

Enkel ekosystemkartläggning för del av Göingegården 1:13 etapp 1



Vad är ekosystemtjänster?

Ekosystemtjänster är alla produkter och tjänster som ekosystem ger människan och som bidrar till vår välfärd och livskvalitet. Dessa tjänster kallas ekosystemtjänster för att de är beroende av naturens ekosystem. Ett ekosystem är ett område i naturen, där alla delar arbetar tillsammans. Begreppet används för att skapa förståelse för att människors överlevnad och välmående är beroende av de tjänster som ekosystemen ger. Ekosystemtjänster synliggör vårt beroende av fungerande ekosystem. Hur man använder mark och vatten, planerar och bygger är centralt för att bevara och utveckla ekosystemens kapacitet att leverera ekosystemtjänster.

Vilka ekosystemtjänster finns inom området?



Planområdet levererar ett stort antal av stödjande, reglerande och kulturella ekosystemtjänster. Inom området är det både träden längs med Himle ån samt Lindbergsvägens allé samt vattendraget Himle ån som står för de flesta ekosystemtjänsterna. Vid en exploatering är utgångspunkten att bevara så många ekosystemtjänster som möjligt.

Området står för minst 10 ekosystemtjänster enligt nedan:

- Luftrening



Träd avger stora mängder av syre som de flesta av jordens arter behöver för sin överlevnad. Ett träd avger lika mycket syre som en människa behöver under hela sin livstid. De tar upp stora mängder av vatten och koldioxid samt är därmed viktiga spelare i vattenkretsloppet och kolcykeln. De växande träd tar upp kol via fotosyntesen. Ett stort träd kan ta upp emot 50 kg koldioxid/år. De är en viktig kolkälla och spelar en stor roll i kampen mot klimateffekten.



Träden tar bort luftföroreningar av gaskaraktär från människans påverkan såsom trafik och renar luft från NO_x, SO_x och marknära ozon. Träd filtrerar på så sätt luften, ju mer bladarea desto mer filtreringskapacitet har dem. Längs med Himle ån och i Lindbergsallén finns många äldre träd som fyller dessa funktioner.

- Flödesreglering, Vattenrening och näringsreglering- ett samband



50 % av ett områdets nederbörd fastnar redan i trädens kronor och avdunstar därifrån, d.v.s. hälften av nederbörden når aldrig ens marken. Om träd upptar en markyta av 30 m² såsom de gamla träden inom planområdet, framförallt längs med Himleån och Lindbergsallén, har de en daglig vattenkonsumtion uppemot 1000 liter.



Diken och vattendrag såsom Himle ån har viktiga flödes- och näringsreglerande funktioner. Dessa vattenområden har även vattenrenande funktioner som minskar vattenföroreningar från bl.a. trafik och annan mänsklig påverkan genom infiltration och upptag i växterna.

De spelar en viktig roll i klimatanpassningsarbetet genom att dämpa flöden och översvämningar till omkringliggande ytor vid ökat skyfall. Himle ån med sitt meandrande beteende har sedan uråldriga tider en viktigt flödesreglerande funktion vars vegetationen har anpassat sig till dess fluktuerande flöden.

- Jordmånsbildning



Träd binder även närings- och mineralämnen vid tillväxt samt avger de i den så kallade förmultnings- och vittringscykeln.

- Temperaturreglering



Vegetation sänker även temperaturen omkring sig genom att ge skugga till närliggande områden och genom avdunstning av vatten från mark och vegetation. Skillnaden i temperatur mellan en yta med grönska och utan, kan ibland vara så stor som upp till tio grader Celsius. Därför är det mycket viktig att så många stora träd som möjligt bevaras inom planområdet för sin kylande effekt vid framtida värmeböljor. Även vattenområden har en kylande effekt. Himle ån med sin



vegetation kommer därmed att skapa ett betydligt bättre vistelse- och boendeklimat för omkringboende och förbipasserande genom att påverka det lokala klimatet avsevärt.

- Buller- och visuell barriär



Träd och vegetation dämpar buller och fungerar som visuell barriär i landskapet. Här har allén längs med Lindbergsvägen en viktig funktion genom att absorbera trafikbullret. Även grönskan mellan fastigheter och i stadsdelsparken kommer att spela en viktig roll. Himle ån med sin vegetation skapar dessutom en visuell barriär och rumslig avskiljare till andra stadsdelar. Vegetation inom nya bostadsområden bör användas som rumslig avskiljare och för att minska bullerspridning mellan områdena.

- Biologisk mångfald och livsmiljöer



Både gamla träd, stenmurar och vattenområden används av djur som spridningskorridorer, habitat och födosöksområden, och bidrar därmed till den biologiska mångfalden. Det skapas ett nätverk av ekologiska samspel genom förekomst av en mångfald olika djur och växter. Vattendrag är viktiga källor av vatten under varma sommarmånader och outhärliga för arternas överlevnad. Himle ån har särskilt höga naturvärden och skapar en hög biologisk mångfald. Detta gäller även allén längs med Lindbergsvägen.



Vilka ekosystemtjänster går förlorade?

- Matproduktion



Ekosystemtjänsten för matproduktion går förlorad genom att ytan som numera används för matproduktion inom jordbruksmarken sedan kommer att användas för bostäder.

Vilka ekosystemtjänster kan ökas?



Genom planering av stadsdelsparken kommer framförallt de ekologiska och kulturella ekosystemtjänsterna att öka. Ekosystemtjänsten matproduktion som kommer att försvinna genom ianspråktagande av jordbruksmark, skulle kunna tillskapas om man t.ex. möjliggör för stadsodling inom bostadsområdena. Fler träd kommer att planteras genom olika alléstrukturer längs med Östergatan, men även längs med matargatorna i bostadsområdena. Därmed kommer detaljplaneområdet att berikas med flera ekologiska ekosystemtjänster och ekosystemtjänsterna för luftrening, temperaturreglering, bullerdämpning, biologisk mångfald och flödesreglering kommer att öka ytterligare.



Tätorternas blåa och gröna strukturer är viktiga källor för kunskap och utbildning samt återhämtning och ökad folkhälsa. Att vara ute i naturen kan medföra en rad positiva effekter för hälsan, till exempel minskad stress, stärkt kognitiv förmåga och förbättrad psykisk hälsa. Det främjar fysisk aktivitet, men ger också möjlighet till sociala kontakter i en avkopplande miljö. Vissa forskare menar till och med att vi skulle bli lyckligare och känna större livskraft om vi fick en starkare koppling till naturen (Folkhälsomyndigheten).



Stadsdelsparken kommer att fylla denna funktion och tillskapa miljöer där människor kan umgås, interagera, motionera samt slappna av. Forskning har visat att naturliga miljöer ofta har en större positiv effekt för människors återhämtning, stressreducering och mentala hälsa än tillskapade miljöer, så även den naturliga miljön längs med Himle ån kommer att fylla en viktig roll för motion och återhämtning. Stigarna längs med Himle ån används redan idag som viktiga promenadstråk av boenden i Trönninge och denna struktur ska bevaras och förstärkas. Det kommer att skapas flera nya mötesplatser inom parken som bidrar till att tillgängliggör grönområdenas hälsoeffekter och uppmuntrar till en längre vistelse i området.



Förmågan att kunna läsa och förstå strukturer och processer i landskapet, att känna igen växter och djur kan bidra till att människor känner ett starkare engagemang till sin närmiljö och till naturen. Förståelsen för naturen och dess ekosystem är viktig för att vi och framtida generationer ska vårda och värna om vår miljö. Att endast vistas i natur ger inte automatiskt kunskap och förståelse för den och dess ekosystems funktioner, utan det är något som aktivt måste läras in, exempelvis med hjälp av naturpedagogik.



Grön- och vattenområden i närhet av förskolor och grundskolor har ett stort värde som pedagogisk resurs. De är platser där naturförståelse kan grundläggas och utvecklas. Vid planering ska behov av parker, grön- och naturområden för förskolor, grundskolor och naturskolan vara en utgångspunkt. Dessa ytor ska tas hänsyn till och planeras in i förtätningen och utbredning av tätorten (Boverket).



Det är framförallt planområdets stråk längs med Himle ån och den nya planerade stadsdelsparken som kan användas av förskolor och skolor för naturpedagogik, samt även av föräldrar för att upptäcka och förklara världen för sina barn. Det vore därför värdefullt om naturpedagogik på något sätt kunde integreras i stadsdelparken bl.a. genom att berätta om dess biologiska mångfald och alla ekosystemtjänster den levererar.



Vattenområden är dessutom ett uppskattat inslag i barnens lek, här kommer dagvattendammarna inom nya stadsdelsparken att spela en stor roll. Dessa strukturer, när de anläggs estetiskt, har dessutom en viktig funktion i att skapa ytor för återhämtning från en stressad vardag för både omkringboende och förbipasserande samt inspirerar till barnens spontana lek nära bostaden. Dagvattendammar skapar även nya mikrohabitat och föda för en mångfald olika djur och växter.



Det är framförallt insekter som ligger i fokus för naturvårdsåtgärder jorden runt för tillfället, kanske delvis för att människan är så beroende av de som pollinatörer av sina skördar av t.ex. grödor, frukt, bär och diverse grönsaker. Men även för att, enligt FN:s rapport hela 40 procent av världens insekter minskar i snabb takt och en tredjedel redan är utrotningshotad. Pollenrika växter har en alltmer viktig funktion för bevarande av insekter som idag hotas av födobrist i ett alltmer utarmat landskap. I stadsdelsparken kommer planteringar som gynnar pollinerare att finnas. Insekter är sedan i sin tur huvudföda för en stor mångfald av andra djur.



Den biologiska mångfalden kommer dessutom att ökas i stadsdelsparken genom diversifierade planteringar, skapande av olika habitat och vattenansamlingar. Detta kan även förstärkas genom att sätta upp boningar för olika arter såsom fågel- och fladdermusholkar, mulmholkar för vednedbrytande insekter eller vackra insektshotell som finns i alla möjliga intressanta former.





Beskriver man dessutom varför sådana åtgärder har vidtagits, ökar man dessutom kunskapen hos allmänheten och framförallt barn, i form av naturpedagogik. Det kanske även inspirerar den ena eller andra för att göra liknande hemma i trädgården.