kan het moment oplossingen te hopen en of er hiertoe voldoende tijd is gefaald. De vraag is weer of het reëel is om op betere risico's opleveren, maar opgeven betekent dat men heeft bijbehorende onlustgevoelens. Doorgaan kan steeds meer ven meer het karakter van een intrapsychisch conflict met terwege blijven, krijgt de keuze tussen doorgaan en opgeven een aanzijzingen voor het succes hiervan achen Naarmate men zich activeert tegen bedreigende gebeurtenis-

probleem en kan eventuele angst overgaan in woede en ergernis.

Figuur 3.2. Hypothetische gedragsepisode als gevolg van blootstelling aan lawaai



schrijven van persoonlijke conflicten aangevuld met elementen die van belang zijn bij conflicten op maatschappelijk niveau.

3.3. Afkeer en angstige onrust

Hoewel veel mensen de gedachte aan lawaai associëren met lering aan lawaai verbonden met emotionele reacties die afkeer, schrik en angstige onrust inhouden. Ergernis is geen directe reactie op de blootstelling aan lawaai, maar een reactie op de verstoring van bepaalde activiteiten (vgl. Bullen & Hede, 1983). De verstoring kan optreden door de maskerende effecten van lawaai op de waarneming van andere geluiden en door de emotionele reacties die wel direct met lawaai verbonden zijn. Naast afkeer speelt angst hierbij een bijzondere rol.

In het algemeen geldt dat harde, maar ook zachte geluiden nauw verbonden kunnen zijn met angst. Dit verband is zowel direct als indirect. Ten eerste kunnen bepaalde geluiden vroegere ervaringen van angst en vrees actueel maken. Ten tweede wordt hierdoor de aandacht extra op het geluid gevestigd. En ten derde kan hard geluid momentane angst versterken. Deze verbanden zijn soms te verklaren door heel specifieke ervaringen met bepaalde geluidbronnen. Zo vond Jaspers (1980) dat sommige mensen die het slachtoffer van treinrampingen waren geweest, later angstig reageerden op geluiden van bijvoorbeeld een open springend fietslot, hetgeen bij hen associaties oproep met het spannen van een geweer. Algemeener ervaren, betreft die in geluidbelevingsonderzoek naar voren komen, betreffen vrees voor verkeersongelukken of voor het neerstorten van vliegtuigen (vgl. Borsky, 1980). Minder dramatische omstandigheden werden onderzocht door Standing en Stace (1980) die drie groepen proefpersonen een aantal tests lieten invullen, terwijl gedurende 30 minuten uit een aangrenzende testkamer een witte ruis klonk van 43, 61 of

75 dB(A). Na afloop van deze blootstelling werden tests ingevuld over momentane angst en habituele angst. Proefpersonen in de 75 dB(A)-conditie bleken een hogere momentane angstscore te hebben dan de anderen. In de 61 dB(A)-conditie was het gemiddelde lager, maar was de variatie van scores groot. De resultaten van deze studie duiden erop dat een zekere angst die meestal met testsituaties verbonden is, door de blootstelling aan lawaai werd versterkt.

Angst komt voorts aan de orde tijdens het anticiperen van lawaai. Spacapan en Cohen (1983) vonden dat proefpersonen die verwachtten onder blootstelling aan impulslawaai (100 dB(A) een taak te moeten verrichten, zich op dat moment nerveuzer toonden dan de anderen die de verwachte blootstelling desgewenst konden beëindigen of die geen lawaai verwachtten. Epstein, Rosenthal en Szpiller (1978) onderzochten anticipatie met behulp van fysiologische metingen. Zij vonden dat het uitvoeren van een afleiding gevende taak in de periode tussen regelmatige lawaai-uitbarstingen (110 dB) tot minder angstige onrust leidde, en dat proefpersonen die zich juist op hun emotionele reacties moesten voorbereiden om ze later te kunnen beschrijven de meeste anticipatoire angst vertoonden. Twee andere groepen lagen tussen deze uitersten in.

Emotiebeheersing

Uit de genoemde experimenten blijkt tevens dat aandacht en interpretatiekader de effecten van lawaai beïnvloeden. Zoals vermeld, houdt distractie in dat de aandacht min of meer bewust op de niet averseive aspecten van gebeurtenissen wordt gericht. Distractie wordt evenwel bemoeilijkt en vertraagd naarmate de blootstelling aan lawaai meer averseive kenmerken vertoont. Dit betreft onder andere de onvoorspelbaarheid van het lawaai. Mathews, Scheier, Brunson & Carducci (1980) vonden dat proefpersonen die aan onvoorspelbare lawaai-uitbarstingen (95 dB(A)) waren blootgesteld, na afloop meer lichamelijke symptomen (snelle hartslag e.d.) rapporteerden dan degenen die aan voorspelbaar lawaai waren blootgesteld. Wanneer proefpersonen evenwel de opdracht kregen om op het lawaai te letten, verdween het positieve effect van voorspelbaarheid op de gerapporteerde symptomen. Gezien de korte duur van dit experiment, ruim 8 minuten, meenden de auteurs dat onvoorspelbaarheid distractie niet onmogelijk maakt, maar vertraagt.

Factoren die lawaai een bepaalde betekenis geven, maken het eveneens moeilijk om de aandacht er voor te vermijden. Zo bleek bij omwonenden van een vliegveld dat degenen die bevreemd waren voor vlieguitgangsluiken vaak zelden dat ze op het lawaai van overkomende vliegtuigen letten tot het voorbij is, terwijl de anderen hier veel minder aandacht aan zelden te besteden (Borsky, 1980). Bij chronische blootstelling kunnen in principe vele factoren de aandacht voor het lawaai variabel maken. Dit kan ertoe leiden dat veranderingen in geluidbelasting pas

na maanden worden weerspiegeld in de resultaten van hidenrenquettes, zoals Fiddel (1984) signaleerde.

Wordt de aandacht wel op het lawaai gericht dan kan dit al dan niet vanuit een neutraliserend interpretatiekader gebeuren. In een experiment van Hörmann, Mainka & Gummlich (1970) werden drie groepen proefpersonen gedurende 30 minuten blootgesteld aan dezelfde onregelmatige witte ruis (95 dB(A)). De proefpersonen in twee van de groepen kregen een stuurtaak te verrichten, waarvan ze het resultaat niet konden zien maar konden horen. Voor de ene groep betekende de ruis dat ze op dat moment fout stuurden, voor de andere groep betekende dit dat ze goed stuurden. Beide groepen kregen even vaak te horen dat ze goed of fout waren. De derde groep kreeg geen taak. Er bleken duidelijke verschillen in subjectieve en fysiologische reacties op dit experiment. Degenen bij wie de ruis een goed teken was vonden het experiment minder aversief dan de anderen. Degenen bij wie de ruis een slecht teken was vertoonden een hogere spierspanning dan de anderen en bovendien na afloop een grotere gehoordrempelevershuiving. Dit resultaat is wellicht te zien als een experimentele analogie van het bekende onderscheid tussen lawaai dat men zelf produceert (door goed te sturen) en het lawaai dat anderen veroorzaken (als straf).

De in deze paragraaf besproken aversieve reacties en vormen van emotiebeheersing duiden er op dat de invloed van lawaai op taakverrichtingen complex is. In het verleden werd vaak aangenomen dat bepaalde effecten zijn toe te schrijven aan de verhoogde opwindings die door de blootstelling aan lawaai ontstaat. Verschillen in opwindings zijn echter niet louter gradaties van een algemeen proces, maar kwalitatief te onderscheiden patronen. De effecten van continu lawaai op taakverrichtingen komen volgens Hockey (1984) qua patroon overeen met die van angstige onrust. Sommige effecten van lawaai op moeilijke taken zouden toegeschreven kunnen worden aan met angst gerelateerde factoren. Met name in testsituaties kan angstige onrust samengaan met zorgelijke gedachten van proefpersonen over hun mogelijk falen. Dergelijke steeds terugkomende gedachten verstoren het taakgerichte denken en leiden tot slechtere prestaties (vgl. Sarason, 1984). Veel hangt dan ook af van de manier waarop proefpersonen de gebeurtenissen taxeren.

3.4. Taxaties van gebeurtenissen

Geluiden roepen in het algemeen oriënterende reacties op. Min of meer bewust worden de gebeurtenissen in tweemaal opzicht getaxeerd (vgl. Lazarus & Launer, 1978). Enerzijds gaat het om de taxatie of er iets gebeurt dat gunstig of ongunstig is voor het persoonlijk welzijn. Anderzijds wordt getaxeerd of men in staat is adequaat te reageren. Beide taxaties zijn op elkaar betrekken en werken door in herneuwde taxaties en interpretaties die tot bepaalde acties kunnen leiden. Dit taxatieproces duurt in meer of minder uitgebreide vorm voort, zolang

bepaalde prikkels de aandacht trekken. In theorie kan dit op twee manieren zonder conflicten verlopen.

Ten eerste kan de herhaalde taxatie dat geluiden irrelevant zijn voor het persoonlijk welzijn er toe bijdragen dat de oriënterende reacties afnemen en dat er habituele plaatsvindt ten aanzien van deze prikkels. Andere factoren, zoals aangeleerde emotionele reacties op de geluiden, kunnen habituele evenwel belommeren, ook al probeert men zich zelf er van te overtuigen dat er niets ongunstigs gebeurt. Zoals vermeld, werkt dit soort eenvoudige zelfinstructie niet als emotiebeheersing en zijn zelfs averechtse effecten mogelijk wanneer men de expressie van de emotie probeert te onderdrukken.

De taxatie dat gebeurtenissen irrelevant zijn betekent dat men conflictloos kan doorgaan met datgene waar men mee bezig was. Het tweede conflictloze patroon houdt in dat men weliswaar beset niet gewoon te kunnen doorgaan, maar beschikt over een aanvaardbaar alternatief, zodat men zonder nadelen tijdig van gedragsslijn kan veranderen. Een eenvoudige vorm hiervan is het nemen van beschermende maatregelen, zoals het sluiten van de ramen bij lawaai van buiten.

Hoewel bescherming tegen blootstelling aan lawaai wellicht het eerst de aandacht trekt, kan de situatie meer alternatieven bieden. Bij professionen die in een lawaaiige omgeving een taak verrichten hebben die alternatieveven ook betrekking op beheersing van de taakuitkomsten (succes of falen). Is de blootstelling aan lawaai voor hen onbeheersbaar dan blijft de vraag over in hoeverre de taakuitkomsten te beheersen zijn door bijvoorbeeld veranderingen in aspiratieniveau en inspanning. Gegeven ongunstig geachte omstandigheden kan het voor hen aanvaardbaar zijn om op een bepaald moment hun aspiratieniveau wat te verlagen. Dit geldt in het bijzonder wanneer ze aan een nieuwe taak beginnen, doordat ze zich dan nog niet op een specifiek aspiratieniveau hebben ingesteld (vgl. Franken-hauser, 1979).

Belangrijk voor het taxeren van de alternatieven is enerzijds de verklaring die voor de gebeurtenissen wordt gezocht en anderzijds de context waarin ze worden geplaatst. Bij belassende omgevingsfactoren is dit toe te spitsen op het persoonlijk van de bron en het privatiseren van de omgeving (vgl. Stokols, 1978).

Personifiëren van de lawaaibron

Kern van het personifiëren is dat bij gunstig of ongunstig geachte gebeurtenissen verklaringen worden gezocht. De aandacht wordt gericht op de mogelijke veroorzaker aan wie bepaalde intenties worden toegeschreven. Lawaai is dan niet louter een onaangetaste factor op de achtergrond, maar het resultaat van gunstig dan wel ongunstig geachte bedoelingen. Afhankeijk van bepaalde interpretatieregels (vgl. Jones & Davis, 1965) kunnen mensen in het uiterste geval menen dat de bron de ongunstige gebeurtenissen niet

alleen had kunnen voorzien, en dus verantwoordelijk is voor de effecten, maar ook dat zij en niet anderen voor deze effecten werden uitgekozen. Lawaai is dan een persoonlijk gericht bedreiging.

Dergelijke taxaties en interpretaties accentueren niet alleen het fysieke element, ze voegen er sociale aan toe. Voor elk lawaai dat uit maatschappelijke activiteiten voortvloeit, zijn mensen verantwoordelijk, maar in sommige gevallen is die verantwoordelijkheid duidelijk op bepaalde personen toe te spitsen en in andere gevallen niet. Waar lawaai een neutrale achtergrond vormt, worden mensen geconfronteerd met een aspect van hun fysieke omgeving dat onaangenaam is, maar dat verder geen bijzondere betekenis heeft. In dit verband kunnen arbeiders stellen dat het lawaai nu eenmaal bij de fabriek hoort (Stemering-Bartens, 1960). In andere situaties, zoals bij burengerucht, ligt de gedachte aan intenties van de bron en aan persoonlijk gericht bedreiging meer voor de hand.

Veel situaties liggen tussen deze uitersten in, waarbij de betrokkenen qua interpretatie kunnen verschillen. Wie bij een laag overkomend vliegtuig onwillekeurig denkt aan piloten die zich niets van omwonenden aantrekken, ergert zich meer dan iemand bij wie zo'n gedachte niet opkomt (vgl. Borsky, 1980). Ook ten aanzien van het wegverkeer geldt dat mensen die zich extra ergeren hierbij een bepaalde categorie automobilisten voor ogen hebben, waarbij ze overigens meestal niet alleen denken te staan in hun ergernis (vgl. Galloway & Jones, 1973).

Privatisering van de omgeving

Vanuit psychologisch gezichtspunt maakte Stokols (1978) onderscheid tussen primaire en secundaire omgeving. In hun primaire omgeving brengen mensen veel tijd door, hebben ze persoonlijke contacten en houden ze zich bezig met een reeks van zaken die belangrijk voor hen zijn. Ze zijn gewend veel aspecten van die situatie te beheersen. Hier tegevoerd staat de secundaire omgeving, waarin mensen kortstondig verblijven, anonieme contacten en weinig bezigheden van persoonlijk belang hebben. Hier zijn ze meer aangewezen op zelfbeheersing dan op beheersing van de omgeving. De tweedeling van Stokols is te nuancieren, waarbij in het algemeen geldt dat mensen zich nadrukkelijker manifesteren naarmate zich meer kenmerken van een primaire omgeving voordoen. Die kenmerken zijn op te vatten als psychische, sociale en ook financiële investeringen, waardoor men een bepaalde leerruimte privatiseert.

Zowel door het personaliseren van de lawaaibron als door het privatiseren van de omgeving verandert het beslissingsprobleem. Bepaalde alternatieven krijgen meer aandacht dan andere. Bovendien komen er bij de waardering van die alternatieven zwaardere accenten te liggen. Niet alleen zijn er belangrijke utilitaire waarden aan verbonden, zoals de behoefte aan rust, maar ook komen zelfres-

Experimenten zijn bij uitstek situaties waarin men weinig keuze lijkt te hebben, nadat men medewerking heeft toegezegd. Stermerding-Bartens (1965) liet groepen discussiëren die onverwacht werden blootgesteld aan hard of zacht continu lawaai (ruis van 85 of 68 dB). Gedurende het kwartier van de discussie bleek er in de hard-lawaaiconditie een wat grotere splitsing op te treden tussen geïnvolveerde en niet geïnvolveerde groepsleden dan in de zacht-lawaaiconditie. Stermerding-Bartens signaleerde wat dit betreft twee reactiewijzen op het hardere lawaai die

op een bepaalde wijze reageert. Voorts is het mogelijk dat men vrij automatisch bepaalde gedragslijnen heeft verlicht dat men wel moet neer men zich door eerdere beslissingen zodanig tot een eenvoudige af. Er lijkt eveneens geen keuze te zijn, wanneer men de mogelijkheden om nog te communiceren neemt, nemen de mogelijkheden om nog te communiceren de andere. Naarmate de intensiteit van het lawaai toelouter doorgaan in de ene situatie of louter ophouden in omdat er geen andere mogelijkheden lijken te bestaan dan ten is in een aantal gevallen nauwelijks aan de orde, De beslissing om zich al dan niet tegen lawaai te verzet-

Er is geen keuze

Laatstgenoemde condities het grootst. Hoewel deze condities in verschillende mate tot negatieve emoties kunnen leiden, is de kans op conflicten in de van het tegendeel, niet te beheersen blijkt te zijn.

- condities waarin de blootstelling, ondanks de schijn is,
- condities waarin de blootstelling niet te beheersen
- condities waarin de blootstelling te beheersen is,
- condities waarin er geen keuze lijkt te bestaan,

besproken. Dit betreft:
In deze paragrafen worden enkele beslissingsproblemen

er toe leiden dat men geen keuze lijkt te hebben. zich dit van tevoren realiseert. Diverse condities kunnen een zeker risico te falen. Het is evenwel de vraag of men beide gevallen zijn er kosten te overwegen en loopt men zich extra in te spannen en emoties te beheersen. In dan maken van de effecten hiervan, bijvoorbeeld door het doel. In het tweede geval richt men zich op het onge-In het eerste geval is beëindiging van de blootstelling men op zichzelf betrekt (vgl. Lazarus & Lantier, 1978). zowel verzet dat op de omgeving is gericht als verzet dat ten reageren. Tot de te overwegen alternatieven behoort min of meer bewust voor de beslissing hoe ze hierop moet blootstelling aan averseive omstandigheden stelt mensen

3.5. Verzet tegen lawaai

heeft voor het verzet tegen lawaai. hield van alternatieven groter, hetgeen consequenties interpretaties worden de contrasten in de aanvaardbaar dan als nederlaag worden ervaren. Door deze taxaties en reactie, zoals verhuizen in geval van burengerocht, kan pect en sociaal prestige in het geding. Een verrijdings-

enerzijds inhouden dat men zich terugtrekt en anderzijds tot verhoogde taakgerichte activiteiten leiden. Sommigen waren dus meer geneigd zich te verzetten dan de anderen, maar mede om sociale redenen kon men zich moeilijk aan de discussie onttrekken. Wel waren er aanwijzingen voor een selectievere communicatie, omdat er in de hard-lawaai-con-ditie evenveel taakgerichte, maar minder sociaal-emotio-nale opmerkingen werden gemaakt.

Wanneer alle proefpersonen zich hebben verplicht om onder lawaaiige omstandigheden te spreken of te luisteren dan zijn na afloop duidelijke negatieve stemmingseffecten te registreren (vgl. Jones & Broadbent, 1979), waarbij nog nuanceverschillen kunnen optreden tussen de ergernis van degenen die zich verplicht hebben iets uit te leggen en de verwachtheid van degenen die zich verplicht hebben dit te begrijpen (vgl. Lazarus-Mainka, Schubelius, Hörmann & Lazarus, 1983). Uiteraard biedt het beslissingsprobleem hier als enige alternatief dat men het experiment beëin-digt, hetgeen proefpersonen niet gemakkelijk doen.

Mede op grond van eerdere gebeurtenissen kan men onder averseve omstandigheden nog lange tijd vrijwel automa-tisch geneigd zijn om het behoud van bestaande gedrags-lijnen na te streven. Uit enkele experimenten van Lund-berg en Frankenhauser komt naar voren dat proefpersonen die een hoofdtekentaak eerst zonder lawaai hadden ver-richt, vervolgens grote inspanningen gingen leveren om hun verworven prestatieniveau ook onder blootstelling aan lawaai (76 of 86 dB(A)) te handhaven. Werden proefperso-nen evenwel bij het begin van de taak al aan het zachtere lawaai blootgesteld dan lieten ze hun prestatieniveau dalen wanneer de intensiteit van het lawaai vervolgens toenam. Blijkens subjectieve en fysiologische metingen reageerden zij veel minder sterk op het lawaai dan dege-nen die met hoge aspiraties waren begonnen (vgl. Franken-hauser, 1979). Aanvaarding van een lager aspiratieniveau is dus een belangrijk alternatief dat buiten beschouwing kan blijven door bepaalde taakcondities.

Naarmate gebeurtenissen averseiever worden, neemt de kans toe dat de "geen keuze" situatie als beslissingsprobleem wordt opgevat. Voor het bepalen van alternatieven is het dan van belang dat voorspelbare condities van de gebeur-tenissen worden onderkend. Ook dit kan meer of minder bewust gebeuren. Zo verwachtten Crook en Langdon (1974) op scholen in de omgeving van een luchthaven het volgende beslissingsprobleem aan te treffen. Tijdens aanzwellend vliegtuiglawaai moeten leerkrachten op zeker moment een beslissing nemen, die inhoudt dat ze het ongemak van stemverheffing en het risico niet verstaan te worden (zodat later herhaling nodig is) afwegen tegen de nadelen die verbonden zijn aan het onderbreken van hun eigen gedachtenstroom en die van hun leerlingen. Hoewel uit het onderzoek bleek dat sommige leerkrachten nog boven een geluidspiek van 80 dB(A) trachten uit te komen en ande-ren al op een veel lager niveau stopten, waren er tevens aanwijzingen dat de leerkrachten het probleem enigszins wisten te omzeilen zonder dat waarnemers de indruk van

een onderbreking krijgen. Gegeven de hoge frequentie van overkomende vliegtuigen is het aannemelijk dat men wat dit betreft niet zozeer bewust beslissingen nam, maar bepaalde automatische reacties had ontwikkeld.

Beheerbare blootstelling

Tegenover condities waarin men geen keuze lijkt te hebben staan omstandigheden waarin de keuze juist wordt geaccen-tueerd. Enerzijds krijgen de betrokkenen de mogelijkheid de blootstelling te beëindigen, anderzijds worden hen redenen gesuggereerd om dit niet te doen. Door de bloot-stelling beheersbaar te maken wordt in feite een beroep op de betrokkenen gedaan om het lawaai te verdragen zon-der dat ze hiermee veel risico denken te lopen. In het dagelijks leven kan dit inhouden dat men bepaalde afspra-ken maakt met de lawaai-bron. In het laboratorium worden proefpersonen op deze wijze gestimuleerd om de blootstel-ling niet te beëindigen.

Relevant is hier het werk van Glass en Singer (1972; p. 64 e.v.) die experimenteel hebben aangetoond dat proef-personen anders op onregelmatig impuls lawaai reageren als zij de blootstelling hieraan denken te kunnen beheersen. In deze experimenten werd hen vooraf meegedeeld dat ze de blootstelling definitief konden beëindigen door een knop in te drukken. Hieraan werd toegevoegd dat andere proef-personen deze knop soms hadden gebruikt, dat de onderzoe-kers dit niet prefereerden, maar dat de beslissing geheel aan hen werd overgelaten. Tijdens de taak die gedurende 25 minuten onder lawaai-uitbarstingen (108 dB(A)) werd uitgevoerd, bleken er geen verschillen op te treden tus-sen de condities met en zonder beheersing. De verschillen kwamen pas na afloop hiervan naar voren bij taken die door iedereen zonder lawaai werden uitgevoerd. Proefper-sonen in de beheersingsconditie bleken zorgvuldiger en langer aan nieuwe frusturerende taken te werken dan de anderen die geen beheersing over de blootstelling hadden gekregen.

Achteraf valt hierbij op te merken dat de proefpersonen door de mededeling over de beheersbaarheid van de bloot-stelling werden geattendeerd op twee aanvaardbare alter-natieven. Ten eerste kregen ze de mogelijkheid om de blootstelling tijdig te beëindigen voordat die onverdra-gelijk zou worden. En ten tweede kregen ze de mogelijk-heid om hun competentie te bewijzen door dit voorlopig na te laten, waarbij de gebeurtenissen meer het karakter van een uitdaging dan van een dreiging aannamen. Met name dit laatste kan er toe hebben bijgedragen dat ze gedurende het experiment gingen beseften opgewassen te zijn tegen de situatie, waardoor ze na afloop van het lawaai minder snel een nieuwe frusturerende taak opgaven dan de proef-personen die niet op deze alternatieven waren gegaan-geerd. Een soortgelijke verklaring voor de resultaten van Glass en Singer is te vinden bij Jones, Chapman en Auburn (1981).

Benadrukt moet worden dat het idee van beheersbare blootstelling verschillende consequenties kan hebben voor het beslissingsprobleem. Immers, zonder de toevoeging aan de instructie dat de onderzoekers er de voorkeur aan geven dat men niet op de knop zal drukken, blijken veel proefpersonen de blootstelling snel te beëindigen (vgl. Glass & Singer, 1972; p. 64). Het mogelijk geruststellende idee dat men altijd later nog kan stoppen, weegt als zodanig blootbaar niet op tegen de bijzonder aversieve condities in deze experimenten.

Onbeheersbare blootstelling

Als er geen reden is om te verwachten dat er iets tegen het lawaai te doen valt, dan gaat de aandacht minder uit naar mogelijkheden tot verzet en komt het er meer op aan om erger te voorkomen. Uit oogpunt van zelfbescherming kan het onder dergelijke ongunstige omstandigheden aanvaardbaar zijn om bij het uitvoeren van taken wat lagere aspiraties te kiezen.

Glass en Singer (1972; p. 59) vonderstelden dat de onvoorspelbaarheid van lawaai mede tot negatieve effecten leidt, doordat proefpersonen telkens worden geconfronteerd met hun onvermogen om ook maar iets tegen de blootstelling te doen. Voorspelbaarheid werd in hun experimenten gerealiseerd door vaste tijdsintervallen tussen lawaai-uitbarstingen of door lichtsignalen. Proefpersonen in de onvoorspelbare conditie verschilden tijdens de onder lawaai verrichte taak niet van de anderen, ook wat fysiologische metingen betrof, maar na afloop bleken ze minder zorgvuldig en korter aan nieuwe frusturerende taken te werken. Het effect van de onvoorspelbare blootstelling was hierbij groter dan dat van de geluidsintensiteit (108 versus 56 db(A) in aparte condities).

Achteraf zijn deze verschillen te verklaren op basis van de aanvaardbaarheid van veranderingen in aspiratieniveau onder ongunstige omstandigheden. Gegeven een zekere automatische voortgang bij de uitvoering van bepaalde taken komen relatief kleine veranderingen in aspiratieniveau vooral naar voren wanneer een nieuwe taak wordt begonnen en dat geldt in het bijzonder als die taak (gedeeltelijk) bestaand uit onoplosbare puzzels) zich bij uitstek leent voor het zichtbaar maken van dit soort veranderingen.

Na-effecten zoals Glass en Singer die beschreven, zijn eveneens gevonden met diverse variaties in de omstandigheden waarin proefpersonen aan lawaai werden blootgesteld. Uit het overzicht van Cohen (1980) blijkt dat de onregelmatigheid van het lawaai patroon hierbij doorslaggevend is. Langdurige blootstelling is evenwel niet nodig gebreken. Spacapan en Cohen (1983) vonden dat proefpersonen die eerst verwachten dat ze onder blootstelling aan lawaai een taak moesten verrichten en die, na een voorproefje van twee seconden, later de mededeling kregen dat dit experiment niet doorging, vervolgens eerder geneigd waren de onoplosbare puzzeltaak op te geven dan degenen die hetzij geen lawaai verwachten, hetzij beheersbare

Op het onderzoek naar aangeleerde hulpeloosheid is de kritiek te formuleren dat mensen in het dagelijks leven over meer alternatieven beschikken dan de proefpersonen in de betreffende experimenten. Voorts is de vraag in hoeverre men zich succesvol tegen het lawaai verzet, in het dagelijks leven moeilijker te beantwoorden. Men kan zichzelf immers voorhouden dat er toch enig resultaat is geboekt. Niettemin doen zich ook in het dagelijks leven gebeurtenissen voor waarbij bepaalde verwachtingen worden gewekt en het aantal alternatieven dat aanvaardbaar is heel beperkt blijkt te zijn. Dit heeft onder andere te

Het effect van dit soort omstandigheden wordt in toege- spitsste vorm onderzocht in experimenten op het gebied van de aangeleerde hulpeloosheid (vgl. Peterson & Seligman, 1984). De hulpeloosheidsstraining houdt in dat proefperso- nen worden blootgesteld aan een reeks lawaai-uitbarstin- gen. Vooraf krijgen ze de mededeling dat er iets is wat ze kunnen doen om de duur van elke uitbarsting te beper- ken. Is hun handeling succesvol dan zal de uitbarsting eindigen en gaat een groen licht branden. Zo niet dan zal het lawaai na enige tijd ook ophouden, gevolgd door een rood licht. Van de twee groepen die aan de training deel- nemen, zal de ene groep snel ontdekken door welke taakma- niplatie de blootstelling te beheersen is. De andere groep krijgt precies hetzelfde lawaai te horen, maar wat ze ook doen, het groene licht zal niet branden. Een der- gelijke confrontatie met lawaai (95 dB), waaraan ondanks de suggestie van het tegendeel, niet te ontkomen blijkt te zijn, roept vijandigheid, angst en depressieve reac- ties op (vgl. Gatchel, Paulus & Maples, 1975).

Er is sprake van verlies van beheersing, wanneer men verwacht dat de blootstelling aan lawaai te beheersen is en vervolgens blijkt dat dit niet lukt. Als men zo onver- wacht het enige aanvaardbare alternatief dreigt te ver- liezen zal men zich eerst heftig verzetten en uiteindelijk lijk hulpeloos opgeven.

Verlies van beheersing

In dit verband is het nog van belang dat in deze en soortgelijke experimenten (vgl. Sherrod, Hage, Halpern & Moore, 1977) na afloop van de sessie vrijwel geen stem- mingsverschillen tussen de proefpersonen in de diverse blootstellingscondities zijn gevonden. Hoewel stemmingen moeilijk te meten zijn en ook niet steeds uitvoerig geme- ten werden, duiden deze resultaten er op dat de proefper- sonen door de alternatieven waarover ze beschikken intra- psychische conflicten veelal konden beperken. Dit in tegenstelling tot proefpersonen die de indruk krijgen dat ze de beheersing over gebeurtenissen verliezen.

blootstelling aan lawaai verwachtten. Opgemerkt moet worden dat Spacapan en Cohen (1983), evenals Glass en Singer (1972), dit effect bespreken in termen van lagere frustratietolerantie en niet, zoals hier gebeurt, in termen van aanvaardbare veranderingen in aspiratien- veau.

maken met eerder genoemde punten zoals het persoonlijk van de lawaibron en het privatiseren van de omgeving. Belangrijk is dat verwachtingen worden gewekt die vervolgens als enige aanvaardbare alternatieven gaan gelden en die uiteindelijk niet gerealiseerd blijken te worden, wat men er verder ook aan doet. Een verlies van beheersing, ook in emotioneel opzicht, behoort dan tot de reële mogelijkheden.

3.6. Persoonlijke conflicten

In de vorige paragraaf zijn enkele condities besproken die al dan niet kunnen bevorderen dat men zich tegen de blootstelling aan lawaai en/of tegen de effecten hiervan verzet. Deze activiteiten kunnen tot nieuwe beslissingsproblemen leiden. Naarmate enerzijds meer in het verzet wordt geïnvesteerd (inspanning, tijd, prestatie, zelfrespect) en anderzijds beoogde successen uitblijven, krijgt de keuze tussen doorgaan en opgeven steeds meer het karakter van een conflict. In principe zijn hierbij drie gedragspatronen te onderscheiden: een paniekrijge "nu is het genoeg" reactie, defensieve vermijding van het conflict en van het falende verzet, of voortdurende wakkzaamheid met de hoop op betere oplossingen.

"Nu is het genoeg"

De "nu is het genoeg" reactie kan zowel een paniekrijge agressieve actie inhouden als een meer beredeneerde radicale maatregel. In het laatste geval is defensieve vermijding het dominante gedragspatron. De hoop op betere oplossingen wordt niet langer reëel geacht, de beslissing kan niet worden uitgesteld of afgeschoven. Een radicaal alternatief dat steeds het minst aanvaardbaar werd geacht, is in elk geval aanvaardbaarder dan het nog langer verdragen van de huidige toestand. De "nu is het genoeg" reactie is het waarschiijnlijkst wanneer na een reeks van teleurstellingen over bijna succesvolle verzetspogingen de onlustgevoelens toenemen.

Rosenthal (1984) signaleerde in zijn analyse van crisissbesluitvorming in Nederland dat bestuurders en ambtenaren steeds meer tijdsdruk gaan ervaren naarmate het succes van beoogde oplossingen achterwege blijft. De bereidheid om nog meer nieuwe alternatieven te onderzoeken en in overweging te nemen daalt naarmate het conflict voortduurt. Het radicale alternatief wordt steeds nadrukkelijker als de enige oplossing geperenteerd en in het openbaar verklaart de minister er nu schoon genoeg van te hebben. Laat men zich volledig door tijdsdruk leiden dan is hyperactieve het dominante patroon. In het dagelijks leven kan dit er op neerkomen dat iemand paniekrijg en impulsief de piano van de burea in stukken hakt.

In veel gevallen zal het niet tot een "nu is het genoeg" reactie komen, hetzij omdat men al bij voorbaat een ontwikkeling in die richting heeft weten te vermijden, hetzij omdat men terugschrikt voor de consequenties of er door anderen van wordt weerhouden. Wellicht dat inschake-

In de vorige paragraaf zijn negatieve stemmingen en lage aspiraties naar voren gekomen als belangrijke effecten van de blootstelling aan lawaai in bepaalde situaties. Het betreffende onderzoek verschaft evenwel geen gegevens over de duur van deze effecten en over de vraag in hoeverre ze tot blijvende veranderingen in gedragspatroon leiden. Met name een verlaging van het aspiratieniveau kan een tijdelijke reactie zijn om zichzelf tegen verdere teluurstellingen te beschermen, die verdwijnt wanneer de taakcondities duidelijk gunstiger worden (vgl. Rothbaum, Weisz, & Snyder, 1982). Er is sprake van aangeleerde hulpeloosheid als men ook bij nieuwe taken in een geheel

Interpretatie van het falen

Zolang defensieve vermijding het dominante patroon is, heeft men voor zichzelf uitgemaakt dat er geen probleem bestaat. Dit betekent dat men niet onmiddellijk positief zal reageren wanneer bijvoorbeeld de overheid maatregelen voorstelt om de situatie te verbeteren. In dit verband is eerder enige terughoudendheid te verwachten.

Zolang defensieve vermijding het dominante patroon is, heeft men voor zichzelf uitgemaakt dat er geen probleem bestaat. Dit betekent dat men niet onmiddellijk positief zal reageren wanneer bijvoorbeeld de overheid maatregelen voorstelt om de situatie te verbeteren. In dit verband is eerder enige terughoudendheid te verwachten.

Uitstel en bagatellisering zijn belangrijke elementen van defensieve vermijding. Bagatellisering komt bijvoorbeeld tot uiting in het standpunt dat overal wel geluidhinder is, of dat het op bepaalde plaatsen nog erger zou zijn, zoals Stemerding-Bartens (1960) van fabrikasarbeiders te horen kreeg. Ook kan men de ondervonden hinder bagatelliseren onder het motto dat men zich gewoon niet wil laten storen, zoals Fiedler en Fiedler (1975) signaleerden. Voorts kan men zich op het standpunt stellen dat men altijd later nog kan verhuizen. Wat dit betreft valt op dat ergeris over omgevingslawaai wel vaak tot de gedachte aan verhuizen leidt, maar dat men dit uiteindelijk niet vaker doet dan bewoners van minder lawaaiige gebieden (vgl. Humphrey, Bradshaw & Krout, 1978).

Vermijding

ling van een neutrale instantie tot een zodanige verandering van het beslissingsprobleem leidt dat nieuwe alternatieven worden onderkend. Anderzijds kunnen hierdoor overigens ook verwachtingen worden gewekt die vervolgens weer niet uit blijken te komen.

andere context snel de hoop opgeeft en zich hulpeloos opstelt. In theorie heeft aangeleerde hulpeloosheid betrekking op een complex van symptomen, waaronder passiviteit, tekortkomingen bij mentale taken, depressieve reacties zoals neerslachtigheid en vijandigheid, en een vermindering van agressie en appetijt (vgl. Peterson & Seligman, 1984).

De theorie is dat hulpeloosheid wordt aangeleerd onder omstandigheden waarin men faalt bij het beëindigen van averselele gebreutenissen. Hoewel deze condities bij dieren bepaalde duurzame effecten hebben, geldt bij mensen dat dit afhangt van de wijze waarop ze dit falen interpreteren. Zo is aangeleerd dat personen die geneigd waren om bij negatieve ervaringen een algemene verklaring te zoeken na hun falen tekortschoten bij een nieuwe taak in een andere situatie. Dit gold niet voor personen die geneigd waren om bij negatieve ervaringen een specifieke verklaring te zoeken. Laatsgeneemden verschilden op dit nieuwe taak niet van degenen die wel met succes het la-waak konden beëindigen (vgl. Alloy, Peterson, Abramson, & Seligman, 1984).

Veel hangt waarschijnlijk af van de vraag of men mislukte pogingen om zich tegen la-waak te verzetten als persoonlijk falen interpreteert. Vooral in combinatie met soortgelijke faalervaringen op andere gebieden zou dit tot het complex van aangeleerde hulpeloosheid kunnen leiden. Veldonderzoek dat de theoretische lijnen van la-waak tot aangeleerde hulpeloosheid zou kunnen verhelderen, ontbreekt. Alleen in een onderzoek bij schoolkinderen zijn aanwijzingen gevonden dat kinderen die aan vliegtoegla-waak waren blootgesteld vaker de oplossing van een puzzel niet vonden en eerder opgaven dan andere kinderen (vgl. Cohen, Evans, Krantz, Stokols & Kelly, 1981). Door omstandigheden was het in dit onderzoek evenwel niet te maken of de betreffende kinderen ook anders op falen reageerden, zodat de auteurs voorzichtig zijn in hun conclusie.

Opgemerkt moet worden dat er wel enig onderzoek is gedaan naar de relatie tussen la-waak en psychische stoornissen, maar dat hierbij geen specifieke theoretische lijnen werden gevolgd. Zo zochten Erttema & Arrindell (1980) via een schriftelijke enquête tevergeefs naar verbanden tussen psychopathologische schalen en geluidbelasting bij omwonenden van de vliegbasis Leeuwarden.

Waakzaam patroon

Het laatste patroon van beslissingsgedrag dat aan de orde kan komen betreft waakzaamheid. Dit houdt in dat men niet tevreden is over de beschikbare alternatieven, maar dat de hoop op verbetering nog reëel wordt geacht, zonder dat een bijzondere tijdsdruk wordt ervaren. Men staat open voor nieuwe informatie en zoekt, afhankelijk van de intensiteit van het ervaren conflict, naar betere alternatieven. Zolang waakzaamheid het dominante patroon is, ligt het accent op hinder. Emotioneel gezien is dit pa-

troon minder labiel dan bij defensieve vermijding het geval is en minder paniekkerig dan bij hypervigilantie naar voren komt. Wellicht staan mensen die hinderpor-teren in het algemeen wat kritischer ten aanzien van de woonomgeving dan de anderen. Een dergelijke kritische tendentie die door Weinstein (1980) bij sommige onwonen-den van een snelweg is gesignaleerd, zou althans bij dit patroon passen.

Tot besluit van deze paragraaf moet worden opgemerkt dat de onderscheiden patronen van beslissingsgedrag in prin-cipe tijdelijk domineren en dat ze bij iedere persoon kunnen voorkomen, zij het dat bij herhaling van de ge-beurtenissen op den duur een zekere stabiliteit is te verwachten. Afhankelijk van de aard van het lawaai, de context en de activiteiten waar men mee bezig is, kan men (1) conflictloos doorgaan, (2) conflictloos overgaan op een aanvaardbaar alternatief, (3) het minst verwerpelijke alternatief kiezen met defensieve vermijding van het conflict, (4) zich bewust blijven verzetten en (5) panie-kerig reageren.

3.7. Maatschappelijke conflicten

Tot dusver zijn de reacties op lawaai louter besproken op het niveau van individuen. In de praktijk gaat het hier echter niet om individuele problemen, maar om verschijn-selen waar een aantal mensen in bepaalde sociaal-ruimte-lijke context mee wordt geconfronteerd. In deze paragraaf zullen kort enkele sociale processen worden besproken die lawaai tot onderwerp maken van maatschappelijke conflic-ten op lokaal niveau.

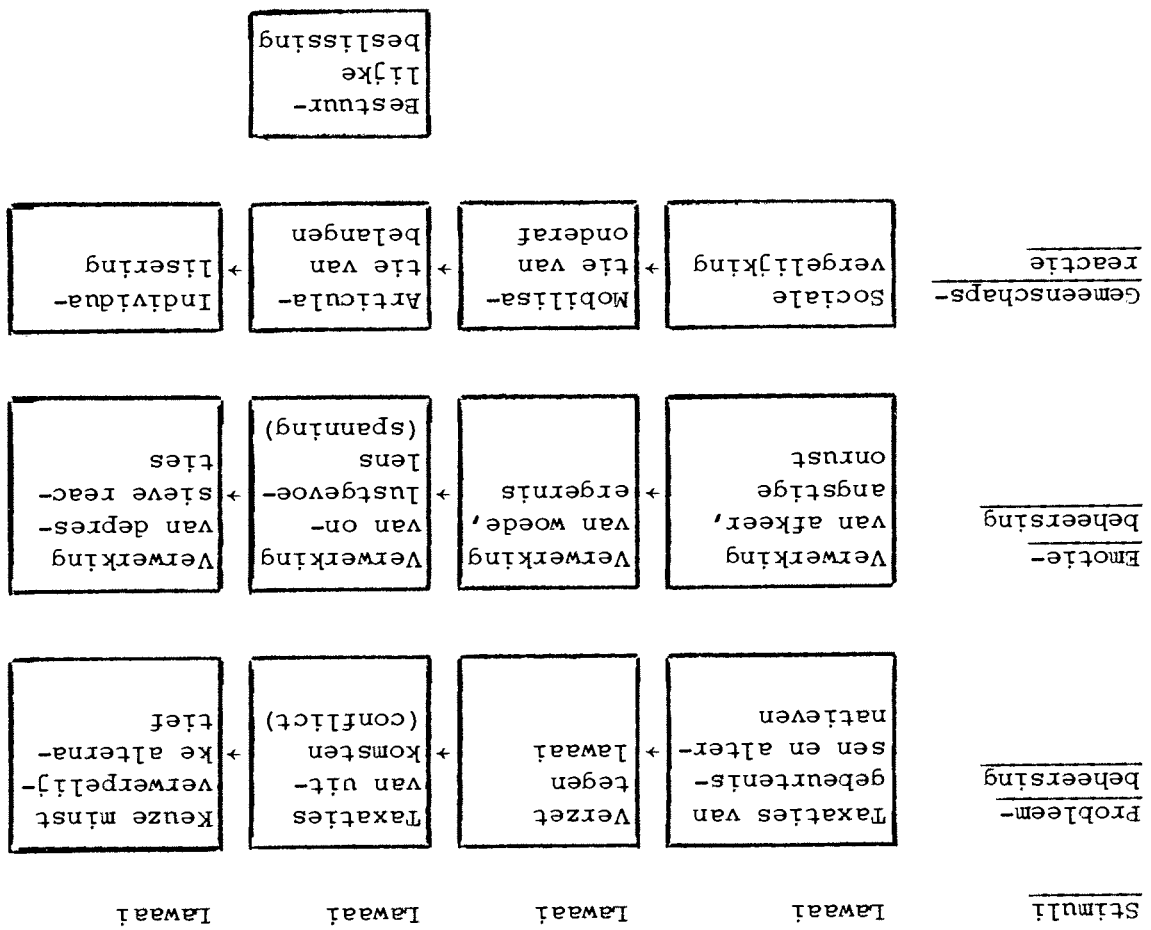
In figuur 3.3 is parallel aan de theoretische elementen op individueel niveau aangegeven welke processen op het niveau van de lokale gemeenschap een rol spelen. Ook hier gaat het om een schematische benadering van een hypothe-tische gedragsepisode, bedoeld om bepaalde lijnen te verhelderen. Deze benadering is onvolledig zolang geen processen op bestuurlijk niveau worden gespecificeerd, maar het zou te ver voeren om daar op in te gaan. Niette-min is de bestuurlijke beslissing een belangrijk element in het schema dat via sociale vergelijking, mobilisatie van onderaf, articulatie van belangen, uiteindelijk met individuaalising wordt afgesloten.

Sociale vergelijking

Uitgangspunt is dat mensen hun taxaties van gebeurtenis-sen en alternatieven, alsmede hun emotionele reacties, vergelijken met die van anderen die met dezelfde omstan-digheden worden geconfronteerd (vgl. Festinger, 1954). Aangezien onzekerheid over de adequaatheid van de eigen reacties een belangrijke stimulus vormt voor sociale vergelijking, zal dit proces vooral optreden wanneer zich onverwachte veranderingen voordoen.

Sociale vergelijking kan zowel neutraliserend als alarme-rend werken. Wat de neutraliserende effecten betreft,

Figuur 3.3. Processen op het niveau van de lokale gemeenschap ten gevolge van lawaai



geldt dat het, bijvoorbeeld in gevallen van burengerecht, een zekere geruststelling geeft wanneer blijkt dat anderen ook hinder ondervinden, zodat de gebeurtenissen niet het karakter krijgen van een persoonlijk gericht bedreiging. Bovendien is er dan geen aanleiding om aan zichzelf te gaan twijfelen. Alarmierend is sociale vergelijkking wanneer hierdoor de aandacht wordt gevestigd op bedreigende verklaringen voor de gebeurtenissen of op de onbillijkheid van bepaalde alternatieven, zodat het beslissingsprobleem verandert.

Chronische blootstelling aan lawaai zal er toe leiden dat buurtgenoten van tijd tot tijd over dit probleem praten en enige ervaringen uitwisselen (vgl. Humphrey et al., 1978), maar zolang zich geen onverwachte wendingen voordoen is dit proces te diffuus om aanleiding te geven tot gezamenlijke activiteiten. Hiertoe moet de aandacht van een aantal buurtgenoten op hetzelfde moment worden gecentreerd op dezelfde gebeurtenissen en beslissingsproblemen. Diverse plotselinge veranderingen in een buurt, zoals verkeersongevallen, de aankondiging van overheidsmaatregelen, of opvallende persoonlijke initiatieven, kunnen op zo'n moment de aanleiding vormen tot mobilisatie.

Mobilisatie is in het algemeen te definiëren als het proces waarbij een groep collectieve beheersing verwerft over de middelen die nodig zijn om handelend te kunnen optreden (Tilly, 1978). Bij defensieve mobilisatie gaat het om handelend optreden als reactie op een bedreiging waar de groep mee wordt geconfronteerd. Offensieve mobilisatie is een reactie op gunstige mogelijkheden om een toestand te verbeteren. Het initiatief tot mobilisatie kan maatschappelijk gezien zowel van boven als van onder af komen, met als uitersten de rijkssoevereïteit en individuele burgers.

Het tot stand komen van mobilisatie is van veel factoren afhankelijk. Uit historische analyses van Tilly (1978) komen enkele elementen naar voren die bij beslissingen van de betrokkenen als kosten en baten zijn af te wegen en die mobilisatie al dan niet tot aanvaardbaar alternatief maken:

- Baten van mobilisatie in verhouding tot de sterkte van de groep.
- Het mobilisatie-repertoire van de betrokkenen die meestal al niet gemakkelijk te stimuleren zijn tot acties waarmee ze geen ervaring hebben.
- Concurrentie claims op de te mobiliseren middelen (geld, tijd, inspanning).
- Sterkte van tegenstrevers die mobilisatie met sancties kunnen bestraffen.
- Onrechtvaardige lastenverdeling binnen de groep, waardoor steeds dezelfde personen het werk moeten verrichten.

- De mogelijkheid om door interne groepspressie deelname aan mobilisatie te bevorderen.
 - De kansen op sociale stijging van de groep als geheel of van personen die de leiding nemen.
- Bij veel van deze factoren spelen organisatorische kwaliteiten en hulpmiddelen van de betrokkenen een doorslaggevende rol. Dit is een van de redenen waarom de kans op mobilisatie klein is bij buurtbewoners met een laag sociaal-economische positie die weinig organisatorische ervaring hebben. Een andere factor die op de achtergrond een rol speelt is de sociaal-culturele heterogeniteit van de buurt die het aantal organisatorische problemen nogal kan vergroten. Organisatorische kwaliteiten zijn ook van belang om te voorkomen dat de mobilisatie te laat plaatsvindt, wanneer de kans voorbij is om gebeurtenissen te beïnvloeden.

Articulatie

Mobilisatie van onder af houdt meestal in dat aan of via de overheid afdwingbare eisen worden gesteld. De activiteiten die hieruit voortvloeden betreffen dan ook in algemene zin het formuleren en rechtvaardigen van eisen waarvoor zowel publieke als deskundige steun wordt gezocht. De articulatie van belangen die in het geding komen, betreft niet alleen de buurtbewoners, maar ook de andere partijen die op de mobilisatie reageren. Bij het

nu ontstane conflict komen groeperingen tegenover elkaar te staan die wellicht in het verleden nooit eerder zo direct met elkaar te maken hebben gehad, zoals luchtvaartautoriteiten, geluidsdeskundigen, buurtbewoners, alsmede lokale, regionale en nationale bestuurders en ambtenaren, hetgeen de voorspelbaarheid en beheersbaarheid van de gebeurtenissen niet bevordert.

Individualisering

Wanneer het conflict resulteert in een gezaghebbende uitspraak van de overheid zullen de betrokkenen hun verzet opgeven als hun acties succesvol zijn of als ze geen hoop meer hebben op een betere oplossing. Het opgeven van het verzet gaat gepaard met individualisering, waarbij de betrokkenen de gebeurtenissen en de consequenties hiervan op hun eigen manier verwerken. Over de vraag wat dit voor een buurt betekent, is geen informatie gevonden. Wel is duidelijk dat de relatie tussen de diverse partijen langdurig verstoord kan zijn, met name die tussen burgers en overheden (vgl. Finsterbusch, 1980).

Nieuw soort conflicten

De hier op theoretische gronden geschetste episode is met diverse voorbeelden te illustreren. Zo memoreerde Knip-schild (1976) de agressieve acties die bewoners van Zwanenburg in het begin van de jaren '70 ondernamen en die eindigden na het verloren proces tegen Schiphol. Nadat door het optreden van de overheid nieuwe hoop op verbetering was gewekt zijn de bewoners later weer in actie gekomen. Een ander voorbeeld bieden de verwikkelingen rond het vliegveld Beek. Ook bij andere lokale milieuvraagstukken zijn dit soort conflicten te signaleren die meestal niet in de gebruikelijke politieke tegenstellingen te plaatsen zijn, vanwege de sociaal-ruimtelijke context. Opvallend is hoe de bewoners een grote emotionaaliteit wordt verweten, en hoe zij anderzijds de deskundigen een ongefundeerde zekerheid toeschrijven. In dit opzicht kan men stellen dat milieuvraagstukken tot een nieuw soort maatschappelijke conflicten hebben geleid, waarbij met name de gelootwaardigheid van natuurwetenschappelijke deskundigen, alsmede de legitimiteit van hun uitgangspunten, op het spel is komen te staan.

3.8. Tot besluit

In dit hoofdstuk zijn emoties en conflicten ten gevolge van lawaai beschreven op basis van emotie- en beslissingstheorie. Ten aanzien van emoties en stemmen is gesteld dat lawaai aangeboren averse reacties oproept die door het reguleren van de aandacht (distraction) of door neutraliserende interpretaties binnen zekere grenzen te beheersen zijn. Gewezen is op de verschillende verwerkingsniveaus van emoties en op de mogelijk averechtse beheersingseffecten die uit de wisselwerking tussen deze niveaus kunnen resulteren. Zo zal een onderdrukke expressie van woede tot een sterkere emotionele ervaring leiden.

Voorts is gesteld dat confrontaties met averstieve gebeurtenissen op een reeks beslissingsproblemen kunnen uitlopen. Afhankelijk van de aard van het lawaai, de context, en de activiteiten waar men zich mee bezig houdt, kan men (1) conflictoos doorgaan, (2) conflictoos overgaan op een aanvaardbaar alternatief, (3) het minst verwerpelijke alternatief kiezen met defensieve vermijding van het conflict, (4) zich bewust blijven verzetten tegen het lawaai, en (5) paniekterig reageren, eventueel met een "nu is het genoeg" reactie.

De episodische benadering die in dit hoofdstuk is gekozen, maakt duidelijk dat de blootstelling aan lawaai niet automatisch tot bepaalde sociale effecten leidt. Zowel agressieve als hulpeloze reacties zijn binnen algemenere processen te plaatsen, die ook tot andere negatieve stemmingen of tot een strategie van lage aspiraties kunnen leiden.

De kans op conflicten is vooral groot, wanneer verwachtingen worden gewekt over de beheersbaarheid van de blootstelling aan lawaai, die vervolgens als enige aanvaardbare alternatieven gaan gelden en die uiteindelijk niet tot een oplossing blijken te leiden. Hierbij is te denken aan gevallen van burengerucht, waarbij de lawaai-bron zodanig te personifiëren is dat de gehinderde bepaalde verwachtingen gaat koesteren over redelijke oplossingen die vervolgens niet worden gerealiseerd. Deze verwachtingen kunnen onder andere voortkomen uit normen van beschaafd gedrag.

Ook andere maatschappelijke ontwikkelingen kunnen evenwel verwachtingen wekken, zoals technische veranderingen en de uitvoering van het geluidshinderbeleid. In dit verband moet benadrukt worden dat de persoonlijke beslissingsproblemen van burgers en de bestuurlijke beslissingsproblemen van overheden op bepaalde manieren in elkaar grijpen. De zorg voor het leefmilieu vormt hierbij een van de verbindende schakels, zij het dat de aanvaardbaarheid van alternatieven door bestuurders binnen een ruimere context wordt beoordeeld dan door burgers. Niettemin is de vraag, wat aanvaardbaar is, voor beide partijen problematisch en dus een bron van conflicten.

Ter afronding van dit hoofdstuk zijn nog enkele opmerkingen te maken over het gekozen model. Hoe aannemelijk is dit model en wat is de toegevoegde waarde ervan? Gesteld moet worden dat het model niet zodanig is gespecificeerd dat het zich voor een directe toetsing leent. Het is evenwel bruikbaar gebieden om ordening te brengen in een grote verscheidenheid aan onderzoeksresultaten. In dit opzicht heeft het aan de eisen voldaan. Niettemin is nader onderzoek nodig naar de emotionele en strategische reacties op lawaai en de veranderingen die hierin optreden bij langdurige blootstelling. Met name defensieve vermijding en het bagatelliseren van hinder heeft tot op heden weinig aandacht gekregen.

4. LAWAAI, AGRESSIE EN HULPVAARDIGHEID

4.1. Lawaai en sociaal contact

In het vorige hoofdstuk zijn twee theoretische uitgangspunten gekozen. Ten eerste is gesteld dat blootstelling aan lawaai averzijve emotionele reacties oproeft. Ten tweede is aangegeven dat confrontaties met averzijve gebeurtenissen tot beslissingsproblemen leiden. Op basis van deze twee punten is vervolgens op schematische wijze een gedragsperiode beschreven. Deze gedragsperiode is weer in een ruimere sociale context te plaatsen, waarbij meer elementen een rol spelen dan het lawaai, de gehinderde en de bron. In de volgende paragrafen zal dit worden toegesplitst op agressie en hulpvaardigheid.

Naarmate meer contextuele elementen in aanmerking worden genomen, wordt het aantal mogelijke effecten groter en wordt het moeilijker om te beoordelen aan welke factoren die zijn toe te schrijven. Vooral nog kan echter worden aangenomen dat veel effecten van lawaai op sociale contacten zijn te verklaren op basis van enkele algemene regels. Hierbij valt te denken aan de punten die in het vorige hoofdstuk aan de orde zijn gekomen betreffende het reguleren van aandacht, negatieve emoties ten gevolge van lawaai en het verzet hier tegen, en de aanvaardbaarheid van alternatieve gedragslijnen.

In deze paragraaf worden enkele hypothesen gesteld over effecten van kortdurende blootstelling aan lawaai op sociale contacten. Deze effecten zijn toe te splitsen op communicatie, aandacht voor andere aanwezigen en interpersoonlijke oordelen.

Communicatie

Lawaai verhoogt de kosten van communicatie doordat het moeilijker wordt elkaar te verstaan en onaangename met stemverheffing te spreken. Voor zover er geen andere keuze is dan door te gaan, zou de communicatie selectiever kunnen worden. Zoals vermeld, vond Stemerding-Bartens (1965) in groepsdiscussies van mannelijke proefpersonen dat, bij vergelijking van condities met hard en zacht lawaai (85 dB en 68 dB continue ruis), taakgerichte opmerkingen niet, maar sociaal-emotionele opmerkingen wel minder voorkwamen onder hard lawaai.

Aandacht

Door lawaai nemen de kansen af dat men aandacht besteedt aan andere aanwezigen, als zij die aandacht niet expliciet opeisen. De aandacht zal gedeeltelijk uitgaan naar het lawaai en naar mogelijkheden om blootstelling te beïnvloeden. Als vorm van emotiebeheersing kan de aandacht worden gericht op minder onaangename aspecten van de gebeurtenissen. Emotiebeheersing is waarschijnlijk ook de achtergrond van het feit dat mensen in drukke en lawaai-rijge straten met een gefixeerde blik lopen, waardoor ze diverse ongewone zaken niet blikken op te merken. Korte

Door lawaai neemt de kans toe dat men het aanvaardbaar gaat vinden om interpersoonlijke beoordelingen minder zorgvuldig uit te voeren. Anders gezegd, wanneer proefpersonen onder ongunstig geachte omstandigheden hun aspiraties gaan verlagen, heeft dit ook consequenties voor hun uitvoering van sociale taken. In enkele experimenten

Sociale taken

Door lawaai neemt de kans toe dat interpersoonlijke oordelen door negatieve stemmingen (of het ontbreken van positieve) worden beïnvloed, zij het dat dit voor lotgenoten en buitensstaanders kan verschillen. Over het algemeen geldt dat stemmingen doorwerken in de gunstige of ongunstige indruk die men van anderen krijgt, hetgeen in onderzoek meestal wordt toegepast op de mate waarin men hen aantrekkelijk vindt. Zo vonden May en Hamilton (1980) dat vrouwelijke proefpersonen bij een achtergrond van rockmuziek in diverse opzichten positiever oordeelden over op foto's afgebeelde mannen dan bij een achtergrond van avant garde jazz. Beoordelingen zonder muziek op de achtergrond lagen tussen deze uitersten in. Over dit soort experimenten valt uiteraard veel op te merken en het effect van averseive condities wordt ook niet altijd gevonden. Bull et al. (1972) vonden geen verschillen bij condities met 84 dB lawaai of 40 dB achtergrondgeluid. Kenrick en Johnson (1979) vonden dat inconsistente resultaten op dit gebied zijn toe te schrijven aan verschillen in oordelen over lotgenoten en over buitensstaanders, dat wil zeggen personen over wie informatie wordt geboden zonder dat ze fysiek aanwezig zijn. In hun experiment stelden ze vrouwelijke proefpersonen, aanvankelijk in paren, bloot aan onregelmatige lawaai-uitbarstingen die op 95 of 32 dB(A) waren afgesteld. Na scheiding van de paren die trouwens niet mochten praten, bleek dat in de lawaaiconditie lotgenoten positiever en buitensstaanders negatiever werden beoordeeld dan in de andere conditie. In dit onderzoek werden geen stemmingen gemeten en was ook niet na te gaan hoe het verschil tot stand kwam. Het idee van lotgenoten te zijn, "wij-gevoel", is mede van belang voor hulpvaardigheid.

Oordelen

en Grant (1980) vonden dat wandelaars in straten met relatief veel lawaai (ongeveer 75 dB(A)) een opvallend visueel verschil minder vaak hadden opgemerkt dan wandelaars in straten met relatief weinig lawaai (ongeveer 70 dB(A)). Eerstgenoemden liepen sneller en hadden vaker een gefixeerde blik. Mogelijk is in dit verband ook het door Stemerding-Bartens (1965) gesignaleerde verschil te plaatsen dat de opmerkingen van proefpersonen onder hard lawaai minder op elkaar waren afgestemd. Overigens moet vermeld worden dat aandacht een gecompliceerd verschijnsel is en dat hier een andere benadering wordt gevolgd dan bijvoorbeeld bij Cohen en Spacapan (1984) te vinden is, die niet ingaan op emotie-beheersing, maar op informatieve 'overload', hetgeen weinig vruchtbare inzichten oplevert.

moesten zij onder blootstelling aan onregelmatige lawaai-
uitbarstingen, of na afloop hiervan, interpersoonlijke
beoordelingssschalen invullen. De resultaten duiden dan
niet op afnemende interpersoonlijke gevoeligheid, of
sociaal onderscheidingsvermogen, maar op een door het
lawaai afnemende aspiratie om bij het invullen van vra-
genlijsten genuanceerde onderscheidingen aan te brengen.
Dit betreft bijvoorbeeld experimenten van Siegel en
Steele (1979) en van Rotton, Olaszewski, Charleton en
Solter (1978). De waarde van deze uitkomsten voor het
verloop van sociale contacten is moeilijk te schatten.

In deze paragraaf zijn enkele hypothesen behandeld die
betrekking hebben op algemene invloeden van lawaai op
sociale contacten. Hoewel er voor elke hypothese iets te
zeggen valt, komt steeds naar voren dat het er uiteindelijk
lijk van afhangt wat de betrokkenen met hun contact wil-
len. Voorts is het onduidelijk hoe deze elementen in
combinatie en op langere termijn uitwerken. Alleen Ward
en Suedfeld (1973) hebben de groepsinteractie op wat
langere termijn gevolgd, onder drie condities van ver-
keerslawaai. Aangezien het hier slechts om drie kleine
groepen ging, zijn aan de resultaten geen betrouwbare
conclusies te verbinden. Stemerding-Bartens (1960) verge-
leek fabrieksarbeiders die langdurig aan hard of zacht
lawaai waren blootgesteld en vond dat de eersten onder-
ling minder communiceerden, vooral in informele zin, en
dat dit niet alleen gold op de arbeidsplaats, maar ook
tijdens de schaft. Hoewel deze uitkomst zou passen bij de
theorie van aangeleerde hulpeloosheid, kunnen hier ook
andere factoren een rol spelen.

4.2. Lawaai en agressie

Lawaai en agressie zijn psychologisch nauw met elkaar
verbonden, niet alleen vanwege opvallende incidenten
waarbij lawaai tot agressieve "nu is het genoeg"-reacties
leidt, maar vooral omdat het maken van lawaai een belang-
rijke vorm van emotiebeheersing is. Angst en vooral woede
zijn emoties die zich door lawaai te maken in bepaalde
banen laten leiden. Behalve aan het imponeergedrag van
apen valt hierbij te denken aan luidruchtige rituelen om
geesten te verjagen (vgl. Klausner, 1971). In deze para-
graaf wordt ingegaan op enkele theoretische aspecten van
agressie.

Er is sprake van agressie als bij antisociaal gedrag de
intentie voorop staat anderen schade toe te brengen of
tegen hun wil te kwetsen (vgl. Baron, 1977). Met deze
begripsbepaling wordt het emotionele motief van dit ge-
drag benadrukt. In termen van de theorie van Leventhal
(1984) is agressief gedrag een uitingsvorm om aversieve
emoties te beheersen. Hierbij kan de emotionele uiting
zodanig als willekeurig ondernomen handeling worden erva-
ren, dat men, zoals Berkowitz (1983) signaleerde, pas
later beseft woedend te zijn. Dit beseft kan vervolgens
associaties oproepen die de aversieve emoties versterken,
zodat dit proces steeds moeilijker te beheersen is en het
soms niet meer te stoppen lijkt te zijn.

De drie niveaus van emotieverwerking zijn dus ook bij agressie van belang. Ten eerste kunnen sterke averisieve prikkels op expressief-motorisch niveau tot reacties van het "vlucht of vecht" type leiden. Ten tweede kunnen averisieve kenmerken van gebeurtenissen op schematisch niveau emotionele schema's activeren die gevormd zijn door vroegere woede-ervaringen, en die de aandacht qua richting en intensiteit op agressie voorbereiden. Andere kenmerken van gebeurtenissen kunnen evenwel agressierem-mende schema's activeren. Op het derde niveau geven takaties en interpretaties van gebeurtenissen en alternatieve gedragslijnen richting aan het bewustste handelen. Agressief gedrag is niet louter impulsief.

Toetereen als voorbeeld

In onderzoek naar agressie wordt het maken van lawaai wel gebruikt om agressieve uitingen te meten. Doob en Gross (1968) namen in Amerika een proef met de volgende situatie. Op zondag staat een auto voor het stoplicht te wachten. Wanneer het licht op groen springt, blijft de auto staan. Het achteropkomende verkeer kan er vrijwel niet langs. Binnen de 12 seconden bekijken de meeste automobilisten die hun weg geblokkeerd zien, te gaan toetereen. Sommigen doen dit een keer, anderen toetereen bij herhaling. Met deze eenvoudige proef als voorbeeld zijn de volgende punten te signaleren.

Agressief gedrag wordt door bepaalde averisieve gebeurtenissen opgeroepen. Het frustureren van iemands behoeften is wat dit betreft effectief, maar vrij algemeen wordt tegenwoordig door onderzoekers benadrukt, dat frustatie niet de enige achtergrond van agressie is, en tevens dat agressie niet de enige reactie op frustatie is (vgl. Bandura, 1983; Baron, 1977).

Agressief gedrag wordt mede gestimuleerd door de aanwezigheid van een geschikt slachtoffer (vgl. Berkowitz, 1983). Automobilisten die achter een auto met een hoge status stonden, toetereen veel minder vaak dan degenen die hun weg geblokkeerd zag en een auto met een lage status. Dit laatste roept waarschijnlijk extra averisieve op.

Behalve de geschiktheid van het slachtoffer is ook van belang welke gebeurtenissen er aan het incident vooraf gaan, ook al hebben die er niets mee te maken. De variant die Baron (1977) op de autoproef uitvoerde, maakte aanme-lijk dat emoties die aan het incident vooraf gaan en die moeilijk te verenigen zijn met woede, tenminste tot uitstel van agressief gedrag leiden. Dit betrof onder andere humor, opgeroepen door een dame die op een zorgvuldig gepland tijdstip de straat overstak. Zoals nog zal worden uiteengezet kunnen zwakke emoties die aan zo'n incident vooraf gaan, de agressie ook juist vergroten.

Sommige personen tonen zich terughoudender bij het maken van lawaai dan andere. Bij de autoproef toetereen mannen vaker dan vrouwen; qua geschatte leeftijd was er geen

verschil aantoonbaar. In het verleden werd aangenomen dat mannen over het algemeen agressiever zijn dan vrouwen. Tegenwoordig wordt een dergelijke generalisatie niet meer vanzelfsprekend geacht (vgl. Baron, 1977) en wordt benadrukt dat agressieve gedragingen aangeleerd zijn.

De genoemde punten geven enig inzicht in agressiever-schijnselen, waarbij emotionele impulsen een belangrijke rol spelen in wisselwerking met kenmerken van de situatie. Agressie, en zeker antisociaal gedrag in het algemeen, is ook in een bredere context te plaatsen, maar het meeste empirische onderzoek is op de impulsieve aspecten gericht. Die zijn ook voor Jawaai het meest relevant.

Blootstelling aan Jawaai

Hoewel sterke aversieve prikkels, met name wanneer ze pijnlijk zijn, tot impulsieve agressieve reacties kunnen leiden, is de blootstelling aan Jawaai in laboratoriumsi-tuaties nooit zodanig dat dit soort effecten te verwacht-ten is. Als bovendien geldt dat proefpersonen weinig reden hebben om de blootstelling aan Jawaai als onaan-vaardbaar alternatief te beschouwen, dan is er evenmin agressie te verwachten. Worden proefpersonen evenwel geconfronteerd met gebeurtenissen die emotionele schema's van woede activeren, dan geldt dat Jawaai agressief ge-drag versterkt. De volgende experimenten geven hiervan een consistent beeld.

Geen en O'Neal (1969) werkten met twee geluidscondities (45 dB en 60 dB, ruis), waarbij het Jawaainiveau zo geko-zen was dat het wel enige opwinding zou geven, maar geen ergernis zou wekken. Vóór hadden de proefpersonen (man-nelijke studenten) een agressieve of een niet agressieve film te zien gekregen. Hun eigenlijke taak hield in dat ze iemands prestaties moesten beoordelen door hem elk-trische schokken toe te dienen bij foutieve antwoorden. Deze taak, en ook het Jawaai, duurde twee minuten. De agressieve film bleek de totaal gegeven schokintensiteit te verhogen, waarbij het Jawaai, zoals verwacht was, een versterkend effect had. Bij proefpersonen die de agres-sieve film niet hadden gezien, trad geen effect op van Jawaai.

Konecni (1975) deed een soortgelijk experiment, waarbij een deel van de proefpersonen tijdens de beslissing om iemand een schok toe te dienen, steeds een toon van 10 seconden te horen kreeg. Die toon was eenvoudig of com-plex van samenstelling, 'comfortabel' (73 dB) of aversteif (97 dB). Vóór was een deel van de proefpersonen door degene die ze later moesten beoordelen, zeer onheus bekriftiseerd. Het totale experiment telde 2x5x2 condi-ties, respectievelijk voor de woedemanipulatie, geluids-manipulatie en sexe. Zowel de complexiteit van de tonen als de luidheid ervan bevoordelede het aantal schokken, maar alleen indien vooral woede was opgeroepen. Hoewel mannen meer schokken gaven dan vrouwen, trad dit effect bij beide sexen op.

Een andere factor die in verband met agressie van belang is, het privatiseren van de omgeving, valt experimenteel moeilijk te manipuleren. Theoretisch gezien zijn hier de condities relevant die tot een verlies van beheersing leiden. In hoofdstuk 3 is erop gewezen, dat de kans op conflicten het grootst is, wanneer de blootstelling aan lawaai, ondanks de suggestie van het tegendeel, niet te

In de genoemde experimenten reageren proefpersonen extra weinig ten aanzien van personen die wat de blootstelling aan lawaai betreft ook als lotgenoten of buitenstaanders te beschouwen zijn. In enkele andere studies is de tegensteller wel verantwoordelijk voor het lawaai dat de proefpersoon te verduren krijgt en zijn de effecten van het personifiëren van de lawaaibron experimenteel te manipuleren. Wanneer de tegensteller, gezien de taakcondities, onnodig veel lawaai veroorzaakt, maken proefpersonen nadrukkelijk gebruik van de mogelijkheid iets terug te doen (vgl. Dyck & Rule, 1978) en De Ridder (1980) vond aanwijzingen dat dit het sterkst geldt als zij de indruk kunnen krijgen dat het lawaai speciaal voor hen is bedoeld en niet voor andere proefpersonen. Opgemerkt moet worden dat men in deze experimenten geen gelegenheid kreeg om anderszins met de tegensteller te communiceren, zodat een min of meer agressieve reactie het enige aanvraagbare alternatief was.

Van enkele condities is bekend dat ze het agressieversterkend effect verzwakken of teniet doen. Dit geldt allereerst wanneer de blootstelling beheersbaar wordt gemaakt, waarbij proefpersonen aangemoedigd worden de beëindiging van de blootstelling uit te stellen (vgl. Donnerstein & Wilson, 1976; Geen, 1978). En voorts geldt dit wanneer proefpersonen tevoren worden geattendeerd op specifieke verschijnselen van lichamelijke onrust (snellere ademhaling e.d.) die ze als gevolg van het lawaai kunnen verwachten (vgl. Geen, 1978; Harris & Huang, 1974). Beide instructies bevorderen dat proefpersonen zich meer bewust worden van hun eigen reacties, zodat hun aandacht niet alleen uitgaat naar de persoon die weliswaar enige woede heeft opgewekt, maar die voor het lawaai geen verantwoordelijkheid draagt. Door afleiding is agressie enigszins te beperken.

Specificaties

Uit deze studies blijkt dat emotionele reacties op lawaai een versterkend effect hebben op agressieve gedragstendenities die door andere factoren worden opgevoerd. Dit geldt ook wanneer het geluid meer als stimulerend dan als averstet wordt ervaren (vgl. Ekkers, 1977). Wel is het effect sterker bij averstet geluid, zoals bijvoorbeeld bleek in een experiment waarbij mannelijke proefpersonen werden blootgesteld aan het lawaai van huilende kinderen (Thompson, 1981). Donnerstein en Wilson (1976) vonden bovendien een agressieversterkend effect wanneer de onheuse beoordeeling en de mogelijkheid iets terug te doen kort na de blootstelling aan onregelmatige lawaai-uitbarstingen (95 of 55 dB(A)) plaatsvonden.

beheersen blijkt te zijn. De "nu is het genoeg" reactie komt dan voort uit de aversie die zowel door het verlies van beheersing als door het lawaai zelf wordt opgeroe-

pen.

Cumulative

Kranterberichten wekken de indruk dat lawaai vooral op warme zomervonden aanleiding geeft tot agressieve contacten tussen bureu. Diverse factoren kunnen op dergelijke momenten samengaan, zoals de verhoogde kans op blootstelling (openstaande ramen e.d.), het opvallende "wij-zij"-contrast tussen gehinderde en hinderbron, het ontbreken van aanvaardbare alternatieven en eventueel drankgebruik. Mogelijk is dat andere aversieve omstandigheden, zoals de hitte of stank, hier een versterkende invloed uitoeenen. Over combinaties van aversieve prikkels is in experimenten nog weinig duidelijkheid verkregen (vgl. Bell, 1980). Verondersteld wordt dat een cumulatieve aversieve omstandigheden er uiteindelijk toe leidt dat men alles nalaat wat de toestand nog erger zou kunnen maken (vgl. Berkowitz, 1983). Hulpeloosheid is dan aanvaardbaarder dan een agressieve reactie die zelf ook aversieve gevolgen zou hebben.

Het effect van lawaai op agressie is dus sterk afhankelijk van de context. Enigszins schematisch zijn de besproken resultaten als volgt samen te vatten:

- Als er wat de blootstelling betreft geen keuze lijkt te zijn, kan lawaai, ook wanneer dat eerder als stimulerend dan als aversief wordt ervaren, versterkend werken op agressieve tendenties die door andere gebeurtenissen worden opgeroepen.
- Bij beheerbare blootstelling kan men zich zodanig van de eigen reacties op lawaai bewust zijn, dat het agressieversterkend effect achterwege blijft.
- Bij onbeheerbare blootstelling kunnen de aversieve omstandigheden zodanig zijn dat men er vooral op is gericht erger te voorkomen, waarbij agressief gedrag afhangt van andere condities.
- Bij verlies van beheersing, wanneer de blootstelling ondanks de suggestie van het tegendeel, niet te beheersen blijkt te zijn, kunnen zowel het verlies als het lawaai zodanig aversief zijn dat agressie wordt opgewekt die eventueel in hulpeloosheid kan overgaan.

4.3. Lawaai en hulpvaardigheid

In diverse experimenten is gebleken dat mensen zich onder blootstelling aan lawaai minder hulpvaardig tonen dan ze normaal zouden doen. Ze laten de gelegenheid een ander te helpen voorbijgaan en ze blijven minder bereidwillig iemand een dienst te bewijzen. Gebeurtenissen waarbij hulp relevant is, plaatsen de eerder genoemde regels over de invloed die lawaai op sociale contacten kan hebben, in een speciale context. Ook hier heeft men te maken met verhoogde communicatiekosten, een verlaagde kans op aandacht, een verhoogde kans dat althans buitensstaanders een

ongunstige indruk maken, en een verlaagde kans dat men bereid is genuanceerd over anderen te oordelen. Deze regels zijn ten aanzien van hulpvaardigheid specifieke in te vullen. Bovendien gaat bij dergelijke gebeurtenissen de balans een rol spelen tussen de gevolgen die men zelf ondervindt en gevolgen die anderen ondervinden. Dit is een nieuw element waarop in deze paragraaf nader zal worden ingegaan. Na een korte theoretische beschouwing zal een aantal experimenten worden besproken.

Theorie

Met de nodige nuances wordt er in de literatuur over sociaal gedrag (vgl. Bar-Tal, 1976; Staub, 1978) meestal een onderscheid gemaakt tussen een tweetal hulpvormen:

- Iemand bijstaan om te voorkomen dat die directe negatieve gevolgen van gebeurtenissen ondervindt, hetgeen in het bijzonder geldt voor uitzonderlijke situaties, waarbij snel handelen vereist is.
- Iemand een dienst bewijzen, waarbij de ander begunstigd wordt zonder dat die onoverkomelijke negatieve gevolgen zou ondervinden wanneer dit wordt nagelaten, zoals meestal geldt in tamelijk voorspelbare alledaagse situaties.

Beide hulpvormen verschillen nogal wat betreft de emotionele reacties die de gebeurtenissen oproepen, de mate waarin aangeleerde gedragspatronen worden geactualiseerd en de normatieve regels die op de gang van zaken van toepassing zijn. In de praktijk zijn situaties evenwel niet zo strikt te scheiden. Bovendien kunnen de gebeurtenissen tamelijk dubbelzinnig zijn, of door de hulpvrager dubbelzinnig worden gemaakt, zodat veel afhangt van de eerste indruk die men van de probleemsituatie krijgt (vgl. Schwartz, 1977; Schwartz & Howard, 1981).

Voor zover men een probleem herkent, dient de vraag zich aan of de risico's ernstig zijn als men zonder er iets aan te doen door gaat. Wanneer dit niet is uit te sluiten, rijst de vraag of de risico's ernstig zijn als men er wel iets aan doet. Evenals dat bij andere beslissingsproblemen het geval is, kunnen de overwegingen eventueel leiden tot defensieve vermindering, het vaakzaam zoeken naar betere oplossingen, of een paniekrijge reactie (vgl. Janis & Mann, 1977). Bij de overwegingen die de aanvaardbaarheid van alternatieven betreffen, is in algemene zin een onderscheid te maken tussen:

- utilitaire gevolgen voor zichzelf,
- utilitaire gevolgen voor anderen met wie men zich verbonden voelt,
- gevolgen in de zin van sociale goed- of afkeuring,
- gevolgen voor het zelfrespect, in het bijzonder vanuit moreel gezichtspunt.

Op het moment dat handelen geboden is, kunnen deze elementen verschillende accenten krijgen. Met het oog op mogelijke effecten van lawaai is het vooral van belang in hoeverre positieve en negatieve ervaringen, gedachten en

stemmingen bij de beslissing meewegen. In dit verband suggereerde Staub (1978; p. 302-303) het begrip hedonistische balans. Op het moment dat mensen worden geconfronteerd met impliciete of expliciete hulpvragen zullen ze hun huidige welzijn vergelijken met hun normale welzijnsniveau en de eventuele positieve of negatieve discrepantie hiertussen zullen ze vergelijken met de overeenkomstige discrepantie bij de hulpvrager. De uitkomst van deze vergelijkingen kan dan mede hun beslissing bepalen (vgl. ook Rosenhan, Soloway, Karylowski & Hargis, 1981). De kans op hulp wordt groter naarmate men zichzelf er beter voor ziet staan, en kleiner naarmate de toestand van de ander minder afwijkt van diens gebruikelijke toestand.

Lotgenoten

Gebruik makend van de hedonistische balans is te verklaren dat mensen onder ongunstige omstandigheden lotgenoten vaker zullen helpen dan anderen, behalve als zij zichzelf er nog slechter aan toe achten. Relevant is wat dit betreft een experiment van Davidio & Morris (1975) die overigens niet van het balansbegrip uitgingen. Mannelijke proefpersonen moesten steeds samen met een zogenaamde collega wachten tot hun experiment zou beginnen. Er waren vier condities, waarbij het verwachte experiment voor beiden of voor een van beiden, hetzij elektrische schokken, hetzij een onschuldige taak zou inhouden. Tijdens het wachten stootte de zogenaamde collega een bak om met 100 potloden die op de grond vielen. Proefpersonen die zelf het experiment met de schokken verwachtten en dachten dat de ander een onschuldige taak zou krijgen, waren het minst geneigd te helpen (27%, N = 15). Proefpersonen die zelf een onschuldige taak verwachtten, waren ongeacht de conditie van de ander vaker geneigd te helpen (60%). Proefpersonen die verwachtten dat zij en de ander aan het experiment met de schokken zouden deelnemen, waren het meest geneigd te helpen (89%, N = 15). Een gemeenschapelijk lot bevoordert dus hulpvaardigheid, zij het dat hulp hier mogelijk tevens een poging inhield om contact te leggen.

Gezien deze resultaten is de hypothese te formuleren dat blootstelling aan lawaai althans op korte termijn hulpvaardigheid bevoordert, tenzij men de ander niet als lotgenoot beschouwt en zichzelf er slechter aan toe acht. Directe evidentie voor deze hypothese ontbreekt. Niettemin biedt dit achteraf een nieuw gezichtspunt op een experiment van Mathews & Canon (1975). Mannelijke proefpersonen werden in afwachting tot hun experiment zou beginnen onaangekondigd blootgesteld aan witte ruis van 85 dB(C) of 65 dB(C), of aan het achtergrondniveau van 48 dB(C). Kort hierop werd een andere proefpersoon die al aanwezig was, voor het experiment opgeroepen en die liet bij het verlaten van de kamer enkele tijdschritten en papieren uit zijn armen vallen. Hulp bij het oprapen bleek toe te nemen met afnemend geluidsniveau, van 37% (N = 19) tot 62% en 72%. Deze uitkomst is op verschillende manieren te verklaren. Enerzijds is het mogelijk dat de

proefpersonen door het onverwachte lawaai geen aandacht besteedden aan de dienst die zij een ander zouden kunnen bewijzen. Anderzijds echter is het mogelijk dat zij de proefpersoon die de lawaaiige kamer mocht verlaten, hierdoor niet als lotgenoot zagen.

Het experiment van Mathews en Canon is door anderen met diverse variaties herhaald, zonder dat dit een verduidelijking heeft opgeleverd. Geller en Malia (1981) vonden geen effect van lawaai op hulpvaardigheid, hetgeen evenwel door veel factoren verklaard kan worden. Alle proefpersonen waren vrijwilligers voor een lawaai-experiment en tevoren was onder andere meegedeeld dat elk geluid hierbij zou kunnen horen. Het lawaai kwam dus niet onverwacht en degene die de kamer verliet, was ook meer als lotgenoot te zien. Bell en Doyle (1983) vonden geen effect van lawaai en/of hitte op hulpvaardigheid. Zij vermoedden dat dit te maken heeft met de vereiste procedure waarbij proefpersonen vooraf nadrukkelijk op hun rechten wordt gewezen om het experiment op ieder gewenst tijdstip te beëindigen. Hierdoor bevindt ieder zich in feite in condities van beheersbare blootstelling. Vooral nog moet worden geconcludeerd dat de invloed van lawaai op hulp aan lotgenoten niet bevredigend is onderzocht.

Stemmingen

Een verzoek om medewerking door iemand die niet direct in moeilijkheden verkeert, zal vaker gehonoreerd worden door mensen die positief gestemd zijn dan door mensen die in een negatieve stemming verkeren. Bij deze hedonistische balans valt aan te tekenen dat de ervaring van positieve stemmingen meestal tot gedrag leidt dat op het behoud hiervan is gericht, zodat men minder vaak zal medewerken als duidelijk is dat de stemming zou bederven (vgl. Isen, 1984). Bovendien kan men soms een negatieve stemming trachten te verbeteren door anderen te helpen, maar dit werkt het beste als die anderen er slechter aan toe zijn.

Stemmingen worden nogal eens door muziek beïnvloed. Fried en Berkowitz (1979) lieten mannelijke en vrouwelijke proefpersonen gedurende 7 minuten luisteren naar rustgevende muziek (Mendelssohn), stimulerende muziek (Ellington), of averseive muziek (Coltrane), terwijl een vierde groep geen muziek te horen kreeg. Voor en na deze periode vulden ze vragenlijsten in, waarmee hun stemming werd gecontroleerd. Na afloop van dit experiment vroeg de proefleidster of ze haar een dienst wilden bewijzen door aan een ander experiment mee te doen. Het percentage dat (schrijftelijk) medewerking toezegde was het hoogst in de rustgevende conditie (90%, N = 20) en het laagst in de averseive conditie (45%, N = 20). Na stimulerende muziek of zonder muziek was de medewerking ongeveer 60%.

Sherrod en Downs (1974) vonden na een experiment met vrouwelijke proefpersonen soortgelijke verschillen in medewerking aan een nieuw experiment, zij het dat hier ook verschillen in aspiratieniveau meespeelden. Proefper-

sonen die tijdens twee gelijktijdig te verrichten taken rustgevende brandinggeluiden te horen hadden gekregen, deden na afloop veel meer werk voor de andere proeflieden dan degenen die tijdens hun taken harde Dixielandjazz en woorden te horen hadden gekregen. Een tussenpostie werd ingenomen door degenen die de blootstelling aan de averse geluiden konden beëindigen, maar die waren aangemoedigd dit niet te doen.

Bij Yinon en Bizman (1980) werden vrouwelijke proefpersonen gedurende 10 minuten geconfronteerd met hetzelfde ces-, hetzelfde faalervaringen, al dan niet onder blootstelling aan lawaai (74 of 50 dB SPL witte ruis). Na afloop werden ze benaderd door een buitenlandse studente die hun vroeg enige tijd ter beschikking te stellen om haar te helpen met huiswerk. Zonder lawaai bleken succesvolle proefpersonen veel meer tijd ter beschikking te stellen dan degenen die hadden gefaald. Na de lawaai-omstandigheden stelde men, ongeacht succes of falen, nog maar weinig tijd beschikbaar.

Vindt de vraag om medewerking plaats onder blootstelling aan lawaai dan kan het vooruitzicht enkele vragen te moeten beantwoorden onder minder aangename omstandigheden de hedonistische balans in ongunstige zin beïnvloeden. Korte, Ypma en Toppen (1975) kregen meer gespreksweergingen van wandelaars in straten met onder andere veel verkeerslawaai. Hoewel de vrouwelijke interviewers vaker te woord werd gestaan dan de mannelijke, hing dit niet samen met de andere condities. Korte en Grant (1980) maakten in hun eerdergenoemde studie naar de aandacht van wandelaars voor opvallende visuele verschijnselen onder condities van hoog of laag verkeerslawaai (ongeveer 75 tegen 70 dB(A) geen melding van verschillen in bereidheid enkele vragen van een vrouwelijke interviewers te beantwoorden. Boles en Hayward (1978) vonden in een soortgelijke studie wel een geringere bereidheid vragen van een mannelijke interviewers te beantwoorden (80% tegen 68%) tijdens perioden van constructielawaai (ongeveer 74 tegen 65 dB(A)).

Over het algemeen duiden de resultaten van deze studies erop dat lawaai via stemmingen en verwachte stemmingsveranderingen de bereidheid kan verminderen om anderen een dienst te bewijzen.

Aandacht

Naarmate gebeurtenissen dubbelzinniger zijn, hangt de uitkomst van de hedonistische balans meer af van de vraag welke aspecten aandacht krijgen: concentreert men zich op de eigen ongunstige situatie en de mogelijkheid in verlegenheid te raken wanneer hulp niet gewenst zou zijn of leert men in zekere zin mee met iemand die in moeilijkheden dreigt te komen. Ook in dit opzicht kan lawaai van belang zijn.

Harris en Huang (1973) stelden mannelijke en vrouwelijke proefpersonen bloot aan lawaai van sirenes en machines.

In deze paragraaf zijn enkele onderzoeken over de invloed van lawaai op hulpvaardigheid gepresenteerd in een algemeen theoretisch kader betreffende sociaal gedrag. Uitdaging is dat het beschikbare onderzoek slechts een deel van dit terrein bestrijkt, waarbij het overtuigend gaat om gevallen waarin men onbekenden een eenvoudige dienst kan bewijzen. Geconcludeerd kan worden dat blootstelling aan lawaai via stemmingen en aandacht een zodanig effect op de hedonistische balans kan hebben dat men zich minder hulpvaardig toont. Mogelijk geldt dit

Ook in enkele andere veldexperimenten die betrekking hadden op geïmproviseerde voorvallen is het onduidelijk hoe de blootstelling aan lawaai van invloed is op de hedonistische balans van voorbijgangers die bijvoorbeeld te zien krijgen dat iemand zonder het te merken een pakje verliest of dat iemand in verlegenheid raakt wanneer een deel van zijn/haar eigendommen op straat valt. De uitgangssituatie speelt hier een belangrijke rol. Mannen zijn over het algemeen vaak geneigd vrouwen op straat fysieke hulp te bieden. Lawaai van een drillboor (Page, 1977) of van voorbijkomend verkeer (Geller & Malia, 1981) blijkt hier weinig aan te veranderen. Op de verbale hulp van vrouwen heeft een drillboor een ongunstig effect (Page, 1977). Omgekeerd worden mannen op straat niet zo snel fysiek bijgestaan en wat dit betreft vonden Geller en Malia (1981) de tendens dat dit nog minder wordt op momenten dat enkele auto's passeren. Hulp of aanstalten hiertoe daalde dan van 40% (N = 40) tot 20%. Volgens de auteurs varieerde het lawaainiveau in deze studie tussen enerzijds 80-89 dB(C) en anderzijds 55-60 dB(C).

Mathews en Canon (1975) voerden een veldexperiment uit waarbij mannelijke voorbijgangers al dan niet werden blootgesteld aan het lawaai van een motormaaier (ongeveer 87 tegen 50 dB(C)), op het moment dat zij een man naderden die bij het uitladen van zijn auto met zijn armen vol dozen enkele boeken verloor. Normaliter werd de man niet geholpen, behalve wanneer hij met zijn arm in een doek liep. Zonder lawaai werd hij dan door 80% (N = 15) geholpen, maar met lawaai bleef dit percentage 15%. Bij deze uitkomst blijkt de vraag onbeantwoord of men, afgeleid door het lawaai, de draagdoek niet zag, of dat men die misschien wel opmerkte, maar toch een hogere prioriteit gaf aan de eigen afkeer van het lawaai, wellicht zonder zich te realiseren dat men iets zou kunnen doen.

De heft van hen was gesuggereerd dat ze verschijnselen van lichamelijke onrust konden verwachten. De anderen verwachtten symptomen van moeheid. Tijdens het experiment wandelde een vrouw de kamer binnen die ongelukkig kwam te vallen. Proefpersonen die symptomen van onrust verwachtten, bleken binnen een minuut minder vaak te helpen (20%, N = 20) dan de anderen (60%). Helemaal ontbreekt hier een controlegroep, maar dit resultaat zou kunnen betekenen dat het incident weliswaar bij allen enige angstige onrust veroorzaakte, maar dat dit bij proefpersonen die onrust verwachtten de aandacht juist op zichzelf deed vestigen en niet op de gevallen.

vooral wanneer die balans toch al niet zo gunstig is, maar gezien de vele factoren die hier een rol kunnen spelen, is het moeilijk om tot specifieke uitspraken te komen. Belangrijk is dat de effecten zijn gevonden met zeer eenvoudige gedragsmetingen. Het is dan ook aannemelijk dat de resultaten duidelijker zouden worden bij gebruik van verfijndere gedragsgegevens.

4.4. Tot besluit

In het begin van dit hoofdstuk zijn enkele hypothesen geformuleerd over algemene effecten van kortdurende blootstelling aan lawaai op sociale contacten. Dit betrof de volgende punten:

Lawaai verhoogt de kosten van communicatie doordat het moeilijker wordt elkaar te verstaan en onaangenamer om met stemverheffing te spreken. Voor zover er geen andere keuze is dan door te gaan, zou de communicatie selectiever kunnen worden.

Door lawaai nemen de kansen af dat men aandacht besteedt aan andere aanwezigen, als zij die aandacht niet expliciet opvragen.

Door lawaai neemt de kans toe dat interpersoonlijke oordelen door negatieve stemmen (of het ontbreken van positieve) worden beïnvloed, zij het dat dit voor lotgenoten en buitenstaanders kan verschillen.

Door lawaai neemt de kans toe dat men het aanvaardbaar gaat vinden om interpersoonlijke beoordelingen minder zorgvuldig uit te voeren.

De algemene strekking van deze formuleringen maakt duidelijk dat in de praktijk veel afhangt van specifieke omstandigheden. Toespitsing op de relatie tussen lawaai en agressie leverde meer informatie op. Recente inzichten over het belang van averse reacties voor het optreden van met name impulsieve agressie bleken goed bij de resultaten van lawaai-onderzoek aan te sluiten. Naast de al eerder besproken persoonlijke en maatschappelijke verschillen ten gevolge van de blootstelling aan lawaai werden effecten gevonden die los staan van de relatie tussen gehinderde en bron.

In het algemeen geldt dat lawaai, ook wanneer dat eerder als stimulerend dan als averse wordt ervaren, een versterkend effect heeft op agressieve tendenties die door andere gebeurtenissen worden opgeroepen.

Toespitsing op de relatie tussen lawaai en hulpvaardigheid leverde een gevarieerd beeld op van laboratorium- en veldexperimenten over diensten die mensen elkaar kunnen bewijzen. Om enige lijn in dit geheel te brengen werd gebruik gemaakt van het begrip hedonistische balans. Hulpvaardigheid is althans ten dele te verklaren vanuit het gezichtspunt dat mensen zichzelf bevoordeeld achten ten opzichte van anderen, hetgeen weer te maken heeft met

hun stemming en met de aandacht die ze aan anderen wij-

den.

Geconcludeerd werd dat blootstelling aan lawaai via stem-
mingen en aandacht een zodanig effect op de hedonistische
balans kan hebben dat men minder geneigd is onbekenden
een dienst te bewijzen.

Ter afronding moet worden opgemerkt dat de besproken
effecten betrekking hebben op tijdelijke blootstelling.
Bovendien zijn ze zodanig van aard dat ze de betrokkenen
in het dagelijks leven niet erg zullen opvallen, behalve
waar persoonlijke of maatschappelijke conflicten tot
incidenten leiden. Zo zou de manier waarop mensen in een
bepaalde buurt met elkaar omgaan door de werking van
diverse lawaaibronnen langzamerhand kunnen veranderen,
zonder dat men dit zelf in de gaten heeft. Onderzoek dat
een meer geïntegreerd beeld geeft van dit soort gevolgen
van lawaai in een bepaalde sociaal-ruimtelijke context,
ontbreekt evenwel.

5. BRONNEN, SITUATIES EN PERSONEN

5.1. Omvang van de effecten

In de voorgaande hoofdstukken is uitgebreid aandacht besteed aan de aard van de effecten van Jawaai op sociaal gedrag. De vraag is nu in hoeverre uitspraken mogelijk zijn over de omvang van deze verschijnselen, zowel qua frequentie als qua intensiteit. Het beschreven onderzoek biedt wat deze vraag betreft echter weinig directe aanknopingspunten. Gebleken is dat de blootstelling aan Jawaai op verschillende manieren kan doorwerken in sociaal gedrag en dat specifieke omstandigheden steeds bepalend zijn voor de wending die gebeurtenissen nemen. Dit betekent dat de bedoelde verschijnselen in de praktijk niet precies te traceren zijn. Wel zijn bepaalde categorieën van personen en situaties aan te wijzen die in het bijzonder aandacht verdienen. In de volgende paragrafen zal hierop nader worden ingegaan.

Vooraf invloeden van omgevingsJawaai op het gedrag van personen die elkaar voor dit Jawaai niet verantwoordelijk achten, kunnen zodanig van aard zijn dat ze de betrokkenen nauwelijks opvallen en heel geleidelijk tot veranderingen leiden. Dergelijke verschijnselen zijn moeilijk in kaart te brengen. Waar verschillen in sociaal gedrag te constateren zijn tussen meer en minder Jawaaiige delen van een woonwijk, zoals bij het in hoofdstuk 2 genoemde onderzoek van Damon (1979), geldt dat ook andere factoren een rol kunnen spelen. De mate waarin Jawaai hier van invloed was, is niet te bepalen.

Invloeden van Jawaai op het gedrag van personen die zich tot elkaar verhouden als blootgestelde en veroorzaker zijn qua omvang iets beter te bepalen. Met name wanneer de (verwachte) blootstelling tot persoonlijke of mate-schappelijke conflicten leidt, is sprake van effecten met een zodanige intensiteit dat de frequentie in principe te tellen is. Dit levert evenwel geen volledig beeld op. In hoofdstuk 3 is beschreven dat chronische blootstelling aan Jawaai in sociaal gedrag kan doorwerken, waarbij conflicten door defensieve vermijding juist worden vermeden. Anderzijds zijn conflicten niet per se aan Jawaai toe te schrijven. Bij bureauuzies wordt gelidoverlast door de betrokkenen wel vaak als reden genoemd, maar dit sluit niet uit dat dergelijke gebeurtenissen een andere achtergrond hebben (vgl. Nauta, 1973).

Enige indruk van de omvang van de effecten is te verkrijgen op basis van de Jawaaibronnen die wat sociaal gedrag betreft waarschijnlijk het belangrijkste zijn. Hierbij gaat het om:

- Onvoorspelbaar Jawaai, waarbij blootstelling als "plot-seling" wordt ervaren (militaire vliegtuigen, zware voertuigen, impulsJawaai van de industrie, wellicht ook trams en treinen).
- Persoonlijke Jawaai, waarbij de veroorzakers zich aan sociale regels kunnen onttrekken (crossmotoren, promfetsen, discotheken, woongeluiden, geluidspaparatuur e.d.).

Gehorigheid van woningen stelt uiteraard hoge eisen aan zowel emotiebeheersing als probleemheersing van buren, vooral als die qua levensstijl en geluidgevoeligheid verschillen. Bijzaken cijfers uit een enquête van v/h Nederlandse Stichting voor Statistiek (1984) heeft 46% van de bevolking van 15 jaar of ouder ten minste enige last van geluidhinder van buren, waarbij 8% (zeer) vaak

Burengerucht

Deze conflicten overzende, dient de vraag zich aan in hoeverre lawaai hier leidt tot antisociaal gedrag. Gegeven de concurrentiedruk waaronder mensen samenleven, kan lawaai onderwerp worden van conflicten waarbij de strijdende partijen zich niettemin aan bindende regels houden. Veel van de genoemde conflicten verlopen, voor zover dat op afstand te beoordelen is, langs de bestuurlijke en juridische lijnen die hiertoe zijn ontworpen. Anders ligt dit bij de gevallen van burengerucht, waarbij zowel formele als informele regels van het sociale verkeer worden geschonden.

Om een indruk te krijgen van de berichtgeving over geluidhinder is een verzameling krantenknipsels doorgenomen die een periode van enkele weken in de winter bestrijkt. Opvallend zijn de vele conflicten die er vooral tussen burgers en lagere overheden bestaan rond bepaalde beleidsvoornemens op ruimtelijk gebied, waarbij verkeerslawaai een belangrijk punt is, en rond het verlenen van hinderwetvergunningen aan bedrijven. Voorts zijn conflicten over vliegtuiglawaai regelmatig in het nieuws. Veel conflicten waar burgers en overheden bij betrokken zijn betreffen de vestiging van discotheken, bar-dancings en jongerencentra, en de aanleg of het voortbestaan van crossterreinen. Ook conflicten tussen particulieren halen regelmatig het nieuws. Een vrouw werd haar flat uitgezet wegens het lawaai van haar kinderen. Twee gezinnen kregen via de gemeente andere woonruimte aangeboden wegens voortdurende overlast die zij van een woonster onder-vonden. Er wordt melding gemaakt van geluidapparatuur die in beslag genomen werd en die enkele malen veel lawaai produceerden zonder dat de bewoner aanwezig was, en hetzelfde was het geval met enkele blafende honden. Bovendien waren er enkele vechtpartijen naar aanleiding van lawaai, en in een geval eindigde een feestje via burengerucht en -ruzie met het uitbraken van twee woningen.

In veldonderzoek naar geluidhinder wordt meestal weinig aandacht besteed aan gevolgen op het gebied van sociaal gedrag die verder reiken dan communicatieverstoring en het al of niet deelnemen aan bepaalde acties. Meer informatie over de veelsoortige conflicten die met lawaai te maken hebben is te ontlenen aan kranteberichten.

5.2. Personen en situaties

Zowel wat de doses betreft, als wat de effecten aangaat, is dus een breed scala van verschijnselen aan de orde.

Last heeft. Zo'n 17% heeft vermeld dat bureu bij hen over geluidhinder hebben geklaagd. Overigens vond deze enquête plaats in december en zouden de cijfers in de zomermaanden anders kunnen uitvallen. Desgevraagd geeft men meestal al aan dat de problemen door praten te verminderen zijn, maar anderen menen dat dit niet (meer) helpt en het komt ook voor dat men dit nalaat om de zaken niet erger te maken. Voor zover men zelf werd aangesproken, geeft men meestal aan dit niet onredelijk te hebben gevonden en rekening te hebben gehouden met de klacht, maar ook dit geldt niet voor iedereen.

En kwalitatief onderzoek naar gehinderden en hinderbronnen laat zien hoe de relatie tussen bureu vooral vanuit het perspectief van de gehinderde verslechtert (Ferro, 1984). Opvallend is dat hierbij geen melding wordt gemaakt van bemiddeling of adviezen van derden, behalve dan dat met bekenden over het probleem wordt gesproken. Uit de vraaggesprekken komt naar voren dat beide partijen geen aanvaardbare alternatieven zien. De bron meent geen keuze te hebben en de gehinderde raakt in een hulpeloze positie.

Algemene categorieën

Meer op theoretische basis zijn categorieën te onderscheiden die in het bijzonder aandacht verdienen, omdat zij qua emotie- en probleembeheersing kwetsbaar zijn. Dit betreft:

- geluidgevoeligen,
- kinderen en jongeren,
- psychologische A-typen die in het bijzonder gevoelig zijn voor verlies van beheersing,
- langdurig blootgesteld aan lawaai.

Bovendien is aandacht gewenst voor situaties waarin lawaai in het bijzonder tot agressie kan leiden, of agressieve tendenties die door andere gebeurtenissen worden opgeroepen, zou kunnen versterken. Dit betreft:

- burengerucht,
- verkeerssituaties,
- competitieve werksituaties,
- uitgaansgelegenheden,
- en in het algemeen situaties waarin al veel averstevet prikkelis voorkomen, bijvoorbeeld in verband met hitte en stank.

Over deze categorieën is in feite weinig concrete informatie beschikbaar. Wel wordt in de literatuur melding gemaakt van verhoogde agressie bij kinderen ten gevolge van lawaai, maar dit berust niet op systematische observatie van agressief gedrag (vgl. Van Erp, 1982; Moch-Sibony, 1978). De geluidgevoeligen vormen een categorie waar wel meer onderzoek naar gedaan is. In de volgende paragraaf zal het betreffende onderzoek worden besproken.

Hoewel veel onderzoekers signaleren dat geluidgevoeligen in een moeilijke positie verkeren, is over de aard van geluidgevoeligheid weinig bekend. De in het verleden wel verkondigde stelling dat mensen in twee groepen te verdelen zouden zijn, de geluidgevoeligen en de overigen, is niet houdbaar gebleken (vgl. Jones & Davies, 1984). Gegeven de in hoofdstuk 3 besproken vormen van emotie- en

5.3. Geluidgevoeligen

De invloed van aversieve condities op agressief gedrag richt zowel de aandacht op personen als op situaties. Vermoeidheid is als een belangrijke aversieve conditie te beschouwen. Voorts geven situaties waarin competitie en concurrentie voorop staan veel aanleiding tot aversieve reacties. Met name het wegverkeer geeft wat dit betreft reden tot zorg. Agressie kan hierbij onder andere tot een lawaaige manier van rijden leiden, waar anderen weer hinder van ondervinden. Ook in andere opzichten is agressie in het verkeer een belangrijk probleem, waar nog weinig onderzoek naar is gedaan (vgl. Knapper & Cropely, 1981).

Aversieve condities

Met psychologische A-typen wordt bedoeld op personen die door hun levenspatroon een verhoogde kans op hart- en vaatziekten hebben. Hun gedrag wordt gekenmerkt door een sterke prestatiegerichtheid, een agressieve instelling en een sterk besef van tijdsdruk (vgl. Glass, 1977). Zij blijken bijzonder gevoelig te zijn voor situaties waarin ze de beheersing over problemen dreigen te verliezen, zowel in de zin dat ze hier aanvankelijk heftiger op reageren dan anderen, als wat betreft de hulpeloosheid die ze uiteindelijk vertonen.

A-typen

Moch-Sibony (1978) slaagde er niet in om agressief gedrag bij kinderen betrouwbaar te meten. Volgens de leerkrachten was er na de geluidisolatie van de door haar onderzochte school minder agressie bij de kinderen. Van Erp (1982) deed een onderzoek naar de ervaringen in een geluidgeïsoleerde basisschool in Marssum. De leerkrachten meenden dat zij zelf na de isolatie minder irritatie vertoonden ten opzichte van de leerlingen. Ze hadden verwacht dat de agressie bij de kinderen minder zou worden, maar deze verwachting is volgens hen niet uitgekomen. Uiteraard is het hier van belang dat de kinderen buiten de school nog steeds aan lawaai waren blootgesteld. Lehmann en Gratiot Alphandery (1983) vonden op twee kleuter- en basisscholen die aan vliegtuig- of verkeerslawaai waren blootgesteld, na geluidisolatie duidelijke gedragsveranderingen bij de kinderen die blijken observatiescores minder lichamelijke onrust vertoonden, meer participeerden in de les en zelf minder geluid produceerden.

Kinderen

probleembewerping is een grotere differentiatie te verwachten dan een dergelijke tweedeling. Voor zover mensen zichzelf geluidgevoelig noemen zou dit ten minste zowel op paniekere als op waakzame patronen kunnen slaan, terwijl anderen hun gevoeligheid kunnen bagatelliseren. Blijkens cijfers van v/h Nederlandse Stichting voor Statistiek (1984) rekent 23% van de bevolking van 15 jaar of ouder zich desgevraagd tot het type dat nogal gevoelig is voor geluiden. Gezien de omvang van deze categorie zullen in deze paragraaf enkele onderzoekresultaten betreffende geluidgevoeligheid worden besproken.

Zelfbeoordeling

Maar sprake is van geluidgevoeligheid wordt meestal gereferreed aan reacties die mensen bij zichzelf waarnemen en interpreteren. Hierbij dient de vraag zich aan of mensen die aan relatief weinig lawaai zijn blootgesteld hun gevoeligheid op dezelfde gronden beoordelen als degenen die in een lawaaiige omgeving wonen, en hoe stabiel deze oordelen zijn. Delauzin en Griffiths (1978) vonden in een studie naar hinder van verkeerslawaai:

- dat de zelfbeoordeling van geluidgevoeligheid (7 pts-schaal) niet samenhangt met geluidbelasting in de omgeving!
 - dat de beoordeelde hinder (7 pts-schaal, alleen gevraagd indien men in de woning verkeerslawaai hoorde) zowel met geluidbelasting als met gevoeligheid toenam;
 - dat de antwoorden op de hinder vraag na twee maanden een matige stabiliteit vertoonden ($r = .61$; $N = 180$);
 - dat de antwoorden op de gevoeligheidsvraag een lage stabiliteit vertoonden ($r = .35$; $N = 301$).
- Helas vermeldden deze auteurs niet of de stabiliteit van de gevoeligheidsvraag groter was in het gebied met hoge geluidbelasting.

In zijn studie naar hinder van de kleine luchtvaart maakte Kohnmann (1975) zowel gebruik van een geluidgevoeligheids-schaal als van een zelfbeoordeling van geluidgevoeligheid. De schaal betrof emotionele reacties op geluiden zoals blaffende honden, knallende deuren en toeterende auto's. Hoewel Kohnmann hier zelf niet op inging, blijkt uit de correlaties dat de schaal sterker samenhangt met subjectieve gezondheid en gezondheidsklachten en dat de zelfbeoordeling sterker samenhangt met specifieke hinder-oordelen over community-catie- en rustverstoring en met ergernis over luchtvaartlawaai. Schaal en zelfbeoordeling correleren matig ($r = .46$; $N = 398$). Deze resultaten suggereren dat de zelfbeoordeling van geluidgevoeligheid zowel betrekking kan hebben op klachten van nerveuze aard als op normale standpunten over de aanvaardbaarheid van verstoring. Weinstein (1978) gebruikte een schaal waarin deze elementen worden gecombineerd tot een algemene negatieve houding ten opzichte van lawaaiige situaties, waarbij echter bepaalde nuances verloren gaan.

Het blijkt zelfs met extreme groepen maar in beperkte mate mogelijk te zijn om geluidgevoeligheid in verband te brengen met oordelen over de onaangename hardheid van geluiden in een laboratoriumsituatie (vgl. Thomas & Jones, 1982). Een van de compilerende factoren hierbij is het temporele aspect van geluiden waar mensen verschildend op kunnen reageren. Bovendien wordt men in het laboratorium geconfronteerd met een specifieke beoorde- lingszaak waarbij aandacht en interpretatie op een be- paalde manier op de geluidsprijkels worden gericht. Voor zover geluidgevoeligheid te maken heeft met verschildende manieren waarop men geneigd is emoties te beheersen en met verschildende emotionele ervaringen met bepaalde geluiden is het moeilijk om hierop in het laboratorium zicht te krijgen.

Wanneer men zich niet beperkt tot homogene categorieën van geluidgevoeligen is het weinig zinvol om naar per- soonlijkheidsstreken te zoeken die typerend voor hen zouden zijn. Diverse onderzoekers hebben verondersteld dat geluidgevoeligheid te maken heeft met neuroticisme en introversie (vgl. Jones & Davies, 1984). Dit laatste berustte op de theorie dat introverten zouden worden gekenmerkt door een hoog opwindings- of activatieniveau, zodat sterke prikkels hen al gauw "te veel" zouden zijn. Deze theorie is echter aanvechtbaar. Gray et al. (1983) stellen dat er ten minste een onderscheid moet worden gemaakt tussen gevoeligheid voor positieve signalen (im- pulsiviteit) en gevoeligheid voor negatieve (angst), en dat beide in verschildende verhouding kunnen voorkomen. Rekening houdend met verschildende niveaus van emotiever- werking is op basis hiervan nog geen rechtstreeks verband te leggen met geluidgevoeligheid. Wel is vastgesteld dat angstige personen in het laboratorium fysiologisch ster- ker op geluiden reageren dan anderen (vgl. Passchier & Orlebeke, 1983).

Gevolgen

Over de problemen die geluidgevoeligen op sociaal gebied onderwinden is weinig onderzoek gedaan. Weinstein (1978) vond in een onderzoek bij studenten een zekere samenhang van geluidgevoeligheid met lage schoolvaardigheid, geringe zekerheid in sociale contacten en behoefte aan priva- cy. Zoals vermeld, gebruikte hij hierbij een geluidgevoe- ligheidschaal die een negatieve houding ten opzichte van lawaaiige situaties betreft en die in feite al aan be- paalde ervaringen refereert (concentratieproblemen, zich af willen kunnen sluiten). Uiteraard is hier hierbij moeilijk uit te maken waar oorzaken en gevolgen liggen en een stiller studentenhuus zal niet voor iedereen de op- lossing zijn. Niettemin duiden de gedurende het studie- jaar toenemende klachten van de studenten erop dat zij, mede door het lawaai in hun omgeving, in een problemati- sche positie werden gedrongen.

Geluidgevoeligheid is dus een begrip dat velen aan-
spreekt. Het is evenwel onduidelijk wat dit precies in-
houdt en wat de gevolgen zijn, met name op sociaal ge-
bied. Theoretisch en beleidsmatig is het van belang om in
elk geval specifiekere categorieën te onderscheiden.

Attitudes kunnen dus uiteenlopen van eenvoudige tot complexe relaties met een object. In dit verband moet worden opgemerkt dat de objecten van milieubesef en geluidbe-
wustzijn moeilijk te concretiseren zijn. Het milieu is een abstract begrip. Een verantwoord milieugebruik vergt inzicht in de samenhang van allerlei verschijnselen en in de wijze waarop die gewaardeerd kunnen worden. Dit kan in iedere situatie anders liggen en moet steeds opnieuw beoordeeld worden. Vanuit dit perspectief gezien was de milieu-attitude van het publiek in het begin van de jaren '70 zowel opvallend intens als ongecompliceerd. Veel

In hun eenvoudigste vorm zijn attitudes te definiëren als tendenties om selectief in positieve danwel negatieve zin op een object (persoon, zaak, symbool) te reageren. Deze tendenties betreffen zowel de gevoelens en denkbeelden die aan het object worden verbonden als de aard van de handelingen waarop men zich ten aanzien van het object voorbereidt. Attitudes worden gevormd door consistente ervaring met het object, of met verwante objecten, en geven richting aan nieuwe ervaringen. Ter illustratie kan wat dit betreft worden verwezen naar interpersoonlijke attitudes. Wie een positieve attitude ten aanzien van een bepaalde persoon heeft, zal die persoon opzoeken, vrienden, delijk bejegenen en meestal zelf ook vriendelijk bejegend worden. Door dergelijke consistente gebeurtenissen, en vooral door gedifferentieerde ervaringen met de betrokke-
ne, krijgen attitudes niet alleen een positieve of nega-
tieve richting, maar ook een bepaalde intensiteit en complexiteit. Ten opzichte van de betrokke wordt een vertijnd interpretatiekader gevormd dat richting geeft aan het verwerken van nieuwe informatie en aan de hierop atgestemde gedragsslijnen.

Attitudes

In dit laatste hoofdstuk zal kort worden ingegaan op de theoretische achtergrond van enkele sociale instrumenten die het geluidshinderbeleid kunnen ondersteunen. Dit be-
treft niet alleen de acceptatie van het beleid, maar ook situaties waar andere instrumenten tekortschieten, zoals het geval is bij burengerucht.

6.1. Het bevorderen van een geluidsbewuste houding

6. SOCIALE INSTRUMENTEN

mensen toonden zich destijds bereid iets te doen voor verbetering van het milieu. Hoewel ze op dit punt tamelijk emotioneel waren, deden ze in feite niet zoveel en wisten ze nog minder (vgl. Maloney & Ward, 1973).

Ervaring

De kwaliteiten van attitudes hangen af van de aard van de ervaring waardoor ze zijn gevormd. Die ervaring met het object kan zowel direct als indirect zijn. Bij attitudes ten opzichte van abstracte begrippen, zoals het milieu, zal een deel van die ervaring altijd indirect zijn in de vorm van communicatie over het object. Kennis over de samenhang van uiteenlopende milieurelevante verschijnselen kan alleen worden verkregen door voorlichting, educatie en discussie. Hier staat evenwel tegenover dat attitudes die door directe ervaring met het object zijn gevormd, gemakkelijker te activeren zijn en meer richting geven aan nieuwe gedragslijnen dan attitudes die door indirecte ervaring zijn gevormd (vgl. Fazio & Zanna, 1981). Milieubesef zal dus in de praktijk weinig invloed op beslissingen hebben wanneer het louter langs indirecte weg wordt bevorderd.

Nu geldt voor geluid dat de meeste mensen hier directer mee te maken hebben dan met andere milieuvraagstukken. Toch leidt die ervaring niet automatisch tot een geluidsbewuste houding. Men realiseert zich vaak niet welke gevolgen de geluiden die men zelf produceert voor anderen hebben, zelfs als die tekens van ongemak geven. Het beperken van lawaai is te zien als sociaal gedrag en dit vereist bepaalde leerprocessen voordat men mee kan voelen met het ongemak van anderen. Aronfreed (1970) benadrukte in dit verband empathische conditionering, waarbij associaties tot stand komen tussen eigen gevoelens en tekens van ongemak bij anderen. Zijn onderzoek is een korte beschrijving waard, omdat lawaai hier de onaannameprikkelvormde.

Leerproces

Het experiment van Aronfreed (1970) betrof meisjes van 7 en 8 jaar oud die samen met een volwassen vrouw een taak uitvoerden. In de eerste van de drie experimentele fasen voerde het meisje de taak uit in aanwezigheid van de vrouw. Beiden droegen een koptelefoon, waardoor van tijd tot tijd onaangenaam lawaai te horen was (geen specificatie). Het kind was verteld dat het lawaai bij de vrouw luidder zou zijn dan bij haar. Vlak voordat het kind het lawaai te horen kreeg, reageerde de vrouw door haar hoofd tussen haar handen te nemen (teken van ongemak). In de tweede fase voerde de vrouw de taak uit en droeg alleen het kind een koptelefoon. Het kind kreeg hierbij te zien hoe de vrouw door een kleine modificatie aan de taak het lawaai dat zij, het kind, te horen kreeg iedere keer uitschakelde.

In de derde fase kreeg het kind de taak weer uit te voeren. Nu in aanwezigheid van een vooraf geïnstrueerd kind.

waarden zijn abstracte richtsnoeren voor het handelen die onder bepaalde omstandigheden worden omgezet in een morele norm waardoor men zich verplicht voelt om in die situatie op specifieke wijze te handelen. Dit is de uitkomst van een beslissingsprobleem, waarbij de aanvaardbaarheid van alternatieven vooral vanuit moreel gezichtspunt aan-

De zorg voor het milieu is in velelei opzicht gebaseerd op een moreel appel. Hierbij wordt een beroep gedaan op centrale waarden in het bestaan van personen en ook groepen of instellingen. Mensen zijn aanspreekbaar op het besef dat ze in velelei opzicht op elkaar zijn aangewezen. Hoewel ze de betreffende waarden niet direct kunnen verworven en ook niet geheel overzien, is een besef van morele verantwoordelijkheid nauw verbonden met hun zelf-respect. Psychologische processen die bij het activeren van morele normen een rol spelen, geven enig inzicht in de vraag hoe iemand die lawaai maakt hierop kan worden aangesproken, en vooral in de averechtse effecten die dan mogelijk zijn. Bovendien is het van belang dat ook de gehinderde moreel kan worden aangesproken om anderen enige ruimte te bieden.

6.2. Het activeren van morele normen

In deze paragraaf is het bevoornden van een geluidsbewuste houding besproken vanuit de attitude-theorie. Benadrukt is dat het hier gaat om een complexe attitude die alleen door gedifferentieerde ervaring tot stand kan komen. Over de mate waarin mensen zich geluidsbewust opstellen, zijn alleen enkele indicatieve enquête-uitkomsten beschikbaar.

Hoewel meisjes van 7 en 8 bepaald niet maatgevend zijn voor het normatieve begrip van volwassenen, duiden de resultaten van dit experiment erop dat eigen ervaringen met lawaai het meeleven met anderen en sociaal gedrag kunnen bevoornden. Omgekeerd betekent dit dat mensen die zichzelf niet geluidgevoelig achten en vooral degenen die hun gevoeligheid bagatelliseren, moeilijk tot een geluidsbewuste houding te stimuleren zijn. In plaats van te trachten hen toch op deze basis te benaderen, is het dan verstandiger een andere weg te kiezen door in te spelen op attitudes en waarden die ze wel hebben. Hierbij valt te denken aan het activeren van morele normen en aan het beheersbaar maken van geluidsproblemen.

Uit de vijf varianten waarin dit experiment werd uitgevoerd bleek volgens Aronfreed, dat de meisjes zich alleen sociaal gedroegen als zij het lawaai zelf hadden ervaren in de juiste combinatie met de tekens van ongemak die de vrouw gaf, en als zij door observatie hadden kunnen vaststellen hoe het lawaai werd uitgesproken.

Dit kind droeg de koptelefoon en maakte van tijd tot tijd de afgesproken tekens. Het naieve kind was zo in de gelegenheid hetzelfde te doen wat de vrouw eerder had gedaan: na tekens van ongemak het lawaai uitschakelen door de taakmodificatie.

dacht krijgt. Schwartz (1977; Schwartz & Howard, 1981) specificerde een model voor morele beslissingen dat iets gedetailleerder op bepaalde punten ingaat dan het eerder besproken model van Janis en Mann. Dit morele beslissingsmodel is, meestal in onderdelen, toegepast op allerlei vormen van pro-sociaal gedrag, uiteenlopend van bloed-donatie tot het niet verbranden van tuinafval in een gebied met veel luchtverontreiniging.

Morele beslissingen

Het model van Schwartz specificeert in vijf hypothetische fasen hoe mensen kenmerken van gebeurtenissen interpreteren en zich moreel verplicht gaan voelen iets te doen, en hoe ze vervolgens die situatie kunnen herinterpreteren om hiervan, zonder schuldgevoelens af te zien. Naast deze fasen zijn de averechtse effecten van belang die, bij-kens onderzoek, uit een nadrukkelijk moreel appel kunnen voortvloeien.

In de attentiefase (1) wordt vastgesteld dat er bijvoorbeeld iemand is die hulp heeft, welke vorm van hulp nodig is, en wat men hieraan zelf zou kunnen bijdragen. Gegeven de mogelijkheid zelf iets te doen, wordt in de motivatiefase (2) nagegaan welke implicaties dit zou hebben, zowel in het licht van morele waarden, als met betrekking tot gevolgen van materiële, fysieke of psychologische aard. Men stelt zich als het ware de vraag of men moreel gezien verantwoordelijk is voor het leveren van deze bijdrage in deze situatie.

In de voorbereidende-evaluatiefase (3) worden kosten en baten van het bijdragen of niet bijdragen afgewogen, waarbij meespeelt dat de eventuele beslissing niet bij te dragen expliciete morele kosten met zich meebrengt.

Leidt de evaluatie niet tot een conflictloze beslissing, dan volgt de defensiefase (4) waarin de morele verplichting wordt verzwakt door herinterpretatie van de situatie wat betreft ernst van de hulpbehoefte, geschikte manieren van hulp, eigen mogelijkheden om iets te doen en de ontkenning van de eigen verantwoordelijkheid voor wat er gebeurt. De laatste fase betreft het uiteindelijk gedrag.

Uit onderzoek van Schwartz bleek dat in sommige situaties, waarbij mensen nadrukkelijk in morele zin werden aangesproken, averechtse effecten optraden. Dit betrof onder andere mensen bij wie heel expliciet werd ingespeeld op hun verantwoordelijkheid. Volgens Schwartz zijn er drie mogelijke verklaringen voor averechtse effecten. Ten eerste kan het wantrouwen wekken en associaties met uitbuiting oproepen, wanneer mensen sterk onder druk worden gezet. Ten tweede kunnen weerstanden worden opgeroepen als mensen hun beslissingsvrijheid aangetast achten. Ten derde kunnen aanvullende argumenten om de bijdrage te rechtvaardigen juist het morele karakter van de beslissing ondermijnen.

Essentieel bij een op overheersing gerichte benadering is een juiste taxatie van de activiteiten die mensen beheersen. In de praktijk levert dit vaak problemen op vanwege de verschillen die er tussen mensen bestaan. Dit geldt bijvoorbeeld voor het nemen van investeringsbeslissingen en het toepassen van technische maatregelen in gevallen van geluidshinder bij bureaus. Het geldt ook voor eventuele juridische procedures die bij bepaalde problemen van belang kunnen zijn. In het algemeen wordt overheden vaak verweten dat zij de bureaucratische competentie van bur-

Het ontbreken van doelgerichte activiteiten kan twee hoofdoorzaken hebben. Ten eerste kan dit betekenen dat het doel niet op realistische wijze is geformuleerd, zodat het vaak blijft, strijdig is met andere doelen, of gewoon onhaalbaar is. Het kiezen van onhaalbare doelen kan overigens een uiting zijn van ambivalente gevoelens ten aanzien van het bereiken van het doel. Ten tweede kunnen er bellemmeringen optreden bij de beoogde activiteiten, omdat die niet uitvoerbaar of niet effectief zijn.

Uitgangspunt bij een op overheersing gerichte benadering is veelal dat een bepaald doel in grote lijnen wordt onderschreven, maar dat doelgerichte activiteiten ontbreekt. Psychologisch gezien gaat het er dan om dat mensen beter in staat worden gesteld om hun persoonlijke doelen te bereiken. Het persoonlijke aspect kan hier ruim worden opgevat. Sommige doelen, zoals stoppen met roken, zijn zo persoonsgebonden dat ze alleen door eigen inspanning te bereiken zijn. Andere doelen, bijvoorbeeld op het gebied van milieu en geluidshinder, zijn weliswaar niet individueel te realiseren, maar kunnen in persoonlijke vorm worden vertaald.

Het laatste instrument dat hier relevant is, betreft het in technisch en sociaal opzicht beheersbaar maken van geluidsproblemen. Dit betekent in het algemeen dat vooral praktische informatie wordt verspreid die zowel gehinderde als hinderbron zodanige alternatieven biedt dat zij zelf in staat zijn hun probleem beheersbaar te maken. Naast het verspreiden van informatie is het van belang aandacht te besteden aan de beschikbare bemiddelings- en advieskanalen. Waar de beide eerder besproken instrumenten vooral op motivering zijn gericht, ligt het accent hier op de problemen van mensen die in zekere mate gemotiveerd zijn om aan een oplossing te werken.

6.3. Het beheersbaar maken van geluidsproblemen

De conclusie van Schwartz is ook relevant voor campagnes op milieugebied, waarbij nogal eens een beroep wordt gedaan op ieders verantwoordelijkheid voor bepaalde vraagstukken ('zure regen onze eigen schuld', 'laten we zacht zijn voor elkaar'). In principe heeft een moreel appel de meeste kans van slagen, wanneer mensen worden geconfronteerd met een duidelijk probleem en met effectieve en herkenbare oplossingen, waarbij ze zelf de kans krijgen zich moreel verplicht te gaan voelen hier iets aan te doen.

gers onjuist taxeren. Fillet (1974) signaleert weliswaar dat er bij burgers in contacten met ambtenaren duidelijke leerfacten kunnen optreden, maar dit vereist ten eerste dat er initiatieven tot contact worden genomen en ten tweede dat de betreffende ambtenaar voorlichting geeft.

Onder andere door psychologen zijn diverse programma's ontwikkeld om mensen op allerlei gebieden mondiger te maken en ze te steunen bij het ondernemen van doelgericht- te activiteiten. Het algemene principe van dergelijke programma's is dat zodanige taken worden gecreeerd dat mensen al naar gelang hun motivatie op beheerste wijze naar hun doel kunnen toewerken. Belangrijke elementen zijn:

- specificatie van doelen en subdoelen,
- ordening van uitvoerbare en effectieve activiteiten,
- creatie van werkbare condities,
- fasering van taakrelevante informatie (voorbeelden, aansporing, feedback over resultaten).

Deze aan de sociale leertheorie ontleende elementen zijn vrij algemeen toepasbaar. Vooral in de Verenigde Staten zijn proeven genomen met de toepassing van deze elementen in programma's die gericht zijn op milieurelevante acti- viteiten. Meyers, Artz en Craighead (1976) probeerden met een dergelijk programma het luidruchtige gedrag van stu- denten in een studentenhuus te beperken. Hierbij ging het hoofdzakelijk om korte, maar storende uitroepen, hard gelach en luidde conversatie. Tijdens het programma was inderdaad een vermindering van de luidruchtigheid op de atgesproken uren te signaleren, maar hier stond ook een bepaalde beloning tegenover. Na afloop van het programma steeg de luidruchtigheid weer naar het oude niveau. De typisch impulsieve luidruchtigheid waar dit programma op was gericht, is weliswaar aangeleerd gedrag, maar blijft toch in een periode van een maand moeilijk weer af te leren.

Van geen van de drie sociale instrumenten is afzonderlijk en op korte termijn veel effect te verwachten. In feite zullen ze elkaar moeten aanvullen binnen het kader van de andere instrumenten van het geluidshinderbeleid. Het be- vorderen van een geluidsbewuste houding heeft weinig re- sultaat, wanneer mensen niet over de mogelijkheden be- schikken om voor hun probleem een realistisch alternatief te kiezen.

Bemiddeling is vooral geboden wanneer de relatie tussen bureu verslechtert en zowel hinderbron als gehinderde van bijvoorbeld de politie is dan waarschijnlijk minder geschikt omdat conflicten hierdoor kunnen escaleren. In dit verband valt te denken aan de speciale medewerkers die sommige woningcorporaties hebben benoemd om de commu- nicatie met de huurders te bevorderen. Ook op het gebied van burengerecht zouden dergelijke medewerkers een nutti- ge rol kunnen spelen. In hoeverre dit thans al het geval is zou nader kunnen worden onderzocht.

LITERATURE

- Alloy, L.B., Peterson, C., Abramson, L.Y., & Seligman, M.E.P., 'Attributional style and the generality of learned helplessness', Journal of Personality and Social Psychology, 1984, 46, 681-687.
- Altman, I. & Chermers, M., Culture and environment, Monterey, CA: Brooks/Cole Publishing Company, 1980.
- Appleyard, D., Livable streets, Berkeley: University of California Press, 1981.
- Appleyard, D. & Lintell, M., 'The environmental quality of city streets: The residents' viewpoint', Journal of the American Institute of Planners, 1972, 38, 84-101.
- Aronfreed, J., 'The socialization of altruistic and sympathetic behavior: Some theoretical and experimental analyses. In J. Macaulay & L. Berkowitz (Eds.), Altruism and helping behavior, New York: Academic Press, 1970.
- Bandura, A., 'Psychological mechanisms of aggression. In R.G. Geen & E.I. Donnerstein (Eds.), Theoretical and empirical reviews, vol. 1, New York: Academic Press, 1983.
- Baron, R.A., Human aggression, New York: Plenum Press, 1977.
- Bar-Tal, D., Prosocial behavior: theory and research, Washington DC: Hemisphere, 1976.
- Bell, P.A., 'Effects of heat, noise, and provocation on retaliatory evaluative behavior', Journal of Social Psychology, 1980, 110, 97-100.
- Bell, P.A. & Doyle, D.P., 'Effects of heat and noise on helping behavior', Psychological Reports, 1983, 53, 3, 955-959.
- Berkowitz, L., 'The experience of anger as a parallel process in the display of impulsive, "angry" aggression. In R.G. Geen & E.I. Donnerstein (Eds.), Aggression: Theoretical and empirical reviews, vol. 1, New York: Academic Press, 1983.
- Boles, W.E. & Hayward, S.C., 'The effects of urban noise and sidewalk density upon pedestrian cooperation and tempo', Journal of Social Psychology, 1978, 104, 29-35.
- Borsky, P.N., 'Research on community response to noise since 1973. In J.V. Tobias, G. Jansen & W.D. Ward (Eds.), Proceedings of the Third International Congress on Noise as a Public Health Problem, Rockville, M.D.: American Speech-Language-Hearing Association, 1980.

- Bragdon, C.R., Noise pollution, Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1971.
- Buikhuisen, W., Achtergronden van nozemgedrag, Assen: Van Gorcum, 1965.
- Bull, A.J., Burbage, S.E., Crandall, J.E., Fletcher, C.I., Lloyd, J.T., Ravenberg, R.L. & Rockett, S.L., Effects of noise and intolerance of ambiguity upon attraction for similar and dissimilar others, Journal of Social Psychology, 1972, 88, 151-152.
- Bullen, R.B. & Hede, A.J., Reliability and validity of reaction variables in community noise research. In G. Rossi (Ed.), Proceedings of the Fourth International Congress on Noise as a Public Health Problem, Milano: Centro Ricerche e Studi Amplifon, 1983.
- Cohen, S., The aftereffects of stress on human performance and social behavior: A review of research and theory, Psychological Bulletin, 1980, 88, 82-108.
- Cohen, S., Evans, G.W., Krantz, D.S. & Stokols, D., Physiological, motivational and cognitive effects of aircraft noise on children: Moving from the laboratory to the field, American Psychologist, 1980, 35, 231-243.
- Cohen, S. & Spacapan, S., The social psychology of noise. In D.M. Jones & A.J. Chapman (Eds.), Noise and society, Chichester: Wiley, 1984.
- Crook, M.A. & Langdon, F.J., The effects of aircraft noise in schools around London Airport, Journal of Sound and Vibration, 1974, 34, 221-232.
- Damon, A., The residential environment, health and behavior: Simple research opportunities, strategies, and some findings in the Solomon Islands and Boston, Massachusetts. In L.E. Hinkle, Jr. & W.C. Loring (Eds.), The effect of the man-made environment on health and behavior, London: Castle House Publications, 1979.
- Delauzun, F.R., & Griffiths, I.D., Le problème des différences individuelles de sensibilité au bruit de la circulation routière et l'établissement de standards. International Review of Applied Psychology, 1978, 27, 19-31.
- Dongen, J.E.F. van, Burengerucht, Doctoraalscriptie. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, Sociologisch Instituut, 1977.
- Donnerstein, E. & Wilson, D.W., Effects of noise and perceived control on ongoing and subsequent aggressive behavior. Journal of Personality and Social Psychology, 1976, 34, 774-781.

- Doob, A.N. & Gross, A.E., Status of frustrator as an inhibitor of horn-honking responses. Journal of Social Psychology, 1968, 76, 213-218.
- Dovidio, J.F. & Morris, W.N., Effects of stress and comonality of fate on helping behavior. Journal of Personality and Social Psychology, 1975, 31, 145-149.
- Duijker, H.C.J., Functieleer. In H.C.J. Duijker, B.G. Palland & R. Vuyk, Leerboek der psychologie, Groningen: J.B. Wolters, 1966 (4e druk).
- Duijker, H.C.J., De meervoudige gedetermineertheid van menselijk gedrag. Mededelingen der Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen, Afdeling Letterkunde, Nieuwe Reeks, 1972, 35, 3.
- Dyck, R.J. & Rule, B.G., Effects on retaliation of causal attributions concerning attack. Journal of Personality and Social Psychology, 1978, 36, 521-529.
- Ekkers, C.L., Aktivatie en agressie. Academisch profetschrift, Leiden: Rijksuniversiteit Leiden, 1977.
- Elias, N., Über den Prozess der Zivilisation. München: Francke Verlag, 1969. (Het Civillisationsproces. Utrecht: Het Spectrum, 1982.)
- Elias, N., Wat is sociologie, Utrecht: Het Spectrum, 1971.
- Epstein, S., Rosenthal, S. & Szpiller, J., The influence of attention upon anticipatory arousal, habituation, and reactivity to a noxious stimulus. Journal of Research in Personality, 1978, 12, 30-40.
- Erp, M. van, Geluid en stilte in Marssum: Een onderzoek naar de ervaringen in een geluidgeïsoleerde basisschool. Geluid en Omgeving, 1982, 5, 13-15.
- Ertema, J.H. & Arrindell, W.A., Vliegtuiglaaai, ervaren hinder en psychopathologie. Een gecontroleerd onderzoek. Tijdschrift voor Sociale Geneeskunde, 1980, 58, 451-460.
- Fazio, R.H. & Zanna, M.P., Direct experience and attitude-behavior consistency. In L. Berkowitz (Ed.), Advances in experimental social psychology, vol. 14, New York: Academic Press, 1981.
- Ferro b.v., Uitkomsten van een belevingsonderzoek inzake geluidsoverlast bij gehinderden en veroorzakers. Ongepubliceerd rapport ten dienste van de Rijksvoorlichtingsdienst, Amsterdam, 1984.
- Festinger, L., A theory of social comparison processes. Human Relations, 1954, 7, 117-140.

Fidel, S., Community response to noise. In D.M. Jones & A.J. Chapman (Eds.), Noise and society, Chichester: Wiley, 1984.

Fiedler, F.E., & Fiedler, J., Port noise complaints: Verbal and behavioral reactions to airport-related noise. Journal of Applied Psychology, 1975, 60, 498-506.

Fillet, B.C., Kortsluiting met de bureaucratie, Alphen a/d Rijn: Samson, 1974.

Finsterbusch, K., Understanding social impacts. London: Sage, 1980.

Fischer, C.S., Networks and places: Social relations in the urban setting. New York: The Free Press, 1977.

Fletcher, J., Effects of noise on wildlife: A review of relevant literature. In J.V. Tobias, G. Jansen, & W.D. Ward (Eds.), Proceedings of the Third International Congress on Noise as a Public Health Problem, Rockville, M.D.: American Speech-Language-Hearing Association, 1980.

Frankenhauser, M., Psychoneuroendocrine approaches to the study of emotion as related to stress and coping. In H.E. Howe, Jr., & R.A. Dienstbier (Eds.), Nebraska Symposium on Motivation 1978, vol. 26, Lincoln, N.: University of Nebraska Press, 1979.

Fried, R. & Berkowitz, L., Music hath charms... and can influence helpfulness. Journal of Applied Social Psychology, 1979, 9, 199-208.

Galloway, W.J. & Jones, G., Motor vehicle noise: Identification and analysis of situations contributing to annoyance. In W.D. Ward (Ed.), Proceedings of the International Congress on Noise as a Public Health Problem. Washington, DC: US Government Printing Office, 1973.

Gatchel, R.J., Paulus, P.B., & Maples, C.W., Learned helplessness and self-reported affect. Journal of Abnormal Psychology, 1975, 84, 732-734.

Geen, R.G., Effects of attack and uncontrollable noise on aggression. Journal of Research in Personality, 1978, 12, 15-29.

Geen, R.G. & O'Neal, E.C., Activation of cue-elicited aggression by general arousal. Journal of Personality and Social Psychology, 1969, 11, 289-292.

Geïntegreerd Milieu-Onderzoek. Een onderzoek naar de beleving van het ruimtelijk milieu. Rotterdam: Openbaar Lichaam Rijnmond, 1976.

Geller, D.M. & Malia, G.F., The effects of noise on helping behavior reconsidered. Basic and Applied Social Psychology, 1981, 2, 11-25.

Glass, D.C., Behavior patterns, stress, and coronary disease. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1977.

Glass, D.C. & Singer, J.E., Urban stress. Experiments on noise and social stressors. New York, NY: Academic Press, 1972.

Gray, J.A., Owen, S., Davis, N. & Tsaltas, E., Psychological and physiological relations between anxiety and impulsivity. In M. Zuckerman (Ed.), Biological bases of sensation seeking, impulsivity, and anxiety, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1983.

Guski, R., Wichmann, U., Rohrmann, B., & Finke, H.O., Konstruktion und Anwendung eines Fragebogens zur sozialwissenschaftlichen Untersuchung der Auswirkungen von Umweltlärm. Zeitschrift für Sozialpsychologie, 1978, 9, 50-65.

Harris, M.B. & Huang, L.C., Helping and the attribution process. Journal of Social Psychology, 1973, 90, 291-297.

Harris, M. & Huang, L., Aggression and the attribution process. Journal of Social Psychology, 1974, 92, 209-216.

Hockey, R., Varieties of attentional state: The effects of environment. In R. Parasuraman & D.R. Davies (Eds.), Varieties of attention. Orlando, FL: Academic Press, 1984.

Holahan, C.J., Environmental psychology. New York: Random House, 1982.

Hörmann, H., Mainka, G., & Gummlich, H., Psychische und physische Reaktionen auf Geräusch verschiedener subjektiver Wertigkeit; Psychologische Forschung, 1970, 33, 289-309.

Hornstein, H.A., Cruelty and kindness. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1976.

Humphrey, C.R., Bradshaw, D.A. & Krout, J.A., The process of adaptation among suburban highway neighbors. Sociology and Social Research, 1978, 62, 246-266.

Indicatief Meerjaren Programma Geluid 1983-1987. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij.

Isen, A.M., Toward understanding the role of affect in cognition. In R.S. Wyer, Jr., & T.K. Srull (Eds.), Handbook of social cognition. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, 1984.

Janis, I.L. & Mann, L., Decision making. New York: The Free Press, 1977.

Jaspers, J.P.C., Glijzelingen in Nederland. Academisch proefschrift. Lisse: Swets en Zeitlinger, 1980.

Jones, D.M., Performance effects. In D.M. Jones & A.J. Chapman (Eds.), Noise and society. Chichester: Wiley, 1984.

Jones, D.M. & Eroddent, D.E., Side-effects of interference with speech by noise. Ergonomics, 1979, 22, 1073-1081.

Jones, D.M., Chapman, A.J., & Auburn, T.C., Noise in the environment: A social perspective. Journal of Environmental Psychology, 1981, 1, 43-59.

Jones, D.M. & Davies, D.R., Individual and group differences in the response to noise. In D.M. Jones & A.J. Chapman (Eds.), Noise and society. Chichester: Wiley, 1984.

Jones, E.E., & Davis, K.E., From acts to dispositions: The attribution process in person perception. In L. Berkowitz (Ed.), Advances in experimental social psychology, vol. 2. New York: Academic Press, 1965.

Jonsson, E., On the formulation of questions in medico-hygienic interview investigations. Acta Sociologica, 1964, 7, 193-202.

Kenrick, D.T. & Johnson, G.A., Interpersonal attraction in aversive environments: A problem for the classical conditioning paradigm? Journal of Personality and Social Psychology, 1979, 37, 572-579.

Klausner, S.Z., On man in his environment. San Francisco, Calif.: Jossey Bass, 1971.

Knapper, C.K., & Cropley, A.J., Social and interpersonal factors in driving. In G.M. Stephenson & J.M. Davis (Eds.), Progress in applied social psychology, vol. 1, New York: Wiley, 1981.

Knipschild, P.G., Medische gevolgen van vliegtoeglawaart. Academisch proefschrift, Amsterdam: Coronel Laboratorium, 1976.

Konecni, V.J., The mediation of aggressive behavior: arousal level versus anger and cognitive labeling. Journal of Personality and Social Psychology, 1975, 32, 706-716.

Korte, C., Helpfulness in the urban environment. In A. Baum, J.E. Singer and S. Valins (Eds.), Advances in environmental psychology, vol. 1. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1978.

- Korte, C., Constraints on helping behavior in an urban environment. In J.P. Rushton & R.M. Sorrentino (Eds.), Altruism and helping behavior. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum, 1981.
- Korte, C. & Grant, R., Traffic noise, environmental awareness, and pedestrian behavior. Environmental Behavior, 1980, 12, 408-420.
- Korte, C., Ypma, A., & Toppen, C., Helpfulness in Dutch society as a function of urbanization and environmental input level. Journal of Personality and Social Psychology, 1975, 32, 996-1003.
- Kryter, K.D., The effects of noise on man. New York, NY: Academic Press, 1970.
- Latane, B., & Darley, J.M., The unresponsive bystander: Why doesn't he help? New York: Appleton, 1970.
- Lazarus, R.S. & Launier, R., Stress-related transactions between person and environment. In L.A. Pervin & M. Lewis (Eds.), Perspectives in interactional psychology. New York: Plenum, 1978.
- Lazarus-Mainka, G., Schubert, M., Hörman, H. & Lazarus, H., Sprachliche Kommunikation unter Geräuscheinwirkung und die subjektiv erlebte Belästigung. Zeitschrift für Lärmbekämpfung, 1983, 30, 4-10.
- Lehmann, A. & Gratiot Alphandery, H., Effect of noise on children at school. In G. Rossi (Ed.), Proceedings of the Fourth International Congress on Noise as a Public Health Problem. Milano: Centro Ricerche e Studi Amplicon, 1983.
- Lengkeek, J., Vliegtuiginder en migratie. Resultaten van een exploratief onderzoek. Amsterdam: Vrije Universiteit, Geografisch en Planologisch Instituut, 1975.
- Leventhal, H., A perceptual-motor theory of emotion. In L. Berkowitz (Ed.), Advances in experimental social psychology, vol. 17. New York: Academic Press, 1984.
- Maloney, M.P., & Ward, M.P., Ecology: Let's hear from the people. American Psychologist, 1973, 28, 583-586.
- Marsh, P., Rules in the organization of action: Empirical studies. In M. von Cranach & R. Harre (Eds.), The analysis of action. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.
- Mathews, K.E., Jr. & Canon, L.K., Environmental noise level as a determinant of helping behavior. Journal of Personality and Social Psychology, 1975, 32, 571-577.

- Mathews, K.A., Scheier, M.F., Brunson, B.I., & Carducci, B., Attention, unpredictability, and reports of physical symptoms: Eliminating the benefits of predictability. Journal of Personality and Social Psychology, 1980, 38, 525-537.
- May, J.L. & Hamilton, P.A. Effects of musically evoked affect on women's interpersonal attraction toward and perceptual judgments of physical attractiveness of men. Motivation and Emotion, 1980, 4, 217-228.
- Meyers, A.W., Artz, L.M., & Craighead, W.E., The effects of instructions, incentive, and feedback on a community problem: Dormitory noise. Journal of Applied Behavior Analysis, 1976, 9, 445-457.
- Milgram, S. The experience of living in cities. Science, 1970, 167, 1461-1468.
- Moch-Sibony, A., Les effets psychosocologiques du bruit: Le bruit à l'école primaire. Paris: Université de Paris VIII, Thèse, 1978.
- Nauta, A.P.N., Contact en controle tussen buren. Alphen a/d Rijn, Samson, 1973.
- v/h Nederlandse Stichting voor Statistiek, Onderzoek geluidhinder. Ongedruceerd rapport, 's-Gravenhage, 1984.
- Page, R.A., Noise and helping behavior. Environment and Behavior, 1977, 9, 311-334.
- Passchier, J., & Orlebeke, J.F., Angst en fysiologische arousal bij verschillende klinische groepen. Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie, 1983, 38, 149-159.
- Peterson, C. & Seligman, M.E.P., Causal explanations as a risk factor for depression: Theory and evidence. Psychological Review, 1984, 91, 347-374.
- Ridder, R.T.J. de, Aggressie en sociale interactie: Waarneming en reactie. Academisch proefschrift. Tilburg: Katholieke Hogeschool, Tilburg, 1980.
- Rohrman, B., Die Gestörtheit der Bevölkerung durch den Flugbetrieb auf Landepflätzen. Hamburg, 1975.
- Rosenhan, D.L., Salovey, P., Karylowski, J., & Hargis, K., Emotion and altruism. In J.P. Rushton & R.M. Sorrentino (Eds.), Altruism and helping behavior. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1981.
- Rosenthal, U., Rampen, reilen, gijzelingen: Crisisbe-sluitvorming in Nederland. Amsterdam: De Bataafsche Leeuw, 1984.

- Kotbaum, F., Weisz, J.R., & Snyder, S.S., Changing the world and changing the self: A two-process model of perceived control. Journal of Personality and Social Psychology, 1982, 42, 5-37.
- Rotton, J., Olszewski, D., Charleton, M., & Soler, E., Loud speech, conglomerate noise, and behavioral after-effects. Journal of Applied Psychology, 1978, 63, 360-365.
- Rushston, J.P. & Sorrentino, R.M., Altruism and helping behavior: An historical perspective. In J.P. Rushston & R.M. Sorrentino (Eds.) Altruism and helping behavior. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum, 1981.
- Sarason, I.G., Stress, anxiety, and cognitive interference: Reactions to tests. Journal of Personality and Social Psychology, 1984, 46, 929-938.
- Schwartz, S.H., Moral decision making and behavior. In J. Macaulay & L. Berkowitz (Eds.), Altruism and helping behavior. New York: Academic Press, 1970.
- Schwartz, S.H., Normative influences on altruism. In L. Berkowitz (Ed.), Advances in experimental social psychology, vol. 10, New York: Academic Press, 1977.
- Schwartz, S.H., & Howard, J.A., A normative decision-making model of altruism. In J.P. Rushston & R.M. Sorrentino (Eds.), Altruism and helping behavior, Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum, 1981.
- Sherrod, D.R. & Downs, R., Environmental determinants of altruism: The effect of stimulus overload and perceived control on helping. Journal of Experimental Social Psychology, 1974, 10, 468-479.
- Sherrod, D.R., Hage, J.N., Halpern, P.L. & Moore, B.S., Effects of personal causation and perceived control on responses to an aversive environment: The more control the better. Journal of Experimental Social Psychology, 1977, 13, 14-27.
- Stiegel, J.M. & Steele, C.M., Noise level and social discrimination. Personality and Social Psychology Bulletin, 1979, 5, 95-99.
- Spacapan, S., & Cohen, S., Effects and aftereffects of stressor expectations. Journal of Personality and Social Psychology, 1983, 45, 1243-1254.
- Standing, L., & Stace, G., The effects of environmental noise on anxiety level. The Journal of General Psychology, 1980, 103, 263-272.
- Staub, E., Positive social behavior and morality: Social and personal influences, vol. 1. New York: Academic Press, 1978.
- Stemerding-Bartens, J., Communicatieverstoring door be-drijfslawaat: De invloed van lawaai op groepen. Delft: Instituut voor Gezondheidstechniek TNO, 1960.

- Stemding-Bartens, J., Communicatieverstoring door laboratoriumsexperimenteel onderzoek naar de sociaal-psychologische gevolgen. Delft: Instituut voor Gezondheidspsychologie TNO, 1965.
- Stokols, D., A typology of crowding experiences. In: A. Baum & Y.M. Epstein (Eds.), Human response to crowding. Hillsdale N.J.: Lawrence Erlbaum, 1978.
- Taylor, R.B., Neighborhood physical environment and stress. In G.W. Evans (Ed.), Environmental stress. Cambridge University Press, 1982.
- Thomas, J.R., & Jones, D.M., Individual differences in noise annoyance and the uncomfortable loudness level. Journal of Sound and Vibration, 1982, 82, 289-304.
- Thompson, H.L., Toward a model of aggression in child abuse: Human noise as an antecedent of aggression. Dissertation Abstracts International, 1982, 42 (10-B) 4247.
- Tilly, C., From mobilization to revolution. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1978.
- Verdonk, B., Stadsbuurten: de ene is de andere niet. Deventer: Van Lothum Slaterus, 1979.
- Ward, L.M., & Suedfeld, P., Human response to highway noise. Environmental Research, 1973, 6, 306-326.
- Warren, D.I., & Rothman, J., Community networks. In M.E. Olson & M. Micklin (Eds.), Handbook of applied sociology. New York: Praeger, 1981.
- Weinstein, N.D., Individual differences in reactions to noise: A longitudinal study in a college dormitory. Journal of Applied Psychology, 1978, 63, 458-466.
- Weinstein, N.D., Individual differences in critical tendencies and noise annoyance. Journal of Sound and Vibration, 1980, 68, 241-248.
- Wortman, C.B., & Brehm, J.W., Responses to uncontrollable outcomes: An integration of reactance theory and the learned helplessness model. In L. Berkowitz (Ed.), Advances in experimental social psychology, vol. 8. New York: Academic Press, 1975.
- Yinon, Y., & Bizman, A., Noise, success and failure as determinants of helping behavior. Personality and Social Psychology Bulletin, 1980, 6, 125-130.
- Zimbardo, P.G., The human choice: Individuation, reason, and order versus deindividuation, impulse, and chaos. In W.J. Arnold & D. Levine (Eds.), Nebraska symposium on motivation. Lincoln: University of Nebraska Press, 1969.