

6 Projektering av parkanläggningar och stadsträd

6.1 Aktivitetsplatser

Med aktivitetsplatser avses platser som har ett tydligt funktionellt syfte. De kan ligga i eller i anslutning till ett bostadsområde eller park- och naturområde på allmän platsmark.

Hur länge eventuell belysning ska vara tänd sker i samråd med beställare, hänsyn ska tas till de boende i området.

6.1.1 Lekplatser

En lekplats är ett område speciellt anpassat för barn att leka på. Lekplatser är utrustade med olika typer av lekanordningar som till exempel sandlåda, klätterställningar, gungor och rutschkana.

Krav:

- All utrustning och fallunderlag ska följa standarden SSEN 1176 och 1177.
- Inga brunnar eller andra hårda föremål får vara placerade inom lekutrustningens fallskyddsområde.
- Alla brunnar ska vara låsta och försedda med fallskydd.
- Alla ytor inom och omkring lekområdet ska vara väl dränerade så inget vatten blir stående.
- Specialtillverkade lekredskap ska godkännas av en certifierad besiktningsman.
- Säkerhetsbesiktning ska genomföras av certifierad besiktningsman.
- Säkerhetsyta för lekredskap ska redovisas på ritning.
- Material i sarger, kanter och insprängningsskydd ska om möjligt vara av lärk eller behandlade med miljövänliga metoder som till exempel kebony, sioo eller liknande.
- Lekutrustning ska vara av god standard och kvalitet.
- Lekplatsen ska ha en god och ändamålsenlig belysning, ur trygghetssynpunkt, men även för att lysa upp speciell lekutrustning.
- Papperskorgar, sittplatser och bord ska finnas i anslutning till lekplatsen.
- Växter ska vara slitagetåliga.
- Allergiframkallande och fruktbärande växter ska undvikas.
- Inga växter som är giftiga eller som har taggar får förekomma på lekplatser (giftiga växter finns listade på giftinformationscentralen).
- Tillfartsväg ska anläggas med tillräcklig bredd för arbetsfordon, minst 2,8 m. Alternativt ska ytor vara nåbara med lastbilsmonterad kran på 8-10 m.
- Skylt ska finnas med larmnummer samt nummer till felanmälan kommunen, kontaktpersons telefonnummer och adress.

Att tänka på:

- En taktil modell eller ritning av lekplatsen bör tas fram till stöd för barn och föräldrar med synnedsättning.
- Lekutrustning inom lekplatsen bör varieras och komplettera övriga lekplatser i området.
- Lekplatsen bör ha en tydlig entré för att underlätta orientering.
- Insprängningsskydd bör alltid övervägas i anslutning till lekutrustning med tvingande rörelser som t ex gungor och rutschkanor.
- Förutsättningar för både sol och skugga inom lekplatsen bör beaktas.
- Lekplatsen ska planeras med hänsyn till driftskostnader.
- Tänk gärna in vatten som en del i lekplatsen.

6.1.2 Tekniska vattenanordningar

Med tekniska vattenanordningar avses plaskdammar, vattenlek, fontäner och duschar.

Krav:

- Överflödigt vatten ska dräneras eller avledas bort från lekområdet.
- Hållbara material ska används.
- Teknisk konstruktion och funktion ska vara driftsäker och tålig.
- Utrustning, redskap och ytor runt omkring dessa ska vara tillgänglighetsanpassade.
- Material till ytbeläggning ska inte bli hala då de är blöta.
- Anläggningen ska ha rimlig driftkostnad.
- Duschar ska vara av typ Heno eller likvärdig.
- Ytor, material som ska innehålla, leda eller transportera vatten ska vara täta, släta och lätta att rengöra.
- Anläggningarna ska klara att vattnet är avstängt under vintern.
- Smältvatten ska inte kunna bli stående i konstruktionen.

Att tänka på

Att under hela processen med framtagande av tekniska vattenanordningar ha driftskostnader i fokus.

Plaskdammar

Vattnet i dessa är klorerat och renas och byts regelbundet. De ska uppfylla vissa krav på rening och provtagning av vatten.

Vattenlek

Vattenlek är en enklare anläggning utan rening och provtagning. Vattnet ska därmed inte stå still i anläggningen utan de är vanligen utrustade med en vattenpump som cirkulerar vattnet, oftast genom lekredskap.

Duschar

Utomhusduschar kan anläggas i anslutning till strandbad och spontanidrottsplatser eller på lekplatser.

Fontäner

Vattenanläggning för prydnad, anläggs vanligen på torg eller platsbildningar.

6.1.3 Spontanidrottsplatser

En spontanidrottsplats är en yta avsedd för aktivitet och idrott men som inte går att boka. De kan variera mycket i utförande, allt från enkla gräs- eller grusplaner till tekniskt avancerade anläggningar med multisportfunktioner.

Krav:

- Spontanidrottsplatsen ska ha fullgod belysning.
- Underlag på utegym ska anpassas till platsen.

Att tänka på:

- Vid lokalisering av spontanidrottsplats bör störande ljud från anläggningen medtas i bedömningen.
- En spontanidrottsplats bör vara utmanande men utan att innehålla onödiga riskmoment. Där risk finns att gående eller bilar träffas av boll ska spontanidrottsplatsen avskärmas. Avskärmning bör vara genomskiktlig
- Vissa delar av anläggningen kan behövas klotterskyddas, framförallt större ytor som sargar.
- Utrustningen på spontanidrottsplatser vara ett varierat utbud som lämpar sig för olika grader av fysisk förmåga.
- I anslutning till spontanidrottsplatser bör det finnas sittmöjligheter och skräpkorgar.
- Öppning eller släpp i sarg ska finnas och vara anpassad för tillgänglighet och driftfordon.
- Spontanidrottsplatsen ska samspela med sin omgivning.

Bollplaner

Begreppet bollplaner avser flera olika typer av planer och olika typer av underlag, till exempel fotbolls-, tennis- eller basketplaner. Underlaget eller beläggningen kan till exempel vara gräs, konstgräs, grus eller asfalt. Mått enligt *Måttboken, Sveriges kommuner och landsting*.

Utegym

Beroende på lokalisering kan utegym se olika ut, en del med enklare redskap som till exempel stänger i olika höjd och en del med mer avancerade redskap som till exempel hävstänger, romerska ringar, trampmaskiner etcetera.

6.1.4 Boulebanor

Krav:

- Ytan ska vara väl-dränerad.
- Vid anläggning ska 200 mm makadam 8-16 användas som dräneringslager och med fiberduk ovanpå.
- Överbyggnaden ska vara 200 mm stenmjöl 0-8.
- Boulebana ska ha avgränsande sarg av byggtimmer.
- I anslutning till boulebanan ska det finnas sittmöjligheter, bord samt skräpkorgar.
- Boulebanan ska ha fullgod belysning.
- Boulebanor som ska kunna användas till tävlingsspel, ska ha måtten 4 x 15 m, dock minst 3 x 12 m.

Att tänka på:

- Vid anläggande av boulebana bör aktuell information kontrolleras med Svenska Bouleförbundet.
- I anslutning till boulebanan kan anslagstavla anläggas.

6.1.5 Hundrastgårdar

Krav:

- Hundrastgården ska förses med latrintunna.
- Hundrastgården ska vara utrustad med sittmöjligheter. Sittplatser ska inte anläggas i anslutning till staket då dessa kan användas som språngbräda.
- Hundrastgården ska förses med nätstängsel typ Gunnebostängsel med lägsta höjd 1,2 m.
- Stängslet ska förses med dubbelgrind.

Att tänka på:

- Hundrastgårdens utformning bör vara stimulerande och inbjuda till aktivitet och lek.
- På hundrastgårdar som ska belysas bör belysningen bidra till trygghetsupplevelsen.

6.2 Marköverbyggnad

Med marköverbyggnad menas fysisk uppbyggnad av mark- eller överbyggnadsprofil för gröna ytor i park, natur samt andra platser. Inom park- och naturmark förekommer även andra ytor förutom de olika vegetationsytorna. Dessa ytor och ytmaterial ansluter ofta mot vegetationsytor varför tydliga och funktionella gränser behövs.

Krav:

- Där inget annat anges hänvisas till gällande AMA ifråga om teknisk uppbyggnad.
- Hållbara lösningar som klarar rimligt slitage, oberoende av årstid.

Att tänka på

Vilka som är de tänkta användarna av ytorna och att anpassa ytorna efter deras behov och bruksmönster.

6.2.1 Luftigt bärlager

I alla parkmiljöer och i anslutning till vegetation i gatumiljöer ska bärlagret vara luftigt, det vill säga bärlagret ska inte innehålla någon nollfraktion. Använd exempelvis makadam istället för samkross. Det luftiga bärlagret gör det möjligt för rötterna att spridas i bärlagret.

När bärlagret innehåller nollfraktion blir bärlagret kompakt och hindrar rötter från att spridas där. Istället sprids rötterna precis under slitlagret där kondens finns. Konsekvensen blir att slitlagret lyfts och spricker upp.

6.2.2 Stenmjölsyta

Stenmjölsytor används till exempel på park- och gångvägar av estetiska skäl eller där en enklare standard önskas.

Krav:

- Fraktion 0-8 mm ska användas som slitlager.
- Minsta lutning ska vara 2 % för tillräcklig avrinning från yta.
- Avrinning/lutning ska projekteras så att stående vatten inte bildas i lågpunkter.
- Stenmjölsytor ska vara väl packade för att fungera bra för personer som använder rullstol.

Att tänka på:

- Stenmjölsytors kan vara svåra att kombinera med god tillgänglighet.
- Ytor med stenmjöl bör projekteras utifrån hur de ska skötas.
- Stenmjölsytor bör projekteras något över omgivande gräsytor för att slippa stående vatten i kanterna.

6.2.3 Formbar leksand

Med formbar sand avses sand i sandlådor vid lekplatser avsedd att leka med.

Krav:

- Kornstorleksfördelning enligt gällande *AMA Anläggning*.
- Formbar leksand och gummigranulat ska inte väljas som markmaterial i direkt anslutning till varandra då gummigranulatets elastiska egenskaper försämras.
- Ytan ska vara väl-dränerad.
- Sandlådor ska alltid anläggas med sarg mot angränsande markmaterial.
- Formbar sand ska av hygienskäl kunna bytas ut med jämna mellanrum.
- Tillfartsväg ska anläggas med tillräcklig bredd för arbetsfordon, minst 2,8 m.
- Djupet ska vara 400 mm.

Att tänka på:

- Ytor för formbar leksand bör projekteras för tillträde även för rullstolar.
- Sandlådan bör kombineras med en upphöjd del för tillträde med rullstol.
- Ytor med formbar leksand bör inte vara för små.

6.2.4 Konstgräsyta

Konstgräs möjliggör en högre nyttjandegrad än naturgräs och kan användas både för aktivitetsplatser som boll- och tennisplaner samt i trädgårdar, parker etcetera.

Krav

Konstgräsytor ska vara väl-dränerade.

Att tänka på

Konstgräsytor bör dimensioneras utifrån behov och uppskattad användningsgrad.

6.2.5 Barkyta - fallskyddsunderlag

Med barkytor avses ytor som täckts med grovriven bark/täckbark och som är avsedda att vara ett alternativ till fallskyddsunderlag under lekutrustning. Materialet passar utmärkt till lekplatser i naturlig miljö.

Krav:

- Lagertjockleken ska vara minst 400 mm (fallhöjden är dimensionerande).
- Täckbarken ska vara av fraktion 20-80 mm och får inte innehålla förmultnade växtdelar eller vara gödslad.
- Ytan ska vara väl-dränerad.
- Täckbark som fallskyddsunderlag ska vara anpassat för angränsande lekutrustning.
- Tillfartsväg ska anläggas med tillräcklig bredd för arbetsfordon, minst 2,8 m.

Att tänka på:

- Ytor med täckbark gör sig bäst om de är större och sammanhängande ytor.
- Ytan med täckbark kan med fördel vara avgränsad mot angränsande ytor med en träsarg. Projektera sarg med god marginal till fallskyddzon.
- Täckbark som hamnar utanför avsedd yta kan påverka angränsande fallskyddsmaterial negativt, och ge ett skräpigt intryck.

6.2.6 Strid sand – fallskyddsunderlag

Strid sand används vanligtvis på lekplatser som fallunderlag men kan även användas allmänt ytmaterial där en mjukare och/eller mer naturlig yta eftersträvas.

Krav:

- Ytor med strid sand ska vara minst 400 mm djupa.
- Strid sand ska uppfylla krav enligt SS EN 1176 samt SS EN 1177.
- Strid sand ska vara av typ EU gungsand i fraktionerna 1- 4 mm.
- Strid sand ska inte anläggas i direkt anslutning till gummigranulat.
- Sarg eller kantavgränsning ska alltid finnas när strid sand används.
- Ytan ska vara väldränerad.
- Tillfartsväg ska anläggas med tillräcklig bredd för arbetsfordon, minst 2,8 m.
- Vindutsatta lägen ska utformas så att inte sandflykt uppstår.

Att tänka på:

- Strid sand har en följsam och naturlig yta och lämpar sig bra för att binda samman större ytor och bilda mer oregelbundet formade ytor.
- Lekplatser med mindre inslag av sand och grus fungerar bättre ur tillgänglighetssynpunkt än lekplatser med stora sand- eller grusytor.

6.2.7 Gummigranulat – fallskyddsunderlag

Gummigranulat används vanligen på lekplatser samt i idrottsanläggningar som fallskydd eller som mjukt underlag. Det är mer tillgänglighetsanpassat och generellt lättare att ta sig fram på än fallskyddsalternativen som strid sand och täckbark.

Krav:

- Lagertjocklek på gummigranulat beror dels på fabrikat dels på behov/krav på fallskyddsfunktion.
- Gummigranulat som fallunderlag ska inte användas i anslutning till strid sand och formbar sand.
- Gummiytor ska vara avfasade i kanterna och upphöjda om inte kantstöd används.
- Gummigranulats tjocklek och avslutningar mot närliggande material och ytor ska ägnas särskild hänsyn vid projektering.

- Dagvatten ska inte bli stillastående på ytan.

Att tänka på:

- Vid planering och projektering av framförallt lekplatser bör man undvika allt för stora ytor av gummigranulat, då det kan ge ett alltför sterilt intryck.
- Mönster på gummigranulat bör inte vara alltför detaljerat.

6.3 Vegetation

6.3.1 Val av växtmaterial, växtkvalitet och kontroll

I *Nynäshamns stads grönstrukturplan*, se www.nynashamn.se/gronstrukturplan finns riktlinjer som påverkar valet av växtmaterial i staden, här beskrivs till exempel stadens karaktärsträd. I *Skötselplan för grön utemiljö, torg och naturmark i Parkavdelningens regi* beskrivs skötselperspektivet mer i detalj.

Val av växtmaterial

Krav:

När växter ska väljas för plantering ska valet alltid följa grundprincipen ”rätt växt på rätt plats”.

Att tänka på:

Det finns många olika faktorer som ska vägas in i valet, några av dessa är:

- Ståndort
- utrymme ovan och under mark
- växtens karaktär i förhållande till platsens
- platsens kulturhistoria
- ekologiska och sociala funktioner
- klimatanpassningen av staden
- ekonomi och skötsel (slitage, skötselkrav och skötselnivåer).

Val av växtmaterialens kvalitet

Krav:

- Växtmaterialens kvalitet ska följa GRO:s *Kvalitetsregler för plantskoleväxter* (Gröna Näringens Riksorganisation, e-post info@gro.se, Box 24, Friluftsvägen 2, 234 21 Höör).
- I förfrågningsunderlag och entreprenadhandlingar ska ursprunget anges för de växter som ska köpas in, där det är befogat som exempelvis vid risk för sjukdomar och skadedjursangrepp.
- Där det är befogat ska E-plantor väljas. Kvalitetsmärket E-planta bordar för att en växt av en viss art eller sort, alltid har ett väl definierat ursprung och samma egenskaper oavsett från vilken plantskola som levererar. Träd som är E-märkta behöver till exempel vara odlingsvärda, friska och särskilt lämpade för det svenska klimatet. E-plantor ska levereras med växtpass och certifikat.

Kontroll av växtkvalitet vid leverans

Krav:

- Kontroll av växtmaterialets kvalitet ska ske direkt vid leveranstillfället av sakkunnig besiktningsman.
- Besiktningsmannen fotodokumenterar växterna, för protokoll, noterar synliga tecken på sjukdom, kontrollerar kvalitet, antal och att levererad art/sort stämmer med beställning.
- Växter som inte uppfyller kraven eller är skadade i transporten accepteras inte.
- Plantering bör ske omgående efter leverans, i annat fall ska växterna jordslås, då sol och vind snabbt kan torka ut växterna.

6.3.2 Växtbäddar

Uppbyggnad av växtbäddar för vegetationsytor

Hur växtbädden ska byggas upp och vilka dimensioner den bör ha beror dels på platsens egenskaper (ståndort) och dels på växtmaterialets krav. I Nynäshamn finns naturligt både leriga och sandiga jordar och morän, se SGU jordartskarta.

Krav:

- Växtbäddar byggs upp enligt gällande *AMA anläggning* om inte platsens och växternas egenskaper innebär att en annan uppbyggnad är att föredra.
- Stora och sammanhängande växtbäddar ska eftersträvas.
- Träden ska helst stå i sammanhängande grönytor.
- Stora träd kräver cirka 15-30 m² rottillgänglig jord.
- Det är mycket viktigt att växtbäddar inte kompakteras under byggtiden (genom till exempel överfarter med fordon över rotsystemen), se kapitel 11.7. Växtligheten är beroende av markens luftporer för att överleva (för sin syre- och vattentillgång och för ett fungerande gasutbyte).
- Befintlig jord ska användas i växtbäddarna när detta är möjligt. När det inte är möjligt ska en av följande tre jordar som beskrivs i gällande *AMA anläggning* väljas:
 - typ A växtjord för normala markförhållanden
 - typ B växtjord för sandiga och grusiga markförhållanden
 - typ D växtjord för skelettjord.

Växtbäddar för vegetationsytor för buskar, perenner och gräs

Krav:

Växtbäddarna byggs upp som beskrivet i gällande *AMA anläggning* om inte platsens och växternas egenskaper innebär att en annan uppbyggnad är att föredra.

Växtbäddar för träd i vegetationsyta/parkmiljö

I Nynäshamn skiftar markförhållanden från lera till sand eller morän, det styr hur växtbäddarna utformas.

Krav

Vid leriga förhållanden ska växtbäddar för träd i vegetationsyta/parkmiljö byggas enligt typritning 1 och vid sand- eller moränförhållanden enligt typritning 2.

Att tänka på:

Trädstöd ovan mark behövs oftast i etableringsskedet men ska därefter tas bort. Trädstöd under mark lämnas orörda. Valet av trädstöd beror på platsens förutsättningar och vindförhållanden.

Växtbäddar för träd i hårdgjord yta

Krav:

- Växtbäddar för träd i hårdgjord yta byggs upp enligt typritning 3.
- Ytskiktet bör vara så genomsläppligt som möjligt.
- Där det är möjligt ska ytvatten från tak ledas ner i växtbädden.
- Skelettjord används endast där det är nödvändigt, under hårdgjorda ytor som ska vara körbara.

Att tänka på:

- Om en gräsklädd och trädplanterad remsa anläggs mellan gångbana och gata bör en överbyggnad göras i hela denna yta enligt principen 40 cm mineraljord under 60 cm mullhaltig växtjord, se typritning 3.
- Under träden planteras med fördel låga marktäckande växter.
- Trädstöd ovan mark behövs oftast i etableringsskedet men ska därefter tas bort. Trädstöd under mark lämnas orörda. Valet av trädstöd beror på platsens förutsättningar och vindförhållanden.

Stamskydd och markgaller

Krav:

- Stamskydd används bara där det behövs, som till exempel nära körbanor och utfarter där det finns risk för stamskador.
- Markgaller används bara där det är nödvändigt, där ytorna ska vara körbara. I övrigt undviks markgaller. Skötselintensiteten blir hög när markgallret inte utsätts för slitage.

Att tänka på

Använd gnagskydd vid risk för gnagskador.

6.3.3 Möbler och utrustning

Både placering och utformning av möbler och utrustning på gator, parker och andra offentliga rum har stor betydelse för såväl intrycket av staden som tillgängligheten till den.

Krav:

- Valet av möbler och utrustning ska följa riktlinjerna i kommunens *gestaltningprogram*, och specifika utvecklingsplaner för området (till exempel parker) där sådana finns.
- Utformningen av möbler och utrustning ska generellt vara likartad (exempelvis lika formspråk, färgsättning eller material) inom ett visst område (till exempel ett torg, en park eller ett gatuavsnitt) för att ge ett sammanhållet och enhetligt intryck.

Att tänka på:

- Det är viktigt att möbler och annan utrustning placeras där behovet finns samtidigt som de inte får utgöra hinder för framkomligheten.
- Genom att placera möbler och annan utrustning i möbleringszoner ges ett enhetligare intryck samtidigt som det är lättare att hitta linjer som gör det möjligt för funktionshindrade att ta sig fram och orientera sig.
- Fler riktlinjer om tillgänglighet och möblering finns i kommunens tillgänglighetsplan.

Sittmöbler

Krav:

- Sittmöbler ska vara placerade på hårdgjord yta utanför gångvägen där lutningen är högst 1:50.
- Bredvid sittplatsen bör det finnas en plats för person i rullstol, rollator eller barnvagn som är minst 1 meter bred.
- I alla områden ska det finnas soffor med rygg- och armstöd som uppfyller standard för god tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning.

Att tänka på:

- Generellt bör stadiga soffor med rygg- och armstöd användas, sitthöjd och sittedjup ska vara bekvämt.

Avfallsbehållare till exempel papperskorgar

Det finns olika typer av avfallsbehållare, t ex papperskorgar, soptunnor och hundlatrinbehållare.

Krav

Det ska finnas avfallsbehållare utplacerade längs gångstråk, där gångstråken korsas och vid mötesplatser.

Att tänka på:

- Eftersom avfallsbehållare inte alltid är luktfria så bör de inte placeras omedelbart bredvid sittplatser men dock i nära anslutning till dessa.
- Ur skötselhänseende är avfallsbehållare utan inre kärll som töms från sidan att föredra. Plastpåsen som sitter i avfallsbehållaren ska inte synas och fästes enklast om en ring.
- Avfallsbehållare bör ha ett tak eller ett lock, som försvårar för bland annat fåglar att dra ut skräpet.
- Avfallsbehållarens inkast ska vara max 80 cm ovan marken för att kunna användas av barn och personer i rullstol.

Lekutrustning

I valet av lekutrustning bör flera aspekter vägas in, till exempel vilka funktioner och utmaningar som passar målgruppen, hur lekplatsen kan tilltala alla kön och bli tillgänglig för många.

Krav:

- Lekplatsen ska vara tillgänglig för både barn och vuxna med funktionshinder.
- Utrustningen ska klara av förväntat slitage och kunna hållas funktionell med en rimlig underhållsnivå.
- Lekutrustning på förskolor och skolor ska väljas i samråd med personal och om möjligt med barn.

Att tänka på:

- Lekutrustningen bör komplettera andra intilliggande lekplatser och lekutrustningens utformning bör anpassas till platsens karaktär.
- Placeringen av lekutrustningen ska inbjuda till att leken sprids till omkringliggande park- eller naturmark (när det finns sådan).