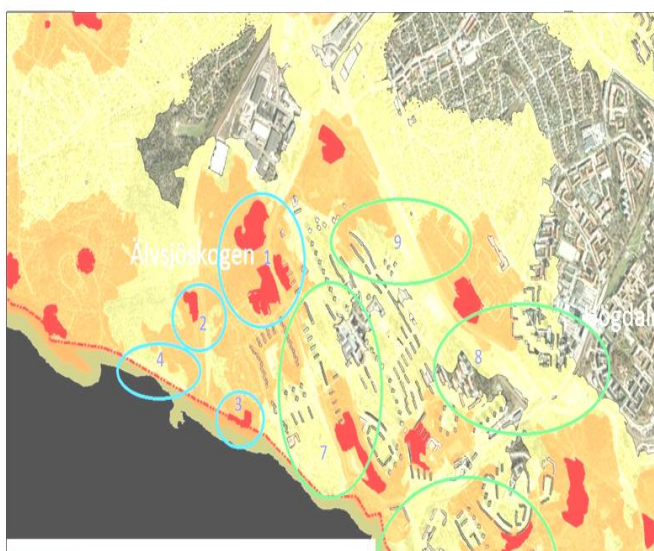
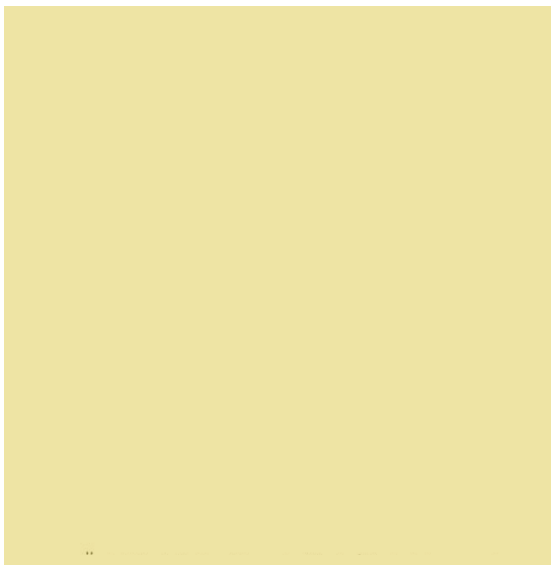




ANALYSVERKTYG

FÖR FÖRSTÄRKNING AV EKOLOGISKA VÄRDEN
INOM STADENS NATURRESERVAT

Sammanfattning av landskapsanalys 2012



MILJÖFÖRVALTNINGEN

Inledning

Miljöförvaltningen har, under 2012, låtit utföra en ekologisk landskapsanalys som underlag för att kunna föreslå förstärkningsåtgärder för biologisk mångfald, med fokus på stadens naturreservat. Analysen är finansierad med medel från den centrala medelreserven och utförd av Calluna AB.

Förstärkning av ekologiska värden i reservaten

Stadens naturreservat fungerar som ekologiska kärnområden. Ett ekologiskt kärnområde är ett sammanhängande naturområde som är tillräckligt stort för att ett flertal prioriterade arter ska kunna klara hela sin levnadscykel inom området d v s finna föda, bo och reproducera sig. För att kunna förstärka reservatens ekologiska värden är det viktigt att studera hur landskapet fungerar som livsmiljö för ett flertal prioriterade arter, och hur dessa funktioner kan förbättras. Det är också relevant att kartlägga arternas möjlighet att sprida sig mellan kärnområdena för att långsiktigt säkra arternas fortlevnad, d v s vilka naturområden kan nyttjas för rörelse och för mer långsiktig genetisk spridning mellan kärnområdena. Genom att förstärka spridningsvägarna, upprätthåller och förstärker man indirekt naturreservatens kvaliteter.

I praktiken kan förstärkningar i naturreservat och spridningszoner röra sig om t ex friställa ekar, vilket gynnar insekter som lever i solbelyst grov ved, att bevara och/eller placera ut murknande ved för vedlevande arter på lämpliga platser, samt att nyplantera ek där livsmiljöerna eller spridningssambanden är svaga. Att förstärka groddjurspopulationen kan praktiskt innebära att man nyanlägger eller förbättrar dammar så groddjuren har större chans att reproducera sig. Det kan även innebära att man bevarar eller nyskapar fuktmarker och dammar på lagom avstånd från varandra utifrån arternas krav inom spridningszonerna. För att få kunskap om var i landskapet åtgärderna gör mest nytta, är det av värde att göra en landskapsekologisk analys.

Ekologisk analys av landskapet

Som ett första steg i arbetet att ta fram förstärkningsförslag har förvaltningen låtit utföra en analys av landskapet utifrån stadens ekologiska underlag, i form av ett GIS-baserat verktyg som visar nätverk av livsmiljöer och framkomlighet i landskapet för prioriterade arter. Landskapsanalysen är utförd för hela staden. Genom analysen kan man identifiera ekologiskt viktiga delar i landskapet men även utläsa vilka strukturer som utgör hinder eller barriärer för de valda arterna. Metodiken är en fördjupning av stadens habitatnätverk. Liksom tidigare studier har artgrupper prioriterats ur ett ekologiskt perspektiv utifrån bevarandesynpunkt och hotbild. Den analys som utförts under 2012 har inriktat sig på Stockholms unika ekmiljöer och våtmarker med särskilt fokus på två ansvarsarter utifrån EUs artdirektiv; de rödlistade arterna större vattensalamander och bredbandad ekbarkbock. Analysen 2012 har i större utsträckning tagit hänsyn till faktiska hinder och barriärer i landskapet så som byggnaders placering och höjd samt vägars trafikmängd. Analysens s k friktionsskikt, det vill säga det skikt som visar hinder och barriärer, kan även användas vid analyser av *hur väl* landskapet hänger ihop i olika landskapsavsnitt s k konnektivitetsstudier. En sådan analys ger svaret på frågan om vilka spridningszoner som är viktigast för att bevara kärnområdenas(reservatens) värden och vilka som är svagare. En sådan studie ger ökat stöd vid prioritering av bevarande och förstärkningsåtgärder.

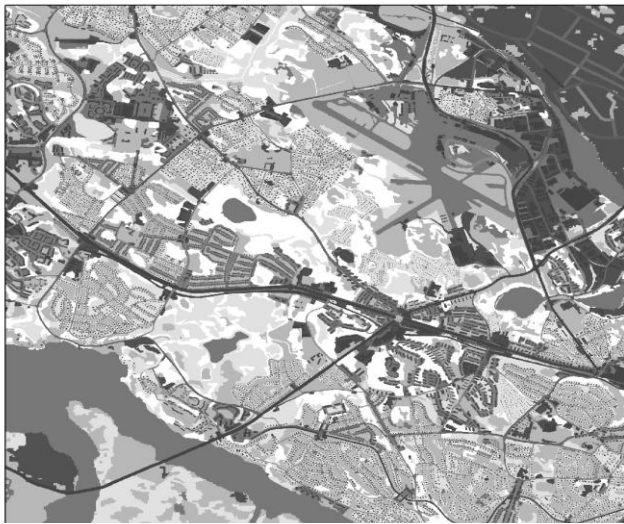


Bild 1. Utsnitt ur ett sk friktionskikt över Bromma som visar hur framkomligt landskapet är för arten större vattensalamander. I ljusa partier av landskapet är framkomligheten för arten god. Ju mörkare partier desto svårare har arten att ta sig fram. De mörkaste strukturerna utgör barriärer.

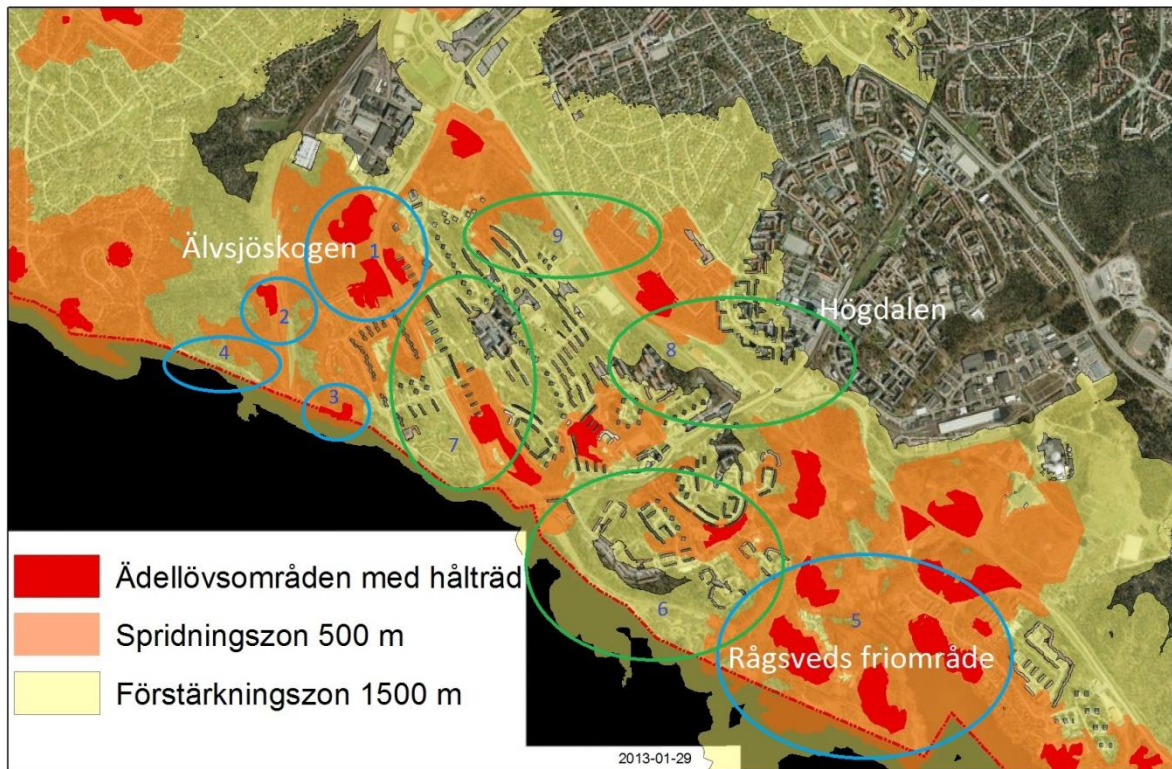
Förvaltningen avser att arbeta med konnektivitetsstudier utifrån framtaget material under 2013. Analysmaterialet kommer även att användas vid framtagande av miljöövervakningsprogram för prioriterade arter.

Förstärkningsförslag utifrån analysen

Utifrån framtaget material kan områden där förstärkningsåtgärder har god effekt arbetas fram. Förvaltningen har påbörjat arbetet med förstärkningsförslag för eklevande arter. Inledningsvis har förvaltningen tänkt utarbeta ett övergripande kartmaterial för staden med "zoner" i landskapet dit förstärkningsåtgärder lämpligen riktas. Nedan visas därför ett exempel på hur ett sådant kartmaterial kan se ut. Utsnittet visar kärnområdet Älvsjöskogen samt del av spridningszonen österut mot kärnområdet Flaten NR för hålträdslevande arter knutna till ek.



Ädellövträdsnätverk för hålträdslevande arter - Älvsjöskogen



I ett senare skede kan materialet fördjupas, så att såväl geografisk läge och förstärkningsåtgärder förtydligas.

Exempel från Älvsjö-området

Exempel på lämpliga förstärkningsåtgärder inom kärnområden

Område 1- 4. Förstärkningsåtgärder inom kärnområde Älvsjöskogen:

Område 5: Förstärkningsåtgärder inom kärnområde Rågsveds friområde

- Restaurering av ekmiljöer
- Skapande av veddepåer
- Nyplantering av ek

Exempel på lämpliga förstärkningsåtgärder inom spridningszonen

Område 6- 9:

- Förstärkning av enskilda mindre bestånd av ek, eventuell friställning
- Nyplantering av ek

Genom att utföra förstärkningsåtgärder både i kärnområden och spridningszonen enligt ovan kan värden knuta till ek stärkas i såväl Flaten NR som Älvsjöskogen.

Fortsatt arbete under 2013-2014

Arbetet med att ta fram förstärkningsförslag har påbörjats och förvaltningen avser att arbeta vidare med karteringen under 2013, med fokus på stadens ekmiljöer. Arbetet med ekmiljöer samt rödlistade arter knutna till ek avses vara klart våren 2014. Arbetet med förstärkningsåtgärder för större vattensalamander kommer pågå inom ramen för miljöövervakningen.