
Sammendrag:

Lydlandskap i stille soner - resultater fra en brukerundersøkelse

TØI rapport 1294/2014
Forfattere: Aslak Fybri og Kjersti Raanaas
Oslo 2014 35 sider

Stille soner er et nytt fenomen i byplanleggingen. I Oslo har man definert 14 slike stille områder i parker og grøntareal. I denne rapporten prøver vi ut ulike verktøy som kan brukes for å kartlegge og planlegge slike områder. Resultatene av en praktisk test i Slottsparken viser at lydvandring er den metodikken som er best egnet til å beskrive lydlandskapet i et offentlig uterom.

Oslo kommune har fastlagt 14 stille områder. Et stille område er ifølge EU et område med $L_{den} < 50$ dB. Oslo kommune har valgt en litt løsere definisjon, og definerer dette som et sted hvor man kan gå tur, leke, trene, hvile og være skjermet fra støy. For å kunne kartlegge og planlegge slike stille områder ønsker kommunen å identifisere sentrale parametere for oppfatning av lydlandskapet og å utvikle metodikker for lydlandskapskartlegging.

TØI og SWECO AS har på oppdrag fra kommunen utviklet en metode for kartlegging av lydlandskap i stille soner, samt et opplegg for brukerundersøkelse tilknyttet de samme områdene. Denne rapporten beskriver faglige og praktiske premisser for en brukerundersøkelse, en uttesting av opplegget og en endelig anbefaling om et opplegg. Lydlandskapsregistreringen med casestudie samt verktøykasse er dokumentert i en egen rapport fra SWECO AS (RIAKU02/2013).

Bakgrunn

Støyforskning har typisk fokusert på støyen slik den oppleves på arbeidsplasser og i boliger. En viktig årsak til dette er at det metodologisk er lettere å studere støyen i en slik begrenset geografisk kontekst. Med et økt fokus på den *attraktive* byen, har man i de siste årene også blitt mer opptatt av *opplevelsen av byrommene* og helseaspektet knyttet til å ha gode offentlige uterom i byen. I den sammenheng har begrepet *lydlandskap* – altså *lydens landskap, det soniske miljø* blitt stadig hyppigere brukt, og er også i økende grad blitt et eget forskningsområde.

En vanlig måte å definere lydlandskapet på er å si at det består av 1) lydmiljøet slik det oppfattes på et sted, det konkrete innholdet vi identifiserer der og 2) vår subjektive respons til dette lydmiljøet, våre følelser.

Den klart vanligste aktiviteten i europeiske grønne områder er «å gå tur». Men også andre aktiviteter er utbredte. En typologisering av brukerne etter deres bruksmønster leder til følgende grupper:

- ”de aktive og mobile”
- natur-iaktagerne
- de sosiale
- de sportslige
- de som slapper av

Innenfor studier av de restituerende effekter av fysiske omgivelser er det to ulike teoretiske utgangspunkt som har vært rådende. Den ene teorien kalles Attention Restoration Theory (ART). ART tar utgangspunkt i tappingen av mental kapasitet når man over tid fokuserer oppmerksomheten mot oppgaver eller aktiviteter. I følge teorien er det å skape fysisk og psykologisk distanse fra daglig stress avgjørende for restitusjon. Viktige begreper her er *Fascination*, *being Away*, *Compatibility* og *Extent (FACE)*. Basert på denne teorien har man utviklet et eget instrument for å måle et lydlandskaps restituerende kvaliteter (Perceived Restorativeness Soundscape Scale, PRSS). Denne skalaen er et godt utgangspunkt for å måle generelle restituerende kvaliteter, men erfaringer viser at den kan forenkles noe, siden den ikke klarer å skille godt mellom de ulike restituerende dimensjonene (FACE-dimensjonene) ved et lyd miljø.

Den andre modellen kalles Stress recovery theory (SRT). I henhold til denne teorien vil estetiske opplevelser utløse positive emosjoner, som blokkerer negative emosjoner og aktivering av stressreaksjoner. Antagelsen er altså at når vi er i omgivelser som vi opplever som estetiske vil dette i seg selv virke beroligende. Det er ikke utviklet egne instrumenter for å teste denne teorien. Det finnes imidlertid generelle instrumenter for å måle emosjoner og stress innen psykologi. En måte som har vært brukt er enten å påføre folk milde former for stress, ved å vise filmer av ubehagelige scener, eller presentere dem et scenario hvor de skal tenke seg at de er stresset, presentere dem for ulike former for miljøbetingelser for til sist å spørre dem direkte i hvilken grad de føler seg beroliget eller ikke når de oppholder seg i de ulike miljøene.

Målsetninger og premisser for metodikken

Det var ønskelig at metodikken kunne anvendes både til kartlegging og planlegging. Dels skulle den kunne brukes for å kartlegge allerede definerte stille områder, til å beskrive deres status. Dels var det ønskelig at metodikken skulle kunne anvendes på områder som ennå ikke er utviklet eller definert, som et ledd i planleggingen av disse. Disse generelle målsetningene kan formuleres som mer konkrete problemstillinger:

1. Er opplevelse av lydlandskapet en årsak til at folk bruker / ikke bruker et område?
2. Hvilke deler av lyd miljøet oppleves mest sjenerende og plagsomme og hvilke oppleves mest positivt?
3. Hvilke bruksmessige kvaliteter har et gitt område?
4. Hvilke aktiviteter er området egnet for?

Basert på de ovenstående problemstillinger har vi skissert fire ulike metoder. Tabellen nedenfor oppsummerer disse.

Tabell 1 Oppsummering av ulike metoder for datainnsamling.

| | (1) Brukere i området | (2) Forbipasserende utenfor området | (3) Telefon-/webintervju med mulige brukere | (4) Lydvandring med eksterne/mulige brukere |
|---------------------------------|--------------------------------------|---|---|--|
| Potensielt antall / time | 3-6 | 4-8 | 10 | 15-20 |
| Hvem utfører? | Innleid | Innleid | Markedsbyrå | En fagperson fra kommunen |
| Hvem er respondenter? | Brukerne | Mulige brukere | Mulige brukere | En gruppe, studenter, pensjonister etc. |
| Hva kan registreres? | Nyansert bilde av lyd og opplevelser | “Halvgrov” karakteristikk av lyd og opplevelser | Grov karakteristikk av lyd og opplevelser | Sammenlignbart, nyansert bilde av lyd og opplevelser |

Resultater av testene

Telefon/webintervjuer ble utelukket som metode, siden fokuset i undersøkelsen er på lydlandskapet, og vi antok at dette ville gi et for lite nyansert bilde. De resterende tre metodene ble testet ut i en case-studie i Slottsparken i Oslo.

Testene ble gjennomført i april/mai 2013. Tre lytteposter ble valgt ut (under 55 dBA, 55-65 dBA, og over 65 dBA) etter følgende kriterier:

1. Samsvar med lydkotene på kartet
2. Delområdenes egnethet for å oppholde seg
3. Mulighet for rekruttering av respondenter.

15 studenter ved UMB/HiOA deltok i lydvandringen. Denne ble gjennomført den 29. april. Brukerintervjuene i parken (N=99) ble gjennomført den 3. og 7. mai. Alle som ble intervjuet var forbipasserende i parken, og de ble stoppet for å besvare spørsmål på de to av lyttepostene. Intervjuene utenfor parken (N=20) foregikk den 3. mai. Intervjuerne stod på to steder, og pekte innover i parken

Deltagerne på lydvandringen opplever støyen fra vegtrafikken som signifikant mer plagsom jo sterkere den er. Deres opplevelse av lydlandskapets mulighet for restituering av oppmerksomhet, potensiale for stress-innhenting og som hinder for å drive med ulike aktiviteter henger også sammen med støynivå. De samme forskjellene de ulike lyd miljøene kunne ikke spores hos deltagerne i intervjuene med forbipasserende.

Når vi vurderer de tre ulike metodene opp mot hverandre, ser vi at våre antagelser om styrker og svakheter ved de ulike metodene ser ut til å ha stemt. Lydvandringen er den metoden som skiller de ulike lydlandskapene best fra hverandre, mens intervjuer i felt ser ut til å gi et mindre nyansert bilde. Hvis man skal gjøre intervjuer i felt, er det mye som tyder på at disse må gjøres inne i selve parken, for at man skal få noen valide målinger. Selv om det må anføres at vi gjorde relativt få intervjuer utenfor parken, så viste tendensen i dette datamaterialet at folk hadde vanskelig for å forestille seg lydmiljøet inne i parken når de stod på utsiden.

Basert på en samlet vurdering anbefales lydvandring som den best egnede metodikken for å måle kvalitetene på lydlandskapet. Prosedyrer og spørreskjema som kan brukes under vandringen blir beskrevet mot slutten av rapporten.