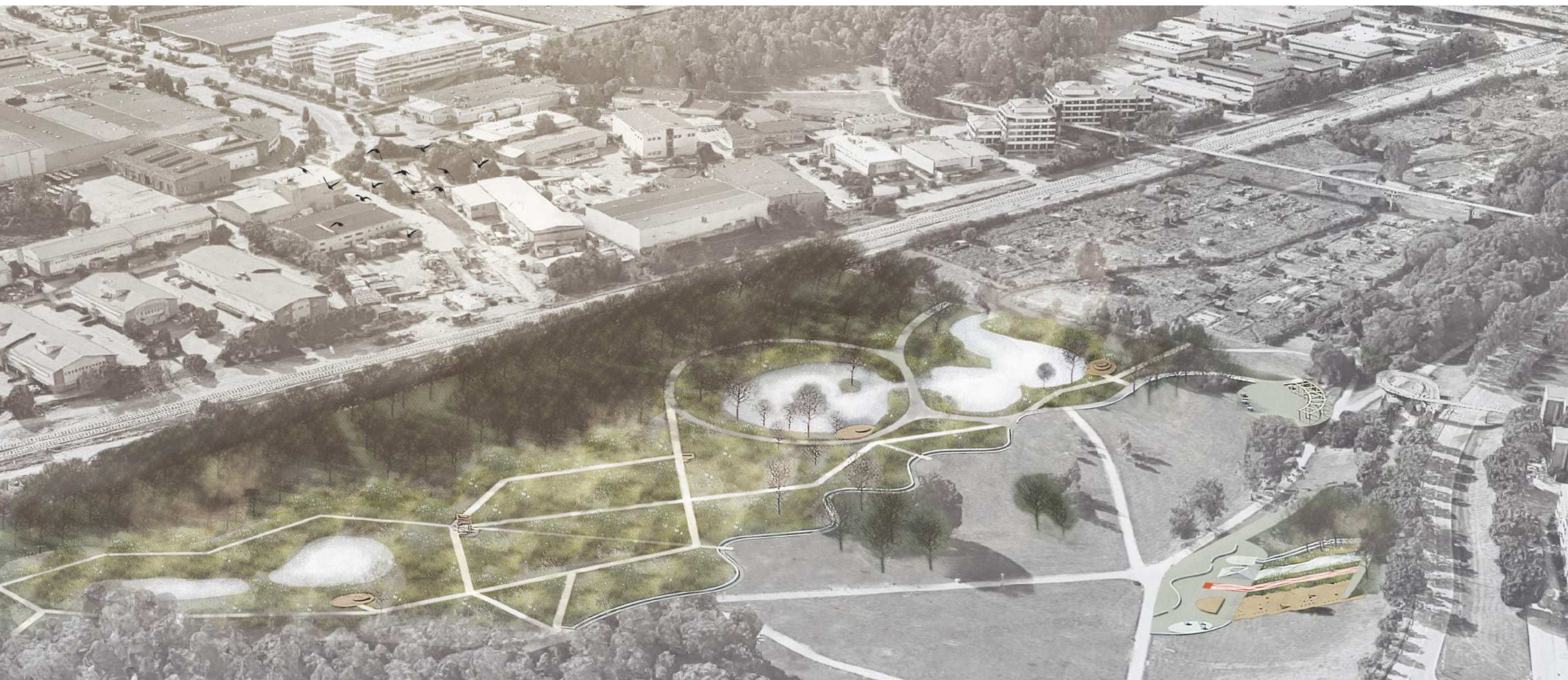


Programhandling för Tenstadalen 2019-07-02



Nivå landskapsarkitektur och ÅF Consult har på uppdrag av Trafikkontoret, Park- och stadsmiljöavdelningen, tagit fram en programhandling för en omfattande parksatsning i Tenstadalen. Denna programutredning är framtagen i samarbete mellan Trafikkontoret, Spånga-Tensta stadsdelsförvaltning, Nivå landskapsarkitektur och ÅF Consult. Projektet är ett av ca 25 projekt inom satsningen Grönare Stockholm, som syftar till att utveckla stadens parker och naturområden i ytterstaden. Uppgiften är att skapa en förnyad parkmiljö för alla. I uppdraget har ingått att utföra inledande dialogarbeten som underlag för programarbetet. Dialogarbete har förts med allmänheten under Järvaveckan samt mer riktade och fördjupade dialoger med Livstycket, en grupp arbetslösa kvinnor med utländsk bakgrund som vill utveckla sina språkkunskaper, och Pensionärs- och funktionshindersrådet.

Belysningsprogram för Tenstadalen är framtaget av ÅF Lighting på uppdrag av Trafikkontoret. Belysningsfrågor som Trafikkontoret inte har ansvar för behandlas ändå för att användas som diskussionsunderlag med Stadsdelsförvaltningen och andra aktörer. Exakt gränsdragning definieras i senare skede. Belysningsprogrammet fungerar som ett verktyg att samordna önskemål från Trafikkontoret, önskemål från allmänhet i dialogmöten, tillsammans med de möjligheter som Grönare Stockholm ger. Programmet ska ligga till grund för vidare projektering av belysning i Tenstadalen.

Medverkande Stockholms stad:

Ulrika Petzelius - Projektansvarig, *Trafikkontoret*
Gösta Olsson - Beställarstöd, *Trafikkontoret*
Linn Forssbeck - Parkingenjör, *Spånga-Tensta stadsdelsförvaltning*
Christoffer Lindh - Samhällsplanerare, *Spånga-Tensta stadsdelsförvaltning*

Medverkande konsulter:

Nivå Landskapsarkitektur:
Åsa Drougge
Helena Emrani
Tommy Roman
Ludvig Bratt

ÅF Consult belysning:
Fanny Englund
Sara Altelind



Innehållsförteckning

Helheten	04	Delområden	05	Belysning	15
Illustrationsplan		Lek och aktivitet i Hjulstaslänten <ul style="list-style-type: none">- Text och perspektiv- Plan- Sektioner och referenser Dammarna och Fuktängen <ul style="list-style-type: none">- Text och perspektiv- Plan- Sektioner och referenser Kullar med ängsytor <ul style="list-style-type: none">- Text och perspektiv- Plan- Sektioner och referenser Mötesplatser <ul style="list-style-type: none">- Entréplats- Grillplats- Samlingsplats		Inledning belysning Gång- och cykelväg Gångsnurror Gång- och cykelbro Gångtunnlar Bro/tunnel Entréplatser Grillplatser och Samlingsplatsen Lek och aktivitet i Hjulstaslänten Dammarna och Fuktängen Pulkabacke	

Tenstadalen

Denna programhandling har föregåtts av ett dialogarbete, dokumenterat i rapporten "Tenstadalen, sammanställning av dialogarbete inför program för förnyad parkmiljö, februari 2019". Det arbetet resulterade i att följande teman valdes att jobba med i upprustningen och förnyelsen av Tenstadalen; sport och aktivitet samt lek och rörelse (dessa två teman har slagits ihop), mötesplatser och vatten i parken samt gångvägar och stigar. Förutom fokus på dessa teman har vi arbetat in en rad andra aspekter som är viktiga för parkens utveckling och som stärker de gröna värdena och den biologiska mångfalden. En viktig del av förslaget är belysning och ljussättning, som fått ett eget kapitel i denna programhandling.

Tenstadalen är en lång, delvis smal park som ligger i en dalgång med höjder både norr och söder om parken. Upplevelsen är en öppen och storskalig park med stora klippta och plana gräsytor, med enstaka uppvuxna träd. En gräsbeklädd, långsträckt, delvis brant slänt med stor nivåskillnad fungerar tillsammans med Tenstavägen som en barriär mot Tensta och Hjulsta. På den södra sidan är höjderna skogsbeklädda och mot Mäljarbanan ligger ett låglänt, större extensivt gräsområde som översvämmas delar av året.

Projektet har identifierat problemområden som behöver åtgärdas, och valt att förlägga förslagen från de valda temana i dessa delar för att vända problem till nya parkkvalliteter med upplevelser och aktiviteter. Inom temat vatten i parken föreslås det låglänta vattensjuka området utvecklas till fuktängar som kan beträdas via träspänger. Detta område är placerat mellan befintliga dammar och de två nya reningsdammar som skall anläggas, och knyter på så sätt ihop hela området till en fuktängs- och vattenpark.

Mot Mäljarbanan avskärmas parken med en skogsplantering och mot parkens klippta gräsytor avslutas området med en låg böljande låg mur.

Temat sport och aktivitet förläggs i den brantaste delen av slänten mot Tenstavägen, i delen där parken öppnar upp sig och breder ut sig till ett samlande större parkrum. Aktivitetsanläggningen består av fyra olika händelser, bl a av en gradäng i trä och en trappa från Tenstavägen ned till parken. Gradängen med en scen är tänkt att fungera som mötesplats på flera sätt: Upptredanden på scenen, för familjer att samlas och äta/ grilla och för ungdomar att hänga och barn att leka i. Dessutom anordnas ett antal mindre mötesplatser kopplade till nya grillar, platser arrangerade i fuktängarna och bryggor vid dammarna, samt en lite större plats där flera grillar och ett skärmtak föreslås.

Huvudstråket för gång- och cykelpendlare i parken som löper i hela dalgångens längd, utökas ca 1,5 m till totalt 5,5 m bredd. Längs med huvudstråket placeras parksoffor ca vart 50:e m. Det är huvudsakligen ett transportstråk, och är därför i förslaget kompletterat med nya stråk och stigar för promenader och upplevelser. Parkentréer från Tensta-Hjulsta är trafikseparerade och leder fotgängare under vägen till och från parken. Entréerna föreslås bearbetas för att bli lockande och tydliga, och synas på håll.

Övriga förslag för att förstärka upplevelsen och den biologiska mångfalden är kullarna med ängsytor i den östra delen. Här föreslås en stig löpa på och runt kullarna, för att sedan ta sig vidare förbi anordnade grillplatser och in i den södra skogsdungen. Stigen passerar Fornminnesområdet, och leds sedan vidare ner till en korsningspunkt i parken som kopplar vidare till fuktängsområdet.

Den västra delen av parken, norr om det befintliga koloniområdet, är igenväxt och otrygg. Här byts nu belysningsstolpar och armaturer ut, och området gallras och röjes inom ramen för detta projekt. Det gäller hela vägen förbi de båda gång- och cykelsnurrorna, som är viktiga och spännande inslag i parken med sina skulpturala former.



Lek och aktivitet i Hjulstaslänten

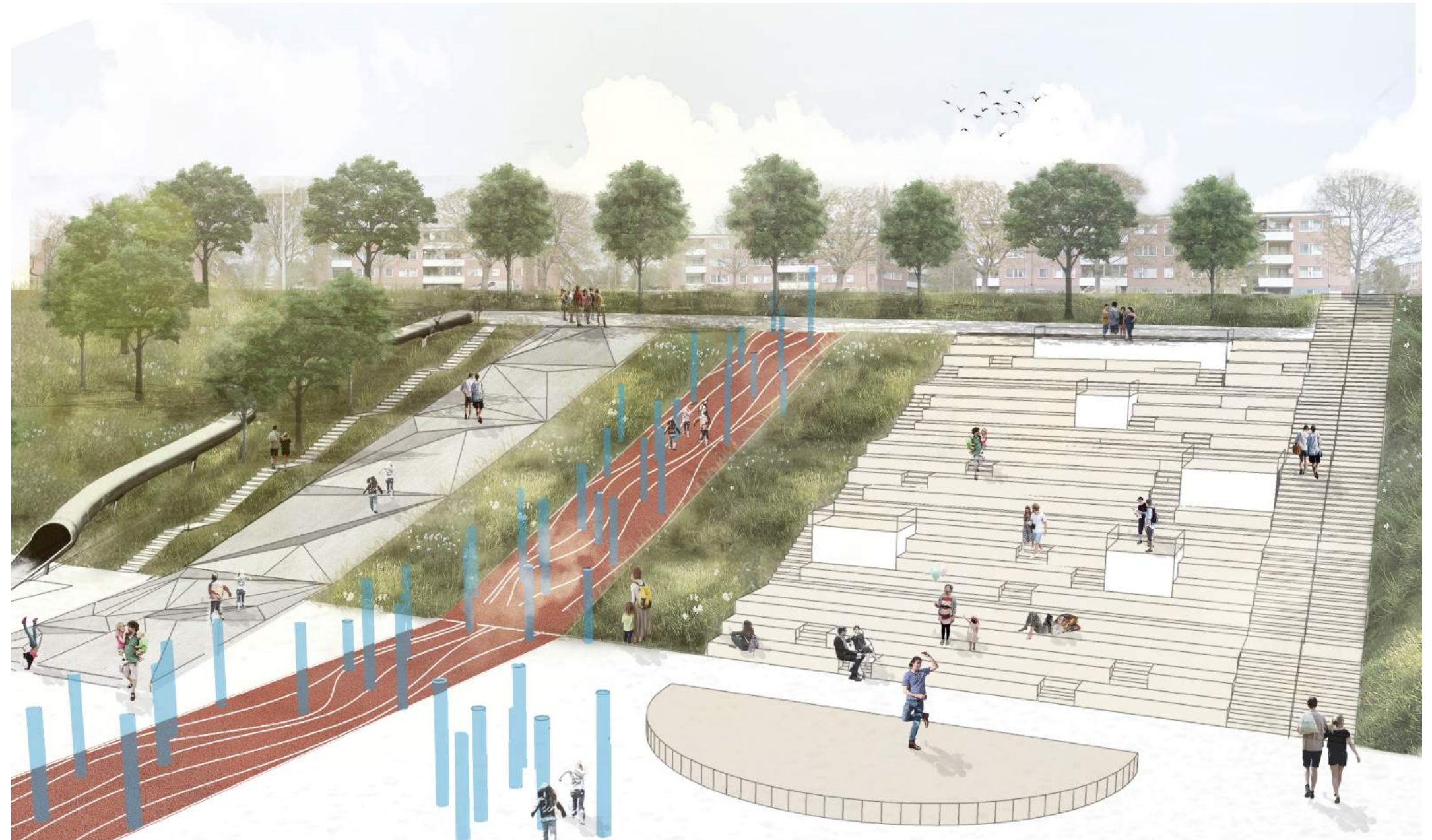
Nya aktiviteter och attraktioner har föreslagits i den branta slänten, bl a av en lång rutchkana, en klätterdel, löparbanor i uppförsbacke och en trägradäng med en scen för uppträdanden. En lång trappa från Tenstavägen och ner till parken är sammankopplad med gradängssystemet. Nedanför slänten bildas en plats som avgränsas av en låg sittmur mot cykel- och gångstråket. Här finns även en grillplats anordnad.

Rutchkanan förslås vara en tub, för att undvika att underlaget blir för hett då den ligger i en södervänd slänt. Intill placeras en enkel terrängtrappa för att ta sig upp i slänten.

Intill ligger en lutande klättervägg, som formas som prismor bestående av betongflak, där grepp är fästade. På det nedre planet ligger en del av anläggningen på den plana ytan, för att små barn och personer med funktionsvariationer ska kunna leka och träna.

En lång röd asfalterad yta med uppmålade löparbanor och stolpar att springa mellan fungerar för både lek- och träningsugna. Även här skjuter ytan ut på den plana delen för alla ska kunna nyttja anläggningen.

Trägradängen består av trappor, sittgradänger och balkonger som tillsammans skapar variation och många olika möjligheter att vistas i större grupper eller mindre sällskap. Dessutom är hela anläggningen tänkt att kunna leka och träna i, springa mellan trapporna och gradängerna, t ex. Balkongernas fronter kan bestå av plåt i vald kulör, som eventuellt också kan bli ett genomgående tema för parken.

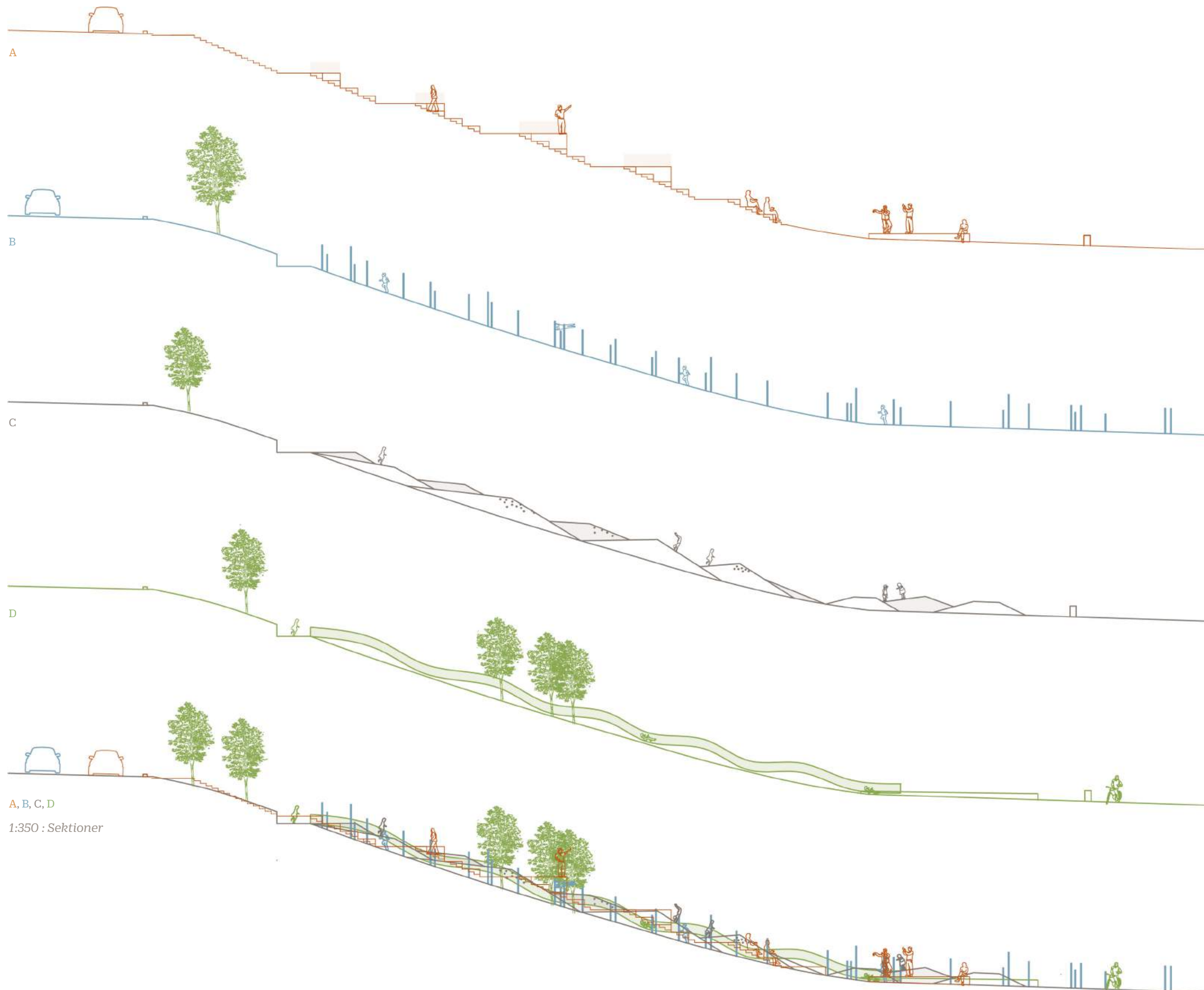


Perspektiv över Hjulstaslänten



1:500 : Planutsnitt

Tenstadalen | Program



A, B, C, D
1:350 : Sektioner



Springlek: Superkilen, Köpenhamn



Stolpar: Stammers Kontor /1:1 landskab



Betongklätterlek: Design by Carve



Rutschkana: Elizabeth Dunker/
FineLittleDay.com

Dammarna och Fuktängen

Dammarna förbinds med ett upplevelserikt system av spänger. Kopplat till dessa finns bryggor placerade både i fuktängen och intill dammarna. Dessa blir mindre, mer intima mötesplatser för mindre grupper att nyttja. I förslaget blir de nya dammarna med sin reningsfunktion en del av helhetsupplevelsen.

Spängerna förslår utföras i två storlekar, en primär rörelse, 2 m bred, och en sekundär, 1 m bred. Den låga muren som avgränsar området mot den klippta gräsytan utanför, är tänkt att bli ett lågt landmärke i parken, en visuell fond, eyecatcher, som eventuellt förstärks med kulör. Muren är i sitthöjd och kompletteras med en smal grusad stig intill. På några ställe öppnas muren där en spång leder vidare in i fuktängen.

Mot Mälarbanan planteras en trädskräms, 30 % av ytan planteras med större träd för att direkt få upp en fond mot Mälarbanan. I övrigt planteras landskapsplanter med arter som fungerar på platsen, som huvudsakligen består av lera och där grundvattnet står nära markytan. Ängsmarken tillsammans med nya trädplanteringar ökar den biologiska mångfalden i parken.



Perspektiv mot söder över fuktäng och rumsavdelande mur

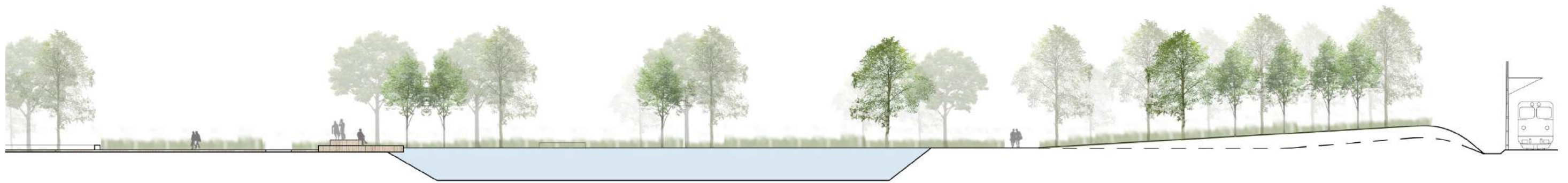


Mälarbanan



1:1000 : Planutsnitt

Tenstadalen | Program 9



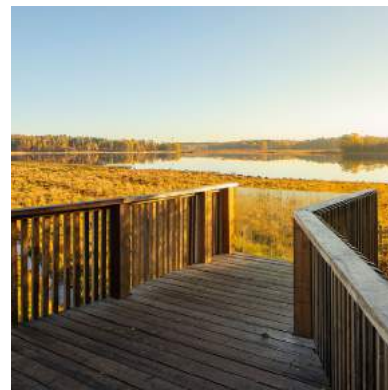
1:250 : Sektion



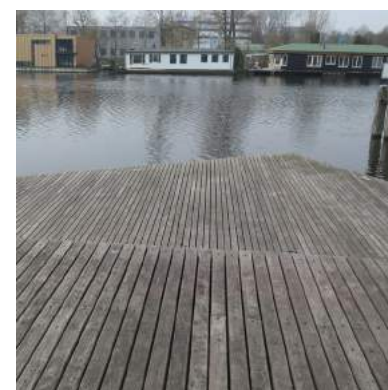
1:250 : Sektion



Rumsavdelande mur: VEGA landskab i samarbete med billedhugger Karin Lorentzen



Utsiktstorn: Nomaji - Mika Huisman



Brygga vid damm



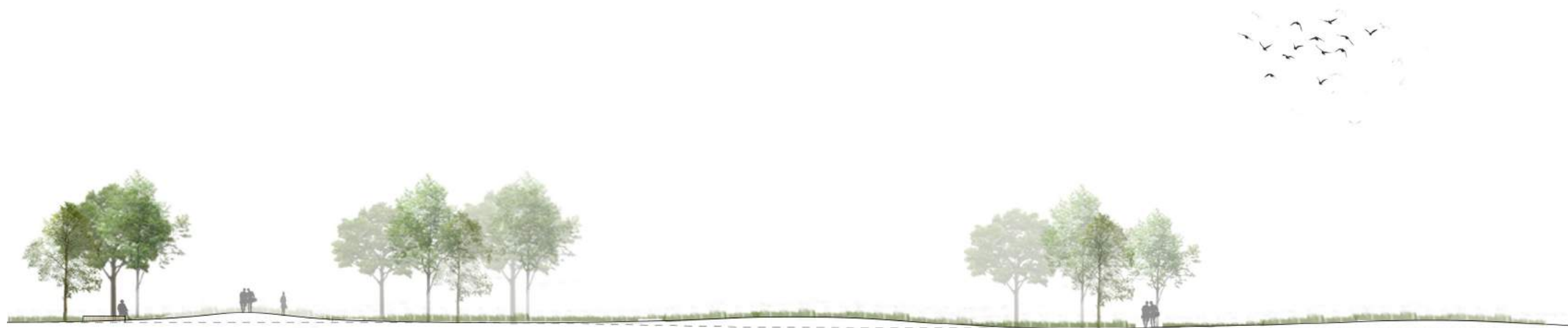
Mötesplats: Nomaji - Mika Huisman Decopic

Kullar med ängsytor

Längs den långa, plana och lite händselösa sträckan mellan Spånga idrottsplats och Tenstavägen föreslås att marken modelleras med låga kullar i ett pärlband längs med huvudstråket för gångtrafikanter och cykelpendlare. För bästa resultat föreslås kullarna byggas av företrädesvis magra överskottsmassor. På kullarna sås ängsvegetation, som förutom en mer variations- och upplevelserik miljö, bidrar till parkens biologiska mångfald och ökar insektlivet. Ängarna sköts genom slåtter. Mellan och ovanpå kullarna ringlar en smal stig av grus eller klippt gräs, där man kommer nära ängsgräset och blommorna.



1:1300 : Planutsnitt



1:500 : Sektion



Ångsblommor



Grupp av träd



Sittplats vid äng

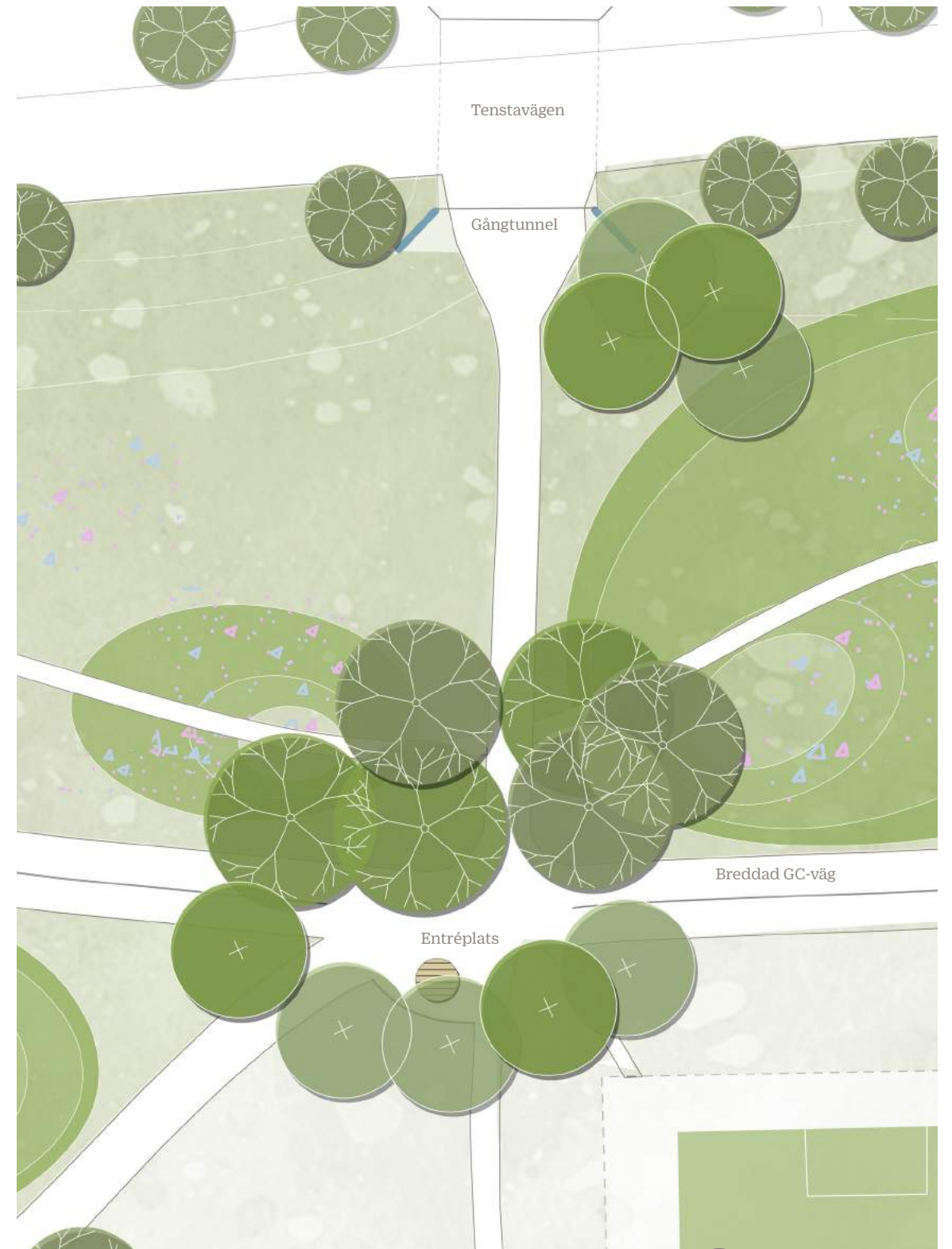


Vestre, "April"

Entréer



Fyra gångtunnlar under Tenstavägen är entréer till parken från Tensta och Hjulsta. Dessa föreslås förstärkas genom att betongvingarna på båda sidor om gångtunnlarna bearbetas med kulör och mönster, i form av målning eller perforerad plåt, och att passagen ljussätts. Fotocollaget visar ett exempel med ett av Livstykets mönster.



Exempel: Vestre "Bloc"



Exempel: Vestre "CODE"



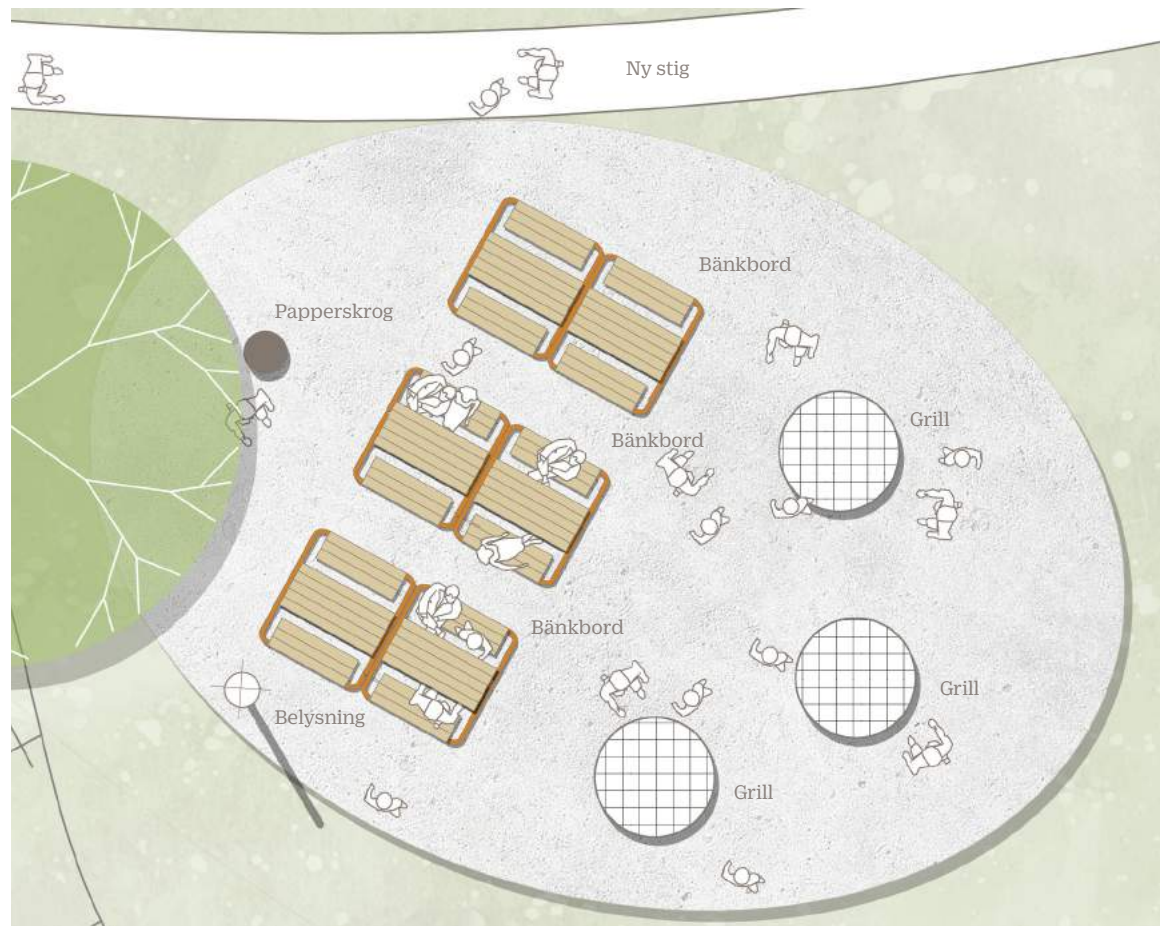
Exempel: Vestre "Stripes"


Gångtunnel och entréplats



1:400 : Planutsnitt

Småplatser



 1:200 : Planutsnitt

Grillplatser

En oval platsbildning av plattsjuten betong med anordnade grillar anläggs i både nya och befintliga lägen i parken. Ett generöst antal fasta bänkbord med vald signalfärg finns också på platserna, liksom rymliga skräpkorgar.



Samlingsplats

En större grusad plats föreslås där många kan samlas och grilla. Här kan även foodtrucks ställas upp. I kanten kan man sitta under ett skärmtak, som skyddar mot både stark sol och regn, och titta ut över parken och dammarna.



Vestre "City"



Vestre "Hvilan"



Lappset "Astrid"



Vestre "Bloc"



Vestre "Code"



Vestre "Stripes"

Inledning Belysning

Tenstadalen är idag tydligt avgränsad mot Tensta och Hjulsta, inte bara genom Tenstavägen, men även genom stora nivåskillnader som kräver att man går över en bro eller under en tunnel. Detta blir ett psykologiskt hinder som bidrar till att parken upplevs längre bort än den kanske är. Därför är det viktigt att extra hänsyn läggs på att göra dessa platser attraktiva för att göra det till en positiv upplevelse att ta sig till parken. Det är även viktigt att dessa platser är synliga för att underlätta orienterbarheten i den storskalighet som parken utgör.

Då parken är så pass stor bör man eftersträva en "röd tråd" i belysningen genom att liknande belysningslösningar återkommer på liknande platser. Identitetsskapande färgat ljus i valda nyanser återkommer förslagsvis på flera platser men kan uppträda i olika former. Däremot ska olika platser ha lösningar anpassade till respektive funktion för att öka orienterbarheten och bidra till en attraktiv upplevelse av parken.

För att skapa en belysningsanläggning som är hållbar på längre sikt ska stor hänsyn tas till möjlighet till underhåll. Robusta armaturer av god kvalitet och med modern teknik ska användas. Trafikkontorets mål med Smart City integreras i belysningsanläggningen där det är lämpligt.

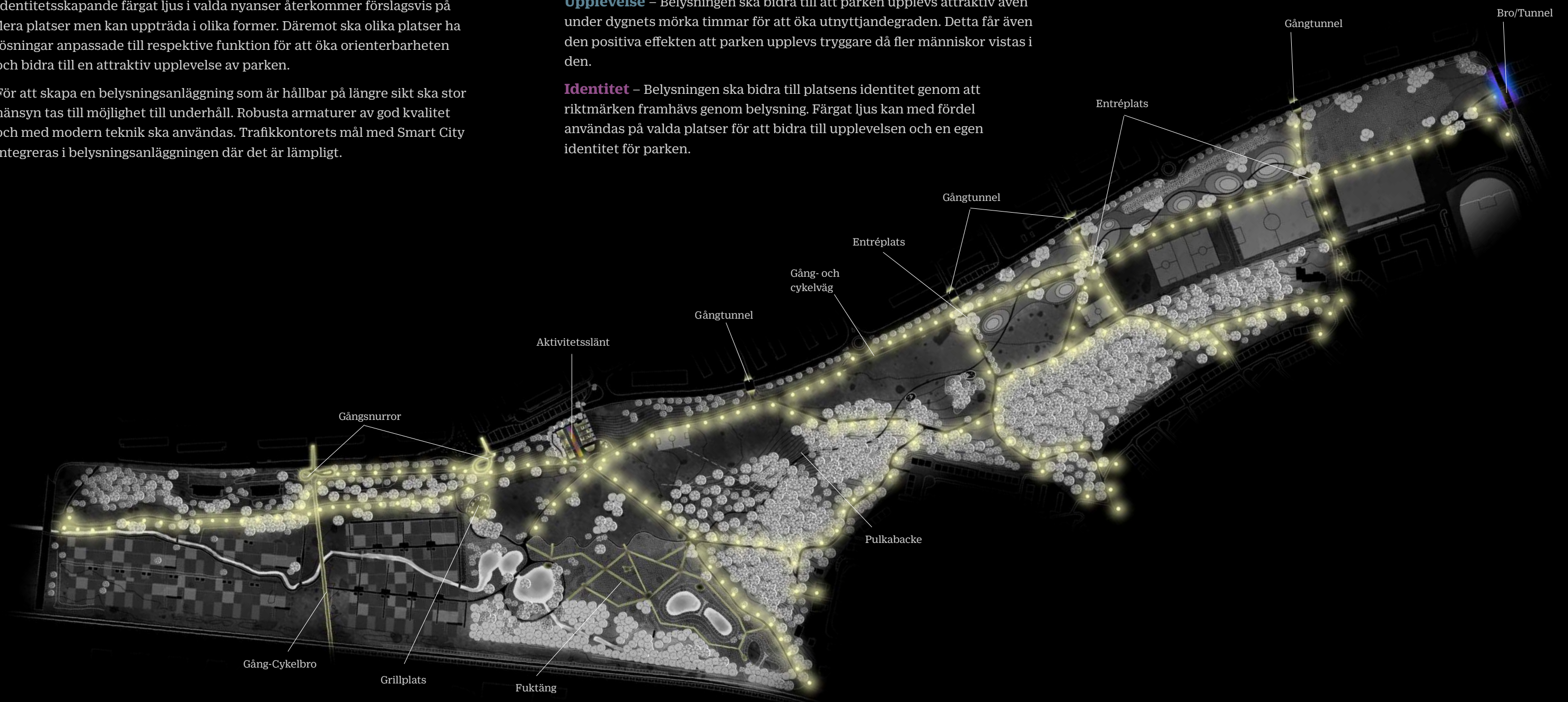
Den gemensamma visionen för belysningen i Tenstadalen kan sammanfattas på följande vis:

Socialt ljus – Belysningen ska främja möten mellan människor. Detta genom att olika typer av mötesplatser blir belysta på olika sätt för att tilltala olika målgrupper.

Trygghet och säkerhet – Ljuset har en mycket viktig roll att fylla för att parken upplevs trygg. Du ska enkelt kunna se de du möter och orientera dig. Belysningen bidrar till säkerhet genom att eventuella hinder och nivåskillnader i stråk tydligt kan uppfattas.

Upplevelse – Belysningen ska bidra till att parken upplevs attraktiv även under dygnets mörka timmar för att öka utnyttjandegraden. Detta får även den positiva effekten att parken upplevs tryggare då fler människor vistas i den.

Identitet – Belysningen ska bidra till platsens identitet genom att riktmärken framhävs genom belysning. Färgat ljus kan med fördel användas på valda platser för att bidra till upplevelsen och en egen identitet för parken.



Gång- och cykelväg

Belysningsstolpar och armaturer längs med gång- och cykelvägar har i flera fall uppnått sin tekniska livslängd och bör därför bytas ut mot nya. I de fall även stolpe och fundament behöver bytas ut så finns möjlighet att justera stolpavstånden om behov av detta finns. Då markarbete ska utföras för att bredda gång- och cykelvägar i parken kan det vara ett bra tillfälle att samtidigt uppdatera belysningen och markkablage till en modern energieffektiv lösning.

I parkens norra del längs med kolonilottsområdet har redan nya stolpar och armaturer i grå kulör installerats. Då detta stråk ligger delvis frångån huvudstråket som löper söderut i parken är det möjligt att frångå denna kulör och armaturtyp för nya armaturer i resten av parken.

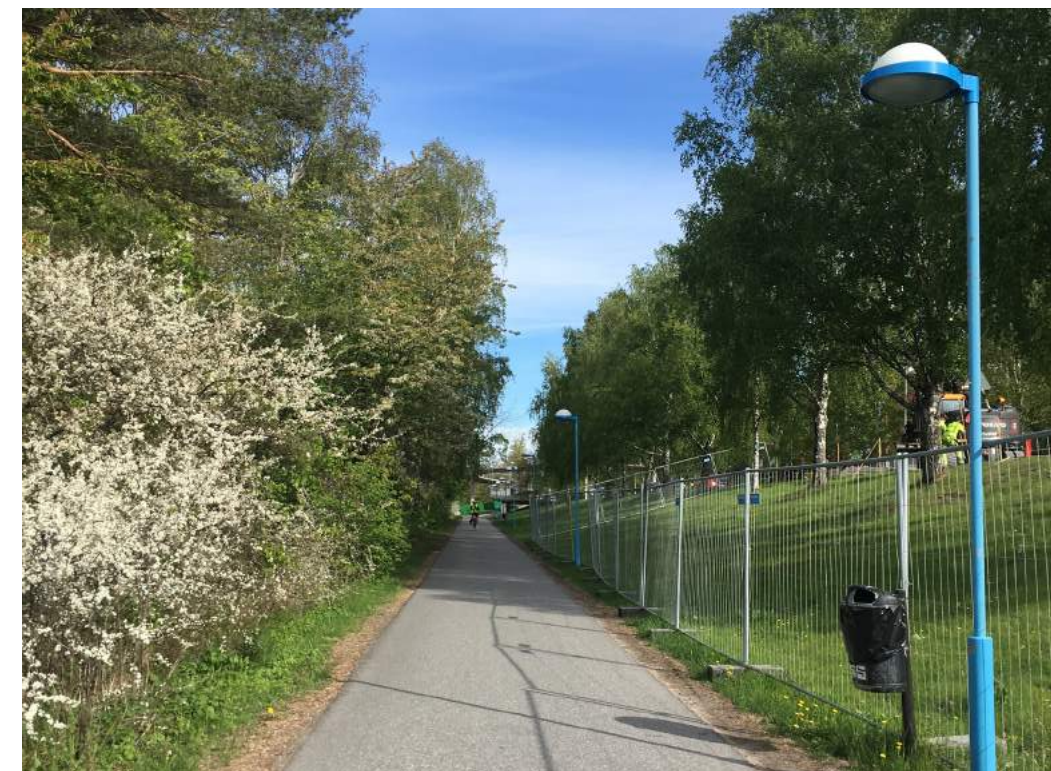
Innan val av ny armatur görs ska alternativen utvärderas noggrant genom visuell utvärdering. En ny armatur kan med fördel erbjuda visuell vägledning genom att delar av kupan lysas upp svagt för att synas på avstånd. Belysningen ska bidra till att det känns tryggt att röra sig genom parken. Att enkelt kunna se dem man möter, undvika mörka vrår och enkelt att orientera sig är viktiga aspekter för att uppfylla detta. Belysningen bör ha en ljusbild med balanserade kontraster mellan upplyst yta och omgivningen. Bländning ska undvikas i möjligaste mån.



Bilder på befintlig nyare belysning i Tenstadalens norra del



Bilder på befintlig nyare belysning i Tenstadalens norra del



Bilder på äldre befintlig belysning i Tenstadalen



Bilder på äldre befintlig belysning i Tenstadalen

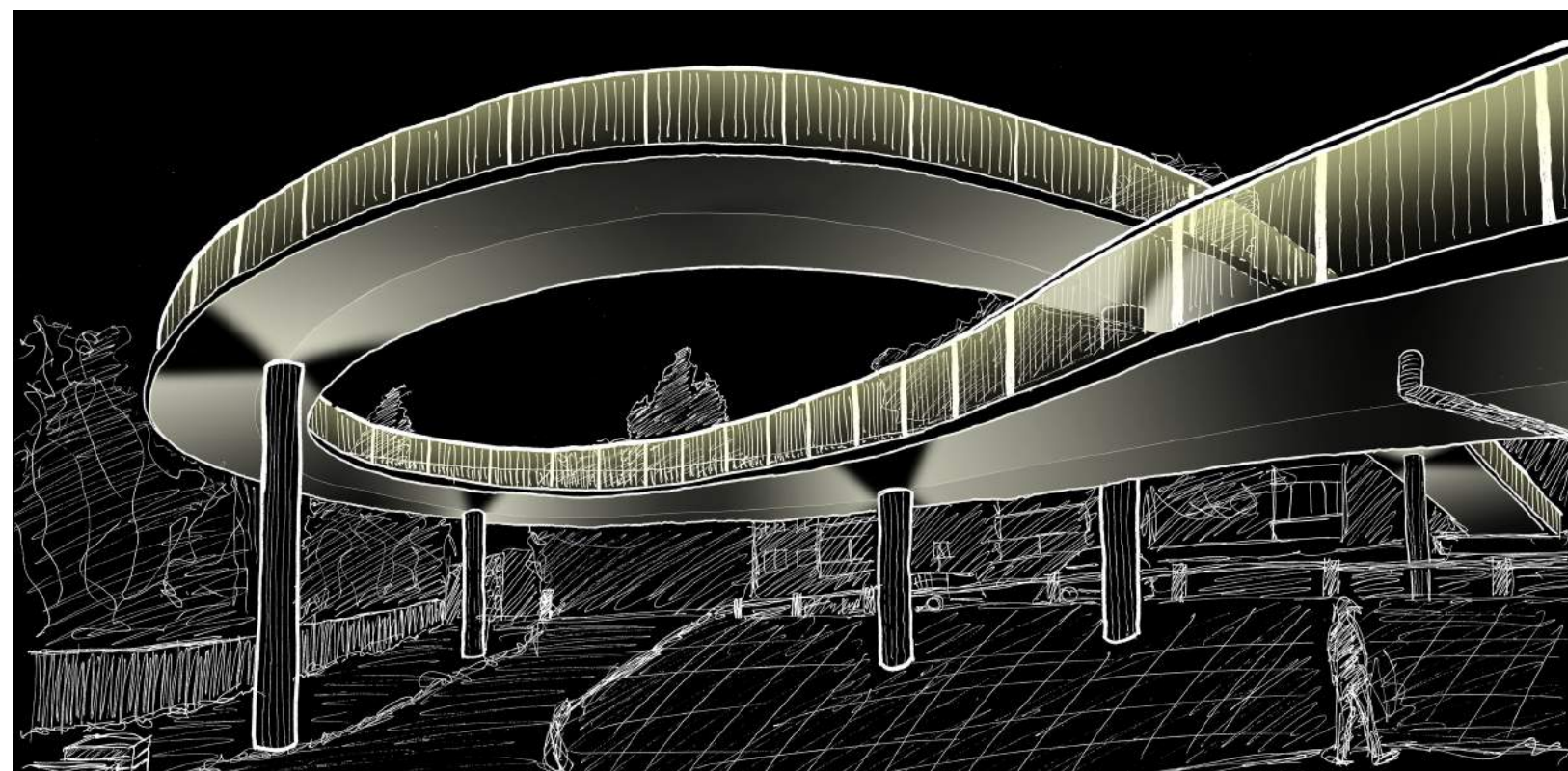
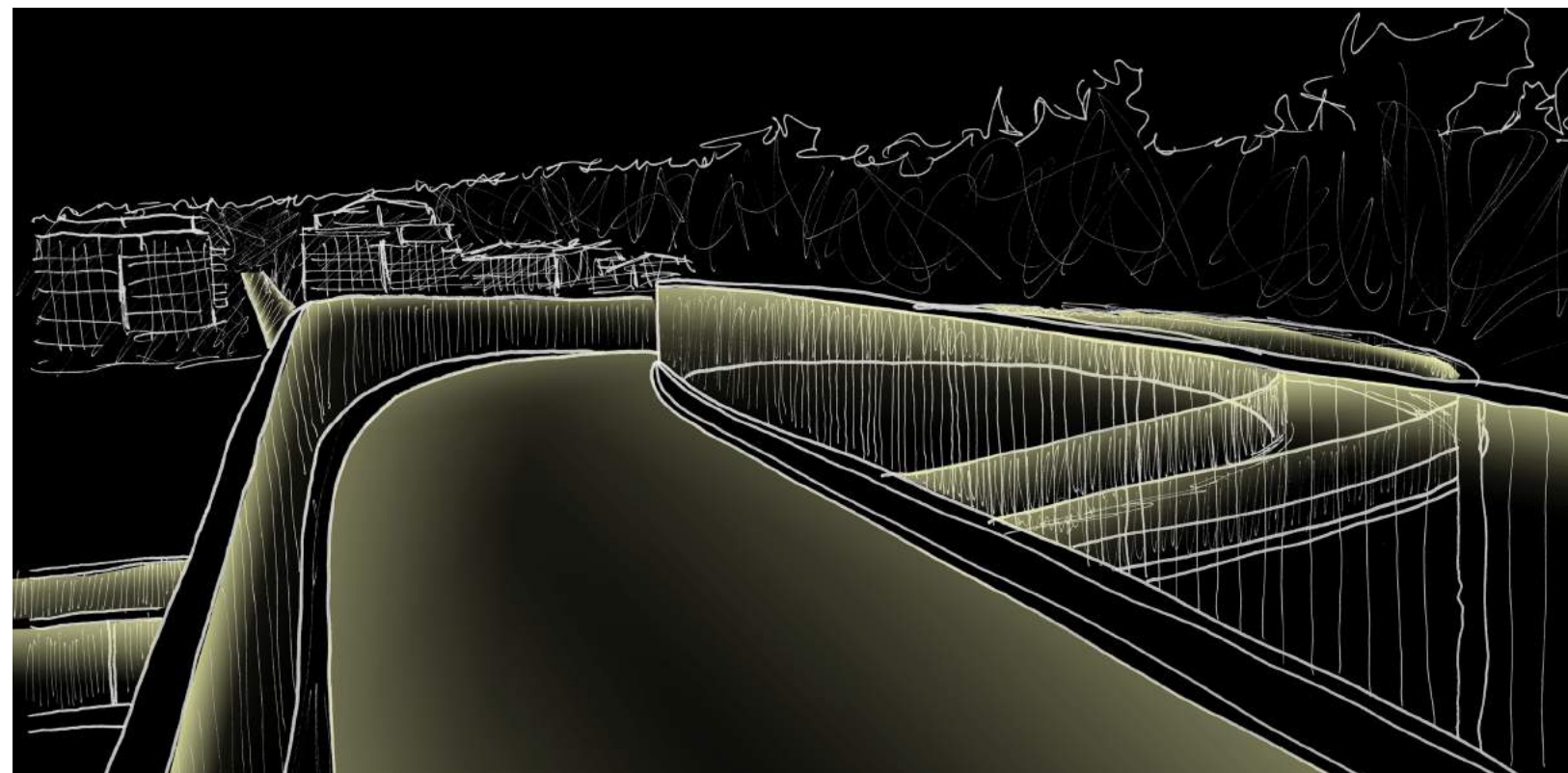
Gångsnurror

Gångsnurrornas belysning består i nuläget av stolpar med samma typ av armaturer som längs med parkens gång- och cykelvägar. Då dessa stolpar uppnått sin tekniska livslängd och behöver bytas ut finns möjlighet till nya belysningslösningar för bron. Då stolparnas infästning i nuläget fungerar som en del av räcket bör man utföra underhåll på räcket vid samma tillfälle.

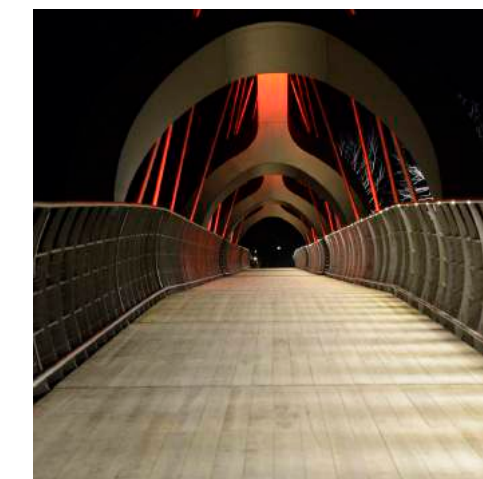
Gångsnurrornas spännande form bör framhävas genom att hålla snurrorna fria från belysningsstolpar. Istället integreras belysning i handledare vilket både ger funktionsljus men även lyfter upplevelsen av snurran. Genom att göra snurrorna till en visuellt tilltalande plats minskas det mentala hindret för att ta "omvägen" och överbygga barriären som Tenstavägen och nivåskillnaderna skapar mellan bostadsområdet och parken.

Genom att belysa undersidan av gångsnurrorna framhävs den nätta konstruktionen. En annan ljusfärg än funktionsbelysningen i handledarna bör användas för detta. En annan nyans av vitt ljus, ett färgat ljus eller kanske ett "ljusmönster". Armaturer för belysning av undersidan föreslås fästas på pelarna som håller snurran, men exakta lösningar måste provas ut på plats i en provbelysning för att säkerställa att resultatet blir det önskade.

Belysning av snurrornas undersidor ökar orienteringen i parken då man kan se dessa på avstånd, samtidigt som de blir dekorativa element som bidrar till upplevelsen av parken.



Belysning i handledare, ÅF Lighting.



Belysning i handledare, ÅF Lighting.



Belyst undersida av bro, UninterruptedCA.

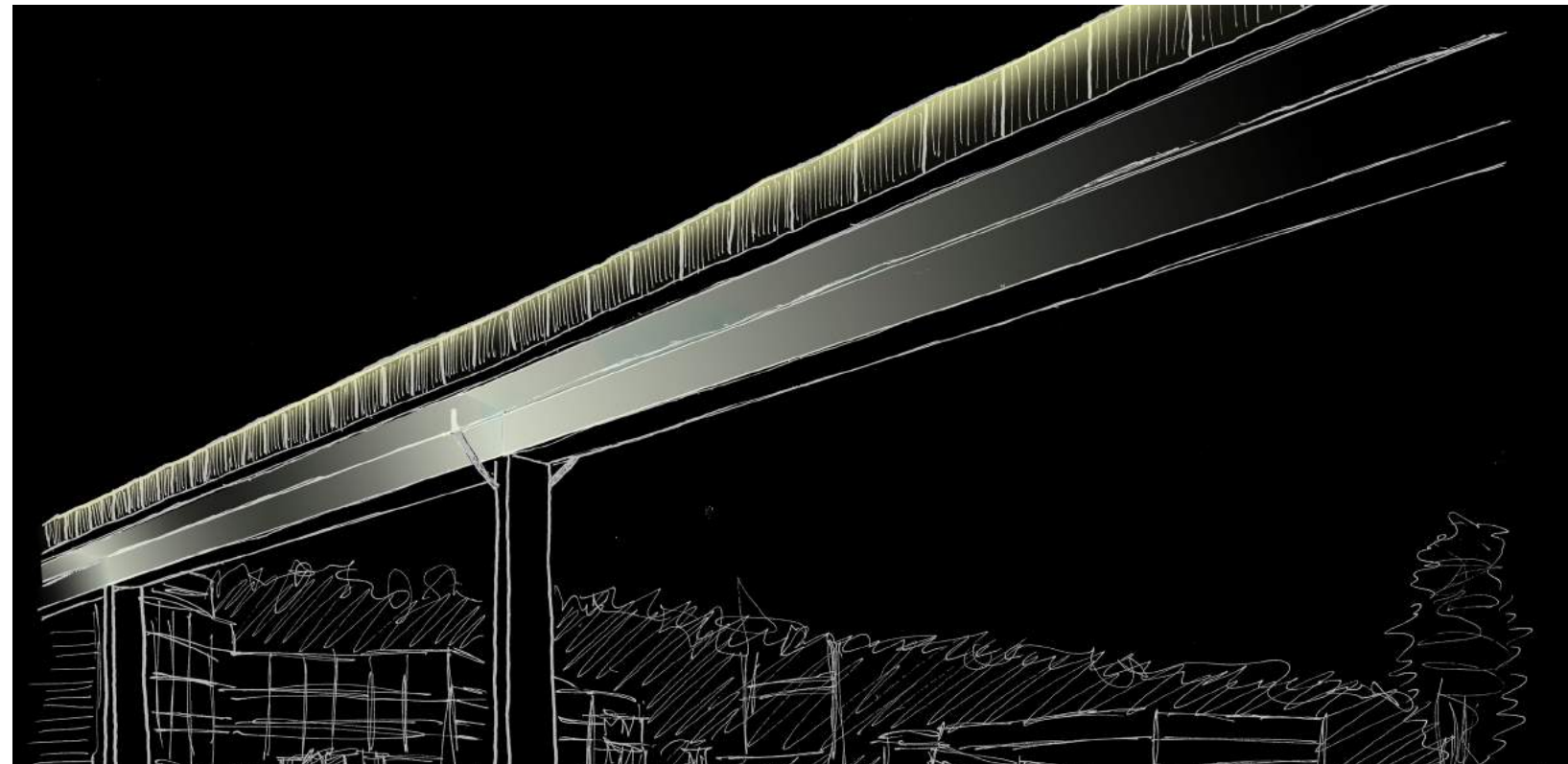
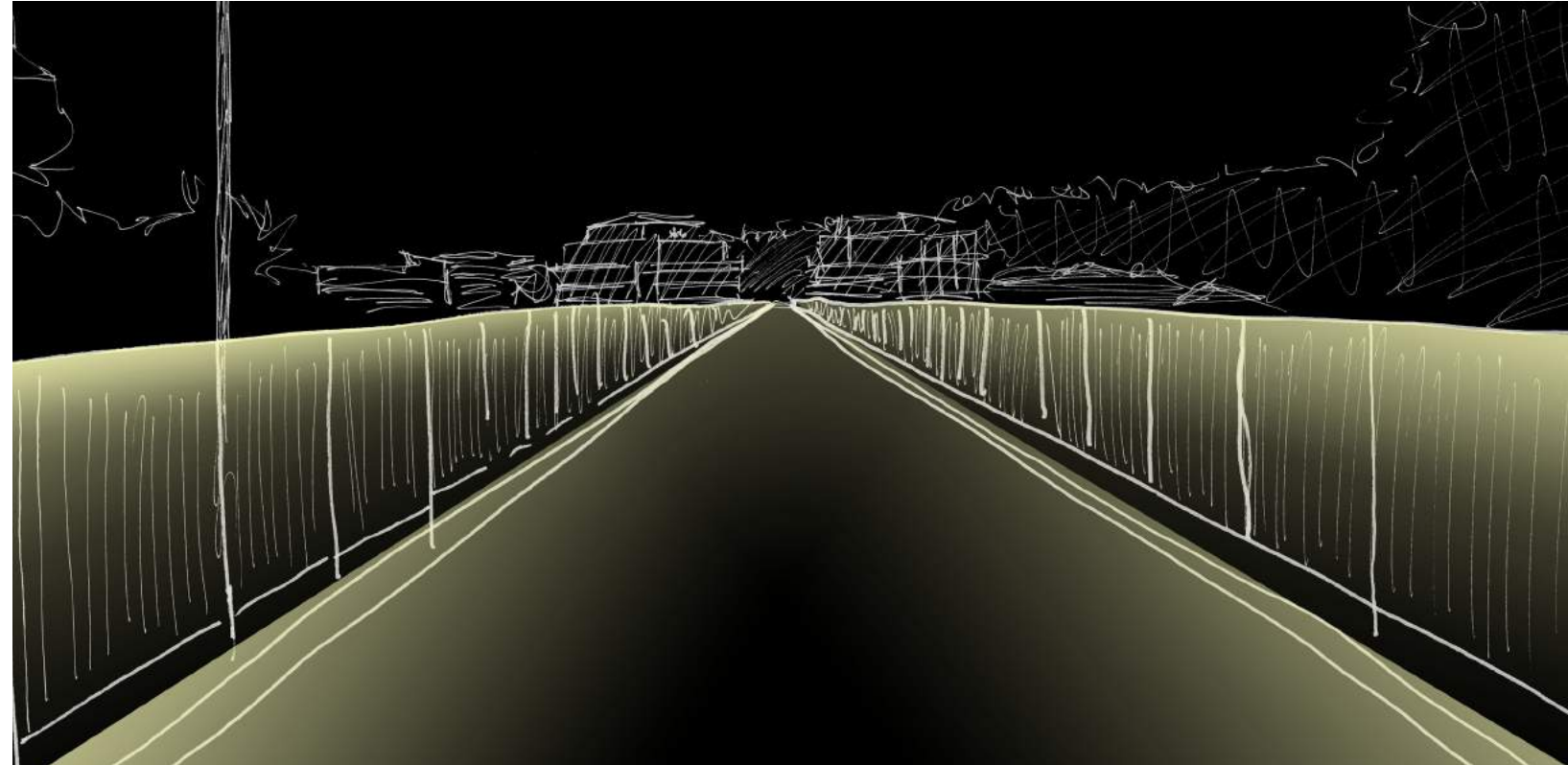
Gång- och cykelbro

Gångbrons belysning består i nuläget av stolpar med samma typ av armaturer som längs med parkens gång och cykelvägar. Då även dessa stolpar behöver bytas ut finns möjlighet till nya belysningslösningar för bron. Då stolparnas infästning i nuläget fungerar som en del av räcket bör man utföra underhåll på räcket vid samma tillfälle.

Bron föreslås få sin funktionsbelysning genom armaturer placerade som en del av handledare eller överliggare på räcket. Detta medger en fri sikt ut mot parken på båda sidor.

Vid val av armaturlösning måste man säkerställa att ljuset ger tillfredställande vertikalt ljus i ansiktet på mötande gångtrafikanter för en trygg upplevelse. Det ljusa markmaterialet hjälper till genom att reflektera upp ljus.

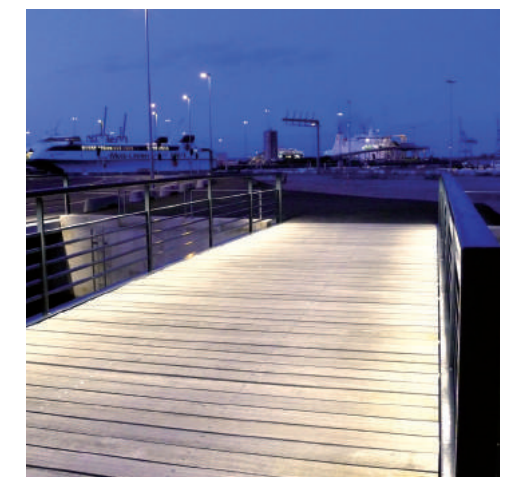
Brons sidor föreslås bli belysta i en annan ljusfärg än funktionsbelysningen på bron. Då gångbron är synlig från långt håll bidrar detta till orientering och att framhäva platsens identitet, samt till att knyta ihop upplevelsen av gångsnurrorna med denna bro.



Belysning i handledare.



Belyst broside, The Pikisaari Bridge, Henri Luoma.



Belysning i handledare.

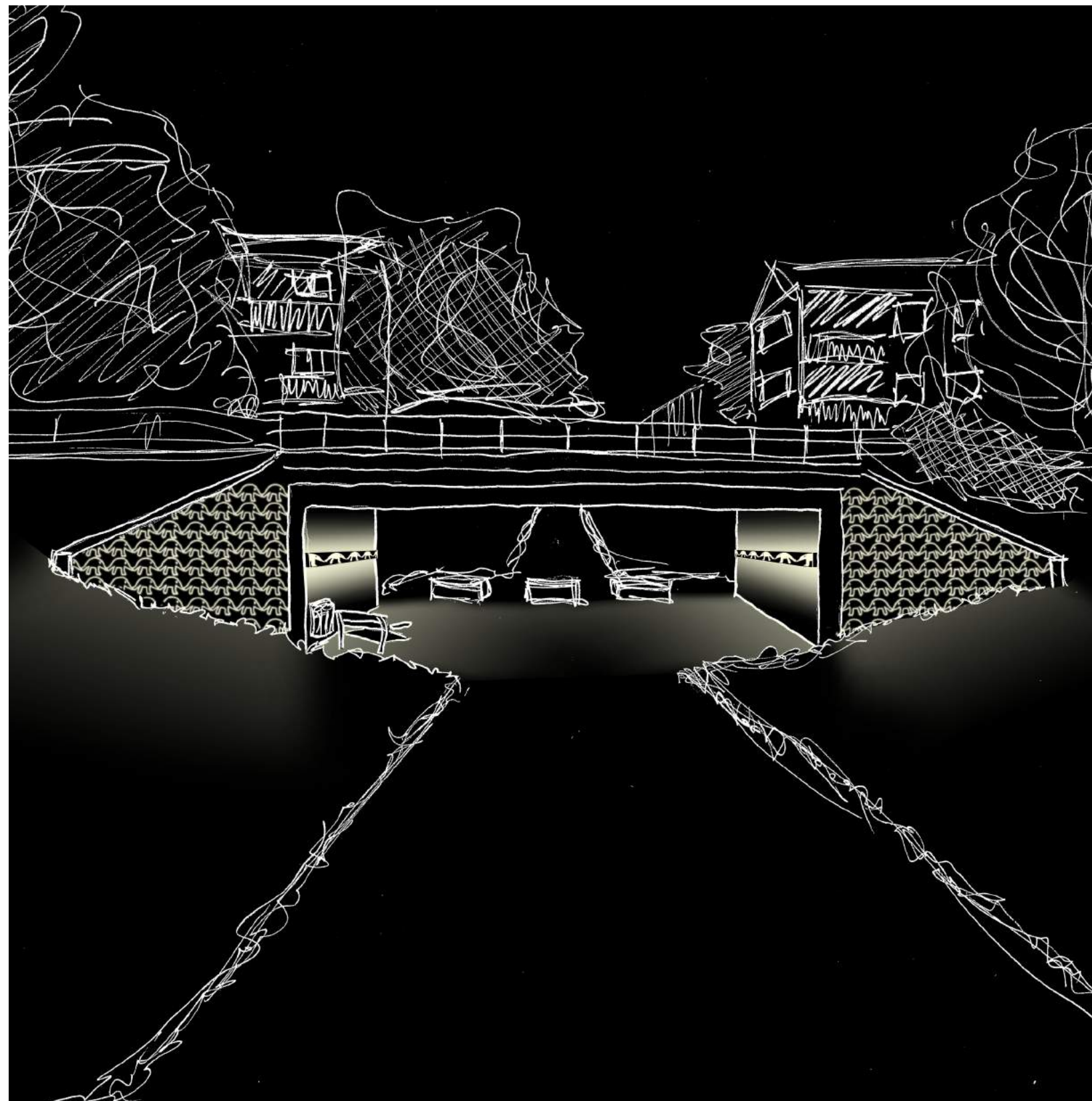
Gångtunnlar

Tunnelns befintliga belysning är i flera fall trasig och behöver bytas. För att hjälpa till att skapa mer inbjudande entréer till parken föreslås att man tar ett helhetsgrepp och rustar upp tunnelnarna med både färg och ny belysning. Färg och ljus på de breda vingarna på båda sidor om tunnelnarna kan användas för att öka orienterbarheten, både dag/ och kvällstid.

De fyra tunnelnarna föreslås få olika karaktär för att lättare kunna skilja dem åt och underlätta orienteringen. De ska dock fortfarande finnas en röd tråd dem emellan. De olika karaktärerna kan skapas genom att man adderar olika mönster/färger eller liknande. Belysningen bör utföras med liknande lösning, men kan skilja sig genom användandet av exempelvis färgat ljus i olika färger i de olika tunnelnarna. Utformningen av tunnelnarna tas fram i ett nära samarbete mellan landskapsarkitekt och ljusdesigner.

Armatyurer med en grafisk form som känns igen från övriga delar i parken monteras på tunnelväggarna, förslagsvis i en blandning av vitt och färgat ljus. Alternativt så integreras belysningen som en del av tunnelns nya mönster. Belysningen får ej blända, och ska ge mycket ljus till väggar och tak. Belysningsnivån anpassas så att kontrasten mellan ljuset inne i tunneln och utanför inte blir för stor. Belysning av vingarna utanför tunnelnarna markerar dessa även kvällstid.

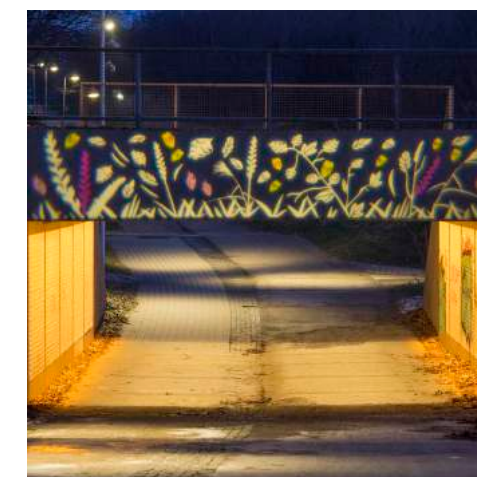
Belysning direkt utanför tunneln på respektive sida är viktig för tryggheten så att man enkelt kan se igenom tunneln. Detta tillgodoses med stolparmatyurer längs med gång- och cykelvägen ända fram till tunneln.



Grafiska armaturer i tunnel, Flux. Ljusdesign Michael Hallbert.



Bakbelyst mönster i plåt på tunnelvinge, Johan Röklander.

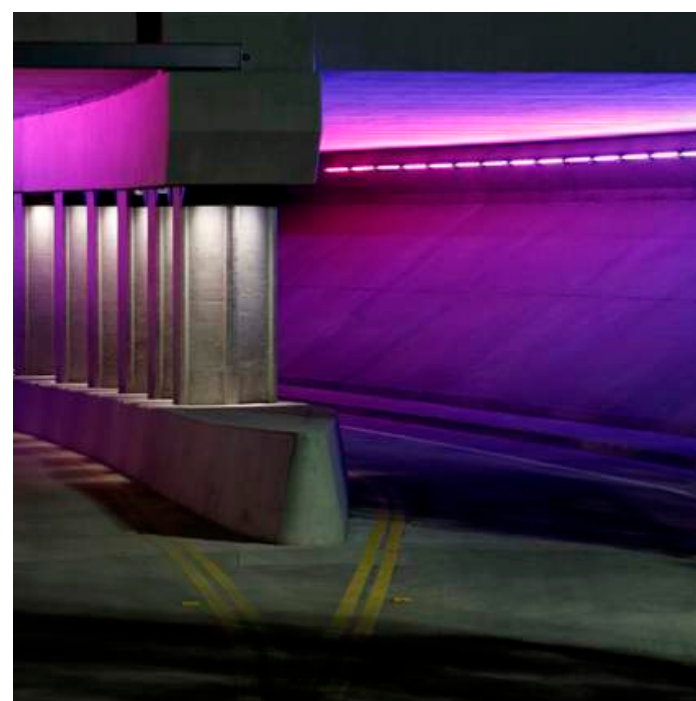
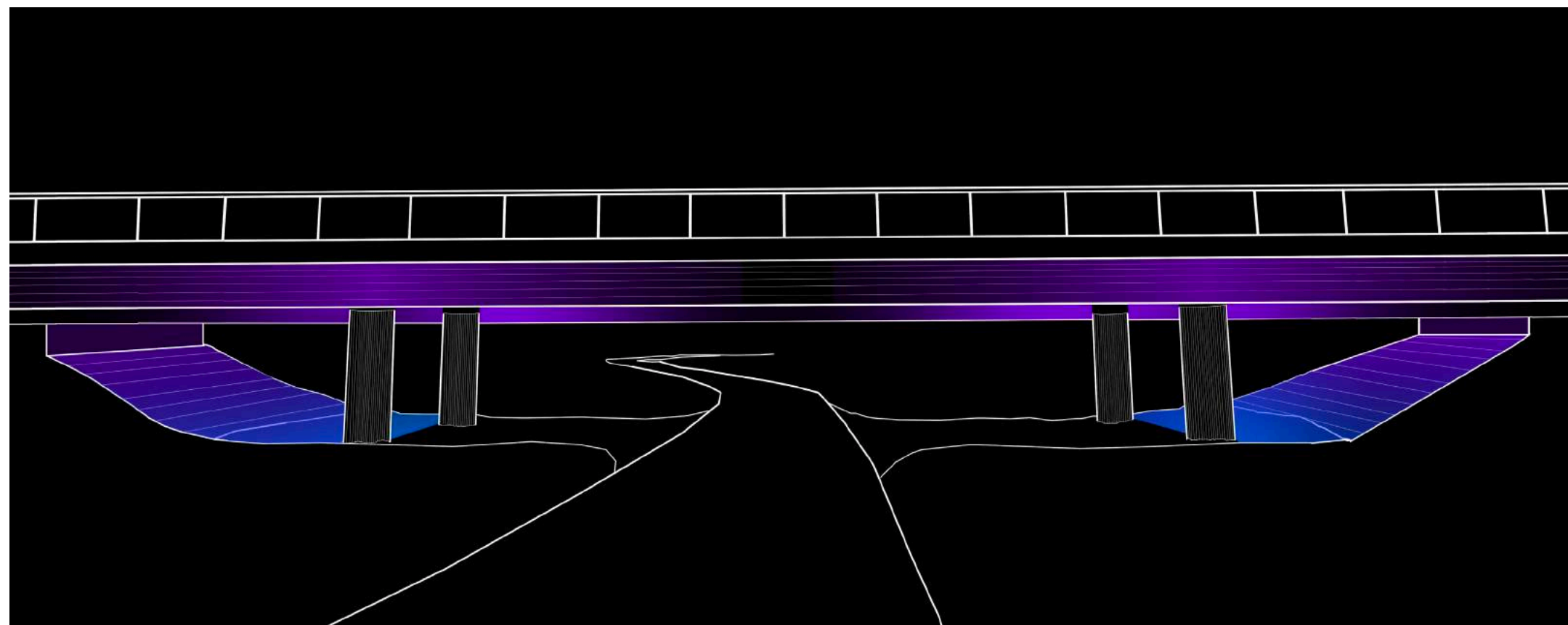


Tunnelbelysning, ÅF Lighting.

Bro / Tunnel

Den idag obelysta gångvägen under vägbron tillhörande Spånga kyrkväg utgör gränsen mellan Tenstadalen och Spångadalen. Denna kan utnyttjas för att utgöra ett landmärke och öka orienterbarheten. Att lysa upp de mörka vråna under bron bidrar även till att det upplevs tryggare att passera.

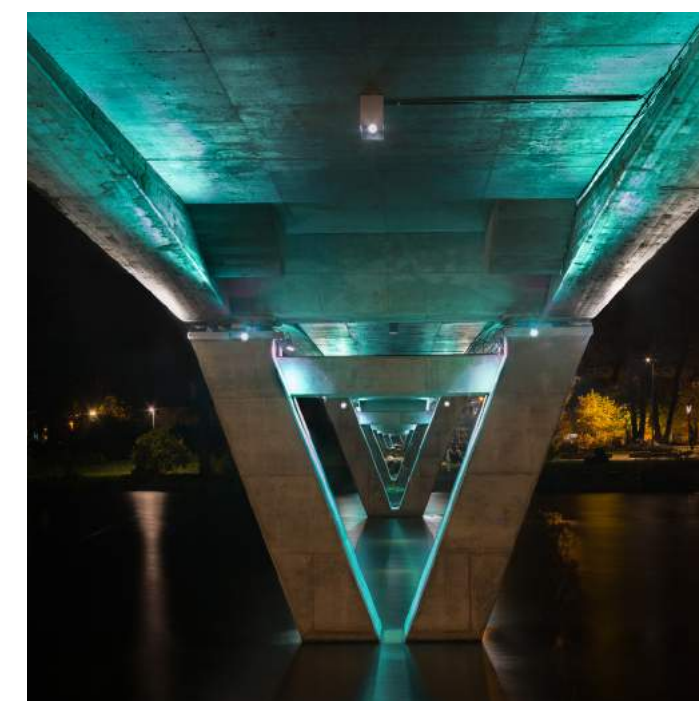
Här används med fördel färgat ljus med fokus mot de mörka delarna i hörnen under bron i kombination med ett ljus på brokonstruktionens vertikala sidor för att göra den mer synlig från avstånd. Färgen på ljuset bör hänga ihop med eventuell färgad belysning av bron och gångsnurror i Tenstadalens norra del. Detta ger en vacker fond till parken både åt nordväst och sydost, och bidrar till att knyta ihop gestaltningen av parken.



Belyst tunnel, *Phil Kampel*.



Belyst broside, *Kabayanmark Images*



Belyst brokonstruktion, *ÅF Lighting*.

Entréplatser

Entréplatserna blir viktiga knutpunkter mellan gångstråket som löper längs hela parken och anslutande gångvägar från bostadsområdet via de fyra gångtunnlarna.

Entréplatserna ska fungera som mötesplatser och behöver därför lysas upp för att vara inbjudande och upplevas trygga. Då de utgör blickfång redan när man närmar sig parken från gångtunnlarna bör träden belysas så att dessa syns på håll. Detta bidrar även till att skapa inbjudande rumslighet när man befinner sig vid entréplatsen.

Karaktärsfulla och inbjudande stolplykter av samma sort som vid grillplatserna placeras invid sittmöbler. Spotlights fästs på lyktans stolpe och riktas mot trädkronor. Vid behov monteras ytterligare stolpar med spotlights för att ge ett bra ljus mot träden. Trädbelysningen ska noga riktas in för att inte bidra till ljusföroreningar av natthimlen, och så att en vacker effekt uppnås även de årstider då träden inte har löv.



Rumsskapande ljus, *Lights in Alingsås.*



Karaktärsfull stolplykta, *Devina höstglöd, Fagerhult.*



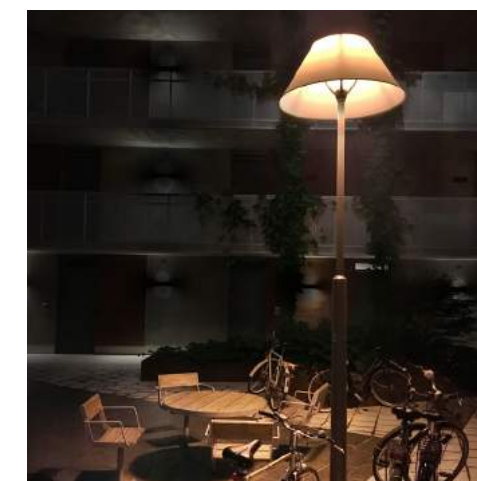
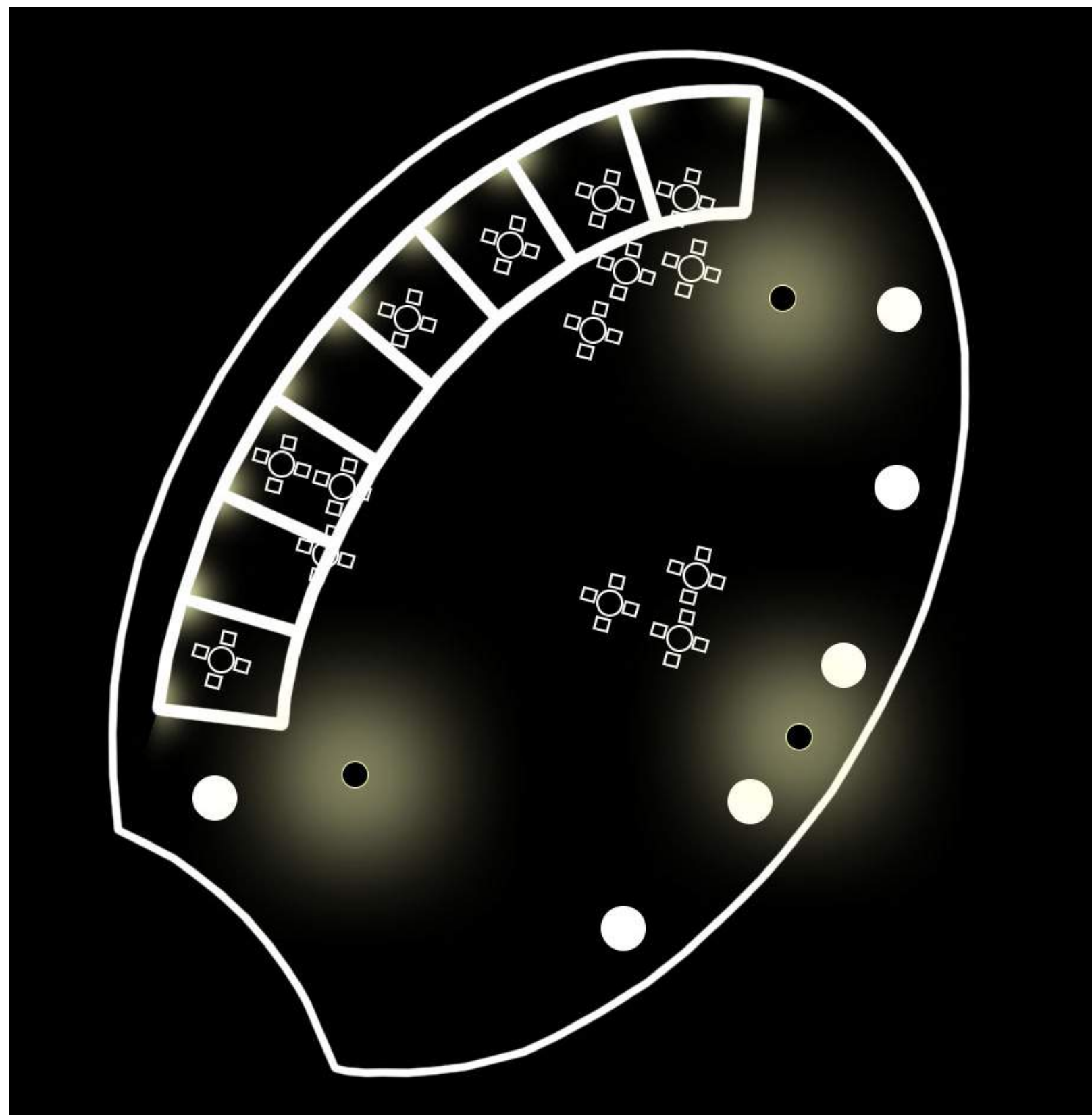
Trädbelysning.

Grillplatser och Samlingsplatsen

Grillplatserna får inbjudande och funktionell belysning via stolparmaturer med en karaktärsfull och mer dekorativ design än de armaturer som utgör belysningen på gång- och cykelvägar. Belysningen ska ge en trivsamt karaktär genom ett mjukt rundstrålande ljus från lyktor på relativt låga stolpar.

Skärmtaket vid den större samlingsplatsen får belysning från små armaturer med ett nedåtriktat ljus. Dessa placeras på skärmtaksstrukturen för att framhäva denna vilket resulterar i ett både dekorativt och funktionellt ljus.

Den större samlingsplatsen ska ha möjlighet för uppställning av food trucks och liknande. För detta förbereds en kopplingspunkt på lämplig plats, bestyckning och utformning utreds i senare skede.



Ett mer intimt armaturval i exteriör miljö.



Armaturen Devina i höstglödsutförande, Fagerhult.



Exempel av skärmtaksbelysning, E. Gualdoni Photography

Lek och aktivitet i Hjulstaslänten

Aktivitetssläntens belysning ska inbjuda till lek, aktivitet och verka inbjudande. Färgat ljus bidrar till lekfullheten och att platsen blir framträdande i parken.

Spotlights med färgat och vitt ljus placerade på högre stolpar ger ett lekfullt funktionsljus mot klättrvägg, rutschkanan och den lilla trappan däremellan.

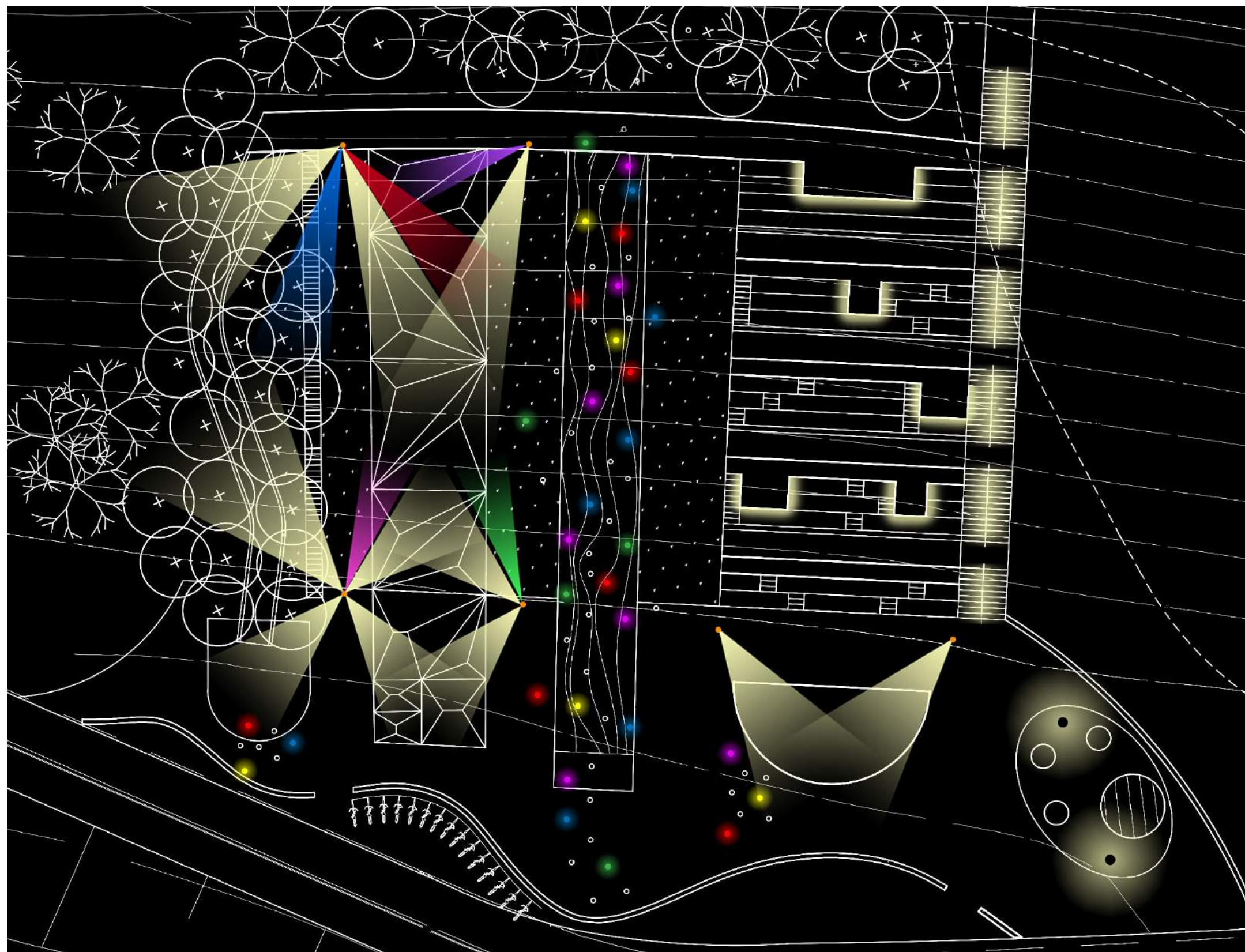
Löparbanans lekstolpar får integrerat ljus i olika färger.

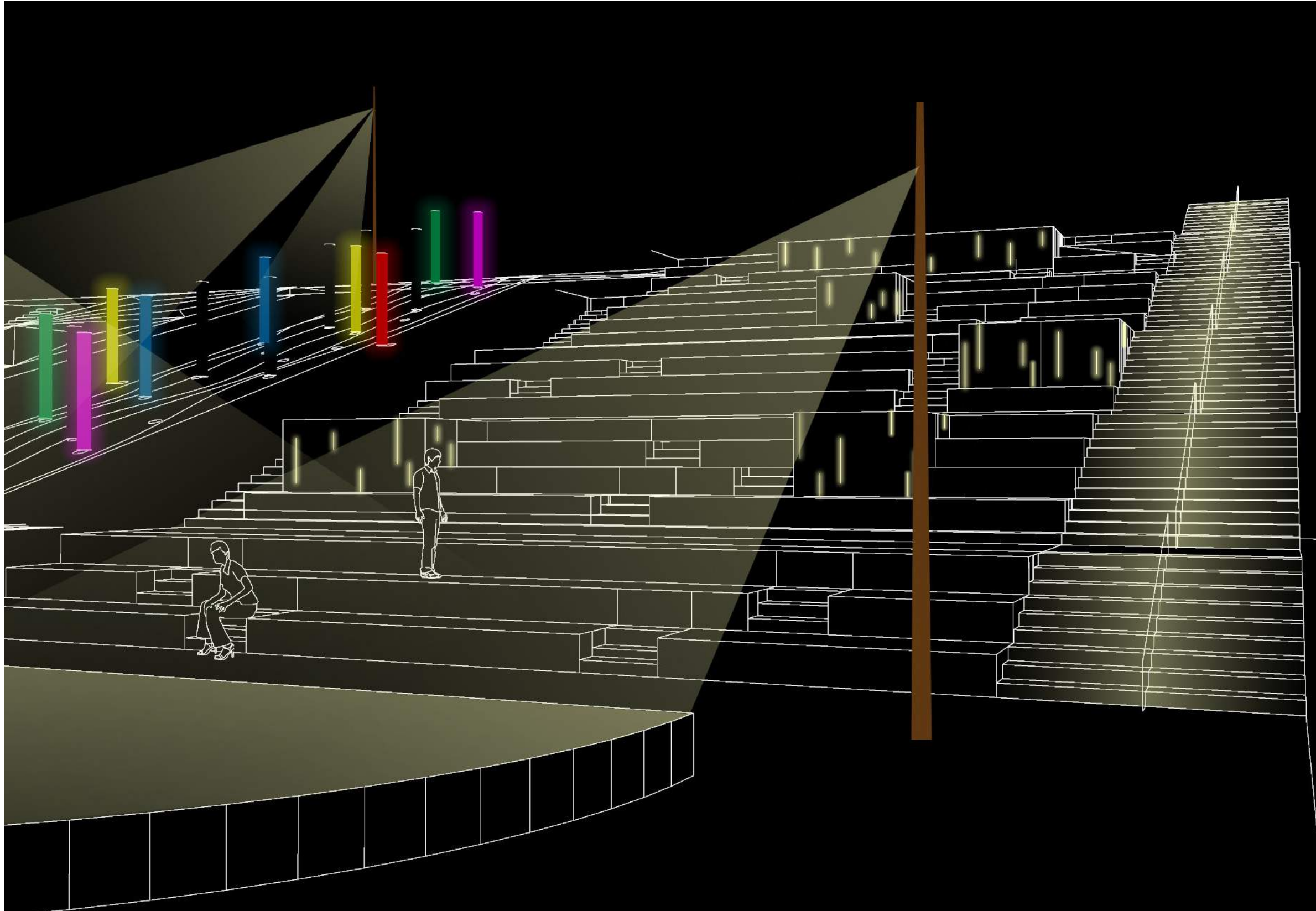
Gradängernas balkongsidor får integrerat vitt ljus i ett grafiskt mönster som på olika sätt kan återkomma på flera platser i parken där det är lämpligt som ett identitetsskapande inslag.

Den nya trappan som leder ner från Tenstavägen får ett funktionellt ljus integrerat i handledaren för att möjliggöra underhåll i den branta slänten. Detta minskar även bländningsrisken då man tittar upp mot slänten nerifrån dalen samtidigt som det ger ett fint omhändertaget intryck.

Scenen belyses med ett vitt grundljus från stolpar på var sida snett framför scenen. Det ska även finnas möjlighet att koppla in mer avancerad eventbelysning för de fall det önskas. För detta förbereds en kopplingspunkt på lämplig plats, bestyckning och utformning utreds i senare skede.

Cykelparkeringen i anslutning till aktivitetsslänten ska ha ett bra allmänljus vilket om möjligt löses från stolparmaturerna vid gång- och cykelvägen.





Färgat ljus, Marc Dumas.



Ljus i träkonstruktion för att skapa mönster.



Belysta stolpar, Hassel.

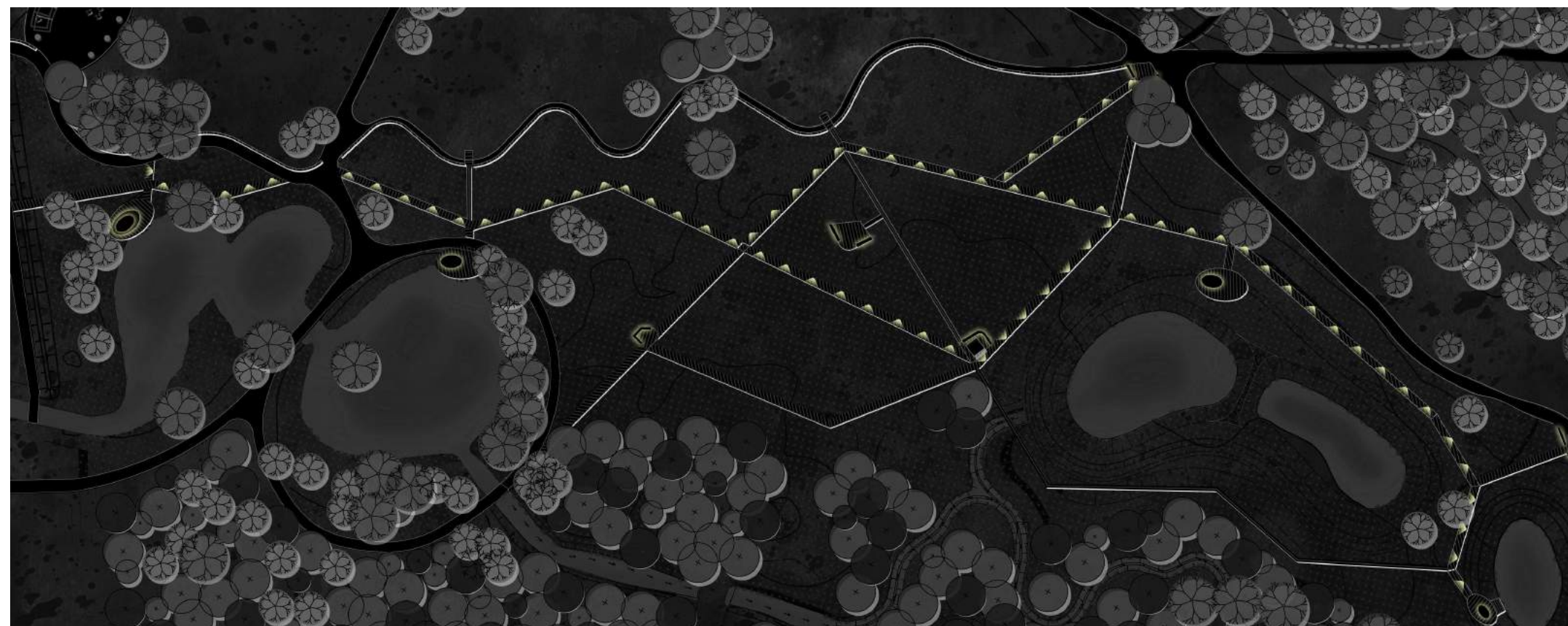
Dammarna och Fuktängen

Fuktängen är i huvudsak ett rekreationsområde varför kraven på belysning inom området skiljer sig mot övriga stråk. Skalan på belysningen föreslås därför vara lägre, med belysning längs med utvalda stråk placerad på låga pollare. Ljuset är i huvudsak riktat ner mot spången för att undvika bländning och bidra till lugnet på platsen.

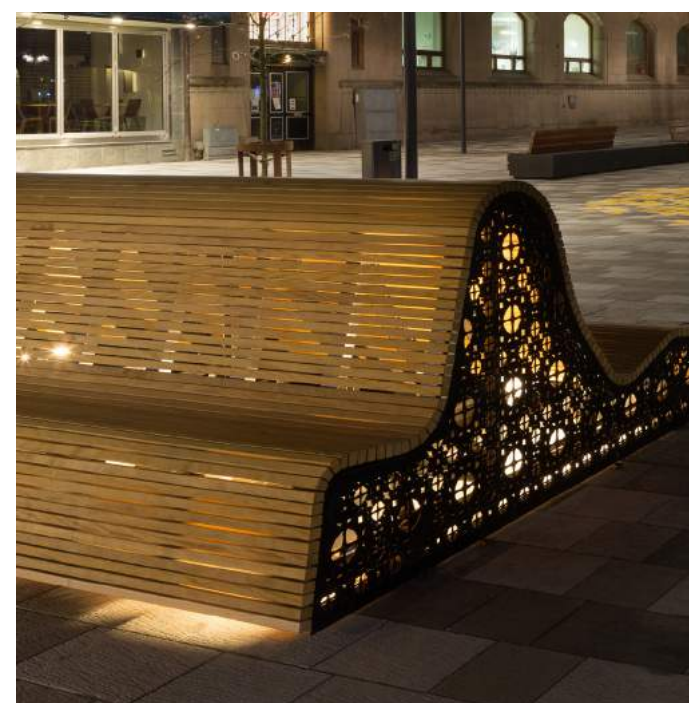
Plattformer och bryggor får integrerat ljus under sittplatser för att inte störa upplevelsen av naturen runt omkring.

Armatyrerna på fuktängen ska vara så diskreta som möjligt dagtid och smälta in väl i miljön.

Då fuktängen ses tydligt ovanifrån då man står vid Tenstavägen ovan aktivitetslänten så bidrar belysningen till att skapa en vacker utblick över denna stora del av parken.



Belysning under sittplats.



Integrerat ljus i sittplatser, ÅF Lighting.



Integrerad belysning i träpollare, Artipelag.

Pulkabacke

Pulkabacken har sedan tidigare en mast med strålkastare placerad en bit upp i pulkabacken. Det finns även en äldre stolpe placerad på pulkabackens topp. Ingen belysning på dessa fungerar i nuläget varför man bör se över om man kan ta dessa stolpar i bruk igen, och bestycka dem med nya, fungerande strålkastare för att möjliggöra användandet av pulkabacken även efter mörkrets inbrott vintertid.



Bilder på pulkabacke och befintlig belysningsmast