CHECKLISTA för ekologisk kompensation — Detaljplan

Upprättad: 2021-10-21 | Reviderad: 2022-04-05

Checklistan bedömer områdets lokala och fysiska funktionskvalitet och är tänkt att tillämpas även i den översiktliga fysiska planeringen. Det är främst de ekologiska och rekreativa aspekterna som bedöms.

Bilaga 1

Bilder

Beteckning/Centralområdet/Del av fastighet/m.fl.: | Datum för Granskning: | Datum för Granskning:

	BEFINTLIG FUNKTION/ KVALITET	VÄRDERING			PÅVERKANSRISK	ÅTGÄRD					
	BEFINTLIG FUNKTION/ KVALITET	Mycket värdefull	Värdefull	Mindre värdefull		Undvikas	Minimera	Kompensera	Handlingsplan	ANSVAR	SKEDE	SUMMERANDE KOMMENTARER
NATURVÄRDEN												
Grönblå strukturer	Området domineras av naturmark i form av slutande barrblandskog och lövsumpskog som delvis är fuktig. Här finns inslag av hassel och enstaka äldre gran, asp och tall samt brynmiljöer med blommande/bärande buskar och förekomst av gläntor. Den grönblå infrastrukturen är en förutsättning för ekosystemtjänster, såsom naturliga kretslopp, spridningssamband, klimatkompenserande reglering, luftrening, bullerdämpning, vattenrening, flödesreglering mm. Området har stort naturvärde - naturvärdesklass 4. Området bedöms ha obetydligt antalet (inga eller obetydliga förekomster av naturvärdsarter). I trivialbrinkdungen i den flacka delen av området är beståndsåldern runt 20-60 år. I barrblandskogen som slutar är beståndsåldern kring 40-60 år. - Särskilt skyddsvärt träd (klass 1): grov stålg med utvecklad stamhålighet och multistående. - Särskilt skyddsvärt träd (klass 1): ungt grovt hålträd av asp. (Se röd prick i karta, bild 3, till höger) - Skyddsvärt träd (klass 2): ungt flerstammigt hålträd av sälg, hålträd under 40 centimeter i diameter med utvecklad hålighet i huvudstam. (Se lila prick i karta, bild 3, till höger) - Värdefulla träd (klass 3): 11 st asp, 6 st sälg, 2 st granar, 1 st vårdträd. (Se gula prickar i karta, bild 3, till höger) Träd i området som är stora, gamla, grova och/eller hålliga är särskilt värdefulla - t ex ek, asp, tall, gran, sälg.				Detaljplanen innebär att befintlig grönblå struktur och ekosystemtjänster påverkas. Detta innebär påverkan på följande: - mindre andel befintlig grönblå struktur - minskad förutsättning för ekosystemtjänster när befintliga beståndsåldern minskar - mindre spridningsmöjlighet för vissa- och djurliv - färre befintliga brynmiljöer - färre träd med äldre beståndsåldern - avverkning av särskilt skyddsvärda träd (2 st), skyddsvärt träd (1 st) och värdefulla träd (se bild 2). Under inventering av Huddinge kommun och Fabege i februari 2022 upptäcktes att totalt cirka 40 st träd av större variant kommer tas ner.	Undvik avverkning och skador på befintlig vegetation och mark som sparas i och utanför planen genom goda skyddsåtgärder mot mekanisk skada och markkompaktering. Undvik att påverka trädrader med syfte att gynna spridningssamband.		Kompensera förlust av befintlig grönblå struktur och ekosystemtjänster genom att tillskapa **nya grönblå, eko-effektiva strukturer och ytor med hög kvalitet** på kvartersmark och allmän platsmark som kan levereras ekosystemtjänster, t ex: - Takpark på byggnadens tak/del - Sedumtak (minst 8 cm växtsubstrat) i kombination med byggnadens solceller - Biotoptak på utvalda delar för ytterligare volym - Växtbäddar med planteringar och dräneringar, utveckling på byggnadens fasader, exempelvis mellan grön vägg mot bostäderna samt stödmurar till garageinfart. - Grön vägg mot bostäderna - Torg och entréplatser med vegetation och dagvattenhantering - Gator och stråk med vegetation och dagvattenhantering Kompensera förlust av befintlig grönblå struktur genom **flerskiktad vegetation** träd-, buske- och markvegetation. Detta är särskilt viktigt längs gator/stråk för spridningskorridorer samt reglerande ekosystemtjänster. Kompensera förlust av befintlig grönblå struktur genom en **mångfald av arter** inom området för ökad biologisk mångfald samt resiliens om arter alla ut p.g.a. klimatförändringar och sjukdomar. Använd inhemska växtmaterial som finns i närmiljön framför utländskt för att gynna den lokala faunan. Kompensera förluster av avverkade träd genom att plantera nya träd enligt handlingen till höger.	Gäller samtliga ytor på kvartersmark och allmän platsmark: - Anpassning av växtbäddar för att uppnå långsiktigt god utveckling och goda förutsättningar för ekosystemtjänster - Utformning för dagvattenhantering och skyfall enligt dagvattenutredning - Kompensera avverkade träd genom att plantera minst 40 st ersättningsträdbuskar/träd inom planområdet enligt nedan. Takpark på byggnadens tak/del (exkl. sedumtak) - kvartersmark - Takparkens ytor: ca 2500 kvm - Minst 50% växtbäddar av den totala takparkytan (max 50% hårdgjorda ytor). En variation av kvinnare växtbäddar och tjockare växtbäddar enligt nedan - Växtbäddar i kombination med byggnadens solceller. Minst 20% av total totala takparkytan - Biotoptak - växtbäddar för ytterligare värden Minst 20% av tv total totala takparkytan - Inslag av djupare växtbäddar för att möjliggöra förskiktad vegetation med buskar och mindre träd. Minst 10% av total totala takparkytan - Minst 5 st buskträd och/eller mindre träd Trädridån - kvartersmark - Flerskiktad vegetation med träd, buskar och markvegetation - Antal för att gynna förutsättningar för platsens ekosystemtjänster. Minst fem (5) olika arter, varav majoriteten är inhemska arter - Minst 1 st buskträd och/eller mindre träd Gräsbevuxet - kvartersmark och allmän platsmark: - Etablering av klätterväxter, t.ex. på fasader, avskärmande grön vägg mot bostädern samt stödmurar och andra vertikala objekt - Antal för att gynna förutsättningar för platsens ekosystemtjänster. Minst tre (3) olika arter - Minst 85 löpmeter klätterväxter inom planområdet, främst inom kvartersmark Park, torg, natur och stråk - allmän platsmark: - Flerskiktad vegetation med stora träd, buskar och markvegetation - Antal för att gynna förutsättningar för platsens ekosystemtjänster. Minst tre (3) olika arter inom respektive vegetationsskikt per plats, varav majoriteten är inhemska arter. - Minst 26 st ersättningsträd i park och på torg. Minsta kvalitet: högstam 3x kl 18-20 - Minst 5 st buskar/städmindre träd/träd längs bollgatan Explosionen ska redovisa hur man tänker minimera skada på natur utanför planområdet, och detta ska förtydligas särskilt i vegetationsplanen som tas fram innan byggstart, samt godkännas av Kommunen. Skydd av befintlig vegetation görs med fördel enligt SLU "Standard för skyddande av träd vid byggnation, kap 3 Byggnation och kontroll".	- Fabege/Kommunen. Tas upp i exploateringsavtal.	- Inför slutbesiktning	Generellt kan sägas att områdets mest lägre naturvärden är enklare att återskapa. Lägre naturvärden som går förlorade vid en eventuell bebyggelse kan kompenseras genom att skapa nya, liknande naturmiljöer i den nya strukturen eller i inrättigande områden.	
Biotoper	Området domineras av naturmark i form av slutande barrblandskog och lövsumpskog som delvis är fuktig. Här finns inslag av hassel och enstaka äldre gran, asp och tall samt brynmiljöer med blommande/bärande buskar och förekomst av gläntor. Den grönblå infrastrukturen är en förutsättning för ekosystemtjänster, såsom naturliga kretslopp, spridningssamband, klimatkompenserande reglering, luftrening, bullerdämpning, vattenrening, flödesreglering mm. Området har stort naturvärde - naturvärdesklass 4. Området bedöms ha obetydligt antalet (inga eller obetydliga förekomster av naturvärdsarter). I trivialbrinkdungen i den flacka delen av området är beståndsåldern runt 20-60 år. I barrblandskogen som slutar är beståndsåldern kring 40-60 år. - Särskilt skyddsvärt träd (klass 1): grov stålg med utvecklad stamhålighet och multistående. - Särskilt skyddsvärt träd (klass 1): ungt grovt hålträd av asp. - Skyddsvärt träd (klass 2): ungt flerstammigt hålträd av sälg, hålträd under 40 centimeter i diameter med utvecklad hålighet i huvudstam. - Värdefulla träd (klass 3): 11 st asp, 6 st sälg, 2 st granar, 1 st vårdträd. Träd i området som är stora, gamla, grova och/eller hålliga är särskilt värdefulla - t ex ek, asp, tall, gran, sälg.				Detaljplanen innebär att befintlig grönstruktur påverkas. Detta innebär påverkan på existerande biotoper.	Undvik avverkning och skador på befintlig grönstruktur befintliga biotoper. Detta innebär påverkan på existerande biotoper. Undvik avverkning av träd under inventeringsperiod för fåglar 1 mars-31 juli		Kompensera förlust av befintliga biotoper genom att tillskapa en **variation av livsmiljöer** (fuktig/torr-solig/skuggigt etc) **och strukturer** (öppet/sluter, linjärt, cluster etc) för att gynna biologisk mångfald och ekosystemtjänster. T ex trädklungor, trädlinjer, buskage, perenner, gräs, äng, växtlig etc. Kompensera förlust av befintliga bryn-miljöer genom att tillskapa **nya bryn och buskage** - gärna med inhemska arter och gärna i sidoläge. Kompensera förlust av befintliga biotoper för pollinatörer och andra nyttoinsekter genom att tillskapa **nya miljöer som gynnar pollinatörer**: - strukturer som buskage, bryn, trädrik vegetation, äng m.m. - äter som sälg, kricka / hägg, kvarnbär, slån med - blommig äng med blommande växter med - blommig hela säsongen (från tidig vår) med olika arter som blommar samtidigt - en variation av blomtäger och blomrika/ rena som utbredning av pollinatörer (undvik arter med fyllda blommor) - boplatser i form av insektshotell och olika arter, bikupor m.m. - platser med vatten och/eller fuktplatser/leråga miljöer Kompensera förlust av befintliga biotoper för fågar genom att tillskapa **nya miljöer som gynnar fåglar.** - holkar anpassade för arter som finns i området - häcknde träd/ buskar med fruktat, bär, nötter, frön etc. - platser med vatten och/eller fuktplatser/leråga miljöer Kompensera förlust av befintliga biotoper och skyddsvärda träd genom att tillskapa **nya platser med död ved:** - spara liggande och stående död ved samt hålträd - fackgjuta träd liggar ut som död ved och faunadepåer inom området eller i närområdet med liknande förutsättningar (t.ex. skuggiga, sel, markfuktighet etc)	Gäller samtliga ytor på kvartersmark och allmän platsmark: -Utformning för dagvattenhantering och skyfall enligt dagvattenskyfallsutredning - en variation av livsmiljöer och strukturer enligt Kompensera-kolumn - en variation av växtarter, varav majoriteten är inhemska arter, minst 50 olika växtarter inom planområdet - blandade träd och buskar med frukt, bär, nektar etc. - varierad blomning hela säsongen från tidig vår till sen höst, olika arter som blommar samtidigt - **AVVEKNING AV TRÄD MED HÄCKANDE FÅGLAR FÅR EJ SKE UNDER PERIODEN 1 MARS- 31 JULI.** Kvartersmark - Minst 30 st/ckm holkar för 2 identifierade arter inom området - Minst 30 st/ckm insektshotell för 3 identifierade arter inom området - Sälenstål platser med vatten och/eller fuktplatser/leråga miljöer, t.ex. vattenspeglar - Transformatorstation förses med fältinventerar och vegetationstak Allmän platsmark: - Minst 30 st/ckm holkar för 2 identifierade arter inom området - Minst 30 st/ckm insektshotell för 3 identifierade arter inom området - Kompensera bryn och buskage enligt Kompensera-kolumn - Ett urval av minst 10 st träd som avverkas inom planområdet placeras som gestaltningselement i Flemingsbergsskogen, i Vivaltra-stråken och i parken som faunadepåer. Dessa bör kompletteras med information för allmänheten. - Sälenstål platser med vatten och/eller fuktplatser/leråga miljöer			Nya biotoper planeras för arter som finns eller har möjlighet att spridas till området.	Strategiska stråk och miljöer för att arbeta med allmänna förslag till gestaltning och utveckling av biologisk mångfald.
Hydrologi	Området består av genomsläppliga, porös mark med genomsläppliga jordarter som har hög kapacitet för flödesreglering samt kapacitet för vattenrening. Området består av stora träd och förskiktad vegetation med hög kapacitet för flödesreglering genom upptagning och transpiration av vatten.				Detaljplanen innebär att befintlig grönstruktur följs. Detta innebär påverkan på områdets hydrologi. Risk för ökade förroreningar till följd av mer hårdgjord yta samt ökade trafikmängder. Ökad risk för översvämning inom plan och nedströms bebyggelse.	Undvik kompaktering av mark i området genom goda skyddsåtgärder. Undvik avverkning och skador på befintlig vegetation och mark som sparas i och utanför planen genom goda skyddsåtgärder.	Minimera hårdgjorda ytor och låta markmaterial för fortsatt genomsläpplig mark. Minimera påverkan på befintliga lågpunkter, porös mark och vegetation genom att leivara de lågpunkter som är möjliga enligt detaljplanen, t.ex. i parken. De bidrar med både flödesreglering och vattenrening och kan utgöra en framtida resurs för att minska risken för översvämningar i bebyggelsen. De är också potentiellt viktiga för att fylla på grundvatten.	Kompensera förlust av porös mark och vegetation med ny anläggning av **ängen, lokal omhändertagande av dagvattenhantering** där lågpunkter och ängen är **med växtbäddar/vegetation** bidrar till fördröjning och rening samt skapar robusthet mot översvämningar och skyfall. Exempelvis på ytor för detta: - Takparken - Parken - Torg och entréplatsen - Stråken, vändplanen och Lastgården - Förgårdsmark			Ha med hydrologisk perspektiv i förtsatt process vid utformning av vegetationsytor samt hårdgjorda material i planområdet	
NATUR-RESURSER	Området består av ung trivialbarkskog. Denna skog används inte som naturresurs för skörd/avverkning. Läge vården av förväntande ekosystemtjänster i form av:t ex lättare bär, svampar och jakt.				Detaljplanen innebär att befintlig grönstruktur befintliga. Detta innebär påverkan på befintliga naturresurser i form av träd och vegetation	Undvik avverkning och skador på befintlig vegetation och mark som sparas i och utanför planen genom goda skyddsåtgärder mot mekanisk skada och markkompaktering.		Kompensera förlust av befintliga träd och vegetation genom att **återanvända avverkade träd.** t.ex. som naturliga form för faunadepåer i området, eller som genetisk material eller utrustning	Se åtgärder enligt "Biotoper" ovan			
LANDSKAPS-BILD												
Utblickar, rumsliga sammanhang	Området har flera långa utblickar och skärmar som knyter samman olika området runt Flemingsbergsdalen med bebyggelse och grönstrukturer Befintligt grönt stråk från Flemingsbergsskogens naturreservat ner till Flemingsbergsdalen som erbjuder naturkontakt och sammanhängande grönstråk för fotgängare.				Detaljplanen innebär att befintlig grönstruktur befintliga. Detta innebär påverkan på befintliga utblickar, skärmar och rumsliga sammanhang, t.ex. genom att: - sammanhängande natur begränsas - områdets karaktär förändras (kan även vara till det bättre)	Undvik negativa påverkan på utblickar och rumsliga sammanhang genom analys, identifiering och anpassning av dessa innan slutgiltig projektering.		Kompensera förlust av utblickar och rumsliga sammanhang genom att t ex: - stärka kopplingar i och genom området - använd träd och vegetation som identitetsskapande element i gestaltning av entréer, platser och stråk för att skapa tydlighet och öka orienterbarheten och hjälpa den människliga skalan.	Gäller samtliga ytor på kvartersmark och allmän platsmark: - använd träd och vegetation som identitetsskapande element i gestaltning av entréer, platser och stråk för att skapa tydlighet och öka orienterbarheten och hjälpa den människliga skalan.				
REKREATION												
Kultur- och naturmiljö, motion, promenad, lek, mötesplats etc	Området har idag långa stråk/kvaliteter för kulturella ekosystemtjänster i form av:t ex rekreation, motion, mental återhämtning, lek, naturpedagogik och social interaktion på grund av trafik, fragmentering, topografi, nedskärgning och avsaknad av stråk och mötesplatser. Området erbjuder naturkontakt och sammanhängande grönstråk mellan Flemingsbergsskogen och Flemingsbergsdalen för fotgängare.				Detaljplanen innebär att befintlig grönstruktur befintliga. Detta innebär påverkan på befintliga kultur- och naturmiljö t.ex. genom att: - sammanhängande natur begränsas - områdets karaktär förändras (kan även vara till det bättre)	Undvik negativa påverkan på befintliga värden med avseende kulturmiljö, rekreationsvärden och tillgänglighet för barn och stimulera till rörelse.		Det finns stor potential att utveckla kulturella ekosystemtjänster med bättre möjligheterna för rekreation, motion, lek och sociala möten i områdets gröna utemiljöer genom att: - stärka och utveckla gröna kopplingar mellan olika miljöområden i området - utveckla platser för lek i grönstråken, t.ex. i parken - utveckla sociala mötesplatser i grönstråken, t.ex. takparken, parken, torget, entréplatsen - anlägga trädkrter med olika skalor för att möta skiftelig befoggelse med en människlig skala. - gestalta med vegetation som skapar upplevelser och stimulerar våra sinnen genom vackra, årstidsvariationer, färg, texturer, doft etc. - utveckla platser för naturpedagogik, t ex genom lekfull och inspirerande information om områdets djur och natur i Vivaltra-stråken. Kojor, klikare, fågelholkar, insektshotell och faunadepåer skapar nyfikenhet, förvåelse och medvetenhetsgenerering om närmiljön och dess värden.	Takparken - kvartersmark - utveckla minst 3 platser för relexation och/eller sociala möten i grönskan - gestalta med vegetation som skapar upplevelser och stimulerar våra sinnen genom vackra årstidsvariationer, färg, texturer, doft etc. Gräsbevuxet - kvartersmark och allmän plats - stärka och utveckla gröna kopplingar mellan olika miljöområden i området Parken, torget och Vivaltra-stråken - allmän plats - utveckla minst 3 platser för relexation, motion, lek och/eller sociala möten i grönskan - anlägga trädkrter med olika skalor för att möta skiftelig befoggelse med en människlig skala. - gestalta med vegetation som skapar upplevelser och stimulerar våra sinnen genom vackra årstidsvariationer, färg, texturer, doft etc. - utveckla platser för naturpedagogik, t ex genom lekfull och inspirerande information om områdets djur och natur i Vivaltra-stråken enligt Kompensera-kolumn				
STÖRNINGAR												
CO2-utsläpp, lokalklimat	Området hanterar idag bullagring i träd och mark. Befintlig vegetation i området bidrar med reglerande ekosystemtjänster i form av:t ex reglering av temperatur, vind, snöfånggas och luftrening.				Detaljplanen innebär att befintlig grönstruktur befintliga. Detta innebär påverkan t.ex. genom att: - transporter/resor till och från området ökar och därmed utsläpp av koldioxid. - förutsättningar för reglerande ekosystemtjänster minskar, t ex relering av temperatur, vind och luftrening.	Undvik materialval i så stor utsträckning som möjligt genom att prioritera rörelser och platser för kollektivtrafik, cyklister och gående samt minimera behovet av resor till genom att främja mobilitetsåtgärder.	Minimera framtida transporter till/från och inom det aktuella expl.området	Kompensera ökade CO2-utsläpp och försämrat lokalklimat i området genom att t ex: - skapa nya grönblå strukturer med förskiktad vegetation för reglerande ekosystemtjänster, såsom reglering av lokalklimat, luftföroreningar och buller - utveckla goda förutsättningar för gående och cyklister inom och genom området genom kulturella ekosystemtjänster t.ex. upplevelserikt och storslig vegetation längs gator, stråk, vägslejser och hållplatser - Arbeta med lokal förnyelsebar energiproduktion av solceller - Skapa förutsättningar för att utnyttja verksamhetens överskotts-energi för områdets energiförsörjning. - Ta hum en klimatbudget som bygger på CO2-beräkningar som omfattar både byggnader och mark, dvs hela detaljplanen	Åtgärder enligt checklista Handlingsplan Hållbarhet Gäller kvartersmark och allmän platsmark: Planering av träd och övrig vegetation av träd enligt "Grönblå strukturer" och "Rekreation" ovan Gestaltning/placering av träd och övrig vegetation för att främja reglerande ekosystemtjänster för ett bra lokalklimat				
Buller	Området är idag utsatt för bullerpåverkan från Regulatorvägen och Kvarnängsvägen samt alltigenel buller från Huddingevägen och tågtrafiken på Västra stambanan.				Detaljplanen innebär att en ny byggnad uppförs. Detta innebär påverkan t.ex. genom att: - transporter/resor till och från området ökar och därmed ökar buller från transporter och verksamheter.	Undvik materialval i så stor utsträckning som möjligt genom att prioritera rörelser och platser för kollektivtrafik, cyklister och gående samt minimera behovet av resor till genom att främja mobilitetsåtgärder.	Minimera störande verksamhet	Kompensera ökat buller från trafik och verksamheter i området genom att t ex: - skapa nya grönblå strukturer för bullerreglerande ekosystemtjänster, såsom mental och faktisk buller-reducering (ex. buskar, gröna vägar etc) - utveckla goda förutsättningar för kollektivtrafik, gående och cyklister inom och genom området genom reglerande och kulturella ekosystemtjänster t.ex. upplevelserikt och simstig vegetation längs gator, stråk, vägslejser och hållplatser - undersöka möjligheter för användning av bullerreducerande material, t.ex. för vegetationsskydd mot tågbuller.	Gäller kvartersmark och allmän platsmark: Planering av flerskiktad vegetation enligt "Grönblå strukturer" ovan Gestaltning/placering av träd och övrig vegetation för att främja reglerande ekosystemtjänster för ett bra lokalklimat				
Kommentar:												
Listan innehåller en del där aktuellt alternativ kryssas för och en del där aktuellt status formuleras som text. Lämpst till höger ges ett sammanfattande omdöme i text, som i nästa steg lyfts in i planhandlingarna och i ett sista steg eventuellt tas med i som exploateringsavtal.												

Bild 1: Inventerings- Etableringsområde, april 2022

Bild 2: Inventering av ny Livsfrisk Grönblå Kommun, Tyresta Backsippa Fabege, Emma Torgesson Ljung, feb 2022