

**Grönkonsekvensbedömning
för Ekekulleparken**
Trollhättan 2017-03-06





Innehåll

BESKRIVNING AV PLANOMRÅDE OCH ALLMÄN PLATSMARK/GRÖNYTOR	3
PLANOMRÅDE	3
EKEKULLEPARKEN	3
BEDÖMNING	4
NATURVÄRDESBEDÖMNING	4
SOCIALA OCH UPPLEVELSEVÄRDEN	4
BEDÖMNING AV AVSTÅND	6
AREALEN GRÖNYTA	6
UTVECKLING AV PLANOMRÅDET OCH KOMPENSATIONSÅTGÄRDER	7

Bilaga 1 - Karta över bedömt område

Bilaga 2 - Bedömning "Sociala och upplevelse värden", sammanställning/fältprotokoll

Bilaga 3 - Metodbeskrivning grönkonsekvensbedömning

Grönkonsekvensbedömning för Ekekulleparken, Trollhättan 2017-03-06

Beställare: Kanberg Fastigheter AB

Konsult: Vida Jordén, Solid Ground
Nyodlingsvägen 5B
546 61 Huskvarna
Tel: 0732-039433



Beskrivning av planområde och allmän platsmark/ grönytor

Planområde

Planområdet är beläget i södra delen av Strömslund, väster om Göta älv och vid korsningen mellan Kungälvsvägen och Arvidstorpsgatan i Trollhättans kommun. Projekt omfattar totalt ca 2 500 kvm. Projektförslaget omfattar 1000 kvm kvartersmark (Ekekullen 2) samt 1500 kvadratmeter av nuvarande allmän platspark som är en del av Ekekulleparken. Platsen är idag obebyggd och utgörs av till stor del kuperad naturmark med tunt marktäckte där berget går i dagen.

Ekekulleparken

Ekekulleparken finns beskriven i Trollhättans Stads parkprogram som ett mindre park- och lekområde. Parken består av parkmark och naturmark och det löper en gångstig genom parken från Högboplatsen till Ekekullegatan. Det är en stor höjdskillnad längs med gången, som är omgiven av klippt gräs och några större ekar. Naturmarken är varierande öppen och trädbevuxen med till viss del slyig undervegetation. Bitvis finns ett fältskikt bestående av geranium, storrams, ormbunke och gräs. Större delen av naturmarken är otillgänglig och ligger uppe på en bergshöjd.

Bedömning

Det bedömda området redovisas på karta i bilaga 1, bedömningen redovisas i tabellform i bilaga 2 och metoden för "Grönkonsekvensbedömningen" beskrivs i bilaga 3.

Naturvärdesbedömning

Området är inte klassat i kommunens naturvårdsplan som redovisar större områden som bedömts vara av betydelse för biologisk mångfald i Trollhättans kommun. Klassningen av områdena i naturvårdsplanen har gjorts enligt svensk standard för naturvärdesinventering. Kommunens kommunekologer har bedömt att det inte finns behov av ytterligare naturvärdesbedömning då området får anses ha låga naturvärden utifrån svensk standard för naturvärdesinventering.

Sociala och upplevelsevärden

Bedömning av sociala värden och upplevelsevärden har gjorts av området som redovisas på karta i bilaga 1. Bedömningen redovisas här i text för respektive område och i tabellform i bilaga 2.

Område 1 - Ekekulleparken



Det bedömda området omfattar Ekekulleparken, där det föreslagna utökade planområdet utgör dess södra del. Parken har lite olika karaktär i olika delar. I väster mot Ekekulleparken har den en tydligare parkkaraktär och utgörs här av en plan yta med äldre ekar i dimensioner mellan 60 och 100 centimeter i brösthöjd. Buskskikt saknas i princip i denna del, marken är till största delen gräsbevuxen.



Mot norr mellan småhusbebyggelsen utgörs parken av naturmark, till största delen ljung bevuxen hällmark med äldre tall i dimensioner mellan 30 och 40 centimetrar i brösthöjd. Några av tallarna har tillplattade kronor, vilket innebär att de är uppåt 150 år gamla. Norr om hällmarken finns ett lövdominerat parti som domineras av ek, ask och lönn i dimensioner mellan 60 och 90 centimeter i brösthöjd. Här växer även yngre träd av alm, lind, lönn, fågelbär och asp. Det finns också en lämning efter en stensatt jordkällare med syren på taket.



I söder mot Högboplatsen utgörs parken av en höjd som sluttar brant ner mot Kungälvsvägen. Här går berget i dagen och det växer en del ek i dimensioner kring 20 centimeter i buskskiktet står sly. På marken växer arter som ljung, stenröta och vårfryle. Nedanför branten utmed Kungälvsvägen står tre lindar i dimensioner mellan 40 och 80 centimeter.. Parken har sina ingångar från Högboplatsen och korsningen Ekekullegatan/Arvidstorpsgatan, mellan dessa löper en gångväg.

Det finns inga stigar i området utöver gångvägen och det saknas helt anordnade sittplatser eller lekanordningar vilket begränsar dess funktion som mötesplats och lekplats.



Områdets sociala värden och upplevelsevärden har bedömts till 9,6 poäng av 27 möjliga. Variationen i området, de äldre ekarna och tallarna är det som främst bidrar till värdet. Av de 9 karaktärerna som listas i tabellen i bilaga 2 är de mest framträdande karaktärerna i Ekekulleparken *grönska*, *lustgården* och *upplevd artrikedom*. Det är även dessa karaktärer som kommer att påverkas mest av planens genomförande. *Grönska* och *upplevd artrikedom* kommer påverkas då några av de äldre ekarna i parken kommer att behöva avverkas för att göra plats för parkering. *Lustgården* kommer att påverkas då parken kommer att smalna av ytterligare och den yta som är mest attraktiv för lek kommer att minska.

Bedömning av avstånd

Genom kartstudier har avståndet från planområdet till närmsta grönområde av respektive klass enligt ÖP bedömts:

Grönområde enl. ÖP 2013	Mål enligt ÖP (inom X meter)	Avstånd till mitten av planområde (meter)
Tätortsnära friluftsområde	1500	50
Stad- och evenemangspark	-	-
Stadsdelspark	500	360
Närpark	300	220
Mindre park- och lekområde	300	0
Lekplatser	300	220
Grönstråk	-	360

Arealen grönyta

Före/efter genomförande	Areal (ha)
Bedömt område före planens genomförande	ca 1,2
Efter planens genomförande	ca 1

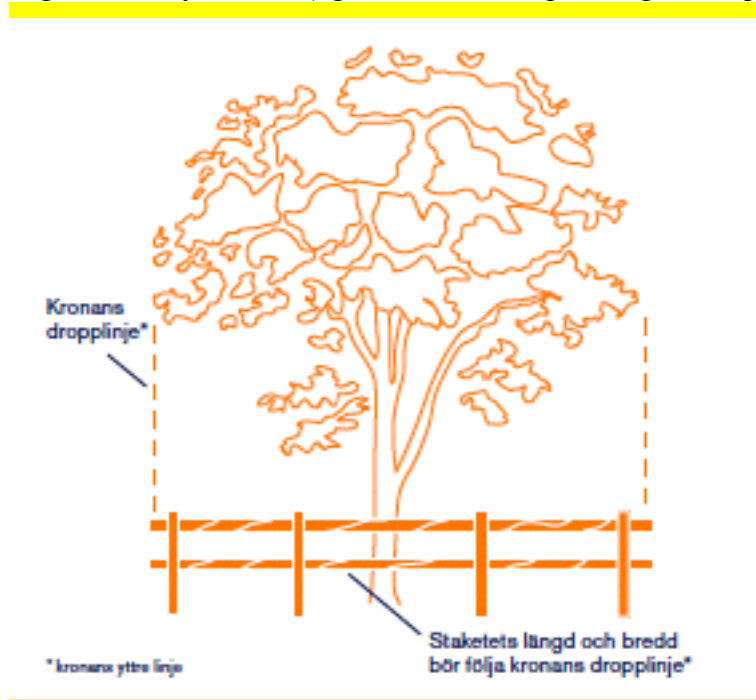
Utveckling av planområdet och kompensationsåtgärder

Grönkonsekvensbedömningen ger ramar och lämplig inriktning för kompensationsåtgärder. Parken behöver utvecklas för att kunna kompensera med mer värde på en mindre areal. Det är lämpligt att den utvecklas genom att stärka karaktärerna Lustgården och Upplevd artrikedom.

Planens genomförande innebär att arealen grönyta, allmän platsmark, minskar med cirka 15 % procent. Målsättning med kompensationsåtgärder är att kompensera arealförlust med ökat värde i de delar av parken som blir kvar.

Parkeringsplatsen som anläggs kommer att påverka den del av parken som man kan anta upplevs som mest tillgänglig idag. Det vore därför lämpligt att i möjligaste mån minimera parkeringens storlek samt anlägga en avskärmande växtlighet mot Ekekulleparken.

Det är viktigt att man skyddar de kvarvarande träden i parken från skador i samband med anläggning av parkeringsplats och vid byggnation. Träden skyddas mot skador (påkörning, avgrävda rotsystem etc.) genom att en avspärning sätts upp utanför trädets krona, enligt bild.



Förslag till kompensationsåtgärder/utveckling:

- En ny inbjudande entré till parken skapas från Arvidstorpsvägen.
- Entrén från Högboplatsen rustas upp
- Inramade platser där man kan sitta ner skapas utmed den nya gångvägen.
- Död ved efter grova nedtagna träd sparas på lämplig plats i parken.
- Röja fram en stig genom hållmarken med tall i norra delen av parken och anordna en sittplats uppe på höjden.



Bilaga 1 - Karta över bedömt område




BEDÖMT OMRÅDE

Bilaga 2 - Bedömning ”Sociala och upplevelse värden”, sammanställning/fältprotokoll

Karaktärer/värden	Område I	Kommentar
Grönområdesklass enligt ÖP:		
Tätortsnära friluftsområde		
Stad- och evenemangspark		
Stadsdelspark		
Närpark		
Mindre park- och lekområde	X	
Lekplatser		
Grönstråk		
Grönska/3 (0-3):	2	
Fältskikt	2	
Buskskikt	1	
Trädskikt	3	Minskar något vid planens genomförande.
Rofyllid/2 (0-3):	1,5	
Naturkänsla	2	
Tystnad	1	
Vildhet/2 (0-3):	0,5	
Slingrande stigar	0	
Ostördhet	1	
Upplevd artrikedom/5 (0-3):	1,6	
Träd i olika åldrar	3	Antalet äldre ekar minskar.
Flerskiktad vegetation	2	
Död ved	1	
Öppet vatten/våtmark	0	
Variation	2	
Rymd/2 (0-3):	1	
Rörlighet i området	1	



Karaktärer/värden	Område I	Kommentar
Naturligt sammanhängande	1	
Allmänning/Vidd/3 (0-3):	1,3	
Lek	2	
Mötesplats	1	
Tålig och robust	1	
Lustgården/4 (0-3):	1,5	
Omgärdad/Rum/Avskildhet	1	
Varierad växtlighet	2	
Inbjuder till lek	2	Minskar vid planens genomförande.
Inbjuder till möten	1	
Centrum/fest/möte/3 (0-3):	0	
Grillplats	0	
Kafeér	0	
Öppet vatten	0	
Kulturell/historisk/5 (0-3):	0,2	
Konstverk	0	
Fontäner	0	
Minnesmärken	0	
Vårdträd	0	
Fornminnen/Kulturlämningar	1	
Totalpoäng karaktärer (maxpoäng 27)	9,6	

Bilaga 3 - Metod för ”Grönkonsekvensbedömning” Trollhättans Stad

Syfte och process

Syftet med grönkonsekvensbedömningen är att väga grönyttans kvalitet och användning mot byggnationens nytta. Grönkonsekvensbedömningen är en hjälp i såväl planprocessen och utformning av plankarta som utformning av exempelvis exploateringsavtal.

I ett tidigt skede i planprocessen ska område vilket skulle kunna bedömas enligt modellen för grönkonsekvensbedömning tas upp på planeringsgruppen. Där tas beslut om och i sådana fall hur omfattande en grönkonsekvensbedömning ska vara för just detta område. Exempelvis ska bedömningen gällande behov av NVI göras i detta skede samt om det endast handlar om en bedömning och kompensation för allmän platsmark och/eller kvartersmark.

Grönkonsekvensbedömning krävs enligt ÖP 2013 vid förtätning enligt följande:

1. Redan ianspråktagen mark - ingen grönkonsekvensbedömning krävs
2. Impediment - mindre konsekvensbedömning med fokus på sammanhängande grönstruktur krävs
3. Områden för skydd mot störning - konsekvensbedömning med fokus på andra möjliga tekniska kompensationsåtgärder krävs
4. Grönområden - grönkonsekvensbedömning krävs

I ÖP 2013 klassificeras grönområden enligt följande:

- Tätortsnära friluftsområde
- Stad- och evenemangspark
- Stadsdelspark
- Närpark
- Mindre park- och lekområde
- Lekplatser
- Grönstråk

Den allmänna platsmarken och/eller kvartersmarken inom planområdet samt vid behov i dess närområde delas vid grönkonsekvensbedömningen in enligt ÖP:s klassificering av grönområden. Grönkonsekvensbedömningen genomförs sedan i tre delar; naturvärdesbedömning, sociala och upplevelse värden samt beräkning av areal grönyta. Naturvärdesbedömning är inte applicerbar i alla typer av områden. Varje del beskrivs närmare nedan samt i bilagor.

Naturvärdesbedömning

Naturvärdesbedömning sker enligt standardiserad metod för Naturvärdesinventering (NVI) inkl. klass 4 och värdelement, *svensk standard SS 199000:2014*. Bedömning av behovet av att genomföra en NVI görs av sakkunnig ekolog.

Sociala och upplevelse värden

Sociala och upplevelse värden bedöms utifrån 9 olika karaktärer som totalt kan få 3 poäng vardera, d.v.s. totalt 27 poäng. Karaktärerna värderas i sin tur utifrån total 30 olika värden. Alla karaktärer utom grönska är hämtade ur Emanuelsson 2014. Karaktärerna och deras värden beskrivs närmare nedan och i bilaga 1 finns en sammanställning att använda vid bedömningen. Varje värde ges ett värde i en skala 0-3 där:

0 = värdet saknas helt i området

1 = värdet förekommer sparsamt i området

2 = värdet förekommer med viss variation i området

3 = värdet förekommer rikligt och/eller ger området sin karaktär

Varje karaktär delas in i 2 till 5 olika värden, för att varje karaktär ska ges samma betydelse i bedömning behöver man därför ”vikta” totalpoängen för karaktären genom att dela med antalet värden som den värderats utifrån.

Summa värden/Antal värden för karaktären = Poäng för karaktären

Grönska (variation)

Med grönska avses förekomst av fältskikt, buskskikt och trädskikt. Desto mer varierad och artrik grönska desto högre värde. Exempelvis ger en klippt gräsmatta 1 poäng för fältskikt och och ängsvegetation i större delen av området ger 3 poäng. Motsvarande för buskskikt blir 1 poäng för klippta häckar och 3 poäng för äldre mer vildvuxna buskage. Enstaka yngre träd ger 1 poäng för trädskikt och träd av olika slag och ålder ger 3 poäng.

Rofylld

Rofylld beskriver en lugn, fridfull och ren plats (Sveriges Folkhälsoinstitut, 2009). En av de viktigaste faktorerna för att en miljö ska kännas rofylld är en avsaknad av buller och att miljön upplevs som tyst (Boverket, 2007). Istället för buller från trafik och andra stadsmässiga ljud är det naturens egna ljud som hörs på denna plats: fågelsång, vind i trädens grenar och porlande vatten (Annerstedt, 2011). Platsen ska också vara välskött och ren, det ska kännas naturligt men ändå städad (Sveriges Folkhälsoinstitut, 2009). Rofylldhet är en av de mest efterfrågade karaktärerna och när människor ombeds svara på frågor om varför de besöker ett naturområde eller en park är de vanligaste svaren att de sökt sig dit för att finna naturkänsla och tystnad (Grahn, 1990).

Vildhet

Vildhet upplevs som helt opåverkad av människan vilket kan skapa fascination för den vilda, okontrollerade naturen hos betraktaren (Annerstedt, 2011). Inte heller här känns stadens buller eller folkliv påträngande, utan den som vill kan känna sig ostörd (Statens Folkhälsoinstitut, 2009). Det är också viktigt att eventuella stigar eller gångvägar i området inte känns planerade – istället ska det kännas som att naturen själv skapat dem (Grahn, 1990).

Artrikedom

Artrikedom är en karaktär som ger möjlighet att uppleva årstidernas växlingar både genom växt- och djurliv (Skärbäck & Grahn, 2012). Enligt Statens folkhälsoinstitutets sammanställning av karaktärerna (2009) bidrar träd i olika åldrar, död ved, flerskiktad vegetation och öppet vatten särskilt till upplevd artrikedom. Det behövs inte någon särskilt stor yta för att uppleva den artrika karaktären, men det krävs förutsättningar för att uppleva en stor variation av växter och djur (Grahn, 1990).

Rymd

Rymd kännetecknas i det här sammanhanget av en känsla att komma in i en annan värld (Annerstedt, 2011). Denna karaktär upplevs tydligast på platser där det är möjligt att röra sig i området, till exempel under en promenad eller löparrunda, utan att lämna området. Områdets olika delar ska också hänga samman på ett naturligt sätt och upplevas som en enhet (Annerstedt, 2011). Det ska inte heller finnas för många olika element i miljön som kan upplevas distraherande (Grahn, 1990).

Allmänning

Denna karaktär kallar Grahn & Stigsdotter (2010) för allmänning, medan statens folkhälsoinstitut beskriver den som ”det gröna torget” eller ”grön mötesplats” (2009, s.20, s. 55). I Tidigare sammanställningar av Grahn (2005) används även begreppet vidd. Det är en plats för lek och bollspel och det går både att vara aktiv eller i vila (Annerstedt, 2011). Platsen lämpar sig väl för möten mellan människor och kan vara bra för dans, musikevenemang eller idrott (Statens Folkhälsoinstitut, 2009). Miljön är tålig och robust och det får gärna finnas kuperade delar som kan användas vid träning eller som sittplatser (ibid.).

Lustgården

Lustgården beskriver en trygg, gärna omgärdad, plats där det går att slappna av och vara sig själv utan att känna sig iakttagen (Annerstedt, 2011). Karaktären inbjuder till lek och här finns en varierad växtlighet. Även lekredskap och vatten som uppmuntrar barn till lek, nyfikenhet och experiment hör till karaktären (Statens Folkhälsoinstitut, 2009).

Fest/Möte

Centrum/fest eller möte är en karaktär som ofta även beskrivs som ”det festliga” (Annerstedt, 2011). Hit går människor för att mötas och umgås, roa sig i grupp eller bara titta på folkvimmel (Statens Folkhälsoinstitut, 2009). Grillplatser, kaféer eller en scen är typiska anläggningar för karaktären centrum/fest. En vanlig åsikt är också att synligt vatten bidrar till att en plats känns inbjudande för möten (Grahn, 1990).

Kulturell/historisk bakgrund

Denna karaktär beskriver en plats med *kulturell eller historisk bakgrund* (Annerstedt, 2011). Det är platser där arvet efter tidigare generationer är tydligt närvarande i miljön (Skärbäck & Grahn, 2012). Exempel på egenskaper som ger en plats en kulturell karaktär kan vara till exempel konstverk, fontäner, minnesmärken, vårdträd eller fornminnen (Statens Folkhälsoinstitut, 2009).

Hur tilltalar olika karaktärer olika människor?

Olika karaktärer tilltalar olika grupper av människor, bland annat beroende på hur stressade de känner sig. Grahn's forskning visar att rofylld, rymd, artrik och vild är karaktärer som de flesta människor tycker om, oberoende av hur de mår. Karaktärer som allmänning, kultur och lustgård, däremot, tilltalar ofta människor som inte har problem med stress (Grahn, 2005). När det kommer till den åttonde karaktären, centrum/fest, menar Grahn att personer som lider av stress reagerar olika, då den tilltalar vissa samtidigt som andra upplever den som skrämmande. En miljö som innehåller flera av de olika karaktärerna blir därför en plats där fler trivs, jämfört med en som bara representerar en av karaktärerna (Grahn, 2005). En plats som kan representera flera olika karaktärer tilltalar generellt sett en bredare grupp människor, eftersom den kan kännas passade oavsett om brukarna vill ha lugn och ro eller söker aktivitet (Delshammar & Fors, 2010).

Bedömning av avstånd

Genom kartstudier fastställs avstånd från planområdet till närmsta grönområde av respektive klass enligt ÖP. I ÖP finns riktlinjer kopplade till behov av grönområden, målet i ÖP är att alla Trollhättebor ska nå ett natur- eller parkområde inom 300 meter från bostaden. Avstånden används för att bedöma om målet i ÖP kan tillgodoses för bostäderna i planområdet samt för att bedöma vilka kompensationsåtgärder som kan vara lämpliga.

Grönområde enl. ÖP 2013	Mål enligt ÖP (inom X meter)	Avstånd till mitten av planområde (meter)
Tätortsnära friluftsområde	1500	
Stad- och evenemangspark	-	
Stadsdelspark	500	
Närpark	300	
Mindre park- och lekområde	300	
Lekplatser	300	
Grönstråk	-	

Areal grönyta

Arealen grönyta på den allmänna platsmarken beräknas före och efter planens genomförande. Minskar arealen grönyta så bör totalpoängen för sociala och upplevelsevärden kompensera för detta genom att den efter planens genomförande ökar med minst motsvarande procent som arealen grönyta minskat. Kompensation kan ske inom området eller på annan plats i anslutning till området som man tar i anspråk.

Sammanställning av grönkonsekvensbedömningen

Grönkonsekvensbedömningen sammanställs i ett kortare PM med följande rubriker samt eventuella bilagor som sammanställning av beräkningar.

- Beskrivning
- Värden
- Bedömning
- Förslag på utveckling inom planområdet
- Kompensationsåtgärder
- Ev. bilagor

Källor

Annerstedt, M. (2011). Forskningen visar vägen – natur. I: Johnson, L., Lundqvist, S. & Ottosson, J. (red.) Naturupplevelse och hälsa: forskningen visar vägen. Alnarp: Sveriges Lantbruksuniversitet.

Boverket (2007). Bostadsnära natur – inspiration & vägledning. Karlskrona: Boverket.

Tillgänglig:

http://www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2007/Bostadsnara_natur.pdf [2014-02-18]

Emanuelsson Karin (2014), Hur rekreation kan mätas i Grönnytefaktormodellen, Alnarp: Sveriges lantbruksuniversitet

Delshammar, T. & Fors, H. (2010). Gröna och blå strukturer för en hållbar stadsutveckling (Lantbruk, trädgård, jordbruk, Rapport 2010:16). Alnarp: Sveriges Lantbruksuniversitet.

Tillgänglig: <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:slu:epsilon-5-146> [2014-01-29]

Grahn, P. (1990). Parks for the future – Parks to develop in. I: Sorte, G.J. (red.) Parks for the Future. Stad & Land nr 85 1990. Alnarp: Movium, SLU

Grahn, P. (2005). Om trädgårdsterapi och terapeutiska trädgårdar. I: Johansson, M. & Küller, M. (red.) Svensk miljöpsykologi. Lund: Studentlitteratur, ss 245-262

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

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016920460900231X> [2014-03-18]

Skärbäck, E. & Grahn, P. (2012). Grönska för kunskapande. (Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap, Rapport 2012:9). Alnarp: Sveriges Lantbruksuniversitet. Tillgänglig: http://pub.epsilon.slu.se/8785/1/skarback_et_al_120501.pdf [2014-02-07]

Statens folkhälsoinstitut (2009). Grönområden för fler – en vägledning för bedömning av närhet och attraktivitet för bättre hälsa. Östersund: Statens Folkhälsoinstitut. Tillgänglig: <http://www.folkhalsomyndigheten.se/pagefiles/12222/R2009-2-Gronomraden-for-fler.pdf> [2014-02-17]

Trollhättan Stads översiktsplan 2013: Plats för framtiden, antagen 2014-02-10

Bilaga I - Bedömning ”Sociala och upplevelse värden”, sammanställning/fältprotokoll

Karaktärer/värden	Område 1	Område 2	Område 3	Område 4	Område 5	Område 6	Område 7	Område 8	Område 9
Grönområdesklass enligt ÖP (x) :									
Tätortsnära friluftsområde									
Stad- och evenemangspark									
Stadsdelspark									
Närpark									
Mindre park- och lekområde									
Lekplatser									
Grönstråk									
Grönska (värden/3=0-3):									
Fältskikt									
Buskskikt									
Trädskikt									
Rofyllt (värden/2=0-3):									
Naturkänsla									
Tystnad									
Vildhet (värden/2=0-3):									
Slingrande stigar									
Ostördhet									
Upplevd artrikedom (värden/5=0-3):									
Träd i olika åldrar									
Flerskiktad vegetation									
Död ved									
Öppet vatten/våtmark									
Variation									
Rymd (värden/2=0-3):									
Rörlighet i området									
Naturligt sammanhängande									
Allmänning/Vidd (värden/3=0-3):									
Lek									
Mötesplats									
Tålig och robust									
Lustgården (värden/4=0-3):									
Omgärdad/Rum/Avskildhet									
Varierad växtlighet									
Inbjuder till lek									
Inbjuder till möten									
Centrum/fest/möte (värden/3=0-3):									
Grillplats									
Kafeér									
Öppet vatten									
Kulturell/historisk bakgrund (värden/5=0-3):									
Konstverk									
Fontäner									
Minnesmärken									
Vårdträd									
Fornminnen/Kulturlämningar									
Totalpoäng karaktärer (0-27)									