



Denna utredning är ett underlag till den utvecklade strukturplanen för Nacka stad. Det sammanvägda resultatet kan läsas i dokumentet "Utvecklad strukturplan för Nacka stad".

GRÖNSTRUKTUR NACKA STAD



Underlag till Strukturplan för Nacka stad 2015-03-18

Konsultgrupp  WSP

Uppdragsansvarig:

Marie Åslund

Medverkande:

Maria Lindgren

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
Förutsättningar och avgränsning	7
Syfte	8
Underlag	8
Gröna begrepp i Nacka stad	9
Stadsparker	
Grannskapsparker	
Prydnadsparker/Kulturparker	
Närskog/Närnatur	
Strövområden	
Gröna länkar	
Strandpromenader	
Principer för utformning av stadspark m.m.	12
Stadsparken i Nacka stad	
Grannskapsparkerna i Nacka stad	
Gröna länkar	
Parklek	
Entréfunktioner och gc-tunnlar	
Referenser	23
Bilagor	

Sammanfattning

År 2030 beräknas befolkningen i Nacka ha vuxit med 40-45 000 invånare och västra Sicklaön är en del av innerstaden. Här planeras cirka 14 000 nya bostäder under den närmaste 20-årsperioden. Nacka stad är benämningen på det nya, täta och blandade området som skapas på västra Sicklaön. Nacka stad ska vara en nära och nyskapande del av Stockholm. Här är det attraktivt att leva, vistas och verka.

Visionsarbetet för staden i Nacka har visat att tillgängligheten till naturen är en av de mest betydelsefulla komponenter som Nackaborna vill ha med i den framtida staden.

Planeringsprojektet Nacka Stad har som syfte en övergripande planering för västra Sicklaön och att ta fram en plankarta där olika intressen sammanvägts. Park- och naturenheten har inom ramen för projektet fått i uppdrag att ta fram underlag för framtida grönstruktur inom västra Sicklaön. Grönstrukturen redovisas på en grönkarta

som utgör ett av de tematiska underlagen till plankartan. Grönkartan redovisas utifrån en prognostiserad befolkningsutveckling fram till 2030.

Grönstrukturen fyller en viktig funktion för att åstadkomma en stark, attraktiv och långsiktigt hållbar tillväxt i Nacka. Syftet med rapporten ”Grönstruktur Nacka stad” är att beskriva hur en framtida grönstruktur utformas för att kunna upprätthålla och skapa förutsättningar för goda boendemiljöer, främja folkhälsa samt säkerställa biologiska funktioner och värden. I rapporten anges principer och rekommendationer inför kommande planarbete.

Till grund för rapporten ligger kommunens grönstrukturprogram som antogs av kommunstyrelsen 2011 och som är vägledande för kommunens översiktsplan samt tre kompletterande analyser genomförda inom ramen för projektet Nacka Stad. I rapporten återfinns en sammanställning av resultat av de tre analyserna.



Grön- och blåstruktur i Nacka stad 2030 - en vision

”Det är lätt att gå, cykla och röra sig i gröna, trivsamma miljöer på västra Sicklaön, från norr till söder och från öst till väst. Genom parker, utmed stränder, över berg, allt sammanbundet med gröna länkar. Gröna länkar utgörs av trygga park- eller naturstråk samt mer urbana trädplanterade gator och torg där gång- och cykeltrafikanter ges stort utrymme.

Det är nära till park och natur i Nacka stad. Ingen har mer än 300 m till en grannskapspark eller en stadsdelspark/ stadspark. Många parker innehåller både natur och anlagd park och de flesta är större än 1 ha. Alla parker har trivsamma platser för lek, samvaro, bollspel och kanske odling men karaktär och tema kan variera.

Nackaborna är stolta över sin moderna stadspark. Den är en målpunkt och mötesplats för hela Nacka stad men även för boende i övriga Nacka. Parken erbjuder fest- och evenemangspplatser, idrottsytor, caféer och restauranger, lek med parklek, aktivitetsplatser för alla åldrar men också lugna rofyllda och vackra platser där stressade storstadsbor kan ta det lugnt. Den är trygg och tillgänglig för alla. Här ryms även flexibla platser t.ex. för tillfällig stadsodling, konstutställning, happenings. Parken är tillräckligt stor för att tillgodose många behov. Man bjuds in till parken via öppna, spännande och tydliga entréer. Parken ligger nära kollektivtrafik och nås via ett utvecklat system av gång- och cykelstråk.

Växtlighet längs de gröna länkarna skapas både på allmän mark och kvartersmark. De gröna inslagen kan bestå av gröna väggar, tak och balkonger på byggnader, regnträdgårdar, blomsterstråk för fjärrilar och andra pollinatörer osv. Strövområden återfinns på Ryssbergen utmed Svindersviken. Här är biodiversiteten fortfarande hög genom att spridningskorridorer för ek- respektive barrskogsarter genom stadsdelen ordnats på olika sätt. Gångpassager/ tunnlar, t.ex. under Värmdöleden är infogade i olika spännande konstnärliga sammanhang och utgör naturliga och betydelsefulla delar i dessa länkar.”

Mindre grönytor – ska nyttjas av fler

Det blir stora förändringar i mängden grönyta per invånare i den framtida staden. Från dagens 63 m² grönyta per invånare på dagens Västra Sicklaön minskar grönytan till 29 m² per invånare år 2030, om området bebyggs enligt förslaget till strukturplan (30 m² per invånare om föreslagna stadsparkar etableras). Detta kan jämföras med ytor i Stockholms stad, där Sofia - Katarina har 24 m² per invånare, Kungsholmen har 42 m² per invånare och Enskede - Årsta har 167 m² per invånare. Räkneexemplet följer gränsdragningen för den utvecklade strukturplanen. Strövområdet Ryssberget som ligger inom

området är då inkluderat. Strövområden som ligger på längre avstånd ger inte möjlighet till daglig utevistelse för framtida Nacka Stads medborgarna. Detta kan jämföras med Sofia- Katarina där Vitabergsparken är inkluderat i beräkningen.

Trots en kraftfull utbyggnad till år 2030 visar temakartan för grön- och blåstruktur, att det är möjligt att upprätthålla och skapa förutsättningar för goda boendemiljöer, främja folkhälsa samt säkerställa biologiska funktioner och värden. Två viktiga förutsättningar är hög kvalitet på kommande anläggningar samt mycket medveten planering av gröna och blå strukturer.

Rekommendationer för framtidens grön- och blåstruktur

För att säkerställa Nacka stadsbornas tillgång till parker, naturområden, gröna stråk, vattenkontakt m.m. samt att förhindra att betydelsefulla ekologiska samband bryts, har ett antal rekommendationer ställts samman som stöd för den fortsatta planeringen. Rekommendationerna är en sammanvägning av underlag från Grönprogrammet, olika planeringsunderlag på Västra Sicklaön och dialogprocesser. Underlag och mer information återfinns i Bilaga 1.

En grön stad är en hälsosam stad. I den täta staden behövs parker, natur, träd och grönskande gårdar där människor kan mötas, leka, få avkoppling och skönhetsupplevelser, motionera, promenera, rasta hunden och mycket annat. Människor ska känna sig säkra och trygga i staden och under alla tider på dygnet. Genom en god ekologisk planering skapas många sociala och rekreativa värden de s.k. kulturella ekosystemtjänsterna.

Parker och naturområden

- Utveckla dessa i dialog med medborgarna.
- Bevara, förstärk och komplettera upplevelsevärden i grönstrukturen. Parker med många olika upplevelser är särskilt uppskattade.
- Ett rikt- växt och djurliv, upplevelse av ostördhet och ro är betydelsefullt för avkoppling och återhämtning i vardagen. Bevara och öka tillgängligheten till värdefulla naturområden men planera stigar, information m.m. så att upplevelse av det vilda kvarstår och slitage på värdefulla delar begränsas.
- Skapa möjlighet till lek och aktivitet för alla åldrar.

- Stadsparken kan inrymma olika typer av evenemang och aktivitetsplatser men även lugna rofyllda platser. Utveckla park- och naturområden med god ljudkvalitet. Eftersträva max 40 dBA.
- Säkerställ att det finns tillgång till naturområden för olika målgrupper och att närnatur finns inom 300 meter från bostaden och större naturområden (strövområden) högst inom en kilometer från bostaden. Säkerställ att det finns tillgång till grannskapsparker inom 300 m och stadspark inom 500 m.

Gröna länkar

- Skapa tydliga, attraktiva och lättorienterade stråk för rekreation och kommunikation (gång eller gång och cykel) samt bevara alternativt utveckla nya stråk för biologisk spridning av växter och djur. Länkarna binder samman grönområden och ska vara lätta att känna igen.
- Utveckla länkarna i dialog med nackborna och integrera arbetet med till exempel konst och arkitektur.
- Skapa trygga och trivsamma gångpassager under Värmdöleden och över gator.
- Skapa ekodukter, etablera träd och annan växtlighet och skylta för att underlätta orienteringen.
- Planera så att gröna länkar bildar slingor och utveckla konceptet lugna promenader för god tillgänglighet i det kuperade Nacka.

Strand- och vattenområden

- Öka tillgängligheten till strand- och vattenområden.
- Säkra god vattenkvalitet i Järlasjön och en god tillgång till badplatser såsom badbryggor och strandbad.
- Utveckla båtklubbar (i Saltsjön), möjlighet till paddling och fiske för olika målgrupper.
- Etablera anläggningar så att det går lätt att nå naturisar och skidspår.
- Utveckla strandpromenader längs sjöar och kust.

Barnperspektivet

- Ta fram barnkonsekvensbeskrivningar för att öka förståelsen för barns behov och önskemål.
- Uppmärksamma värdet av natur för mindre barns lek.
- Planera så att vägarna till grön-, strand- och vattenområdena är trafiksäkra och trygga i tillräcklig grad, så att barn själva kan ta sig dit.
- Skriv in i detaljplanernas syfte de grönområden som ska avsättas och utvecklas för förskolor och skolors nyttjande för lek och för naturpedagogik.
- Satsa på en bemannad parklek för upplevelser, pedagogik, kreativitet och integration såväl åldersmässigt som geografiskt.

Ekologisk infrastruktur

- För att på lång sikt upprätthålla ekologiska värden i parker och grönstruktur behöver stor hänsyn tas till befintliga ekologiska värden och strukturer och nya tillskapas vid utveckling av stadsdelen.
- Särskild hänsyn bör tas till områden utpekade som värdekärnor och av central betydelse i det ekologiska nätverket. Värdekärnor bör i möjligaste mån bevaras samt stärkas/utvecklas.
- Lokalt värdefull natur bör identifieras i fortsatt planläggning, som ett komplement till tidigare identifierade naturvärden i kommunala planer och andra underlag.
- Värdefulla grova träd i områden som berörs av bebyggelseplaner bör mätas in.
- I detaljplaner där värdefull natur avses sparas, kan detta gärna skrivas in under ”planens syfte”.

Viktiga platser att utveckla

Huvudentrén till Svindersviken via Svindersvikens gård bör utvecklas till en grön och rofylld oas. Ett framtida huvudstråk i nord-sydlig riktning behöver utvecklas till en grön länk. Särskilt passagen längs Svindersviksvägen och under Värmdöleden kräver en gestaltning som utvecklar stråkets och passagens potential. En huvudentré till en av stadsdelens främsta besöksmål måste lyftas

både arkitektoniskt och konstnärligt. I framtidens Nacka stad är det kollektivtrafik, gång och cykel som gäller - inte biltrafik.

Birkavägen är en mycket viktig spridningskorridor för ek och eklevande arter. Spridningskorridoren bör säkerställas och helst utvecklas för att trygga de nord-sydliga ek- och ädellövskogssambanden.

Sambandet mellan Centrala Nacka och intilliggande strömvården/naturreservat Nyckelviken och Nackareservatet bör utvecklas med nya parkytor och lättillgängliga gång- och cykelstråk samt inbjudande passager över eller under Värmdöleden. Nyckelviken är en stor tillgång för boende på Sicklaön men även för andra Nackabor och besökare. Det är inte lämpligt att uppmuntra bilåkande till denna skyddade och rofyllda miljö. Möjligheter till att utnyttja/förbättra kollektivtrafik samt gång- och cykelstråk bör studeras vidare.

Kvartersmark

- Skapa samverkan mellan aktörer, fastighetsägare och nackaborna så att de tillsammans kan utveckla mötesplatser som syftar till att öka kvaliteten för alla parter.
- Ha som målsättning att utveckla samverkan med t.ex. Sickla Köp kvarter och Svindersviks herrgård.
- Använd grönytefaktorn som planeringsverktyg.

Grönytefaktor

Nacka kommun avser att under år 2015 ta fram en grönytefaktor för Nacka Stad. En grönytefaktor är ett verktyg som hjälper staden att nyttja naturens urbana ekosystemtjänster. Det kan vara sociala- och rekreativa värden, biologisk mångfald, dagvattenhantering och reglering av lokalklimat. Grönytefaktorn premierar grönska som fyller flera av dessa funktioner. Grönytefaktorn ska i ett första skede tillämpas på kvartersmark, både på privat och kommunägd fastighetsmark. Grönytefaktorn blir tillsammans med förslaget i den tematiska grönkartan ett viktigt verktyg för att upprätthålla och skapa förutsättningar för goda boendemiljöer, främja folkhälsa samt säkerställa biologiska funktioner och värden.



Bild: Nacka Kommun

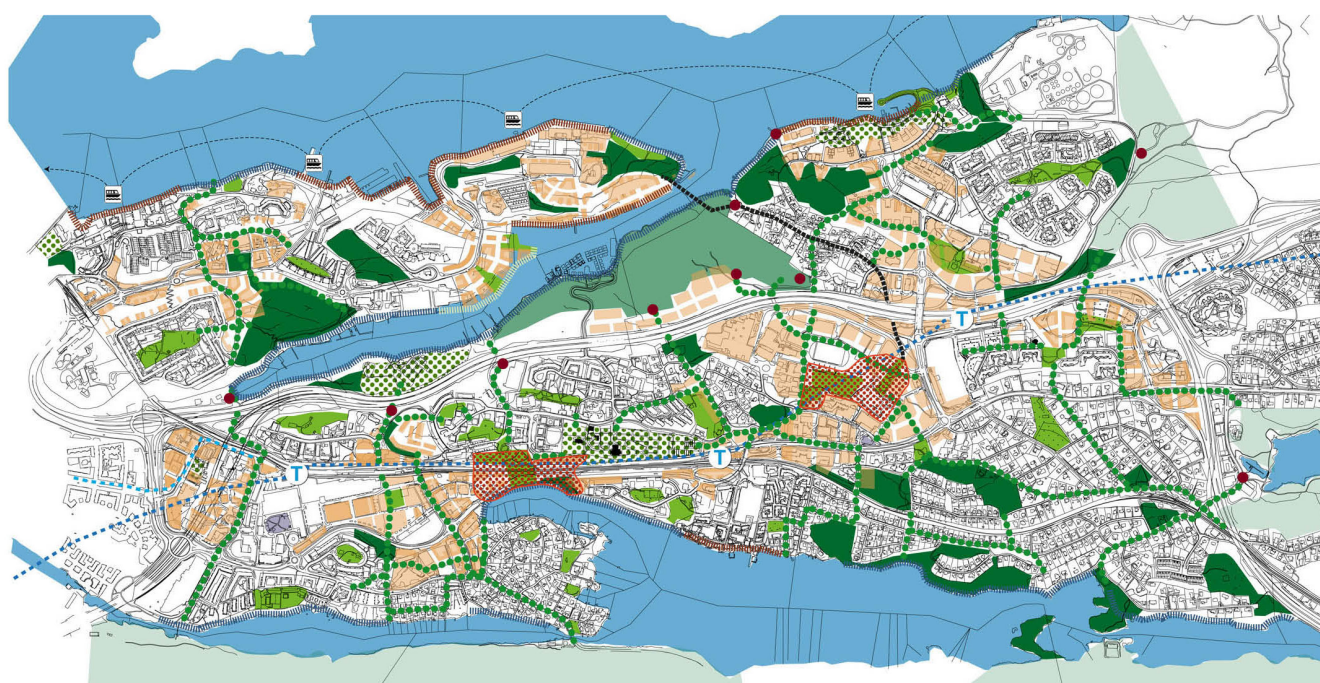
Förutsättningar och avgränsning














År 2030 beräknas befolkningen i Nacka ha vuxit med 40-45 000 invånare och västra Sicklaön är en del av innerstaden. Här planeras cirka 14 000 nya bostäder under den närmaste 20-årsperioden. Nacka stad är benämningen på det nya, täta och blandade området som skapas på västra Sicklaön. Nacka stad ska vara en nära och nyskapande del av Stockholm. Här är det attraktivt att leva, vistas och verka.

Planeringsprojektet Nacka Stad har som syfte en övergripande planering för västra Sicklaön och att ta fram en plankarta där olika intressen sammanvägts. Park- och naturenheten har inom ramen för projektet fått i uppdrag att ta fram underlag för framtida grönstruktur inom

västra Sicklaön. Underlaget har tagits fram i dialog med tjänstemän och olika intressenter. Grönstrukturen redovisas på en grönkarta som utgör ett av de tematiska underlagen till plankartan.

Denna rapport och grönkartan har samma avgränsning som Strukturplan för Nacka stad. Det innebär att Nyckelvikens, Långsjöns och Nacka reservatet, tre naturreservat i anslutning till Nacka stad inte ingår i rapporten. Däremot hanteras ekologiska och rekreativa samband och kopplingar mellan Nacka stad och dessa värdefulla grönområden.



-  -grannskapspark/bostadsnära park
-  -grannskapspark kvarter (privat mark)
-  -grön länk, förbindelse gröna områden
-  -GC-stråk
-  -närnatur
-  -strövområde
-  -kulturpark
-  -potentiell stadsdelspark
-  -torg
-  -strandpromenad
-  -kajpromenad
-  -gröna kajer
-  -entré till grönområde

Förslag till grönstruktur

Park- och naturenhetens tematiska grönkarta visar grönstrukturen utifrån prognostiserad befolkningsutveckling fram till 2030 i framtida Nacka Stad. Grönstrukturen har en viktig funktion för en stark, grön och långsiktigt hållbar tillväxt i Nacka.

Syfte och innehåll

Syftet med denna rapport är att beskriva hur en framtida grönstruktur utformas för att kunna upprätthålla och skapa förutsättningar för goda boendemiljöer, främja folkhälsa samt säkerställa biologiska funktioner och värden. I rapporten beskrivs olika typer av grönområden och deras funktion samt vilka kvaliteter som eftersträvas. Denna rapport innehåller även rekommendationer inför det kommande planarbetet. Vidare ges en fördjupad beskrivning av principer för utformning av stadspark, grannskapspark och entréfunktioner m.m. Dessa kan fungera som vägledning vid utformning av grönstrukturen i Nacka stad.

Underlag

Kommunstyrelsen antog år 2011 Nackas grönstrukturkust och kulturmiljöprogram. Dessa program är vägledande till kommunens översiktsplan. Inventeringar som tagits fram i samband med grönstrukturprogrammet har också utgjort underlag för denna rapport.

Tre inventeringar har genomförts inom ramen för grönstrukturprogrammet. Dessa är:

1. Områdets miljöer med höga upplevelsevärden såsom utblickar, trolska miljöer, variationsrikedom och naturpedagogik
2. Förskolors- och skolors användning av grönområden i området
3. Nyckelbiotoper (livsmiljöer för hotade arter) i området.

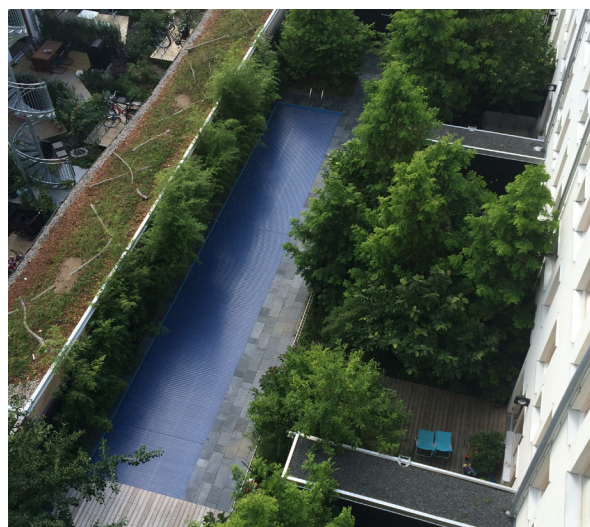
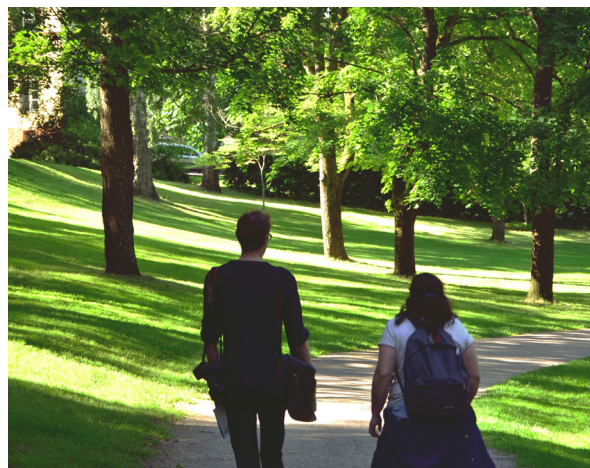


Tre andra underlag som ligger till grund för temakartan har tagits fram inom ramen för Nacka stad projektet.

Dessa är:

4. En spridningsanalys som visar de viktigaste områdena för spridning mellan barrskogs- och ekskogsmiljöer samt var de mest betydelsefulla spridningsvägarna finns i området.
5. En analys som genomförts i samspel och dialog med intressenter och som även syftar till förankring av den förändring som sker när Nacka bygger stad. Boende och verksamma i området såsom föreningar, fritidsgårdar, skolor och föräldrakooperativ, idrottsklubbar, byggherrar, kyrkan samt kommunens tjänstemän och politiker har skapat visuella kartor utifrån ett ekosystemtjänstperspektiv.
6. Förslag på grönstruktur utifrån park- och naturenhetens samlade kunskaper och erfarenheter.

Underlag med rekommendationer redovisas i Bilaga 1.



Gröna begrepp i Nacka stad

Vi använder grönområden på olika sätt och för olika ändamål: Den bostadsnära skogen för den dagliga motionsrundan, cykelturerna, hundrastningen och barnens lek. Grannskapsparken eller den lokala parken för grannskapets gemensamma aktiviteter, fester och lek. Naturområden eller parker inom någon kilometer från hemmet används för helgbesök, sportaktiviteter och familjeutflykter, medan mer avlägsna naturområden eller sevärigheter används för speciella utflykter. Närheten är viktig. Många studier visar att park och natur bör ligga högst 300 m från bostaden för att de ska användas dagligen/ofta. Beroende på parkens storlek och användning kan innehållet variera. Alla parker ska dock upplevas grönskande och inbjuda till vistelse. De ska innehålla delar som kan upplevas som en ”grön oas”, det vill säga en attraktiv plats för samvaro med träd, blommande växter och sittplats.

Parkerna är viktiga platser för sociala möten. Ibland möts man vid sandlådan men i större parker bör det också finnas attraktiva träffpunkter som lockar många. Platser där man kan utöva olika aktiviteter eller där det upplevs naturligt att bara sitta och titta på andra parkbesökare. Parken och grönområden kan indelas i olika kategorier beroende på storlek, avstånd till bostaden samt innehåll. Texterna nedan är hämtade från kommunens

grönstrukturprogram men anpassade till Nacka stad och kompletterade med exempel från Västra Sicklaön.

Stadsparker

Stadsparker och större stadsdelsparker innehåller attraktioner som har speciell lockelse för invånarna i hela kommunen. De uppfyller den enskildes behov men även organiserade grupper. Här kan finnas större lekplats, gräsytor för vistelse och bollspel, natur, vatten, grön oas och mötesplatser med mera. Stadsparken bör vara minst 7 hektar och ligga inom 500 meter från bostaden.

Stadsparker är större parker i staden som innehåller många olika värden och kvaliteter. En stadspark bör ha särskilda attraktioner och uppfylla många funktioner som gör att det blir intressant som besöksmål för många. Här finns plats för fest och evenemang, kanske en utomhusscen. Det kan vara exempelvis en temalekplats, prydnadspark med blomning och vattenattraktioner och stora ytor för spontan lek och idrott vilket lockar olika ålder och olika behov. Stadsparken bör helst vara 7 hektar och ligga inom räckhåll för många, inom 500 meter från bostaden. Ett ökat avstånd gör att besöken blir färre och motverkar parkens funktion i staden.



Nackas natur utgör en grundstomme i många parker

Grannskapsparker

Grannskapsparken kompletterar kvartersmark och bostadsgårdar och har en viktig social funktion för vistelse, lek och aktivitet. Det är också en rofylld plats för en stunds avkoppling. Grannskapsparkerna i Nacka stad kan ha olika karaktär och de ska helst innehålla både park och natur. Grannskapsparken bör vara minst 1-3 hektar och ligga inom 300 meter från bostaden. Lek för alla åldrar är en viktig kvalitet. Parker vid Stadshuset, Alphydevägen och Musikvägen är exempel på grannskapsparker, även om de två senare är små. Inne i Henriksdalsringen finns också en grannskapspark.

Parkerna ska ha hög tillgänglighet och upplevas trygga. De flesta grannskapsparker i Nacka förvaltas av kommunen. I Storängen, Nacka strand och Järla stad finns parker med denna funktion som förvaltas av samfälligheter.

Prydnadsparker/kulturparker

Prydnadsparken/kulturparken är ofta mer stadsmässig till sin prägel och finns framförallt som vackra platser för vuxna i Nackas centrala delar. De kan också utgöras av kulturparker som vårdas med särskild hänsyn till skönhetsvärden, till exempel Zettervallsparken, Svindersviks herrgård (förvaltas av Nordiska museet) och Nacka norra kyrkogård.

Närskog/närnatur

Närskog och närnatur är mycket värdefull, inte minst för barnens lek och upplevelse. Naturen är en variationsrik lekmiljö för barn, som inspirerar till en friare lek. Naturen erbjuder andra upplevelser än den anlagda parken och är ett värdefullt komplement till parkerna i den täta staden. De små skogsdungarna är livsmiljö för olika arter som i sin tur ökar de kulturella ekosystemtjänsterna.

Inne bland bebyggelsen i Nacka finns många mindre skogshöjder. Det kan även vara kantzoner med natur insprängda bland bebyggelse som fyller denna funktion. Stråk med natur kan fungera som motions- och promenadvägar. Ett natur- eller skogsområde bör vara större än 200x200 meter för att kunna ge upplevelse kvaliteten skogskänsla (Nacka Grönstrukturprogram). Upplevelsen av att vara inne i en ”egen värld är en viktig del av skogsupplevelsen. Ofta krävs ca 100 m åt vardera hållet för denna upplevelse.

Närnaturen i Nacka är välanvänd och genomkorsas av många stigar. Vid ytterligare exploatering finns det risk för ökat slitage som kan innebära att naturvärden går

förlorade. Känsliga naturområden bör därför skyddas, särskilt mot exploatering och stråk genom dessa bör vara styrda för att minska slitage. Närnatur med skogskänsla finns bland annat på höjderna ovanför Nacka strand, Henriksdalsberget, bergknallar i Lillängen vid Fjällstigen och Moränvägen samt utmed Viksdalsvägen. Mycket stora naturvärden och upplevelser av natur finns på Ryssberget och sluttningarna mot Svindersviken, likaså vid branterna norr om Svindersviken.

Strövområden

Strövområde är större sammanhängande friluftsområde där man kan vandra i natur- och kulturlandskap i flera timmar. Det ska finnas utrymme för fritt strövande men också för markerade leder och serviceanläggningar för rekreation. Inom strövområdet ska finnas tysta delar. Strövområden bör vara större än 100 hektar men helst större än 500 hektar. Boende i Nacka stad har nära till två stora strövområden. Nyckelviken 134 ha och Nacka-reservatet, 830 ha, är fina strövområden i Nacka stads närhet. Långsjön är ett mindre strövområde och snarare i likhet med Ryssberget och Svindersvikens stränder, att betrakta som närnatur. Boende i Nacka stad har nära till olika strövområden men de är avskurna med trafikleder eller vatten. Tillgängligheten via tydliga gröna länkar till alla större natur- och strövområden behöver förbättras.

Gröna länkar

”Gröna länkar” knyter samman olika grönområden. Ibland är de breda naturstråk men ofta smala stråk med bostadsnära natur eller park. Många grönstråk innehåller gång- och cykelvägar eller stigar. Längs stråken finns möjlighet att uppleva årstidväxlingar, fågelsång och vindsus på promenaden eller cykelturen till jobbet, till affären. Kultur/naturstråk knyter samman olika grönområden och målpunkter. De gröna länkarna är centrala stråk i det framtida stadsrummet.

Strandpromenader

Strandpromenader och strandparker utgör en särskild typ av grönstråk längs vattnen. Strandpromenaderna kan ha olika karaktär; natur, park eller lugn villagata. Tillgängligheten till stränderna är mycket viktig. Nästan sammanhängande strandpromenader finns utmed Svindersviken och även längs Järla sjö. Tillgänglighet och skyltning behöver förbättras.

Principer för utformning av stadsparken m.m.

Grönområden används på olika sätt; från den bostadsnära parken som nyttjas dagligen till strövområden för längre utflykter. Stadens grönområden erbjuder olika miljöer för olika behov och olika upplevelser. Alla parker ska upplevas grönskande och inbjuda till vistelse. De bör innehålla delar som kan upplevas som en ”grön oas” med träd, blommande växter och sittplats. Möjlighet till ro och återhämtning samt god ljudkvalitet är viktiga funktioner hos stadens gröna rum. Parkerna är viktiga mötesplatser med möjlighet till lek, spel och mycket annat. Natur uppskattas av många liksom större parker med många olika slags attraktioner, en stadspark. Nacka stad kan tillskapa grannskapsparker på många ställen men de är splittrade och behovet av bra sammankopplingar är stort. Det behövs trygga, grönskande, och trivsamma promenader och cykelstråk genom Nacka stad för rörelse mellan olika parker och mellan de två attraktiva vattenrummen. Behovet är särskilt stort vid gångportar och passager under Värmdöleden, utmed stränderna men även på flera andra platser runt om Västra Sicklaön. Tillgänglighet till stadens parker och attraktioner ska vara hög. Den kuperade terrängen innebär en utmaning. Där tillgänglighet inte kan ordnas behövs alternativa gångvägar, parkmiljöer m.m. anvisas. Artrikedom av växter och djur, riklig blomning, frukt och bär uppskattas av många,

kan förstärk återhämtning och parkupplevelse och har stora pedagogiska kvaliteter.

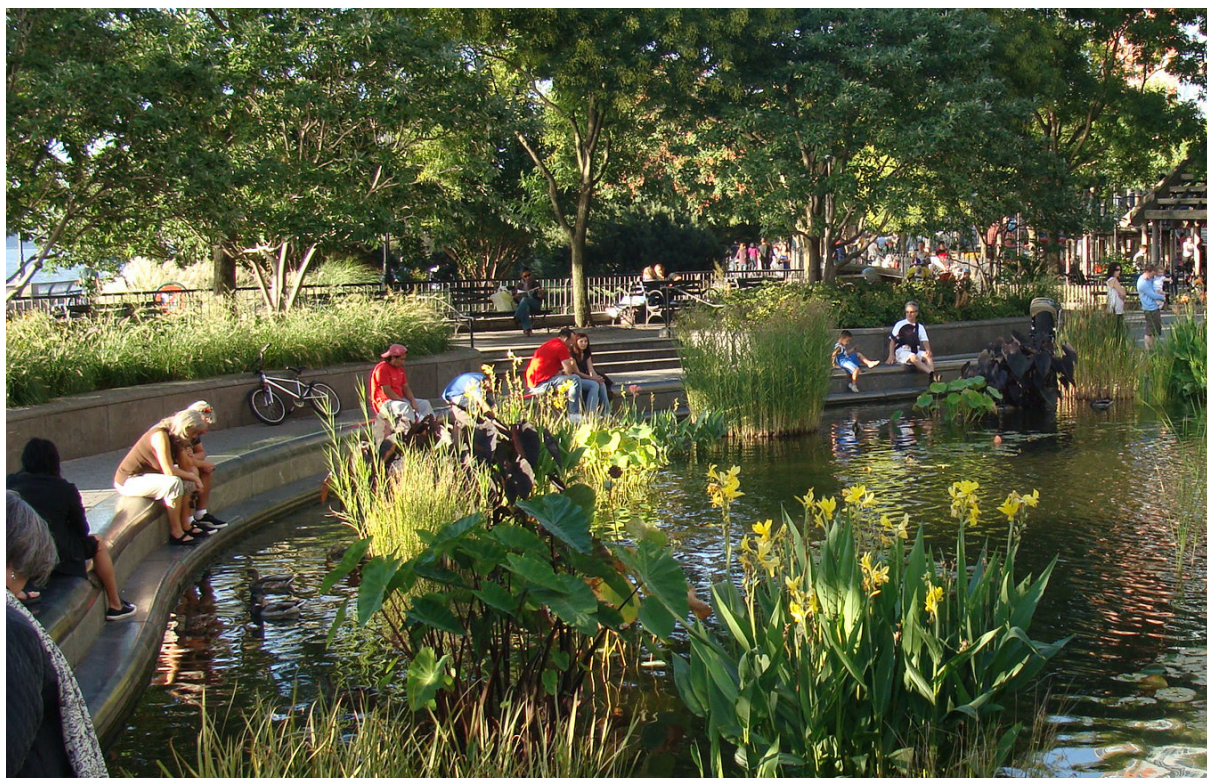
Grönstrukturen i Nacka stad ska hålla hög kvalitet. Det ska inte vara mer än 300 m till en park eller natur. I Nacka stad finns en samlande attraktiv stadspark och många grannskapsparker.

Nedan anges principer med innehåll och funktioner stadsparken, grannskapsparkerna, parklek, entréer och gröna länkar. Principerna utgör en vägledning för fortsatt planering av grönstrukturen i Nacka stad.

Stadsparken i Nacka stad

Stadsparken utformas som en attraktion för hela Nacka stad med utrymme för folkliv, uteservering, picknick, solbad, evenemang. Det finns även rofylld miljö för lugnare aktiviteter. En varierande blomsterprakt bidrar till positiva lukt- och synintryck. Här finns också en större lekpark, en bemannad parklek med pedagogisk inriktning.

Stadsparken utformas med hänsyn till tre olika karaktärer; en anlagd modern finpark framför stadshuset, Järlabergets natur och branta sydsluttning samt idrottsområdet för olika sport- och idrottsaktiviteter. I den nya



stadsparken tillvaratas befintliga värden (berg, tallar, utsikter m.m.), infogas i ny moderna landskapsarkitektur och gestaltas till en sammanhållen helhet. Vackra tallar i området har en betydelsefull biologisk funktion och bidrar till stadsparkens ”Nackakaraktär”. Naturområdet är även av stor betydelse för närliggande skolor och förskolor. Stadsparken ska främst planeras och formges för intensiv användning och som komplement till idrottsområdet.

Stadsparken är tillgänglig för besökare dygnet runt under hela året. Här finns aktiviteter och attraktioner för alla årstider, vacker och trygg ljussättning och hög tillgänglighet för funktionshindrade. Stadsparken ska vara lätt att hitta och upplevas offentlig. Vägen hit ska vara säker och trygg. Informationstavlor i och till stadsparken ökar orienterbarheten. Det ska även finnas tydlig vägvisning till närliggande natur- och strövområden på Ryssbergen.

Sociala kvaliteter

Rofyllda rum med ett långsammare tempo hjälper till att återhämta sig från stress. Närhet till visuellt och gärna hörbart vatten har också visat hjälpa till med återhämtning, inom en stadsdelspark bör det finnas minst en plats med rörligt vatten. Där naturlig vattenmiljö saknas kan det ordnas med en fontän, konstgjord damm eller porlande bäck. Blomsterprakt ger ett välkomnande och inbjudande intryck och bör finnas vid parkens huvudentréer och andra centrala platser i parken.

Lekmiljöer skall finnas för ett brett åldersspann t.ex. en parklek eller en större temalekplats med funktioner för barnets alla åldrar och behov. För att skapa ett attraktivt utflyktsmål för hela familjen ordnas med sittplatser för picknick och samvaro i anslutning till större lekplatser.

En tillgänglig park är en dynamisk park. Det innebär att samma yta kan ha flera olika funktioner beroende på vilket behov som finns. En vattenspegel som är trevlig att sitta vid och ger svalka sommartid ger en skridskoyta vintertid, och de gröna rumskapande kullarna kan bli roliga pulkabacka vintertid.

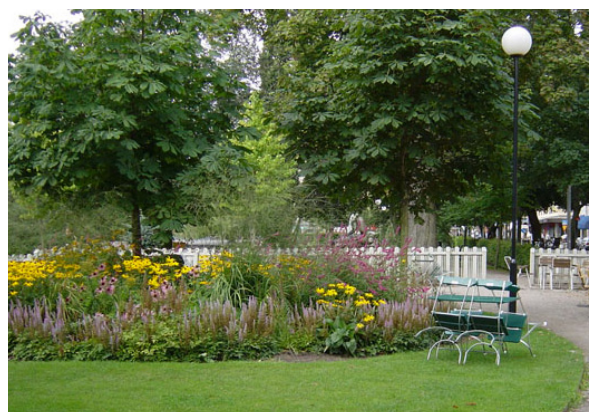
På en central plats i parken bör det finnas en yta för olika typer av evenemang, det behöver inte vara en statisk scen eller liknande utan gärna en flexibel yta som kan som kan anpassas efter olika behov. En stadspark bör trots sina olika kvaliteter och funktioner ha ett genomgående koncept för att skapa en helhet.

Tillgänglighet

Stadsparken ska vara tillgänglig för besökare dygnet runt, året runt. Det gäller samtliga besökare varför det är viktigt att stråk, parkmöbler och utrustning anpas-



En rofylld plats för återhämtning och avkoppling.



Trevliga mötesplatser kan finnas utmed och i anslutning till stadsparken.

Sociala kvaliteter som bör finnas i stadsparken:

- Gröna oaser- rofyllda platser för avkoppling
- Olika aktivitetsytor bollspel m.m.
- Evenemangsplats
- Många platser för ”häng”, sitta och titta på folk och prata
- Blomsterprakt
- Promenader
- Utsikter
- Både anlagda delar och mer naturliga områden
- Lek i form av parklek, större lekplats och naturlek
- Service, café,
- Picknickyta
- God ljudkvalitet
- Trygg och stämningsskapande ljussättning



I stadsparken ryms även flexibla platser t.ex. för tillfällig konst.



Järlaböjdens lummighet är ett trevligt strövområde och lekmiljö för barn.



Öppna gräsytor för fri lek och umgänge.

sas för funktionshindrade. Det ska finnas lekutrustning anpassat för barnets alla åldrar och för de barn som har funktionshinder. Huvudstråk ska vara lättframkomliga, med jämn markbeläggning och förses med lekstråk m.m. Informationstavlor i parken ökar orienterbarheten.

Hela parken ska uppfattas som tillgänglig och offentlig. Gång- och cykelstråk till parken utformas på ett tryggt och säkert sätt, det är lätt att hitta parken och här finns tydliga, välkomnande entréer.

Trygghet

Väl ljussatta utemiljöer uppmuntrar till fysisk rörelse och aktivitet staden på kvällar och nätter. Fler väljer att cykla eller att ta sig fram till fots. När många rör sig utomhus och vistas i parken även kvällstid ökar känslan av trygghet och parkens attraktionskraft vilket ytterligare uppmuntrar till utomhusvistelse.

På mer frekvent använda stråk ska belysningen vara särskilt bearbetad med belysta sittplatser och vistelsezoner. Längs huvudstråk undviks höga buskage som begränsar synfältet då de i mörker kan upplevas otrygga. Istället används träd och perenner som tillåter genomsikt. Mindre gångvägar som inte har lika tydliga målpunkter samt naturområden kan ha en lägre belysningsgrad och gärna effektbelysning. Här kan även lummighet i form av buskage och snår användas mer frekvent både som rumskapande element och livsmiljö för parkens fåglar och andra djur.

Alla ska på ett tryggt och igenkännbart sätt kunna röra sig genom parken. Det uppnås genom tydlig struktur, skyltning, ledstråk för funktionshindrade m.m. Konfliktpunkter mellan gång- och cykeltrafikanter ska undvikas. En hög skötselnivå är också viktig för att stadsparken ska upplevas trygg.

Mikroklimat

Bra lokalklimat eftersträvas. Vindskydd ordnas vid behov. I parken ska finnas platser både i sol och skugga. Skydd mot starkt solljus behövs framförallt på lekytor och vid sittplatser. Träden ger lövskugga och pergolor med växtlighet ger både lövskugga och skapar rumslighet. Naturmark inbjuder till fri lek och ger utrymme för barnets fantasi. Parkerna bör planeras så att mer naturliga och kuperade delar finns för lek. Även pedagogiska värden bör tillvaratas och/eller tillskapas.

Ljudkvalité

Stadsparken utformas och planeras med hänsyn till buller och störningar. Det kan handla både om trafikbuller och störningar från olika aktiviteter i park och på idrotts-

plats. Ljudkvaliten kan förbättras genom avskärmning och mjuka mark –och vegetationsytor som absorbera ljud och kanske genom att maskera oönskat brus med naturljud som porlande vatten, lövsus o.dyl.

Växtlighet

Befintlig natur och stora träd infogas i stadsparkens nya gestaltning och kompletteras med både likartade och kompletterande arter för att ge årstidsvariation, blomning, höstfärg och upplevelser under hela året. Vårens blomning och höstens färgprakt berikar parkupplevelsen och ger förutsättning skapa särskilda attraktioner. Jämför med körsbärsblomningen i Kungsträdgården, Magnolian i Vitabergs parken. Det är också viktigt att vegetationen är attraktiv och upplevs intressant vintertid med vintergröna blad, fröställningar, vacker bark eller karaktärsfullt grenverk. Sommarblommor kan ge variation från år till år, medan perenna planteringar ger en variation över hela året.

Träd och annan växtlighet ska ha hög kvalitet. Träd ska ha stamomfång minst 20-25 och växtbäddar minst 1 m djupa. Detta gäller även på bjälklag.

Allergiframkallande eller giftiga växter används inte vid lekplatser.

Stadsparken ska kompletteras med arter som stärker lokala ekosystem och gynnar pollinering exempelvis ek, tall, tidigblommande viden som sälg, rönn, körsbär, hagtorn, och många andra blommande träd och buskar samt perenner.

Livsmiljöer, habitat

I parken ordnas på lämpligt sätt med skyddande snår och buskage. Fågelholkar, fladdermusholkar, faunadepåer (gammal död ved), damm eller mindre fågelbad o.dyl är exempel på olika habitatstödjande åtgärder.

Dagvattenhantering

Stadsparkens möjlighet att fördröja och rena dagvattnet ska tas tillvara och anläggningar integreras i parkgestaltningen. Dammar, regnträdgårdar, lågpunkter som tillfälligt kan översvämmas, skelettjordsmagasin och rännalar är några exempel.

Skötsel

Stadsparken ska ha en genomgående hög skötselnivå anpassad till karaktär och funktion. Med högt besöksstryck på relativt små ytor krävs mycket skötsel och resurser för att hålla en hög kvalitet. Det gäller framförallt inom



Berikande naturliga miljöer.



Blomsterprakt bidrar med doft och färg.



I en regnträdgård kombineras dagvattenhantering med planteringar prydnadsdelarna med blomsterrabatter och vattenanläggningar men även i lek- och de mer naturliga delarna kommer att krävas en relativt hög skötselfrekvens för att stadsparken ska upplevas attraktiv och trygg.

Grannskapsparkerna i Nacka stad

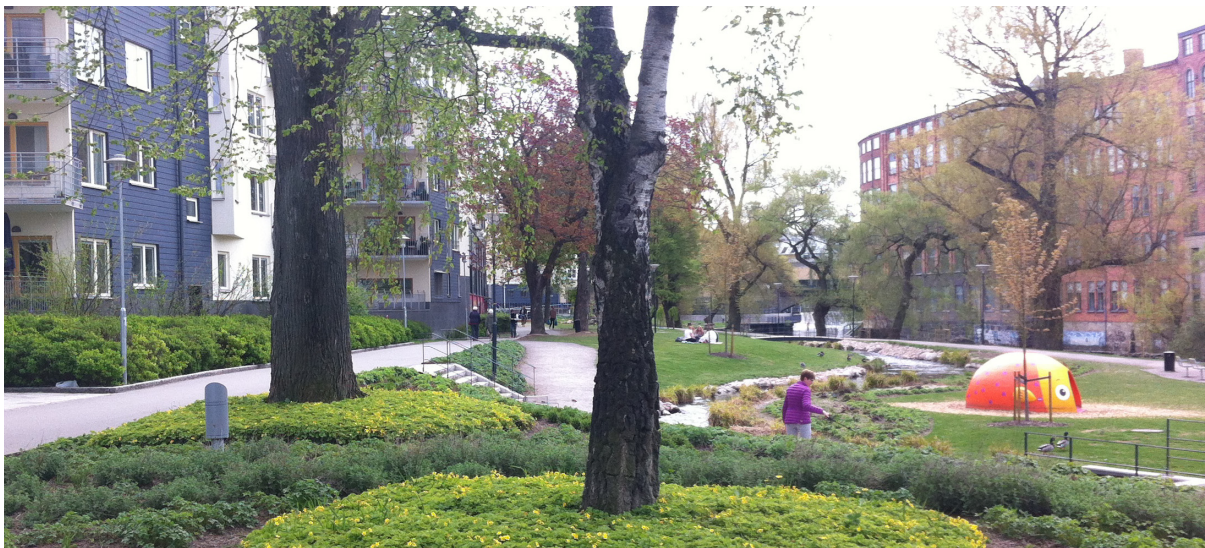
Grannskapsparken kompletterar bostadsgårdar och har en viktig social funktion som mötesplats och för vistelse, lek och aktiviteter. Grannskapsparke besöks ofta av boende i närområdet. Det bör inte vara längre än 300 m från bostaden eller förskolan till en grannskapspark. Lek för olika åldersgrupper, gärna både anlagd lekplats och naturlek likaså vistelsezoner och rofyllda platser, ”gröna oaser” ska rymmas i parken. Här kan man gå en kortare promenad och rasta hunden. Vatten kan med fördel tillföras parken. Öppen dagvattenhantering med damm, bäck eller kanske plaskdamm för små barn.

Beroende på landskap och topografi kommer grannskapsparkerna i Nacka stad ha olika karaktär. De kan utgöras av en naturmarkskulle och/eller en anlagd park. I tätare stadskvarter ges naturmarken mer karaktär av bergspark. En park med anlagda delar men där den

största delen består av berghällar, branter och skog. Utmed vatten är karaktären kanske strandpark med öppna gräsytor för solbad och spontana aktiviteter.

Sociala kvaliteter

Grannskapsparkerna innehåller många kvaliteter och möjlighet till aktivitet och delaktighet. I grannskapsparke bör finnas lek för barn upp till 12 år. Sandlek, rörelselek, fantasilek m.m. för de små och lite mer spännande redskap och bollplaner för äldre. Platsens naturliga vegetation, berg och vatten utnyttjas i nya lekumiljöer för fantasi- och rörelselek. I grannskapsparke hittar man trivsamma platser för samvaro och vila; intill lekplatsen, invid en utsikt, vackra planteringar, en damm eller annan attraktion. Lekplatser och vistelsezoner ska ha tillgång till både sol och skugga. Då utrymme medges och intresse finns kan ordnas med odling i olika former. Pallkragar för odling kan placeras ut där intresse finns.



Grannskapsparke har en viktig social funktion som mötesplats, vistelse, lek och aktiviteter som komplement till bostadsgården.



Lekumiljö integrerad i naturen.

Trygghet

Grannskapsparken är en trygg miljö där behov av öppenhet och överblickbarhet på ett bra sätt kombineras med växtlighet och behov av variation och biologiska värden. Parkerna ska vara ljussatta på ett tryggt och stämningsskapande sätt. I naturområden kan det finnas få mörkare delar där ingen behöver röra sig nattetid. Barnperspektivet är viktigt. Barn i 6 års åldern ska helst kunna nå parken på ett trafiksäkert sätt.

Tillgänglighet

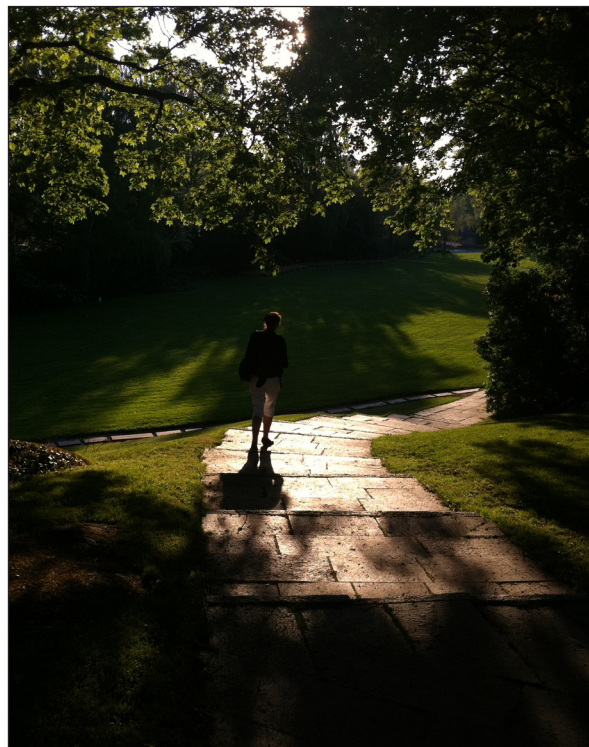
Den fysiska miljön ska vara tillgänglig för alla. Det ska finnas gott om tillgänglighetsanpassade parksoffor i både skuggiga och soliga lägen. Även om parkerna är relativt små uppskattas promenadslingor. Barn med funktionshinder ska kunna leka på platsen. Nackas topografi innebär att tillgänglighetskrav inte alltid kan klaras och alternativa lösningar för lek och vistelse får sökas.

God ljudmiljö eftersträvas. Bullernivån ska helst inte överstiga 45 dBA. Avskärmningar med murar o.dyl. kan bli aktuellt. Murar förses med grönska. Lövsus och porlande vatten kan användas för att maskera ljud.

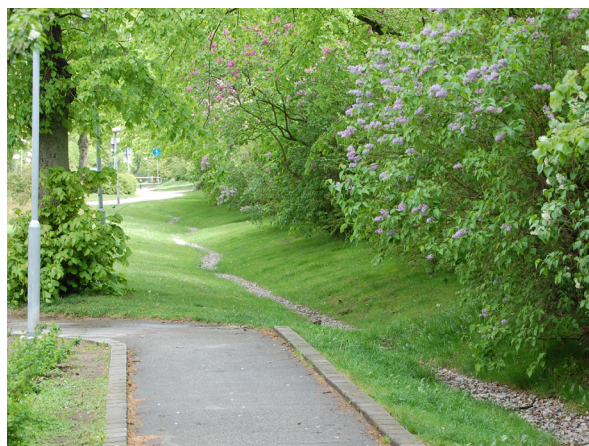
Utformning av nya parker och tillägg i befintliga ska hålla hög arkitektonisk kvalitet. Material ska vara vackra, anpassade till platsen karaktär och till sin funktion och uppfylla miljökrav.

Sociala kvaliteter som bör finnas i grannskapsparken:

- Gröna oaser- rofyllda platser för avkoppling och vila
- Yta för spontana aktiviteter, bollspel m.m.
- Upplevelse av natur, årstidsväxlingar, blomsterprakt
- Lekplats för mindre barn och/eller naturlek
- God ljudkvalitet
- Trygg och stämningsskapande ljussättning
- Möjlighet till kortare promenad
- Hög tillgänglighet för alla
- Utsikt
- Odling (där intresse finns)



En trygg miljö kan skapas med öppenhet och överblickbarhet.



*Med rätt markmaterial och utrustning blir parken tillgänglig för alla.
Dagvattenstråk kan göras diskreta och enkla.*

Träd och planteringar – gröna oaser och ekosystemtjänster

Grannskapsparkerna är Nacka stads gröna oaser. Här ska planteras träd, blommande och bärande växter som gynnar ekosystemen på platsen. Växter med ätliga bär och frukter kan med fördel planteras på lämpliga ställen. Naturmark vårdas så att värden ökar och nya parker anläggs utifrån ett ekosystemperspektiv som gynnar både människor och djur i staden. Perenner, lökväxter och klätterväxter t.ex. på pergolor, murar och spaljer kan bidra till variation och mångfald. Växter som gynnar bin, fjärilar och andra pollinatörer bidrar till ekosystemtjänsterna i staden. Vertikal grönska på konstruktioner skapar också rumslighet, avskärmning och viss bullerdämpning.



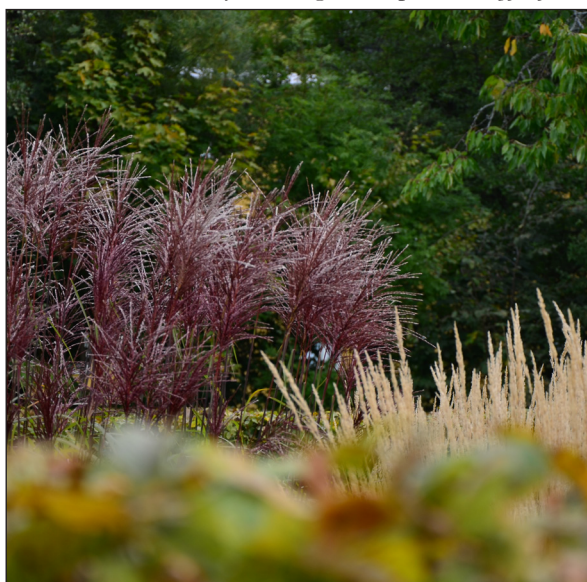
Naturen bidrar med många ekosystemtjänster



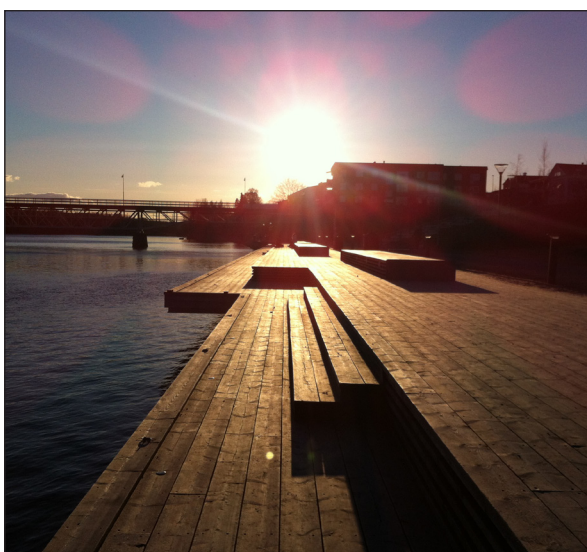
Habitat för insekter och djur.



I Nacka finns många utsiktsplatser att lyfta fram



Växtligheten ska väcka intresse hela



Sköna platser utmed vattnet

Gröna länkar

”Gröna länkar” knyter samman olika grönområden inom Nacka stad. Ibland är de breda naturstråk, ibland smala stråk med bostadsnära natur/ park och ibland ”gröna gator”.

Dessa gröna länkar kan ha flera funktioner och kan utformas på olika sätt. De prioriterade funktionerna är att skapa tydliga, attraktiva och lättorienterade stråk för rekreation och kommunikation (gång eller gång och cykel) samt bevara alternativt utveckla nya stråk för biologisk spridning av växter och djur.

De gröna länkarna är centrala stråk i det framtida stadsrummet. De är tydliga, trygga och innehåller någon form av grönska. Längs ”gröna länkar” utmed gator är gång- och cykeltrafiken prioriterad, både i gaturummet och vid gatukorsningar.

De gröna länkarna utvecklas till attraktiva rörelsestråk genom Nacka stad. Längs stråken eftersträvas en variation av upplevelser och de ska upplevas trygga, säkra och tillgängliga. Här finns möjlighet att uppleva årstidväxlingar, fågelsång och vindsus på promenaden eller cykelturen till jobbet, till affären, men också kulturupplevelser, konst och spännande bebyggelse.

De gröna länkarna ges någon form av identitetsskapande gestaltning med grönska, möblering och skyltning. Dagvatten kan gärna integreras i länkarna.

I de fall de gröna länkarna planeras för att underlätta spridning av växter och djur, ska utformningen utgå från de biologiska livsmiljöer som ska sammanlänkas. Är det t.ex. ett samband mellan barrskogsmiljöer och/ eller ädellövskogsmiljöer som eftersträvas? Val av växter och uppbyggnad av växtbäddar, komplement i form av olika holkar etc. måste göras utifrån länkens biologiska funktion.



De prioriterade funktionerna för gröna länkar är att de ska skapa tydliga, attraktiva och lättorienterade stråk för rekreation och kommunikation.



De gröna länkarna ges någon form av identitetsskapande gestaltning med grönska, möblering och skyltning.



Parklek

En parklek kan bli aktuell i stadsparken invid Stadshuset. Parklekar är bemannade större lekplatser där det finns pedagogiskt utbildad personal.

Leken står i centrum för verksamheten på parklekarna och det finns plats för spel och sport, både för små och stora. Lekplatser i parker och natur är mycket attraktiva.

Parklek fungerar ofta som en öppen fritidsverksamhet med tonvikten lagd på utomhusaktiviteter, till exempel lekar, spel, odling, natur och miljö, djurhållning, idrott på lek, skapande verksamhet, grillning, umgänge och fest. Parkleken ska vara en både spännande och trygg samlingsplats för barn och unga i alla åldrar och deras föräldrar.

Vissa parklekar är anpassade för barn med olika typer av funktionsnedsättning så att alla barn kan vara med i leken. Det är inte ovanligt att det finns djur vid parkle-

kar. Det är gratis att komma till en parklek och här kan barnen låna lekmaterial och spel. På dagarna finns personal på parkleken som gör att vuxna och barnen kan känna sig trygga och det finns alltid någon att prata med. I många parklekar bedrivs öppen förskola. Parklekar kan ha många fasta anläggningar som skatepooler, klätternät, gungor m.m. men också tillgång på lösa lekredskap som stylvor, pulkor, bandyklubbor och hinkar mm för små barn.

Vissa parklekar har verksamhet även på kvällar och helger. Exempelvis som ungdomsgård. Eftersom lekplatsen är bemannad ökar förutsättningarna för varierad och mångsidig lek väsentligt. Parklekarna är ofta en uppskattad samlingsplats för större barn. Ett ställe där de kan träffas, fika och prata med vuxna. Oftast erbjuds också inomhusaktiviteter med biljardbord, pingisbord och brädspel att låna. Skapande verkstad, mulleskola, odling, korvgrillning m.m. Självservering med kaffe, te, saft och kakor är vanligt.



Parklek är bemannade större lekplatser med pedagogiskt utbildad personal.



Parkleken kan gärna utmärka sig och vara karaktärsgivande med ett eget tema.

5.5 Entréfunktioner

I dagens läge finns få tydliga entréer som underlättar orientering och vägvisning till Nackas grönområden. Det är generellt svårt att orientera sig för de som inte bor på platsen. Det finns inga eller få tydligt karaktärsskapande element att ta fast på.

Tydliga och ombjudande entréer till Nacka stads parker och naturområden är viktiga. Det ska vara lätt att hitta och kännas välkomnande att komma in i parken eller i naturområdet.

Entréerna ska bidra till att stärka respektive områdes identitet. Varje plats bör ha en sammanhängande och välutformat formspråk som gör att man lätt identifierar dem som just entréer. De blir också orienteringspunkter längs de gröna länkarna genom Nacka stad och underlättar för boende att hitta sin väg genom stadsrummet. Gröna länkar och gröna entréer skapar en sammanhängande grönstruktur genom Nacka stad.

En välutformad entré ger besökaren positiva upplevelser och ska skapa en känsla av säkerhet och trygghet. När man kliver in genom en entré ska det ske en förändring både visuellt och hörbart och känslan av att kliva in i ett annat rum vara märkbar. Entréernas utformning anpassas till platsens förutsättningar och områdets karaktär.

Under Värmdöleden går flertalet gångtunnlar och passager under vägbroar där människor rör sig från bostadsområden söder om den hårt trafikerade vägen ut till naturområde, vatten eller kulturpark. Med hjälp av god belysning kan passager under broar och genom tunnlar bli en säker och trygg miljö att röra sig genom. Effektbelysning och konst (exempelvis väggmålningar) hjälper till att skapa karaktär och identitet och kan göra dessa platser till attraktiva entréer. Den största och idag mest nyttjade entrén är den mot Svindersviks herrgård. Promenad- och cykelstråken genom Nacka stad och kopplingarna mellan de två vattenrummen har stor potential men just

Alléer är ett landskapselement som kan hjälpa till att påvisa rörelseriktning och leda fram mot en entré. En välfungerande entré hjälper besökaren att hitta och blir utgångspunkten för besöket. Informationstavlor och cykelparkering bör finnas vid alla större parkentréer.



Entrén ska vara välkomnande och inbjudande. Växter kan användas för att markera detta



Vägtunnlar och passager under broar kan utformas med färgsättning, ljus och växtlighet. Här Trafikverkets förslag till utformning intill Skurubron. Illustration WSP

Referenser:

Grönprogram Nacka kommun 2010 samt

underlagsrapporter ekologi, Ekologigruppen och underlagsrapport rekreation WSP

Kustplanen Nacka kommun 2010

Mångfunktionella ytor, Boverket

Hela staden argument för en grönblå stadsbyggnad 2013
Stad och land nr 183

C/O City resultat från Vinnovafinansierat projekt kring
Urbana ekosystemtjänster

Artiklar och vetenskapliga rapporter

Chiesura, A. (2004). The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and Urban Planning* 68(1), 129-138.

Boldeman, C., Blennow, M., Dal, H., Mårtensson, F., Raustorp, A., Yuen, K. & Wester, U. (2006). Impact of preschool environment upon children's physical activity and sun exposure. *Preventive Medicine* 42, 301-308.

Delshammar, T. & Fors, H. (2010). Gröna och blå strukturer för en hållbar stadsutveckling. *Landskap Trädgård Jordbruk rapportserie. Rapport 2010:16. Alnarp.*

Alexandri, E. & Jones, P. (2008). Temperature decreases in an urban canyon due to green walls and green roofs in diverse climates. *Building and Environment* 43(4), 480-493.

Barton, J. & Pretty, J. (2010). What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. *Environmental Science and Technology* 44(10), 3947-3955.

Berman, M.G., Jonides, J. & Kaplan, S. (2008). The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychological Science* 19(12), 1207-1212.

Björk, J., Albin, M., Grahn, P., Jacobsson, H., Ardö, J., Wadbro, J., Östergren, P-O. & Skärbäck, E. (2008). Recreational values of the natural environment in relation

to neighbourhood satisfaction, physical activity, obesity and wellbeing. *Journal of Epidemiology and Community Health* 62(4).

de Vries, S., Verheij, R.A., Groenewegen, P.P. & Spreeuwenberg, P. (2003). Natural environments – healthy environments? An explanatory analysis of the relationship between greenspace and health. *Environment and Planning A* 35(10), 1717-1731.

Erickson, K.I., Raji, C.A., Lopez, O.L., Becker, J.T., Rissano, C., Newman, A.B., Gach, H.M., Thompson, P.M., Ho, A.J. & Kuller, L.H. (2010). Physical activity predicts gray matter volume in late adulthood. *Neurology* 75(16) 1415-1422.

Fuller, R.A., Irvine, K.N., Devine-Wright, P., Warren, P.H. & Gaston, K.J. (2007). Psychological benefits of greenspace increase with biodiversity. *Biology Letters* 3, 390-394.

Giles-Corti, B., Broomhall, M.H., Knuiaman, M., Collins, C., Douglas, K, Ng, K, Lange, A. & Donovan, R.J. (2005). Increasing walking: how important is distance to, attractiveness, and size of public open space? *American Journal of Preventive Medicine* 28(2), 169-176.

Grahn, P. & Stigsdotter, U. (2003). Landscape planning and stress. *Urban Forestry & Urban Greening* 2, 1-18.

Grahn, P. & Stigsdotter, U. (2010). The relation between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration. *Landscape and Urban Planning* 94(3-4), 264-275.

Hillsdon, M., Panter, J., Foster, C. & Jones, A. (2006). The relationship between access and quality of urban green space with population physical activity. *Public Health* 120, 1127-1132.

Jackson, L.E. (2003). The relationship of urban design to human health and condition. *Landscape and Urban Planning* 64, 191-200.

Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: toward an integrated framework. *Journal of Environmental Psychology* 15(3), 169-182.

Öppenhet och mångfald

*Vi har förtroende och respekt för människors kunskap
och egna förmåga - samt för deras vilja att ta ansvar*