



Avgränsningssamråd enligt miljöbalken

Detaljplan på Djurgården för del av Smedstad 1:4 (Område A+B), Linköpings kommun

Dag: Den 19 april 2018
Tid: Kl. 09.00-12.00
Plats: Länsstyrelsen i Östergötland

Dagordning:

- Presentation av detaljplaneprojektet Djurgården och syftet med planläggningen
- Förslag på avgränsning för MKB till tillståndsprövning enligt 11 kap MB
- Genomgång av tidplan
- Frågor och diskussion

Deltagare:

Linköping kommun	Åsa Westergren, planarkitekt Ev. Frida Lindebäck, planarkitekt Ev. Anders Jörneskog, kommunekolog Anna-Stina Påledal, miljökontoret Ev. Malin Johansson, Stadsmiljö
Namn på konsultföretag	Elisabeth Lundkvist, Calluna AB Robert Björklind, Calluna AB Carl-Johan Rangsjö, dikningsföretag- och vattenverksamhetkonsult
Länsstyrelsen Östergötland	Ulrika Larsson, naturvårdshandläggare Johanna Karlsson, vattenhandläggare

Sökanden:

Linköpings kommun genom Plankontoret

Innehåll

1	FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR ÄRENDET	3
1.1	BAKGRUND	3
1.2	SAMMANFATTNING AV BEBYGGELSEFÖRSLAGET	4
1.3	RIKSINTRESSEN OCH NATURA 2000	5
2	VATTENVERKSAMHET	6
2.1	NUVARANDE INRIKTNING OCH OMFATTNING	6
2.2	PLANERAD INRIKTNING OCH OMFATTNING	7
2.3	BÄCKENS GESTALTNING	7
2.4	SKYFALLSKARTERING	8
2.5	VATTENFÖREKOMSTENS VÄRDEN, FÖRUTSÄTTNINGAR	9
2.6	PÅVERKAN PÅ MILJÖ OCH HÄLSA	10
2.7	FÖRSLAG TILL GEOGRAFISK AVGRÄNSNING AV MKB	10
2.8	FÖRSLAG TILL AVGRÄNSNING MKB AVSEENDE INNEHÅLL	11
3	SAMMANFATTNING BEFINTLIGT MATERIAL OCH VAD SOM BEHÖVER INVENTERAS VIDARE	13
	BILAGA 1. ILLUSTRATION ÖVER BÄCKSTRÅK OCH STADSPARK	14

1. Förutsättningar för ärendet

Förutsättningar för ärendet

1.1 Bakgrund

I *Områdesprogram för Djurgården* som antogs av kommunfullmäktige i juni 2005 identifierades åtta olika utbyggnadsdelar/stadsdelar på Djurgården, A-H. De nya stadsdelarna utgör en viktig del i att koppla ihop Djurgården med intilliggande stadsdelar och därmed göra området till en mer integrerad del av staden. Stadsdelen kommer även att utgöra en viktig resurs för att klara det framtida behovet av bostäder i Linköping.

Aktuell detaljplan innefattar område A och delvis B och utgör ca 40 ha. I april 2016 gav Samhällsbyggnadsnämnden Plankontoret i uppdrag att påbörja detaljplanearbetet med *Detaljplan för del av fastigheten Smedstad 1:4 (Djurgården)*, se bild 2 för planområdets avgränsning. Området är inte detaljplanlagt sedan tidigare.



Bild 1. Indelning av området i områdesprogrammet för Djurgården, 2005. Denna detaljplan omfattas av område A och delvis B.

1.2 Sammanfattning av bebyggelseförslaget

1.2.1 Bebyggelse

Samrådsförslaget ämnas innehålla kvartersstorlekar anpassat för flexibel användning och blandad bebyggelse av flerbostadshus, radhus, enbostadshus - kvarter för kvarter eller helt integrerat i kvarteren. Placeringen av hus sker i gatuliv eller med smal förgårdsmark. Miljövänligt byggande premieras. Majoriteten av bebyggelsen utgör bostäder men planen möjliggör även för kommunal (offentlig) service och mindre tjänsteföretag. Det ska finnas variation i bebyggelsens höjd, bredd och uttryck.

1.2.2 Trafik

Gång-, cykel- och kollektivtrafik prioriteras. Det finns ett sammanhängande och finmaskigt nät av gator och stråk som bryts av, av Hertig Johans allé, natur och park. Inom området möts olika gatuhierarkier. Gaturummen ska vara definierade genom att hus placeras i gatuliv eller med smal förgårdsmark.

1.2.3 Natur och fritid

Kvalitativa grönområden tillvaratas och kopplingar till naturen och värden i Tinnerö eklandskap förstärks. Planförslaget skapar möjlighet till idrott, aktiviteter och rekreation på Djurgården. Tinnerbäckens huvudfåra som rinner genom området utvecklas till ett park- och rekreationsstråk som även avser att stärka naturvärdena, förbättra vattenkvaliteten och hantera stora vattenflöden vid behov.

1.2.4 Mötesplatser

Intill Djurgårdens centrum skapas ett torg för möten, med ett utbud av verksamheter som lockar till vistelse och rörelse. Torget har god tillgång till kollektivtrafikförbindelser. Övriga mötesplatser i området blir skolor som kombineras med allaktivitetshus, nya butiker och verksamheter. Stadsdelsparken bedöms bli en viktig mötesplats för boende på Djurgården och kanske även för intilliggande områden med dess ytor för lek- och idrottsaktiviteter.

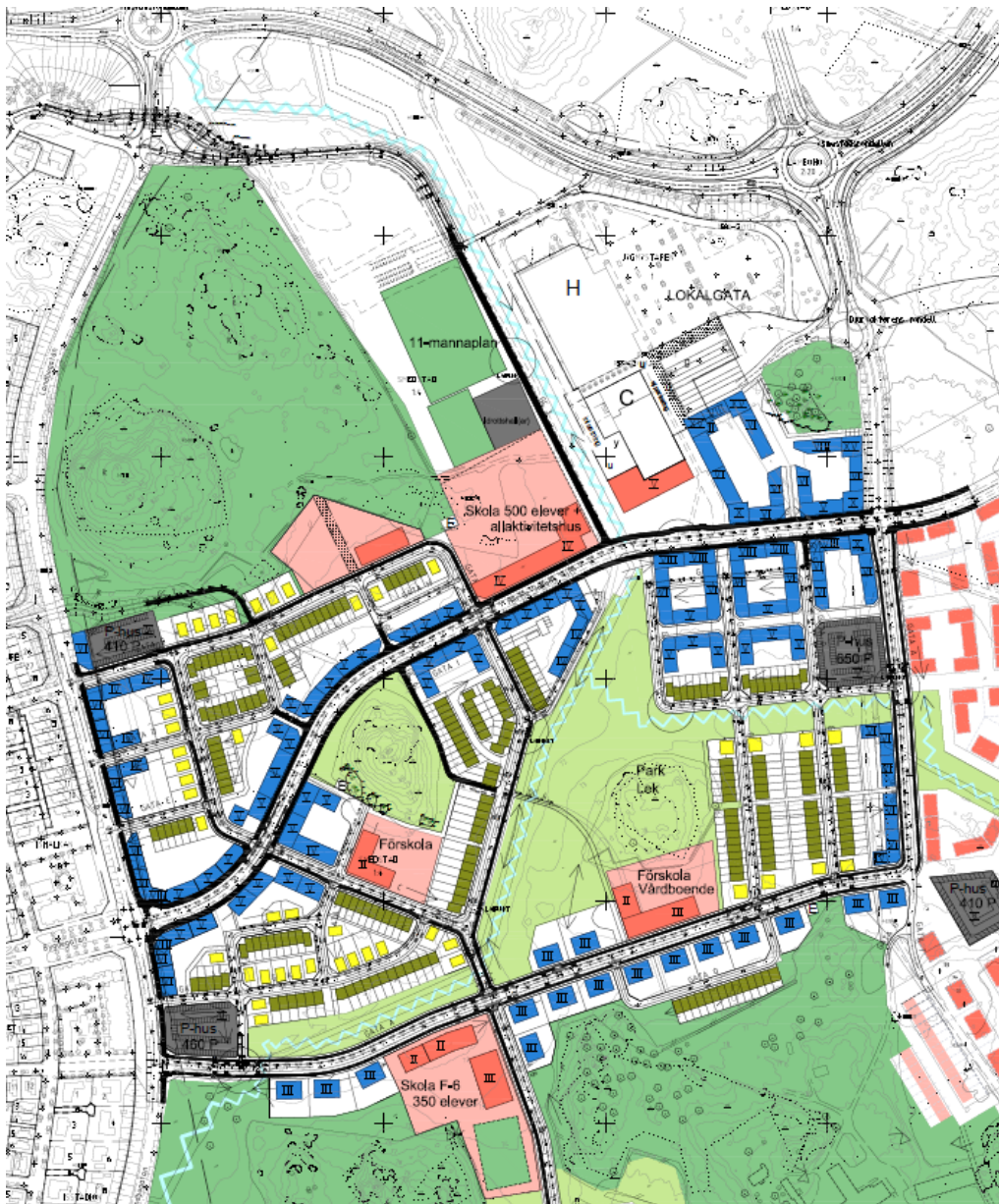


Bild 2. Illustration över planområdet, 2018

1.3 Riksintressen och Natura 2000

I söder angränsar planområdet till riksintresseområde för naturvård och Natura 2000 vilka båda är knutna till Tinnerö Ekländskap. Detaljplaneområdet ligger även i anslutning till riksintresseområde för kulturmiljövård som bl.a. innefattar Tinnerö odlingslandskap. Detaljplanen bedöms innebära betydande miljöpåverkan genom sin stora geografiska omfattning samt på grund av närheten till och/eller påverkan på Natura 2000 samt riksintresseområdena för natur- och kulturmiljövård.

Planerade åtgärder i Tinnerbäckens huvudfåra och planläggning intill Natura 2000-område behöver föregås av tillståndsprocesser, en tillståndsprövning för vattenverksamhet och tillståndsprövning för Natura 2000, båda dessa kräver tillhörande MKB:er.

2 Vattenverksamhet

2.1 Nuvarande inriktning och omfattning

Åsmestaddiket huvudfåra (se bild 4), samt ett till Åsmestaddiket tillhörande biflöde löper idag genom ett odlingslandskap med åker och ängsmark och är inom planområdet utformat som ett traditionellt krondike med branta dikeskanter och relativt svaga lutningar i dikesbotten (se exempelvis bild 5). Åsmestaddiket mynnar ut i Smedstadsbäcken vilken sedan via Tinnerbäcken, mynnar ut i Stångån. Åsmestaddiket tar hand om ytvattnet från ett stort avrinningsområde och kan under vissa tidpunkter på året då avrinningen från det omgivande området är stort översvämmas. Åsmestaddikets svaga lutning gör det känsligt för igensättningar och oönskad uppdämning. Alla typer av fördämningar kan därför medföra ökade risker för t.ex. bakfall.

Åsmestaddiket omfattas av strandskyddet och det generella biotopskyddet. Dess lokalisering förblir densamma som idag inom planområdet. Biflodets sträckning rätas ut i öst-västlig riktning, se bild 4.

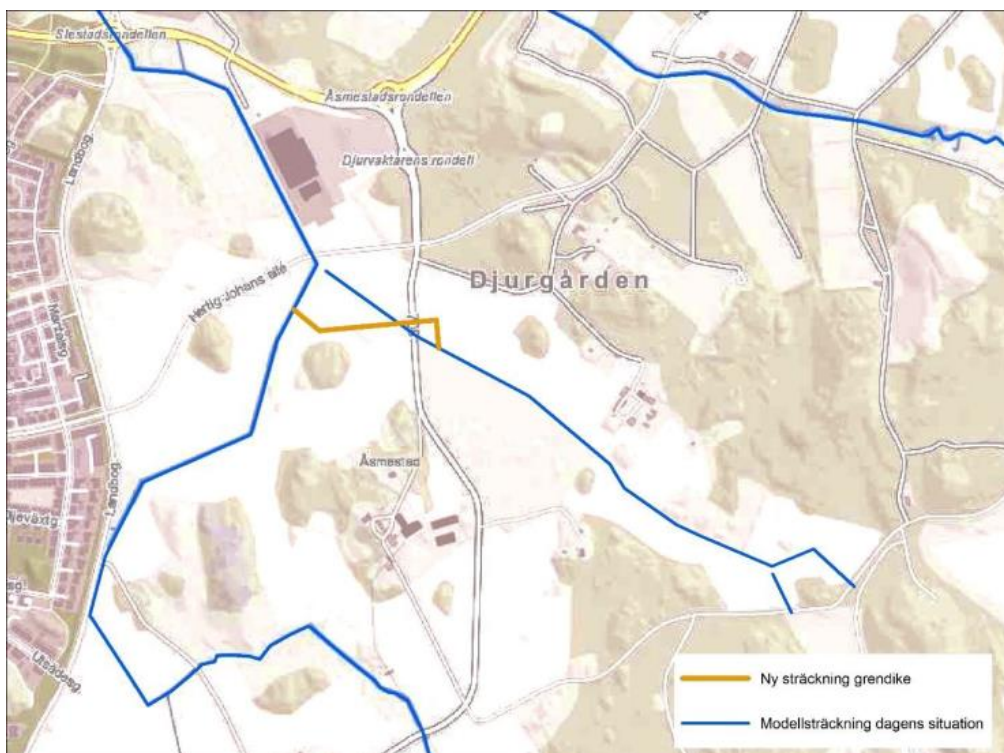


Bild 4. Kartbilden visar sträckningen av Åsmestaddiket genom planområdet med blå färg. Gul sträckning är ny planerad sträckning för biflodet. Åsmestaddiket mynnar i Smedstadsbäcken, som efter sammanflödet löper i kartans norra del.



Bild 5. Åsmestaddiket, fotat söderut från bron på Hertig Johans allé, april 2016.

2.2 Planerad inriktning och omfattning

Den sträcka av Åsmestaddiket som avses omvandlas är ca 1,5 km och kommer bli ca 20 meter bred räknat från slänternas högsta punkt i marknivå (bild 6). Planerade åtgärder i Åsmestaddiket innebär bl.a. att de sträckor som idag är kulverterade inom planområdet kommer att lyftas upp och bli en del av bäckstråket och den öppna dagvattenlösningen. Därtill ges vattendraget en meandrande form på delar av sträckan för att återskapa mer naturlika förhållanden och ge förutsättningar för att förbättra vattendragets flora och fauna, morfologi och vattenkvalitet. Bäckens genom planområdet utformas med flacka slänter och svämplan. Svämplanen har en viktig funktion för att hantera höga flöden och skyfall genom att jämna ut flödena nedströms. Kommunens avsikt är även att förbättra tillgängligheten till vattendraget för allmänheten. Bäckens och intilliggande promenadstråk förväntas bli en viktig del av en framtida koppling mellan centrala staden och Tinnerö Eklandskap.

2.3 Bäckens gestaltning

Bäckens delas in i tre huvudtyper med olika syften och skötselgrad. De södra och norra delarna blir mer naturliga/naturlika, där har flora och fauna företräde. Bäckens betydelse som spridningskorridor utnyttjas och de eventuella mänskliga tillägg som görs utförs i dessa delar på naturens villkor.

Den norra och den södra delen av bäcken utgör länkar från det kringliggande jordbruks- och naturbrukslandskapet medan den centrala delen av bäckstråket som ligger inom den planerade stadsparken kommer att vara en viktig del för de framtida invånarnas vardagsrekreation och blir en integrerad del av parken. (Se bilaga 1, illustrationsplan för bäckstråk och stadspark.)



Bild 6. Den del av Åsmestaddiket som avses omvandlas till bäck har markerats med rött.

2.4 Skyfallskartering

En skyfallskartering har genomförts baserat på en full utbyggnad i enlighet med områdesprogrammet för Djurgården och med planerad bebyggelse i Mjärdevi, Västra Valla och Berga äng. Skyfallskarteringen visar att de flöden som uppstår vid bl.a. ett 10- och 100-årsregn inte orsakar översvämningar inom planområdet. Skyfallskarteringen har samordnats med förprojekteringen för gator och park för att säkerställa att kommunen klarar att hantera framtida flöden inom planområdet. Öster om väg 708, invid planområdet, redovisas ett område som översvämmas vid ett 100-årsregn (se bild 7). Detta behöver beaktas i fortsatt planläggning med tanke på kommande utbyggnadsetapper och att PFAS har påträffats i mark och vatten i och kring området vid Räddningstjänsten gamla övningsområde. Läs mer om PFAS under rubriken 3.6 Påverkan på miljö och hälsa.

2.4.1 Åtgärdsutredning Tinnerbäcken

En åtgärdsutredning för Tinnerbäcken och dess biflöden kommer att genomföras under 2018 med uppdraget att ta ett helhetsgrepp för hela vattenförekomsten Tinnerbäcken både avseende översvämningsrisken och att med att nå miljökvalitetsmålet för vatten till år 2021.

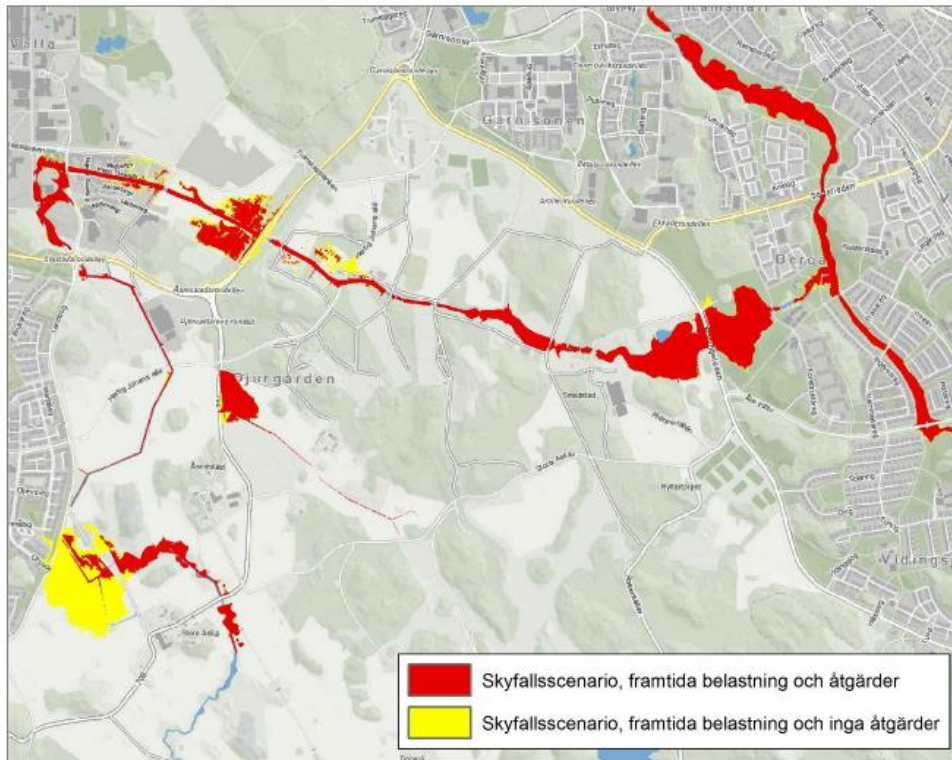


Bild 7. Översvämningsutbredning för ett scenario med klimatanpassat 100-årsregn och framtida exploatering, med och utan åtgärds paket.

2.5 Vattenförekomstens värden, förutsättningar

2.5.1 Klassad vattenförekomst enligt EU:s vattendirektiv

Åsmestaddiket och Smedstadsbäcken ingår i vattenförekomsten Tinnerbäcken som är en klassad förekomst enligt EU:s vattendirektiv. Den senaste statusklassificeringen anger att Tinnerbäcken har dålig ekologisk status och att god kemisk status inte uppnås. Vattenförekomsten har fått tidsfrist till år 2021 för att uppnå miljökvalitetsnormen god ekologisk status vilket innebär att åtgärder som riskerar att försämra statusen inte är tillåtna och även att åtgärder behöver vidtas för att förbättra statusen.

Den naturinventering som gjordes 2005¹ visar på att Smedstadsbäcken är påverkad av både jordbruksmark och stad, men att det finns kvar fina fragment som har betydelse för såväl friluftsliv som naturvård. Till vatten-

¹ Gustafsson P. (2005) Naturinventering av åar och bäckar i Linköpings kommun, Natur i Linköping 2005:2

vegetationen i Smedstadsbäcken hör bl a näckmossa, krusnate, vattenpest, hornsärv, gul näckros, jätTEGRÖE, bredkavledun, andmat och bladvass, där andmat m fl växter indikerar hög näringshalt i vattendraget.

Bäcken är påverkad av rensning, rätning och dämning och har till följd av detta en onaturlig strand och avsaknad av död ved. Bäcken är även förorenad. Förutom kvicksilver och pentabromerade difenyletrar (PBDE), som överskrids i samtliga svenska vatten, överskrids även koncentrationen av PFOS.

Föreslagna förändringar av bäckstråket som leder till att nuvarande raka krodike får en mer naturligt meandrande bäck bidrar till att förbättra Tinnerbäckens förutsättningar att uppnå god vattenstatus. Dessutom genomförs provtagningar och planeras åtgärder för att minska påverkan och tillförsel av oönskade ämnen till Åsmestaddiket.

2.6 Påverkan på miljö och hälsa

Öster om väg 708 återfinns Räddningstjänstens brandövningsplats. Undersökningar visar att mark, ytvatten och sediment är förorenat av PFAS, som troligen kommer från användningen av brandskum. Halterna är på sina ställen så pass höga att området behöver saneras för att det ska vara lämpligt för bostadsändamål och för att MKN ska uppnås i vattendraget.

2.7 Förslag till geografisk avgränsning av MKB

Förslagsvis avgränsas MKB:n till att omfatta området väster om väg 708. Ytterligare provtagning i mark mellan provtagningspunkterna R12 och R15 (se bild 8) görs i åkermarken kring den planerade bäcken för att undersöka om PFAS-föroreningarna spridits hit. Påverkan på vattenmiljön som kommer från området uppströms (öster om) väg 708 hanteras under kumulativa effekter. I bilaga 2 framgår var provtagningsområde samt provtagningspunkter för jord, ytvatten, grundvatten och sediment är tagna.



Bild 8. Provtagningsplan för avgränsning av PFAS spridning i mark och vatten. Provtagningspunkterna R12 och R15 visas med gul text.

2.8 Förslag till avgränsning MKB avseende innehåll

Icke-teknisk sammanfattning

1. Inledning

- 1.1. Bakgrund och översiktlig beskrivning av planerad verksamhet
- 1.2. Allmän beskrivning av detaljplaneområdet inkl. plan- och fastighetsförhållanden

2. Förutsättningar

- 2.1. Vattendragen i detaljplaneområdet och kopplingen till vattenförekomsten Tinnerbäcken
 - Beskriva vattenförekomsten, dess värden och miljöproblem
 - Beskriva vattenförhållandena, t.ex. strömningsbild och vattendjup, innan planerade åtgärder
- 2.2. Befintliga anläggningar och verksamheter som kan beröras av planerad verksamhet
- 2.3. Områdesskydd och riksintressen (vattenskydd, riksintresse, kulturmiljö och naturreservat, biotopskydd, strandskydd)

3. Miljökvalitetsnormer och berörda miljömål

4. Avgränsning

5. Genomfört samråd

6. Lst beslut om betydande miljöpåverkan eller ej

7. Alternativ

- 7.1. Huvudalternativ
- 7.2. Nollalternativ
- 7.3. Jämförelsealternativ?

Tolkar FFU som att även vattenmkb ska omfatta fler alternativ beskrivna där.

8. Teknisk beskrivning och genomförande

- Ritningar i plan och sektion
- Beskriva anläggandet av bäcken, bla hur vattendraget ska rensas, volymer, var olika åtgärder sker, hur massor hanteras och ev. förorenat sediment hanteras, mm.
- (Ev. redovisa alternativa utformningar av diket beroende på omfattningen av PFAS-föroreningarnas spridning i mark, vatten och sediment. Det vill säga om följden av föroreningarna innebär att det inte är lämpligt att utforma vattendraget med meandring och översvämningsplan.)

9. Miljökonsekvenser av huvud- och nollalternativ under byggskede och driftskede samt skyddsåtgärder

- 9.1. Förändring av vattendragets sträckning och utformning, fysisk förändring
- 9.2. Förändring av vattenförhållandena, t.ex. strömningsbild och vattendjup, efter planerade åtgärder
- 9.3. Grumling och partikelspridning
- 9.4. Buller
- 9.5. Miljöfarliga ämnen
 - Särskilt beskriva vilka åtgärder som bör vidtas för att minska risken för spridning av PFAS
- 9.6. Hantering av massor
- 9.7. Miljökvalitetsnormer och dess ingående kvalitetsfaktorer
- 9.8. Områdesskydd
- 9.9. Riksintressen
- 9.10. Rekreation och friluftsliv

10. Kumulativa effekter

11. Uppfyllelse av miljömål

12. Samlad bedömning

13. Förslag till kontrollprogram för byggskedet

- Beskriva hur förebyggande av olyckor ska ske i samband med planerade arbeten, t.ex. utsläpp av drivmedel/olja från arbetsfordon.
- När/hur provtagning av sediment och vatten ska genomföras.
- Beskriva viktiga skeden vid anläggandet av bäcken så som; hur vattendraget ska rensas, hur uppläggning av massor och borttransporten av (förorenat) sediment ska ske.

14. Referenser

Utöver MKB för vattenverksamhet har Calluna också i uppdrag att:

- Ta fram en skötselplan för vattendraget inom aktuellt planområde, efter genomförda åtgärder.
- Föreslå åtgärder för hantering av dagvatten med målet att minska mängden föroreningar som släpps ut i Åsmestaddiket.
- Föreslå åtgärder för de nödutlopp och bräddutlopp till diket som finns idag.

I den mån resultat finns färdiga i samband med att MKB lämnas in, så kommer relevanta delar att införas i MKB:n.

3 Sammanfattning befintligt material och vad som behöver inventeras vidare

Skyfallsberäkningar från DHI. Konsekvenser av planerade exploateringar på flöden och vattennivåer i Åsmestaddiket och större påverkansområde.

Förprojektering gator från Tyréns. Innehållande hantering av flöden från allmänplatsmark och kvartersmark, fördröjningsåtgärder, höjdsättning av allmänna spill- och dagvattenledningar, underlag för höjdsättning för gator för att klara skyfall utan skador på byggnader och enskild egendom, schablonuträkning för föroreningsutsläpp med dagvattnet.

Förprojektering park och bäck från Tyréns. Utformning och gestaltning av bäcken inom planområdet samt stadsparken, bl.a. ingår typsektioner, höjdsättning, utformning och gestaltning.

Miljöteknisk undersökning från Ramböll. Kompletterande provtagningar görs för att avgränsa spridningsområdet för PFAS som har påträffats på Räddningstjänstens övningsområde öster om väg 708. Föroreningar i ytvatten har påträffats i Tinnerbäckens huvudfåra inom planområdet.

Landskapsekologisk analys från Ecocom. Beskriver bl.a. Natura 2000- ”satellitområdenas” naturvärden enligt fågel- samt art och habitatdirektiven och dess behov av skötsel respektive känslighet för förändrad markanvändning i anslutning till områdena.

Kulturmiljöutredning från Tyréns. Kartläggning av det kulturhistoriska landskapets värdekärnor. Därtill belyses hur respektive tidsepoks kulturmiljöers värdekärnor samspelar med varandra inom utredningsområdet och med närliggande värdekärnor utanför utredningsområdet samt redovising av hur kommunens bebyggelseförslag påverkar dessa kärnområdens värden i sig och ev. samband mellan de olika värdekärnorna. Påverkan på riksintresset för kulturmiljön ska ägnas särskilt fokus.

Sammanställning av värden i Åsmestaddiket från Ekologi.nu.

Sammanställning av tidigare utförda inventeringar samt tillförande av ny kunskap kring de djur och växter som finns där idag och värden kopplade till vattenmiljön. Ej påbörjad.

(Skötselplan – Jimmy Johansson)

Utredning av förutsättningar för beteshävd

Bilaga 1. Illustration över bäckstråk och stadspark

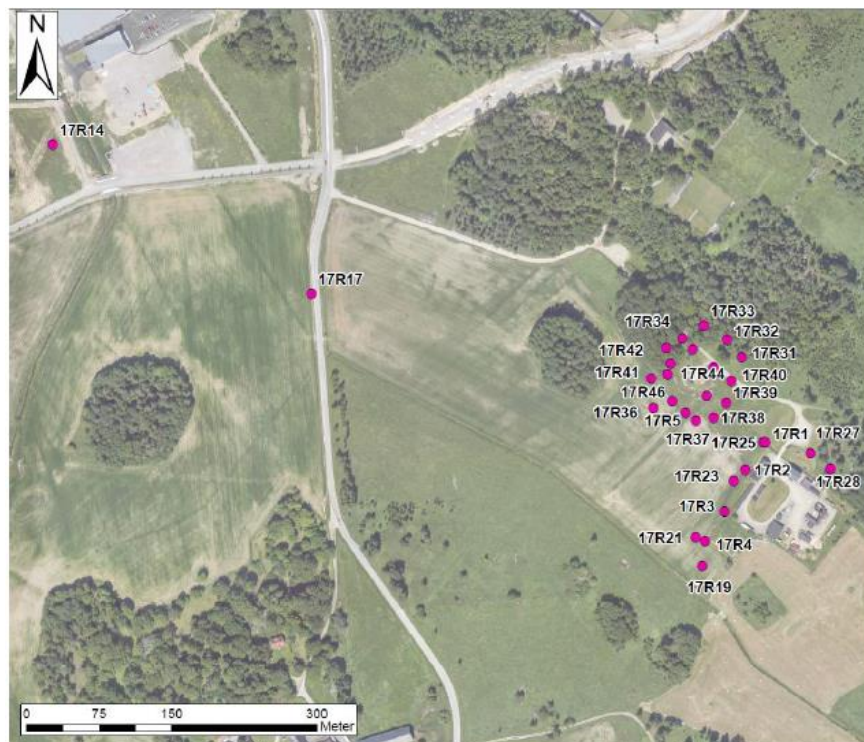
ÅSMESTADSBÄCKEN - DJURGÅRDEN LINKÖPINGS KOMMUN



Bilaga 2. Provtagning av jord, grundvatten, ytvatten och sediment i syfte att utreda förekomsten av PFAS



Översiktsbild av provtagningsområdet.



Samtliga analyserade jordprover. Ytterligare provtagning ska göras väster om väg 708 invid det idag kulverterade biflödet.



Lokalisering av grundvattenrör.



Lokalisering ytvattenprov. Vid 17R12, 17R13 och 17R15 uttogs sedimentprover.