

An aerial photograph showing a residential area with dense greenery and a river. The area is characterized by a mix of residential buildings, mostly with red roofs, and large green spaces. A river flows through the center of the area, and a road runs along the left side. The overall landscape is lush and green.

DETALJPLANEPROGRAM FÖR LILLÄNGSVÄGEN

VENDELSÖ, HANINGE KOMMUN

2016-03-15

DNR PLAN 2010.36

DETALJPLANEPROGRAM FÖR LILLÄNGSVÄGEN

FÖRFATTARE:

Johanna Andersson, planarkitekt och projektledare för detaljplaneprogram, stadsbyggnadsförvaltningen

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN FRÅN HANINGE KOMMUN:

Mattias Borgström, exploateringsingenjör och projektledare för projektet Lillängsvägen, kommunstyrelseförvaltningen

Camilla Kostamo, projektledare VA, stadsbyggnadsförvaltningen

Jenny Blom, landskapsarkitekt, stadsbyggnadsförvaltningen

Programhandlingar:

Program och programkarta

Kartor, fotografier och illustrationer:

Haninge kommun

Utredningar:

Dagvattenutredning och modulering, Ramböll Sverige AB, 2015-09-10

Naturinventering, Enetjärn Natur AB, 2015-08-31

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

7	INLEDNING
7	DETALJPLANEPROGRAMMETS SYFTE
7	PROGRAMOMRÅDETS LÄGE OCH AREAL
8	DETALJPLANEPROCESSEN
9	UTREDNING AV FÖRUTSÄTTNINGAR
9	TIDIGARE RIKTLINJER OCH BESLUT
11	LANDSKAP
14	BEBYGGELSE
15	KULTURMILJÖ
15	TRAFIK OCH KOMMUNIKATIONER
16	TEKNISK FÖRSÖRJNING
17	SOCIAL OCH KOMMERSIELL SERVICE
17	MARKÄGOFÖRHÅLLANDE
18	PROGRAMFÖRSLAG
18	FRAMTAGANDE AV PROGRAMFÖRSLAG
18	RIKTLINJER
21	TRAFIK OCH KOMMUNIKATIONER
22	TEKNISK FÖRSÖRJNING
23	SOCIAL OCH KOMMERSIELL SERVICE
24	KONSEKVENSER
24	BEHOVSBEDÖMNING
27	BILAGA

KAPITEL 1

INLEDNING

DETALJPLANEPROGRAMMETS SYFTE

Detta detaljplaneprogram syftar till att utreda och pröva lämplighet och förutsättningar för utökad bostadsbebyggelse på fastigheterna Gudö 3:21, 3:26, 3:40, 3:48, 3:49, 3:50, 3:52, 3:53, 3:89, 3:90, 3:172, 3:457, 3:458, 3:466, 4:1 och Vendelsö 29:1 och 3:1714.

PROGRAMOMRÅDETS LÄGE OCH AREAL

Programområdet ligger i Vendelsö, som är en av de norra tätorterna i Haninge kommun. Den huvudsakliga kommunikationen till och från programområdet sker med bil via Gudöbroleden. I dagsläget finns två alternativa vägar för biltrafikanter till programområdet. Antingen via Gudöbroleden till Tutviksvägen-Bondvägen eller via Gudöbroleden och sedan Grindstuvägen.

Vendelsö har haft en positiv befolkningsutveckling sedan 2001 och består



Orienteringskarta och programområdets avgränsning.

INLEDNING

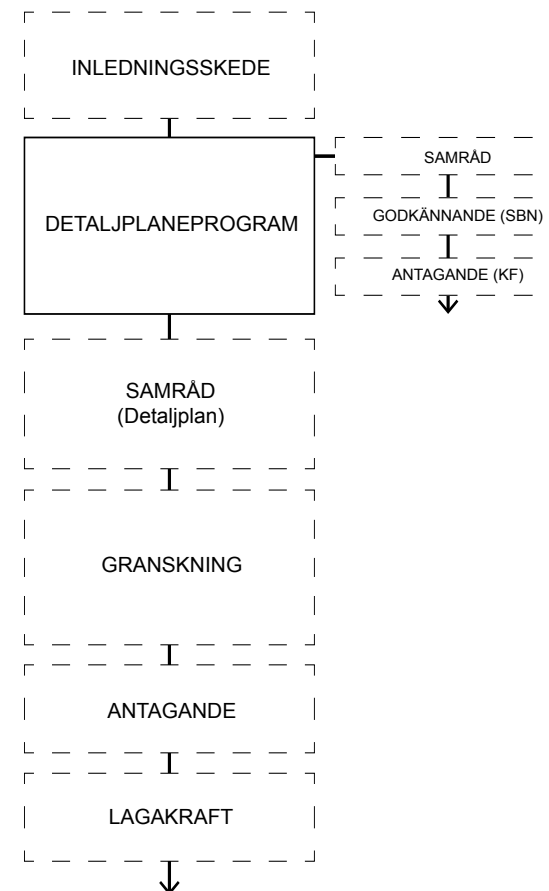
till stor del av enbostadshus såsom villor och radhus. Programområdet kantas i nordost av ett så kallat omvandlingsområde, vilket innebär att ett tidigare sommarhusområde omvandlats till ett permanent bostadsområde genom detaljplaneändring. Programområdet möter i väster ett bostadshusområde som består av villor och radhus och i söder av skogsmark som ingår i det större grönstråk som leder vidare till Tyresta nationalpark. Diagonalt över programområdet går Lillängsvägen, som i dag är en grusad lokalgata i dåligt skick.

Programområdet utgörs av ett antal fastigheter med en sammanlagd areal på cirka 33 hektar, där cirka 26 hektar består av skogsmark och cirka 7 hektar består av odlings- och betesmark.

DETALJPLANEPROCESSEN

Kommunstyrelsen har den 29 september 2014, § 217, givit stadsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att ta fram ett detaljplaneprogram för fastigheterna, som enligt Vendelsö utvecklingsprogram pekats ut som *område A*. Inom uppdraget för detaljplaneprogrammet

ska bland annat platsens utgångspunkter och förutsättningar utredas. En del av de sakfrågor som kommer att utredas är placering och utbredning av övergripande natur- och gångstråk, kommande gatustruktur, behovet av allmän service, bebyggelsens omfattning, lämpliga hustyper och gestaltning av området. Ett detaljplaneprogram syftar till att, i ett tidigt skede, utreda platsens lämplighet inför upprättande av detaljplan. Ett detaljplaneprogram kan upprättas för ett större område för att förenkla vid fortsatt detaljplanearbete och det är endast kommunen som bedömer om ett program ska upprättas. Under programsamrådet kan sakägare och allmänheten inkomma med synpunkter eller frågor rörande programförslaget. Efter avslutat samråd sammanfattas och besvaras alla inkomna synpunkter i en programsamrådsredogörelse. Utifrån inkomna synpunkter revideras eventuellt programförslaget, som sedan godkänns av stadsbyggnadsnämnden och därefter antas av kommunfullmäktige. Efter att detaljplaneprogrammet antagits av kommunfullmäktige vidtar fortsatt planarbete i form av en detaljplan.



Detaljplaneprocessen.

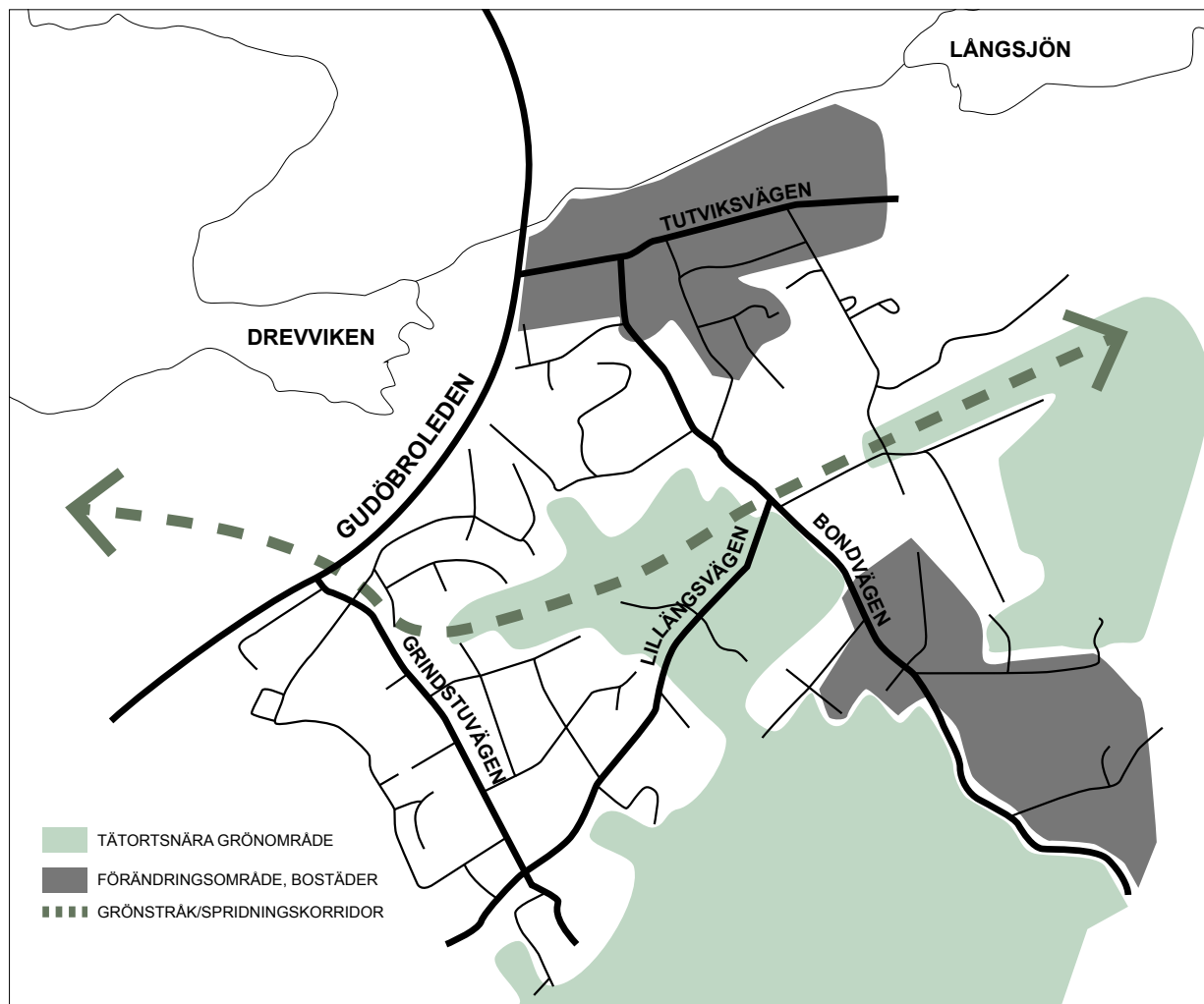
KAPITEL 2

UTREDNING AV FÖRUTSÄTTNINGAR

TIDIGARE RIKTLINJER OCH BESLUT

Översiktsplan

I en översiktsplan beskrivs, i sin helhet, hur kommunen ska utvecklas på en övergripande skala, men kan vara mer detaljerad för vissa delar, till exempel en tätort. I översiktsplanen beskrivs utvecklingsområden för bostäder, verksamheter och handel och vilken hänsyn som bör tas till kulturhistoriska kvaliteter, naturvärden, bullerstörningar, översvämningar och riksintressen. Eftersom en översiktsplan måste vara aktuell för att fungera som vägledning vid såväl kommunens egna som andra myndigheters beslut om bland annat detaljplaner, bygglov och tillstånd enligt miljöbalken, ska kommunfullmäktige minst en gång under varje mandatperiod ta ställning till om planen behöver göras om, helt eller delvis. Vid en



Sammanfattning av plankarta i Översiktsplan 2004 gällande programområdet för Lillängsvägen.

UTREDNING AV FÖRUTSÄTTNINGAR

aktualitetsprövning av gällande översiktsplan, antagen 2005, kom kommunen fram till att en ny översiktsplan skulle arbetas fram. Det nya förslaget på översiktsplanen samråddes sedan med remissinstanser och kommunens medborgare under sommaren 2015.

Den nya översiktsplanen, Översiktsplan 2030, kommer att visa Haninge kommuns vision, konkreta strategier, mål och riktlinjer för mark- och vattenanvändning fram till år 2030 och med utblick mot år 2050. Den kommer även att ange inriktningen och utvecklingen av den bebyggda miljön i tätorter, på landsbygden och i skärgården men även för den obebyggda miljöns grön- och blåstruktur. Översiktsplanens innehåll avser även uppfylla kommunens lagstadgade ansvar för planering av bostadsförsörjning.

Översiktsplan 2004

Enligt gällande *Översiktsplan 2004*, antagen 2005, ingår delar av programområdet i ett större tätortsnära grönområde, och ska enligt Översiktsplan 2004 bevaras. I västöstlig riktning över programområdet har ett grönstråk och spridningskorridor pekats ut och hela

programområdet ingår i ett större tätortsnära grönområde som sträcker sig till Tyresta nationalpark. Programområdet har därför inte definierats som ett förändringsområde för bostäder och en fortsatt exploatering av området skulle därför strida mot gällande översiktsplan.

I övrigt, gällande exploatering av Vendelsö och Gudö, krävs det enligt gällande översiktsplan en uppdatering av VA-system, vägnätet och kollektivtrafikförsörjning. En fortsatt utveckling av Vendelsö kan komma att ställa krav på ökad lokalkapacitet i både förskola och skola. För mer detaljerade riktlinjer och strategier kring utvecklingen av Vendelsö hänvisar gällande översiktsplan till Vendelsö utvecklingsprogram, antaget 2010.

Översiktsplan 2030

I samrådsförslag för *Översiktsplan 2030* föreslås det vid förtätning i Vendelsö, att ny bebyggelse anpassas till Vendelsös befintliga karaktär. Bebyggelsen får inte vara högre än fyra våningar och en fortsatt blandning av bostadstyper och upplåtelseformer eftersträvas. De delar som gränsar mot Tyresta nationalpark ska skyddas från exploatering som riskerar att störa upplevelsen

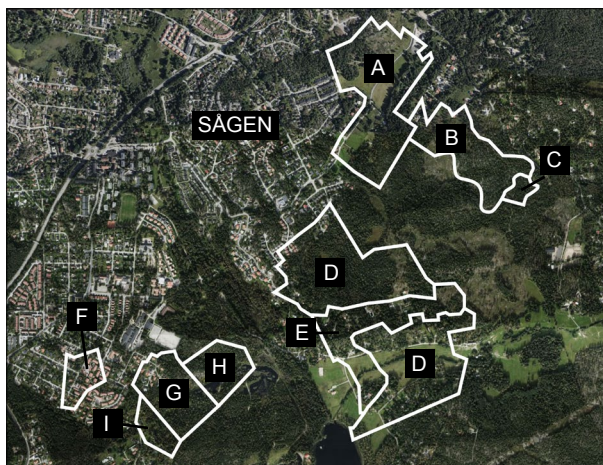
och tillgängligheten till omkringliggande naturen.

Förorenat dagvatten ska renas före infiltration eller utsläpp till vattendrag för att inte förvärra tillståndet i Drevviken. Vid skyfall eller långvariga regn kommer området periodvis att översvämmas, då delar av programområdet är en naturlig lågpunkt. Vid planläggning av programområdet ska därför översvämningssytor reserveras.

Översiktsplan 2030 ersätter den gällande översiktsplanen, antagen 2005, och kustplanen, antagen 2002, från och med den dag då översiktsplanen vinner laga kraft.

Vendelsö utvecklingsprogram

Vendelsö utvecklingsprogram, antaget 2010, har pekat ut programområdet och ett antal andra områden i Vendelsö som utredningsområde för bostäder och programområdet är utpekat som *område A*. Enligt Vendelsö utvecklingsprogram sträcker sig två grönstråk i nord-sydlig och öst-västlig riktning över programområdet. Dessa stråk ska fungera som områden för rekreation samt spridningskorridor för djur- och växtliv. Grönstråkens omfattning och placering ska utredas vid planläggning, och behandlas därför i detta program. Grönstråkets



Utredningsområden för bostäder, Vendelsö utvecklingsprogram.



Strategier för programområdet, Vendelsö utvecklingsprogram.

omfattning och placering presenteras mer i detalj under rubriken *Grönstråk* på sida 20. Lillångsvägen ska enligt utvecklingsprogrammet uppgraderas från en grusad lokalgata till en asfalterad tvåfilig bussgata. Utvecklingsprogrammet har tagit fram ett antal strategier som all ny bebyggelse ska utgå från vid fortsatt utveckling i Vendelsö, Vendelsömalm och Gudö.

Strategier

- Ny bebyggelse ska i första hand tillkomma inom eller i anslutning till befintlig bebyggelse och anpassas till Vendelsös karaktär gällande lokalisering och volym.
- Nybyggnation ska inte överstiga fyra våningar.
- Upplåtelseformer, lägenhetsstorlekar och hustyper ska variera.
- Gröna stråk och spridningskorridorer som kopplar samman tätorterna med omgivande landskap och naturområden ska utvecklas.
- All tillkommande bebyggelse måste ta hänsyn till det befintliga behovet av tillgång och tillgänglighet till närkreation samt befintliga grönområden.
- Alla tillkommande bebyggelseområden ska försörjas med gång- och cykelvägar.

Gestaltningssprogram

Enligt Haninge kommuns *Gestaltningssprogram*, antaget av kommunfullmäktige 2013 § 11, ingår programområdet i zon två. Zon två karaktäriseras av villor upp till två våningar med både fristående villor, parhus och radhus samt mindre områden med låga flerbostadshus. Inom zon två är det viktigt att gaturummet är intimt och upplevs som småskaligt. Låga belysningsstolpar och smala gaturum skapar småskalighet. Husen kan med fördel placeras nära gatan på en gemensam förgårdslinje, så att husen hjälper till att definiera gaturummet. Gatorna kan vara genomgående eller utformade som återvändsgata. Lillångsvägen ska uppgraderas till bussgata, och vägbanan ska enligt gestaltningssprogrammet då vara minst 7,0 meter bred. Utformningen för bland annat gång- och cykelbanor och trädplantering får utredas vidare under fortsatt planarbete.

Grönplan

Enligt Haninge kommuns *Grönplan*, antagen 1989, saknar programområdet och dess omgivning bostadsnära parker och att framtida förtätningar ska motverka denna brist.

LANDSKAP

Grönområden

Haninge kommun har under programarbetet beställt en naturinventering av konsulterna på *Enetjärn Natur AB*, som bland annat ska inventera naturvärden och föreslå placering och utbredning av de grönstråk som ska passera genom programområdet. Naturinventeringen har kommit fram till nedanstående:

Skogsmarken inom programområdet är kuperad och mosaikartad med varierande fuktighetsgrad och det finns små berghällar, torrare delar, svackor med kärr samt mindre bäckar. Skogen har kommit upp genom naturlig föryngring och skogsbeståndet är därför varierat med gran, tall, asp, björk, sälg, hassel och en samt inslag av ek, rönn och klibbal. Det finns en åldersspridning och dimensionsspridning i trädsiktet, men gamla träd saknas. En mindre mängd död ved i form av stående och liggande träd av tall, björk, gran och asp finns. En viss gallring har gjorts i området så död ved förekommer framför allt i form av stubbar. Fältsiktet domineras av blåbär, lingon, liljekonvalj, harsyra, ekorrbär, ekbräken och andra gräs och örter. Vanliga skogsmossor såsom husmossa, väggmossa, björnmossa

och mindre områden med kranshakmossa täcker marken. Bofink, ringduva och ett antal vinbergssnäckor observerades vid inventeringen.

I nordöst har ganska omfattande avverkningar gjorts och bara enstaka träd finns kvar. Marken täcks istället av örnbräken, kruståtel och en del björksly. I norr har kalavverkning utförts och endast ett fåtal björkar sparats. Marken täcks nu av björk- och aspsly. Stora delar av skogen håller visst naturvärde för att det är så varierat, småbrutet, med inslag av död ved och gläntor även om det är relativt ung och påverkad skog.

I det inventerade området finns flera mindre kärr och fuktstråk som följer svackorna i landskapet. Vegetationen i kärren domineras av olika starr, vitmossor, björnmossa och vattenklöver. Skvatram och odon förekommer också samt ett visst inslag av björk. Ett mindre område med sumpskog bestående av klibbal, björk och ormbunkar hittades också. I den centrala delen av inventeringsområdet finns gammal åkermark som nu betas av hästar. Här växte bland annat timotej, vitklöver, rödklöver, maskrosor, hundkex, smörblommor, teveronika, röllicka, grästsjärnblomma och mårar. På en

del av gräsmarken som var blötare växte även humleblomster, gökblomster, kärringtand, prästkraze, daggekåpa och förgätmigej. Det rör sig om åkermark med vallodling och enstaka hävdgynnade arter har börjat komma in. Inom programområdets södra och norra delar finns det två trädalléer, som leder till befintlig bebyggelse.

Arter

Artskyddsförordningen är en lagstiftning som innebär fridlysning av ett antal arter och alla vilda fåglar, samt skydd av deras livsmiljöer. Artskyddsförordningen införlivar EU:s art- och habitatdirektiv samt fågeldirektiv i svensk lagstiftning. Till förordningen hör två listor med arter, bilaga 1 och 2. Förenklat kan man säga att alla de listade arterna är fridlysta, d.v.s. man får inte samla in, skada eller döda de listade arterna. För arterna i bilaga 1 är dessutom arternas livs-miljöer skyddade och får inte förstöras. Av de fågelarter som ska prioriteras i artskyddssammanhang observerades buskskvätta i samband med naturvärdesinventeringen. Arten har haft en minskande population sedan 1975 och minskningstakten har ökat på senare år och uppgått till 20 procent på 10 år. Fågelarter

som har observerats i närområdet och bedöms kunna finnas även i det inventerade området är spillkråka och gulspurv. Andra arter som bedöms kunna finnas i det inventerade området även om det inte finns några uppgifter om att de har observerats i närområdet är trädlärka och åkergröda. Detta antagande grundar sig på kunskap om arternas utbredning och livsmiljöer. Övriga arter i *Artskyddsförordningen bilaga 1*, exempelvis fladdermöss, är mindre troligt att de förekommer i området på grund av att deras livsmiljökrav inte uppfylls i tillräcklig omfattning.

Rödlistade arter

Rödlistan är en redovisning av arters relativa risk att dö ut från det område som rödlistan avser, i vårt fall Sverige. Även vanliga arter kan bli rödlistade om deras populationer befinner sig i kraftig minskning.

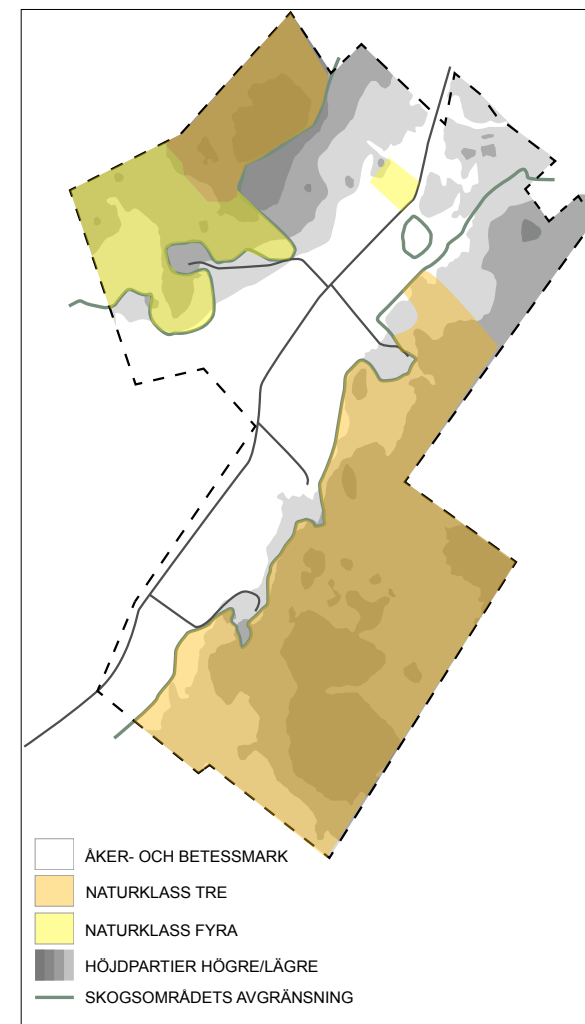
Rödlistan är uppdelad i sex olika kategorier, var och en med sin ofta använda förkortning: kunskapsbrist, nationellt utdöd, nära hotad, sårbar, starkt hotad och akut hotad. Arter i de tre sistnämnda kategorierna kallas med en gemensam term för hotade arter. I detta program redovisas arter i dessa tre kategorier

samt arter som är nära hotade.

Den svenska rödlistan tas fram av Artdatabanken enligt internationella kriterier och revideras regelbundet. Den senaste rödlistan publicerades 2015. Vid inventering hittades den rödlistade signalarten talticka, *Phellinus pini*. Talticka växer på gamla levande tallar och orsakar ringröta i kärnveden. Taltickan signalerar att tallen är gammal, vanligtvis över 150 år, och områden där de finns kan vara viktiga miljöer för andra ovanliga och rödlistade arter till exempel vedlevande insekter. Talticka är rödlistad i kategorin nära hotad på grund av att minskningstakten uppgår till 15 % inom 50 år. Den minskande trenden har pågått en tid och bedöms fortsätta. Bedömningen baseras på minskad geografisk utbredning och/eller försämrade habitatkvalitet.

Naturvärden

Inom programområdet bedömdes skogsområdet med blandskog i öster, hålla naturvärdesklass tre, påtagligt naturvärde, enligt konsulterna på *Enetjärn Natur AB*. Två objekt, skogsområdet i nordväst samt en del av gräsmarken, bedömdes hålla naturvärdesklass fyra, visst naturvärde. Inga



Landskapsbild naturvärden inom programområdet.

UTREDNING AV FÖRUTSÄTTNINGAR

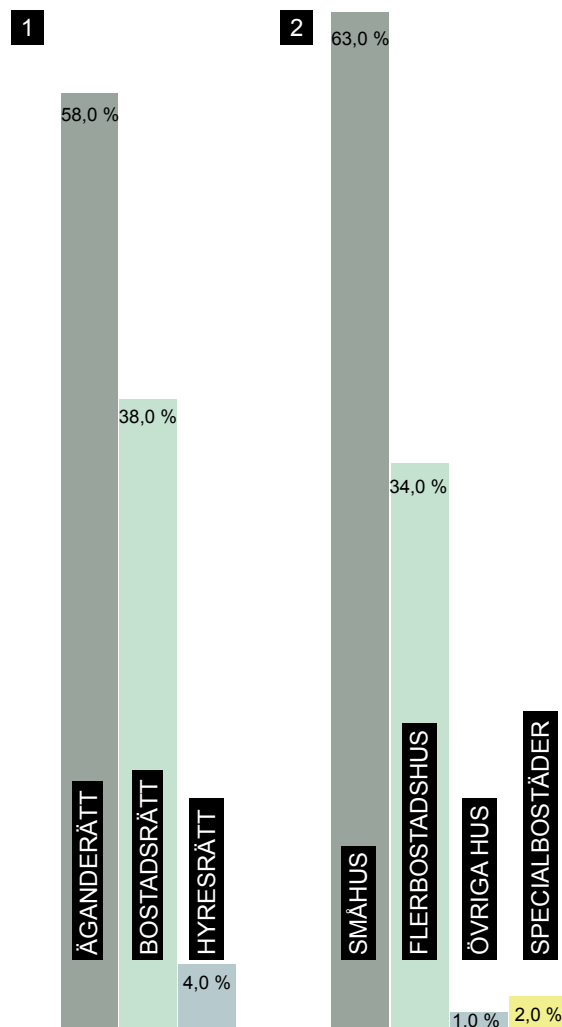
objekt har bedömts hålla naturvärdesklass ett, högsta naturvärde, eller två, högt naturvärde. Av resterande programområde bedöms hygget med sly i norr samt stora delar av gräsmarken ha lågt naturvärde. Sammantaget bedöms cirka hälften av det inventerade området hysa någon form av naturvärde. Se karta på föregående sida.

Vatten

Inom programområdet finns några mindre skogsbäckar. Längs bäckarna finns en strandzon med mer eller mindre naturlig vegetation. Det finns även många diken där bland annat svärdsilja, kaveldun, olika starr, tåg och fräken växer och i vissa diken växer även videbuskar.

BEBYGGELSE

Vendelsö består av flera mindre områden där typologin är varierande. Vendelsö, Vendelsömalm och Gudö består till 63 % av småhus såsom friliggande enbostadshus och par-, kedje- och radhus. Många av dessa områden har tidigare varit fritidshusområden men har omvandlats till permanenta bostadsområden. Av hela bostadsbeståndet för området kring



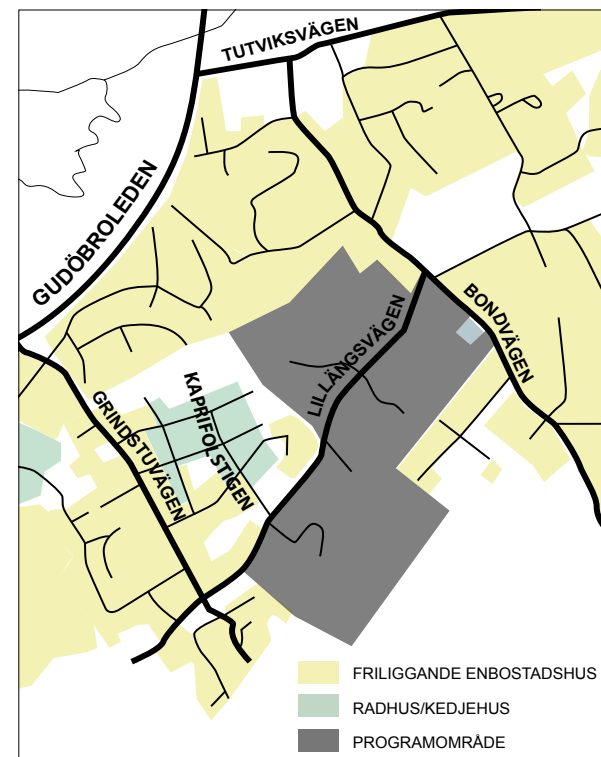
1. Statistik, andel upplåtelseformer i Vendelsö, Vendelsömalm och Gudö.

2. Statistik, andel bostadstyper i Vendelsö, Vendelsömalm och Gudö.

Haninge kommun, 2015

Vendelsö, Vendelsömalm och Gudö är 34 % flerbostadshus. I Vendelsö finns en del av dessa flerbostadshus, de flesta ligger i Vendelsömalm och längs med Vendelsömalmsvägen och Vendelsö Skolväg.

Av det totala bostadsbeståndet för flerbostadshus i Vendelsö, Vendelsömalm och



Typologi kring programområdet.

Gudö är 58 % äganderätter och 4 % hyresrätter. Hyresrätterna är jämt fördelade mellan småhus och flerbostadshus, och de flesta bostadsrätterna finns i flerbostadshusen i Vendelsömalm. Äganderätterna för småhus är jämt fördelade mellan Vendelsö, Vendelsömalm och Gudö. Området öster om programområdet var tidigare ett fritidshusområde och har omvandlats till ett permanent bostadsområde med friliggande enbostadshus. På områdets västra sida består bebyggelsen av kedje- och radhus. Inom programområdet finns en del befintliga friliggande enbostadshus, dessa är placerade i kanten mellan befintlig skog och ängsmark.

KULTURMILJÖ

Enligt Haninge hembygdsgille fanns det tidigare i Vendelsö flera trädgårdsmästerier, där en av dessa låg väster om Lillängsvägen och kallades allmänt för *Gröslöken*. På detta trädgårdsmästeri har generationer av unga Vendelsöbor tillbringat delar av sommarloven för att jobba med odlingarna. Odlingen upphörde för några år sedan, och marken har sedan dess endast fungerat som tomtmark till intilliggande bostadsbebyggelse.

På Lillängsvägen 7, Signesborg drev Karl Gustaf Pettersson tvätteri från 1933 och fram till 1950-talet. Det kunde vid långvarigt torrväder bli ont om vatten och då blev Karl Gustaf Pettersson tvungen att, med häst och vagn hämta vatten i Gudöån. Karl Gustaf Pettersson kom från Forsen där hans fader tidigare hade haft ett tvätteri. Idag finns fortfarande en torklada från denna tid kvar vid Signesborg.

På Lillängsvägen östra sidan, längst söderut i planområdet, låg tidigare en fastighet som kallades *Målet* där innehavaren också drev tvätteri. Torkladan som tillhörde denna verksamhet, som låg i skogskanten, revs för många år sedan men grunden finns fortfarande kvar på samma plats.

TRAFIK OCH KOMMUNIKATIONER

Vägnät

Den huvudsakliga kommunikationen till och från programområdet sker med bil via Gudöbroleden. I dagsläget finns det två alternativa vägar till programområdet, antingen via Gudöbroleden till Tutviksvägen-Bondvägen-Lillängsvägen eller via Gudöbroleden-Grindstuvägen-Lillängsvägen.

Gång- och cykeltrafik

Enligt Vendelsö utvecklingsprogram saknas en del gång- och cykelvägar längs med de större stråken. Lillängsvägen är ett av dessa stråk och ska enligt kommunens *Cykelplan*, antagen 2010, kompletteras med gång- och cykelbana. Enligt Vendelsö utvecklingsprogram är en gång- och cykelväg en av förutsättningarna för att området ska anses vara lämpligt för bebyggelse.

Kollektivtrafik

Kollektivtrafiken till och från programområdet består endast av busstrafik, där närmsta busshållplats ligger cirka 1,3 kilometer norr om programområdet. Bussar till Handen, Brandbergen, Söderby, Trollbäcken och Gullmarsplan trafikerar närmsta busshållplats, Grindstugan, med tät trafik på vardagar och något glesare trafik på helger. Med buss och pendeltåg, alternativt tunnelbana, tar resan cirka 40 minuter till Stockholm central. Vid enstaka tider går en motorvägsbuss direkt till Stockholms central. För förbindelser till övriga delar av kommunen krävs byte av buss i till exempel Handen. Enligt Vendelsö utvecklingsprogram, planeras Lillängsvägen ingå i ett större kollektivtrafikstråk,

UTREDNING AV FÖRUTSÄTTNINGAR

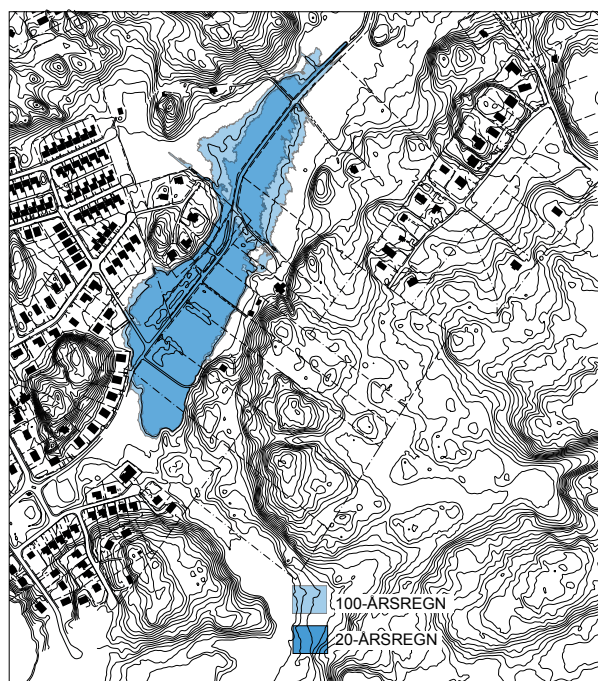
men Lillängsvägen har i dag en låg standard och översvämmas ibland vid kraftiga regn och måste uppgraderas och eventuellt höjas eller flyttas för att klara av en ökad kapacitet. För att motivera en utbyggnad av kollektivtrafiken i området måste bostadsbeståndet öka betydligt.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Dagvatten

Enligt Vendelsö utvecklingsprogram ska dagvatten i första hand omhändertas lokalt på egen tomtmark. Under planarbetet har *Ramböll Sverige AB* tagit fram en dagvattenutredning som beskriver den befintliga dagvattensituationen inom programområdet. Den centrala delen av programområdet ligger i dag i lågpunkten inom ett avrinningsområde på cirka 220 hektar, och dagvattnet inom programområdet blir på så sätt instängt. På grund av detta råder det i dag stora dagvattenproblem vid kraftiga regn, i form av översvämningar inom programområdet. Utredningen har kommit fram till att befintliga ledningar och diken finns, men att de redan i dag är hårt belastade av dagvatten och det befintliga systemet har svårt att avleda dagvattnet vid långvariga regn. En

hydraulisk modell har i utredningen använts för att analysera befintligt system, och resultaten från simuleringarna visar att dagvattnet dämmer upp i marknivå, programområdet översvämmas, längs med Lillängsvägen redan vid ett 5-årsregn. Störst problem med översvämningar uppstår ungefär mitt på Lillängsvägen samt vid den punkt där diket övergår till ledning. Programområdet består i huvudsak av urberg med inslag av sand, glacial



Översvämningssvolymer inom programområdet vid ett 20- och 100-årsregn.

lera, postglacial lera, morän och mossetorv.

Vatten och avlopp

Kommunalt vatten finns i delar av Lillängsvägen och i anslutande vägar, Grindstuvägen och Bondvägen, men kapaciteten måste ses över vid en utveckling av programområdet. I korsningen Bondvägen och Lillängsvägen finns en avloppspumpstation vars kapacitet troligtvis



Markavvattningsföretagens avgränsning markeras med blå yta och programområdets avgränsning markeras med vit linje.

behöver utökas och ledningen kan då också behöva läggas om. I korsningen Kaprifolstigen och Lillängsvägen finns en mindre pumpstation av äldre typ som bör bytas ut mot en ny pumpstation för en säkrare arbetsmiljö. Den lilla pumpstationen tar hand om spillavloppsvatten från befintlig bebyggelse längs med Lillängsvägen, närmast Grindstuvägen, och de har i dag en gemensamhetsanläggning med förbindelsepunkt nära pumpstationen.

Avfall

Det finns två återvinningsstationer i Gudö. Den ena stationen ligger cirka 800 meter väster, vid korsningen Grindstuvägen och Apelvretsvägen och den andra ligger cirka 1200 meter norr, vid korsningen Tutviksvägen och Gudöbroleden. Här finns det i dag återvinningsstationer för tidningar, glas-, metall-, plats- och pappersförpackningar. Återvinningscentralerna i Haninge kommun ligger i Jordbro och Dalarö.

Markavvattningsföretag

Inom programområdet finns det i dag två markavvattningsföretag, i form av båtnadsområde, dike och vall. Markavvattning är

åtgärder som utförs för att avlägsna vatten, såsom att dränera marken, eller skydda mot vatten. Enligt miljöbalken ska åtgärden vid en markavvattning ha som syfte att varaktigt öka markens lämplighet för ett visst ändamål, såsom odling, bebyggelse, torvtäkt, vägbyggnad, trädgårdsanläggning eller golfbanor. Åtgärder för att avlägsna vatten är till exempel dikning, fördjupning eller utvidgning av vattendrag och sjösänkning. Åtgärder för att skydda mot vatten är till exempel invallning mot återkommande översvämningar. Markavvattning är en vattenverksamhet, och detta definieras i 11 kap. 2 § miljöbalken (1998:808).

SOCIAL OCH KOMMERSIELL SERVICE

Större delen av det kommersiella serviceutbudet i Vendelsö finns vid Sågen centrum, som ligger cirka 1,5 kilometer väster om programområdet alternativt i Vendelsömalm cirka 3,5 kilometer söder om programområdet. I Vendelsöområdet finns två kommunala skolor, Haga- och Lyckebyskolan och Vendelsömalmsskolan, och tre privata alternativ, Lötkärskolan, Vendelsö hage och Söderby skola. Vendelsömalmsskolan och Haga- och Lyckebyskolan tar emot barn från förskoleålder upp till årskurs nio. Lötkärskolan,

Vendelsö hage och Söderby skola tar emot barn från förskoleålder upp till årskurs sex. Övrig service såsom vårdcentral, bank, bibliotek och apotek finns närmast i området kring Port 73 eller Handens centrum.

MARKÄGOFÖRHÅLLANDE

Fastigheterna ägs till viss del av privatpersoner och företag. Inom programområdet äger Haninge kommun Lillängsvägen och marken runt denna samt en markbit i programområdets sydvästra hörn.



*Mark som ägs av Haninge kommun markerat med vitt.
Gul linje är programområdesgräns.*

KAPITEL 3

PROGRAMFÖRSLAG

FRAMTAGANDE AV PROGRAMFÖRSLAG

Haninge kommun bjöd in samtliga fastighetsägare inom programområdet för Lillängsvägen till två olika möten där bland annat dagens förutsättningar presenterades och programområdets framtida vision diskuterades. Vid första tillfället presenterades dagens förutsättningar för programområdet rörande dagvatten och grönstråk. Till andra tillfället hade fastighetsägarna fått med sig en hemuppgift som gick ut på att beskriva en framtida vision för programområdet med hjälp av fem ord. Under mötet blev fastighetsägarna uppdelade i två grupper för att tillsammans definiera och beskriva hur de ord som presenterats påverkar och formar den fysiska miljön inom programområdet. Denna beskrivning har tillsammans med utredningar, legat till grund för fortsatt planarbete och vision för programområdet.

Följande ord definierades och beskrevs av fastighetsägarna inom programområdet: hållbart samhälle, trygghet, trivsel, behagligt för ögat, kontinentalt, prunkande grönska, "bo nära stad och natur", utformning, arkitektur, ekonomi, bostadsvärde, attraktivt grönstråk, service och kommunikationer, utformning och design, naturnära och mångfald. Utifrån definitionen av ovanstående ord, trädde visionen för programmet fram: *sammanhållet, tillgängligt, varierande och bevarande av befintliga värden*. Utifrån ovanstående vision har riktlinjer för fortsatt planarbete tagits fram i form av ett programförslag och programkarta, se *Bilaga* för sammanfattad programkarta.

RIKTLINJER

All tillkommande bebyggelse ska anpassas efter nedanstående riktlinjer samt de riktlinjer för bebyggelse som presenteras i *Vendelsö utvecklingsprogram*. Den övergripande bebyggelsestrukturen för hela programområdet ska präglas av *de befintliga värdena och upplevas sammanhållet, varierande och tillgängligt*. För att uppnå detta ska följande riktlinjer uppfyllas:

- inom hela programområdet ska tillgängligheten för

gång- och cykeltrafikanter vara mycket god. Därför är det viktigt att tänka på att gång- och cykelstråken är gena och kopplar samman målpunkter.

- *all bebyggelse längs med Lillängsvägen ska placeras i gatulin. Flerbostadshus, rad- och kedjehus ska placeras i gatulin.*
- *val av hustyp, placering av bebyggelse och fastighetsstorlek ska utgå från terrängens förutsättningar, för att frambäva och bevara de befintliga värdena och således undvika sprängning inom programområdet.*
- *god belysning ska finnas i dagvattenparken och längs med huvudstråken för gång- och cykeltrafikanter.*
- *parkeringsplatser för flerbostadshus, par-, rad- och kedjehus kan samlokaliseras av fastighetsägare i ett*



Foto från andra mötet med fastighetsägare inom programområdet, Haninge kommun.

gemensamt parkeringsgarage.

- *bostäder av varierad storlek ska tillhandahållas.*
- *befintlig natur ska i så stor utsträckning som är möjligt bevaras och tillgängliggöras.*
- *tillkommande bebyggelse ska inte överstiga fyra våningar.*
- *alla entréer på bostadsbebyggelse längs med Lillångsvägen ska vändas mot gata.*
- *dagvattenparkens utformning och programmering ska vara sammanhållen, tillgänglig, varierande och bevara de befintliga värdena.*

Bebyggelse

Inom programområdet ska bostäder av varierad storlek tillhandahållas, så att bostadsmarknaden blir mer tillgänglig och olika bostadsbehov kan tillgodoses. Därför är det av stor vikt att det byggs en variation av hustyper såsom flerbostadshus, friliggande bostadshus, kedje-, rad- och parhus inom programområdet. Tillkommande bebyggelse får variera mellan en våning till fyra våningar. Högre bebyggelse placeras främst, där det är möjligt, längs med den nya dragningen av Lillångsvägen och dagvattenparken. Dessa byggnader kan till exempel vara radhus i två till tre våningar eller flerbostadshus i två till fyra

våningar. En lämplig exploateringsgrad, från Lillångsvägen och upp mot de högre delarna åt nordväst och sydost, får fortsatt detaljplanearbete utreda. För att uppnå ett sammanhängande bostadsområde inom programområdet ska programmets riktlinjer för utformning och placering av tillkommande bostadsbebyggelse följas.

Dagvattenpark

Inom programrådets naturliga lågpunkt kommer en dagvattenpark anläggas, och ska bli en av kommunens kommundelsparker. Detta område ligger i en naturlig lågpunkt, och är på grund av översvämningar inte lämpligt att bebygga med bostäder. Dagvattnet måste hanteras på plats i form av översvämningsbara ytor. Dagvattenparken kan på grund av dessa volymer av dagvatten bli upp mot 5,0 hektar vilket motsvarar Högalundsparken i Jordbro i storlek. Inom dagvattenparken kan skötselnivåerna vara varierande och ett antal aktivitetsytor kan tillkomma. Eftersom dagvattenparkens huvudsakliga syfte är att hantera dagvattnet inom avrinningsområdet, krävs det att tillkommande aktiviteter är anpassade inför det faktum att



Programkarta: Förslag på utveckling av bebyggelse inom programområdet markeras med gul skraffering.

ytan kan översvämmas. Annars bör separata lösningar för aktiviteter tas fram. För att säkerställa en spridningskorridor för de groddjur som inventerats inom programområdet är det viktigt i den fortsatta detaljplaneprocessen att bevaka att det finns en obruten koppling ner till våtmarken som ligger sydväst om programområdet. Optimal habitat för spridning av groddjur är ädellövsskog, övrig lövskog, äldre barr- och blandskog samt fuktig gräsmark. Olämpliga habitat för spridning av groddjur är tät bebyggelse, hårdgjorda ytor i form av vägar, hyggen samt gles bebyggelse där det saknas träd och buskar. Den exakta ytan som kommer att ingå i dagvattenparken kommer regleras i fortsatt detaljplanearbete.

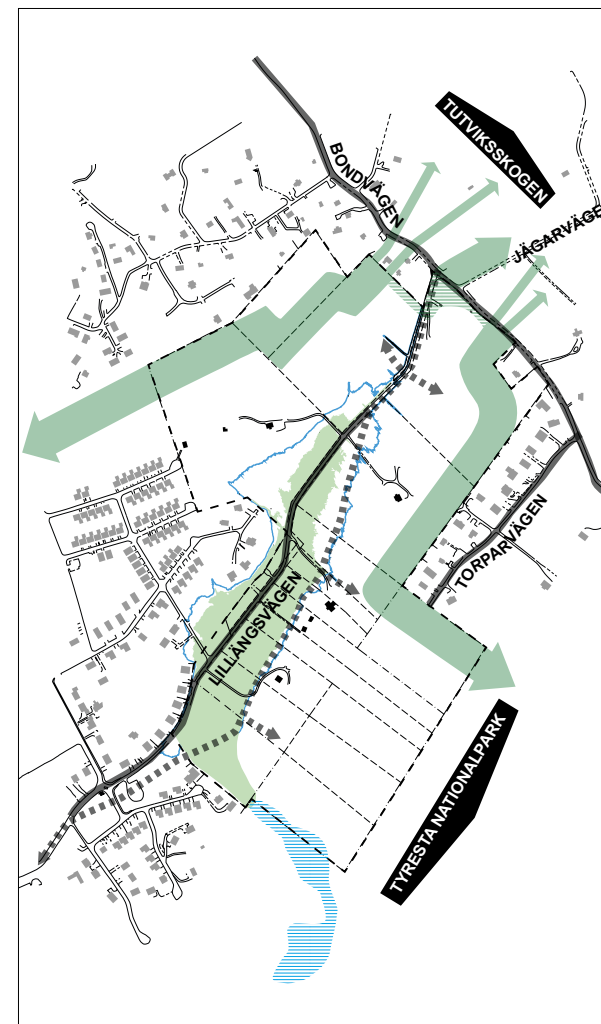
Grönstråk

Inom programområdet ska två öst-västligt grönstråk, på områdets norra och södra sida finnas. Det norra grönstråket ska vara ett minst 50 meter brett stråk, och placeras till stor del där det finns befintlig vegetation. Den befintliga skogsmark inom grönstråket ska i hög utsträckning bevaras, och de delar som påverkats negativt av tidigare skogsavverkning

måste förstärkas med hjälp av åtgärder såsom reglering av byggrätt och eventuell plantering. Det norra grönstråket kopplar skogsmarken väster om programområdet till skogsmarken på Bondvägens östra sida och vidare ut till Sörmlandsleden och Tutviksskogen, som innehåller höga naturvärden, och fungerar på så sätt som en spridningskorridor för djur- och växtliv.

Det södra grönstråket sträcker sig från Bondvägen och vidare söderut i cirka 350 meter, innan det viker upp längs med befintlig bebyggelse längs med Torparvägen och sedan ut mot Tyresta nationalpark. Även detta grönstråk ska vara minst 50 meter brett, och placeras även det där det finns befintlig vegetation. Grönstråken är uppdelade i tre olika kategorier, *starkt*, *svagt* och *indirekt grönstråk*.

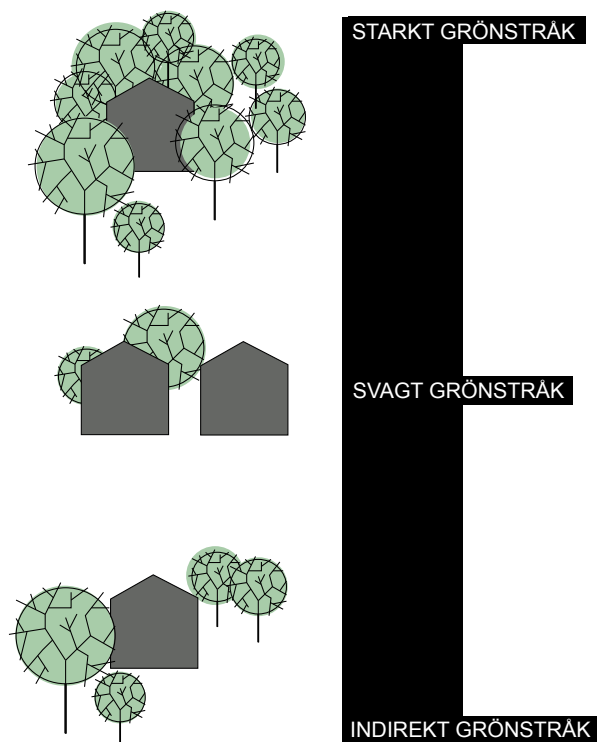
På programkartan är de *starka grönstråken* markerade som breda pilar. Inom dessa områden får endast ett fåtal bostadshus placeras, och kommande detaljplanearbete måste säkerställa att befintlig karaktär och vegetation behålls och skyddas. Detta kan bland annat regleras med marklov för rivning av träd. Detaljplanen får fortsatt utreda hur mycket bostadsbebyggelse



Programkarta: Förslag på utbredning av dagvattenpark, markerat som grön yta, och grönstråk, markerat som gröna pilar, inom programområdet.

som är lämpligt att bebygga inom dessa delar och hur dessa bestämmelser ska formuleras.

Det *svaga grönstråket* är markerat med grön skraffering på programkartan. Inom dessa delar är de befintliga förutsättningarna dåliga för att fungera som en spridningskorridor för djur- och växtliv, då det saknas befintliga träd. Inom detta



området får ett flertal bostadshus tillkomma, men bostadshusen får inte placeras på ett sådant sätt som blockerar framkomsten av eventuell spridning för djur- och växtlivet.

Det *indirekta grönstråket* är markerat som smala gröna pilar på programkartan. De smala gröna pilarna markerar den troligaste spridningskorridoren för djur- och växtlivet då det är en genare sträcka mot bland annat Tutviksskogen. Men eftersom befintliga detaljplaner, som angränsar till programområdet, inte säkerställt denna dragning av grönstråket måste programmet säkerställa dragning av grönstråket, trots att djur- och växtlivet troligen kommer att ta en annan genare väg.

TRAFIK OCH KOMMUNIKATIONER

Vägnät

Den föreslagna placeringen av grönstråk och dagvattenhantering inom programområdet, påverkar Lillängsvägens dragning. Programmet föreslår att Lillängsvägen flyttas sydöst, utmed den yta som dagvattenutredningen tagit fram för 100-årsregn med en avrinningskoefficient på 0,55, se *Dagvattenutredning och modellering för Lillängsvägen-Detaljplaneprogram* av Ramböll Sverige

AB. På så sätt hamnar Lillängsvägen utom risk för översvämningar, men eftersom området utanför översvämningsområdet är kuperat så måste fortsatt detaljplanearbete utreda i detalj var Lillängsvägen dras på bästa sätt utifrån bland annat geotekniskt och ekonomiskt perspektiv. För att minska antalet vägar som skär igenom översvämningsområdet, bör bebyggelsen norr om Lillängsvägen angöra en kvartersgata innan de leds ut på Lillängsvägen. Den södra delen av programområdet, som ligger uppe på höjden, föreslås i första hand angöra Lillängsvägen genom en ny kvartersgata. Den exakta lokaliseringen av tillkommande kvartersgator kommer att utredas vidare i fortsatt detaljplanarbete. Under detaljplaneprocessen bör det utredas vidare hur kantstensparkeringar, gatubelysning, trädplantering, dagvatten med mera ska lösas och arrangeras sinsemellan inom programområdet. Detta redovisas fördelaktigast i en situationsplan.

Kollektivtrafik

Lillängsvägen kommer att uppgraderas till en bussgata, vilket innebär att Lillängsvägen kommer byggas ut och vägbanan blir då 7,0

PROGRAMFÖRSLAG

meter bred. Utformningar av busshållplatser ska följa de riktlinjer som finns för busshållplatser i *Gestaltningssprogram*, antaget av kommunfullmäktige 2013 § 11.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Vatten och avlopp

Ledningar för kommunalt vatten och avlopp kommer att behöva byggas ut i de nya lokalgatorna och till de befintliga husen i början av Lillängsvägen, närmast Grindstuvägen. Nya huvudledningar för spillavloppsvatten kan behöva byggas ut framöver, placeringen regleras under detaljplaneprocessen.

Dagvatten

Eftersom det rör sig om så stora volymer av dagvatten, kommer dagvattnet hanteras på plats i form en dagvattenpark. Dagvattenparkens avgränsning kommer anpassas efter en uppdaterad dagvattenmodullering som tas fram under fortsatt detaljplanearbete. Modulleringen kommer presentera utbredningen av ett 20- och 100-årsregn utifrån den struktur som föreslås i fortsatt detaljplanearbete. Inom avgränsningen för 20-årsregnet kommer bostadsbebyggelse

anläggas, men inom avgränsningen för 100-årsregnet kan viss bostadsbebyggelse tillkomma, men då bör vissa säkerhetsåtgärder utföras. Fortsatt detaljplanearbete får utreda vidare vilka säkerhetsåtgärder som kan säkerställa att tillkommande bostadsbebyggelse inte översvämmas.

Avfall

Vid lokalisering och utformning av bostadsbebyggelse ska det, inom gångavstånd och med god tillgänglighet, finnas möjligheter till källsortering av avfall. Bebyggelsens utformning ska underlätta för en effektiv källsortering och kompostering.

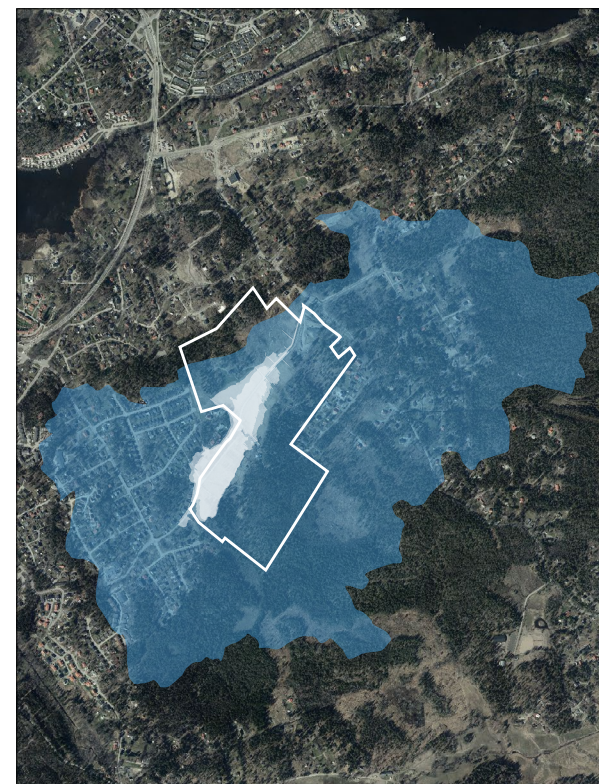
Värme och el

Utformning av bostadsbebyggelse och verksamheter bör präglas av en effektiv energianvändning, förnyelsebara energikällor och resurssnåla lösningar.

Markavvattningsföretag

De befintliga markavvattningsföretagen inom programområdet kommer att omprövas i fortsatt detaljplanearbete. Att ompröva ett

markavvattningsföretag kan vara aktuellt när det inträffat förändringar som inverkar på företagets kostnadsfördelning, dess omfattning eller de omgivande förutsättningarna. Inom avgränsningen för markavvattningsföretaget har dels fastighetsändringar skett, omkringliggande



*Blå yta markerar avrinningsområdet för det dagvatten som rinner till programområdets centrala delar.
Vita ytor markerar översvämningsområdet i befintligt landskap vid ett 20- och 100-årsregn med en avrinningskoefficient på 0,55.*

område har förtätats och ledningar har lagts ner i Bondvägen och Grindstuvägen, som på så sätt ändrat förutsättningarna för markavvattningsföretaget. Eftersom att programområdet kommer att förändras framöver är en omprövning av markavvattningsföretaget högst aktuellt.

SOCIAL OCH KOMMERSIELL SERVICE

Inom programområdet kan viss social och kommersiell service tillkomma, i form av bland annat förskola och skola. Tillkommande service är beroende av antal bostäder som tillkommer inom programområdet.

Om nya förskolor eller skolor ska tillkomma, ska följande siffror vara vägledande:

- *Om 300 bostäder tillkommer inom programområdet, ska en förskola med 120 platser byggas inom programområdet. Förskolegården ska då vara minst 7 200 kvadratmeter stor, 60 kvadratmeter/ barn.*
- *Om 600-900 bostäder tillkommer inom programområdet, ska en F-6 skola med 350 platser byggas inom programområdet. Skolgården ska då vara minst 24000-36000 kvadratmeter stor, 30-40 kvadratmeter/ barn.*

FORTSATT DETALJPLANEARBETE

När programförslaget för Lillängsvägen godkänns av stadsbyggnadsnämnden och antagits av kommunfullmäktige kan detaljplanearbetet sättas igång, där första steget blir att ansöka om planuppdrag från kommunstyrelsen. Under detaljplanearbetet kommer kunskapen kring bland annat dagvatten samt anläggning och placering av Lillängsvägen behöva fördjupas och reglera hur kostnader för anläggning av bland annat dagvattenpark och vägar ska fördelas. Kommande dagvattenutredning behöver utreda i detalj vilken yta som tas i anspråk av dagvattnet och hur denna yta ska anläggas för att vara en funktionell dagvattenpark samt kommundelspark. Inom detaljplanearbete ska även bebyggelsens utbredning och placering definieras. Om bebyggelse ska tillkomma på yta som, enligt kommande dagvattenutredning, kommer innefattas inom översvämningssområdet för 100-årsregn, måste även krav för denna bebyggelse definieras under fortsatt detaljplanearbete. Eftersom befintlig dragning av Lillängsvägen, ligger inom översvämningssområdet för 20-årsregn, kommer vissa åtgärder ske kring utformning

och placering av lokalgatan. Den framtida dragningen av Lillängsvägen kommer fortsatt utredas under detaljplanearbetet. Vidare ska även de markavvattningsföretag som belastar stora delar av programområdet omprövas.

KAPITEL 4

KONSEKVENSER

BEHOVSBEDÖMNING

Påverkan

Programförslaget föreslår att delar av skogsmark och gammal odling- och betesmark bebyggs. Befintliga naturvärdesområden och naturliga spridningskorridorer tas i anspråk, vilket innebär negativ påverkan för dessa värden. Talticka, som är rödlistad, buskskvätta som skyddas enligt artskyddsförordningen samt björkallén som omfattas av biotopskydd riskerar också att påverkas. De grönstråk som planeras genom området har möjlighet att minska den negativa påverkan på naturvärden och ekologiska samband. Programmet tar kulturmark samt jordbruksmark av nationellt intresse i anspråk. Programförslagets negativa konsekvenser på rekreations- och upplevelsevärden är begränsade eftersom landskapet upplevs som otillgänglig och kuperat. Området används idag inte som rörelsestråk. Här har programmet

möjlighet att medföra positiv påverkan då en offentlig utsiktsplats och en tydlig entré till naturmarken intill programområdet föreslås anläggas. De grönstråk samt dagvattenparken som planeras inom området kan också gynna rekreativa värden.

Programmet har möjlighet att medföra positiv påverkan för översvämningsrisk då en dagvattenpark planeras för att omhänderta hela avrinningsområdets dagvatten. Översvämningsrisk för befintlig bebyggelse har möjlighet att avhjälpas. Risk finns för att tillkommande bebyggelse och vägar drabbas av översvämningsrisken. Hantering av dagvattenparken, byggnadernas och Lillängsvägens placering i relation till översvämningsområdet måste hanteras i detaljplaneprocessen.

Inom delar av programområdets lågpunkt medför geotekniska grundläggningsförhållanden risk för markinstabilitet. Om tillkommande bebyggelse inte anpassas till terrängen och den bebyggelsestruktur som finns inom Vendelsö, finns risk för att den tillkommande bebyggelsen uppfattas som avvikande från den nuvarande strukturen.

Med avstyckning av fastigheterna är det troligt att biltrafiken ökar vilket leder till att luftkvaliteten kan försämrans marginellt och mer ljud och buller kommer förekomma i och med en ökad trafik. Områdets läge medför negativ påverkan för tillgänglighet till kollektivtrafik och service. Många boende riskerar att bli bilberoende. Lillängsvägen kommer att dimensioneras för busstrafik. Stockholms Länstrafik har ambitioner att förse området med kollektivtrafik, men detta är beroende av hur många bostäder som tillkommer inom och i angränsande till programområdet framöver. Programmet kommer att medföra positiv påverkan för trafiksäkerheten då Lillängsvägen dimensioneras om, förses med belysning samt gång- och cykelvägar. Fler människor kommer också att röra sig i området vilket har möjlighet att öka den upplevda tryggheten.

Motiverat ställningstagande

Planen medför negativ påverkan för främst naturvärden, ekologiska samband, skyddade arter samt risk för översvämnning inom den nya bebyggelsen och Lillängsvägen. Med planåtgärder kan påverkan på naturvärden

begränsas. Planåtgärder kan även medföra positiv påverkan på den översvämningsrisk som finns på befintlig kringliggande bebyggelse samt hantera den risk som finns för tillkommande bebyggelse samt Lillängsvägen.

Övriga parametrar som kan medföra någon negativ påverkan är risk för markinstabilitet inom vissa områden, ökad bullernivå, ianspråktagande av kulturmark samt planens läge som kommer att medföra risk för bilberoende samt marginell försämring av luftkvalitet. Sammantaget bedöms programmet inte medföra risk för betydande miljöpåverkan och en miljökonsekvensbeskrivning behöver inte utföras.

Planåtgärder för att begränsa projektets miljöpåverkan

- För att bevara naturvärden och stärka de ekologiska spridningssambanden genom programområdet ska fortsatt detaljplanearbete utreda och bevaka grönstråkens utbredning och placering. Grönstråken ska placeras och vara så pass breda att delar av de befintliga naturvärdesområdena, som inventerats,

kan bevaras. Hur stor del av ytan som kommer bebyggas utreds mer i detalj under detaljplaneskedet. Inom viss del av grönstråken, där kommunen inte äger marken, får endast enstaka bostadshus tillkomma. Tillkommande bebyggelse inom grönstråken ska anpassas efter programområdets naturkaraktär, för att ytterligare mildra de negativa konsekvenserna. Kommunen kommer i och med planarbete, med hjälp av bestämmelser i detaljplan och inköp av delar av den mark som ingår i grönstråken, säkerställa att befintlig vegetation bevaras och skyddas.

- Befintlig vegetation, utanför grönstråken, ska i den utsträckning som är möjlig vid förtätning av bostadsbebyggelse bevaras för att framhäva och bevara de befintliga värdena. Sprängning ska undvikas inom programområdet.
- Det fortsatta arbetet ska utreda hur buskskvättan påverkas av förslaget och hur hänsyn kan tas. Eventuellt krävs dispens från artskyddsförordningen.
- Det fortsatta arbetet ska bevaka hanteringen av Björkallén, som omfattas av biotopskydd.

Påverkan ska undvikas. Om allén påverkas krävs dispens från biotopskyddet.

- Utbredningen och utformning av dagvattenpark samt den tillkommande bebyggelsens placering i relation till översvämningsområdet måste utredas för att säkerställa att den tillkommande bebyggelsen inte drabbas av översvämnning. Möjligheten att använda befintliga diken, kärr och blöta områden för dagvattenhantering bör ses över.
- Lillängsvägen bör flyttas eller höjas, för att vara utom risk för översvämnningar. Eftersom området utanför översvämningsområdet är kuperat, så måste fortsatt detaljplanearbete utreda i detalj var Lillängsvägen dras på bästa sätt utifrån bland annat geotekniskt och ekonomiskt perspektiv.
- Under detaljplanearbetet ska grundläggningsförhållandena utredas vidare ifall mark, där markinstabilitet råder, planeras bebyggas.
- Riktvärden enligt *Förordning (2015:216)* om trafikbuller vid bostadsbyggnader ska hållas.

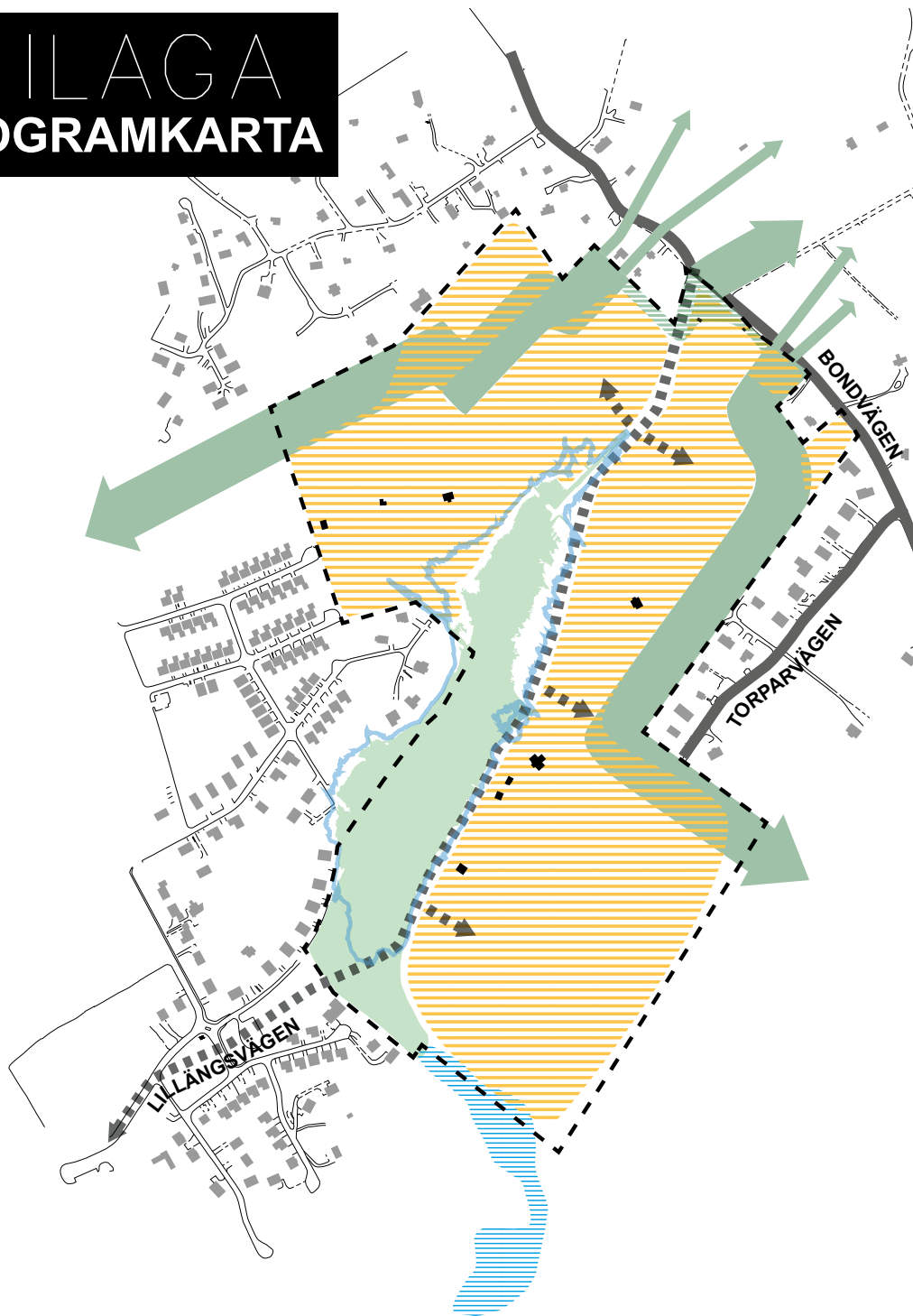
KONSEKVENSER

- Ianspråktagande av möjlig jordbruksmark ska analyseras i planarbetet, möjlig anpassning av bebyggelsen ska ses över. Planbeskrivningen ska belysa planen i relation till bestämmelserna i 3 kap 4 § MB.
 - Programförslaget föreslår att val av hustyp, placering av bebyggelse och fastighetsstorlek ska utgå från terrängens förutsättningar, för att framhäva och bevara de befintliga värdena och således undvika sprängning inom programområdet. All tillkommande bebyggelse ska utformas enligt den tradition som finns i Vendelsö.
 - Frågan om kollektivtrafik till området bör bevakas, detta ligger dock utanför planarbetet.
- groddjur.
 - Placering och utbredning av utsiktsplats och entréer ut till naturen bör utredas vidare i detaljplanearbetet. Om en vidare gångväg till Tyresta Nationalpark ska anläggas, ligger utanför programförslagets ramar.
 - Utformning av Lillängsvägen och dess gång- och cykelvägar samt allmänna ytor bör bevakas för att stärka tillgängligheten och den upplevda tryggheten.

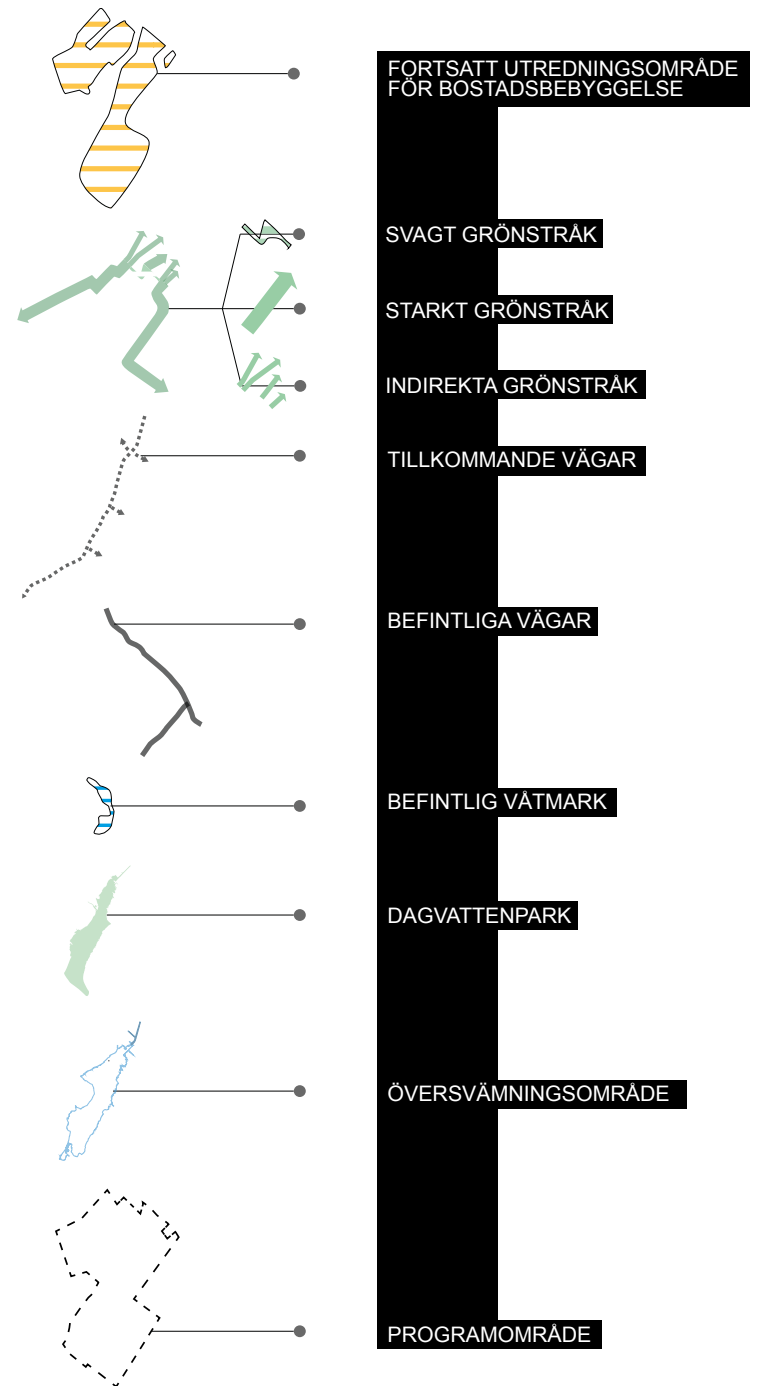
Frågor att bevaka för att stärka planens positiva miljöpåverkan

- Utformning av dagvattenparken ska ha hög kvalitet. Parken ska, förutom hantering av dagvatten och översvämningsrisk, även programmeras med mötesplatser och aktivitetsytor för till exempel lek, rekreation, träning samt fungera som spridningskorridor för bland annat

BILAGA PROGRAMKARTA



TECKENFÖRKLARING



Haninge
kommun

