

**Handläggare**  
Elisabeth Ström  
08-508 26 414

**Till**  
Trafiknämnden  
2019-04-25

## Gröna lösningar för en bättre ljudmiljö. Svar på uppdrag från kommunfullmäktige

### Förslag till beslut

1. Godkänna handboken *Gröna lösningar för en bättre ljudmiljö* som svar på uppdraget från kommunfullmäktige.

Fredrik Alfredsson  
T.f. Förvaltningschef

Anne Kemmler  
Avdelningschef

Jonas Loberg  
Enhetschef

### Sammanfattning

Trafikkontoret, tillsammans med miljöförvaltningen, exploateringskontoret och stadsbyggnadskontoret, har tagit fram en handbok om gröna lösningar för en bättre ljudmiljö. Syftet är att beskriva effekter och ge konkreta rekommendationer för hur gröna lösningar kan utformas för att begränsa buller samtidigt som det stärker andra ekosystemtjänster i staden.

### Bakgrund

I budget för 2018 fick exploateringsnämnden, miljö- och hälsoskyddsnämnden och trafiknämnden i uppdrag att utreda hur växtlighet kan bidra till minskat buller. Uppdraget formulerades enligt följande:

**Trafikkontoret**  
Infrastruktur

Fleminggatan 4  
Box 8311  
104 20 Stockholm  
Telefon 08-508 26 414  
Växel 08-508 27 200  
elisabeth.e.strom@stockholm.se  
trafikkontoret@stockholm.se  
Org nr 212000-0142  
stockholm.se

*Miljö- och hälsoskyddsnämnden ska tillsammans med exploateringsnämnden och trafiknämnden utreda hur växtb eklädda bullerskydd kan användas för att minska buller i anslutning till vägar.*

Arbetet resulterade i en handbok: För gröna lösningar för en bättre ljudmiljö.

### **Ärendets beredning**

Ärendet har beretts inom trafikkontoret och i samråd med miljöförvaltningen, exploateringskontoret och stadsbyggnadskontoret.

### **Handboken**

Trafikkontoret, miljöförvaltningen och exploateringskontoret har arbetat tillsammans för att genomföra uppdraget. I projektets inledande skede bjöds även representanter från stadsbyggnadskontoret med i arbetet. Stadens bullerskyddsgrupp, där de fyra kontoren ingår, har haft ett huvudansvar för genomförandet. Inledningsvis deltog även en praktikant vid exploateringskontoret och som konsultstöd har ÅF medverkat. En styrgrupp med representanter från de fyra kontoren har varit knuten till arbetet.

Kontoren har valt att tolka uppdraget brett och beskriver ett flertal olika gröna lösningar och dess möjligheter att bidra till en bättre ljudmiljö. Resultatet presenteras i form av en handbok med syfte att beskriva effekter och ge konkreta rekommendationer för hur gröna lösningar bör utformas för att begränsa buller och samtidigt stärka ekosystemtjänster i staden.

Handboken är indelad i tre avsnitt. Den första delen är en vägledning som beskriver hur gröna lösningar fungerar och kan optimeras för bullerdämpning, hur boken kan användas i planeringsprocesser inom samhällsbyggnad och vad man bör tänka på rörande exempelvis drift och underhåll. Handbokens andra del består av en verktygslåda för gröna bullerlösningar inom nio områden. Områdena som beskrivs är:

- Markbearbetning
- Gröna spår
- Låga gröna skärmar
- Gröna skärmar
- Gröna vallar
- Mer grönska i befintlig miljö
- Gröna fasader

- Gröna tak
- Gröna bostadsgårdar

Slutligen består den tredje delen av exempel på genomförda lösningar i Stockholm, men även i andra delar av landet och internationellt.

Handboken är rikligt illustrerad med ett flertal referenser för att möjliggöra intresserade att ytterligare fördjupa kunskaperna.

### **Trafikkontorets synpunkter**

Det finns en utbredd missuppfattning om att grönska inte kan användas för att dämpa buller. Det hänger samman med att en planterad häck eller trädrida inte är en effektiv lösning för att skärma ljud. Grönskan sprider ut ljudet, vilket kan bl.a. bidra till att vinden inte transporterar ljudet vidare och ger förutsättningar till positiva ljud från lövbrus och fåglar. Substratet i form av mjuk mark, dämpar ljudets utbredning och kan även ge absorberande effekt om gröna lösningar appliceras på fasader, tak eller exempelvis i spårvagnsspår.

Den mest omfattande studien av grönska och dess möjligheter att begränsa ljud gjordes inom det EU-finansierade projektet HOSANNA (2009-2013) som staden medverkade i. Flera av resultaten från det projektet har utnyttjats i handboken och anpassats för stockholmsförhållanden. Även Boverket har uppmärksammat frågan i deras arbete med vägledning om ekosystemtjänster och genom en film om Goda ljudmiljöer och akustisk design, <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/planering-av-mark-och-vatten/information-om-buller-och-goda-ljudmiljoer/buller-i-planeringen/god-ljudmiljo-och-akustisk-design/>

Andra exempel där frågan tidigare berörts är inom det VINNOVA-finansierade projektet C/O City samt ett arbete benämnt Stadens ljud, ett samarbete mellan städerna Stockholm, Göteborg, Malmö och Helsingborg.

Det har dock saknats en samlad och användarvänlig beskrivning där huvudfokus är inriktat mot gröna lösningar och dess potential för att åstadkomma förbättrad ljudmiljö.

Gröna lösningar och etablering av ekosystemtjänster för att bidra till ökad biologisk mångfald, luftkvalitet, dagvattenhantering, rekreation osv. är en högaktuell fråga idag. Även

bullerproblematiken har fått ökad uppmärksamhet både inom bostadsbyggandet, de åtgärdsprogram som tas fram genom EU-direktivet om omgivningsbuller och förra höstens publicering av riktvärden från WHO. Trafikkontoret anser att en handbok som kombinerar ekosystemtjänster och bättre ljudkvalitet genom gröna lösningar fyller en viktig funktion och kan bli användbar i många olika sammanhang.

Handboken kommer att tillgängliggöras på stadens hemsida och tryckas upp i en begränsad upplaga. Flera tidskrifter har visat intresse att skriva artiklar i ämnet och spridning planeras även via konferenser och arrangemang både inom och utanför staden. Även riktad information till handläggare inom de olika kontoren planeras.

Kontorets förhoppning är att handbokens innehåll kommer till nytta i många sammanhang och bidrar till att Stockholm blir en ännu mer hållbar och attraktiv stad. Handboken kan användas som hjälpmedel och inspiration vid kontorets alla projekt och implementering av lösningar kommer att värderas utifrån kostnader kontra möjliga effekter.

### **Jämställdhetsanalys**

Kontoret kan konstatera att samtliga förslag i handboken syftar till att, förutom att bidra till en mindre bullrig miljö och utveckla gröna värden, också göra offentliga miljöer mer attraktiva och öka tryggheten. Kontoret gör bedömningen att dessa faktorer ökar tillgängligheten för samtliga grupper i samhället oavsett kön.

### **Trafikkontorets förslag**

Trafiknämnden godkänner förslag till redovisning av handbok *Gröna lösningar för en bättre ljudmiljö* som redovisning för budgetuppdrag från 2018.

### **Slut**

### **Bilagor**

1. Gröna lösningar för en bättre ljudmiljö