

Miljöförvaltningen
Tjänstkrivelse till Miljö- och hälsoskyddsnämnden

Handläggare:
Marie Nilsson

Yttrande över ändrad ansökan om tillstånd för vattenverksamhet utfyllnad och schaktning inom våtmarksområde södra Gunsta, Funbo-Bärby 10:87 mfl (dnr Ecos 2021-1942)

Förslag till beslut

Miljö-och hälsoskyddsnämnden beslutar

1. **att** överlämna yttrande daterat 17 april 2024 till mark-och miljödomstolen.

Ärendet

Miljö-och hälsoskyddsnämnden (nämnden) har fått möjlighet att yttra sig till mark-och miljödomstolen över ansökan om tillstånd för vattenverksamhet i södra Gunsta. Remissen utgörs av Uppsala kommuns (sökande) bemötande på nämndens synpunkter daterade den 29 november 2023 rubricerad ansökan. Ärendet inkom till nämnden ursprungligen 2021 och sedan dessa har nämnden och andra remissinstanser lämnat synpunkter i tre omgångar. Till följd av inkomna synpunkter ändrade sökanden väsentligt sin ansökan till att omfatta endast ett mindre område, det område där detaljplaneringen i princip är klar. Sökanden planerar att söka nya tillstånd för resterande ytor i takt med att utbyggnaden av området detaljplaneras.

Beredning

Ärendet har beretts på förvaltningen. Ärendet har inga konsekvenser sett ur perspektiven för barn, jämställdhet eller näringsliv.

Föredragning

Prövningsprocessen

Uppsala kommun (sökande) har ansökt om tillstånd till vattenverksamhet gällande utfyllnad, schakt och sprängning inom våtmarker i samband med exploatering i Södra Gunsta.

Ansökan kom in till mark- och miljödomstolen under hösten 2021, därefter skickades ärendet direkt på remiss till miljö- och hälsoskyddsnämnden (nämnden) för yttrande. Någon kompletteringsomgång av tillståndsansökan genomfördes inte. Nämnden yttrade sig den 15 december 2021 över ansökan som helhet och 28 april 2022 över sökandes bemötande på nämndens synpunkter. Sedan ändrade sökanden sin ansökan väsentligt till att endast omfatta den norra delen där detaljplaneringen i princip är klar och planen förväntas antas i början av 2024. Nämnden yttrade sig återigen över ansökan som helhet den 29 november 2023. Nu har domstolen förelagt nämnden att yttra sig över sökandes bemötande på nämndens synpunkter. Yttrande ska ha inkommit till domstolen senast den 18 april 2024.

Nämndens tidigare synpunkter

Förvaltningen bedömer att sökanden har förtydligat och besvarat nämndens frågor gällande dagvatten och kompensationsåtgärder.

Dagvatten

Nämnden ansåg i tidigare yttrande att beskrivningen av dagvattenhanteringen under byggnationstiden var oklar. Det framgick varken hur systemet skulle utformas eller hur recipienterna skulle skyddas. Sökanden har i sitt bemötande beskrivit hur dagvattenhanteringen ska lösas under byggnationstiden och förvaltningen anser att det är tillräckligt.

Kompensationsåtgärder

Nämnden ansåg i sitt förra yttrande att sökanden borde vidta kompensationsåtgärder för de våtmarker som försvinner även om de inte har någon högre naturvärdesklass. Sökanden föreslår i nu sitt bemötande att den del av våtmarkerna som försvinner och har en permanent vattenyta ska kompenseras med motsvarande yta och bioförstärkande åtgärder i anslutning till våtmarkerna 21 och 31. Det är således förlusten av våtmarkerna 21 och 22 som sökanden avser kompensera för då dessa delvis har en permanent blöt våtmarksyta och har klassat som visst naturvärde (klass 4). Våtmarkerna 24, 27 och 29 har ingen permanent vattenyta och har låga naturvärden och sökanden bedömer att det inte är skäligt med kompensationsåtgärder för förlusten av dem. Totalt avser sökanden att kompensera för förlust av 0,16 ha. Förvaltningen anser att det föreslagna åtgärderna är tillräckliga för att kompensera för förlust av naturvärden och våtmarksyta.

Kvarstående synpunkter

Buller

Sökanden uppger i sitt bemötande att någon riskbedömning för buller inte är motiverad eftersom det är långt till bostäder och att störningstiden blir kort då det bara är aktuellt att ta hänsyn till tiden då arbetena med själva vattenverksamheten utförs. Vidare anges att bullerfrågan kommer tas upp i prövning av de enskilda detaljplanerna. Förvaltningen har dock inte hittat något om risk för bullerstörningar för djur och natur i

det material som följde med den detaljplan för området som var ute för granskning 2022. Den bullerutredning som togs fram hanterar bara bullerstörning för bostäder.

Med ovanstående resonemang anser förvaltningen att det är stor risk att bullerfrågan i princip kommer att avfärdas då det i varje enskild plan kan ses som kort störningstid trots att störningarna till följd av utbyggnaden som helhet blir mycket lång. Sökanden nämner heller inget om risken för störningar för djurlivet utan tar endast hänsyn till störningar för bostäder.

Förvaltningen saknar fortfarande en beskrivning av hur byggbuller och buller från sprängningar kan påverka naturmiljö och djurliv. Det finns inte heller angivet något om lämpliga tidpunkter på året för sprängarbeten. Nämnden efterfrågade i tidigare yttrande en riskbedömning för buller, någon sådan riskbedömning har inte gjorts varför synpunkten kvarstår. Förvaltningen anser inte att det är tillräckligt att endast ange att Naturvårdsverkets gällande allmänna råd ska efterföljas.

Avverkning

Sökanden beskriver i sitt bemötande att den skogsavverkningen som ska ske vid kommande exploatering kommer att tas upp i regleras i planprövningen. I bemötandet står även att planen för området var ute på granskning 2022. Miljöförvaltningen har inte hittat något i planbeskrivning eller medföljande material tas som tar upp hänsyn till häckningsperioder i samband med avverkning. Synpunkten kvarstår därför.

Ekonomiska konsekvenser

Inte aktuellt med föreliggande förslag till beslut.

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse daterad 25 mars 2024
- Bilaga 1, Förslag till yttrande
- Bilaga 2, Karta över Etapp 2:2
- Bilaga 3, Nämndens förra yttrande i ärendet, 2023-11-29

Miljöförvaltningen

Linda Jacobson
Förvaltningsdirektör

Miljö- och hälsoskydds nämnden
Yttrande

Handläggare:
Marie Nilsson

Yttrande över ändrad ansökan om tillstånd för vattenverksamhet utfyllnad och schaktning inom våtmarksområde södra Gunsta, Funbo-Bärby 10:87 mfl

Remiss från mark- och miljödomstolen, Mål nr. M 943-21 Remisstid: 18 april 2024

Miljö- och hälsoskydds nämnden (nämnden) lämnar nedan sina synpunkter på Uppsala kommuns (sökande) bemötande av nämndens synpunkter gällande ändrade ansökan om tillstånd för vattenverksamhet, utfyllnad och schaktning inom våtmarksområde södra Gunsta.

Nämnden bedömer att sökanden har förtydligat och besvarat nämndensfrågor gällande dagvatten. Nämnden har fortsatt synpunkter på buller, avverkning och kompensationsåtgärder.

Buller

Nämnden vidhåller sina synpunkter från tidigare yttrande daterat den 29 november 2023, dvs att risken för bullerstörning bör ske i ett större sammanhang än att endast gälla närliggande bostäder under själva markarbetena för vattenverksamheten. En riskbedömning bör göras där hänsyn även tas till störningar för det lokala djurlivet.

Sökanden uppger i sitt bemötande att bullerfrågan ska hanteras i samband med de enskilda planerna och vidare att planen för detta område var ute för granskning 2022. I det materialet tas buller upp och det finns en bullerutredning, det nämns dock inget om risk för bullerstörningar för djur och natur utan där tas bara bullerstörning för bostäder upp. Synpunkten kvarstår därför.

Avverkning

Nämnden vidhåller sina synpunkter från sitt tidigare yttrande daterat den 29 november 2023, dvs att ansökan ska kompletteras med en riskbedömning och vilken naturhänsyn som ska tas vid avverkning av övrig skog som blir en följd av vattenverksamheten.

Sökanden beskriver i sitt bemötande att den skogsavverkningen som ska ske vid kommande exploatering kommer att tas upp och regleras i planprövningen. I bemötandet står även att planen för området var ute på granskning 2022. Nämnden har inte hittat något i planbeskrivning eller medföljande material där hänsyn till häckningsperioder i samband med avverkning tas upp. Synpunkten kvarstår därför.

Kompensationsåtgärder

Nämnden anser att sökanden ska vidta kompensationsåtgärder för de våtmarker som försvinner även om de inte har någon högre naturvärdesklass. Sökanden föreslår att endast den del av våtmarkerna som försvinner och har en permanent vattenyta ska kompenseras med motsvarande yta och bioförstärkande åtgärder i anslutning till våtmarkerna 21 och 31. Det är således förlusten av våtmarkerna 21 och 22 som sökanden avser kompensera för då dessa delvis har en permanent blöt våtmarksyta och har klassat som visst naturvärde (klass 4). Våtmarkerna 24, 27 och 29 har ingen permanent vattenyta och har låga naturvärden och sökanden bedömer att det inte är skäligt med kompensationsåtgärder för förlusten av dem.

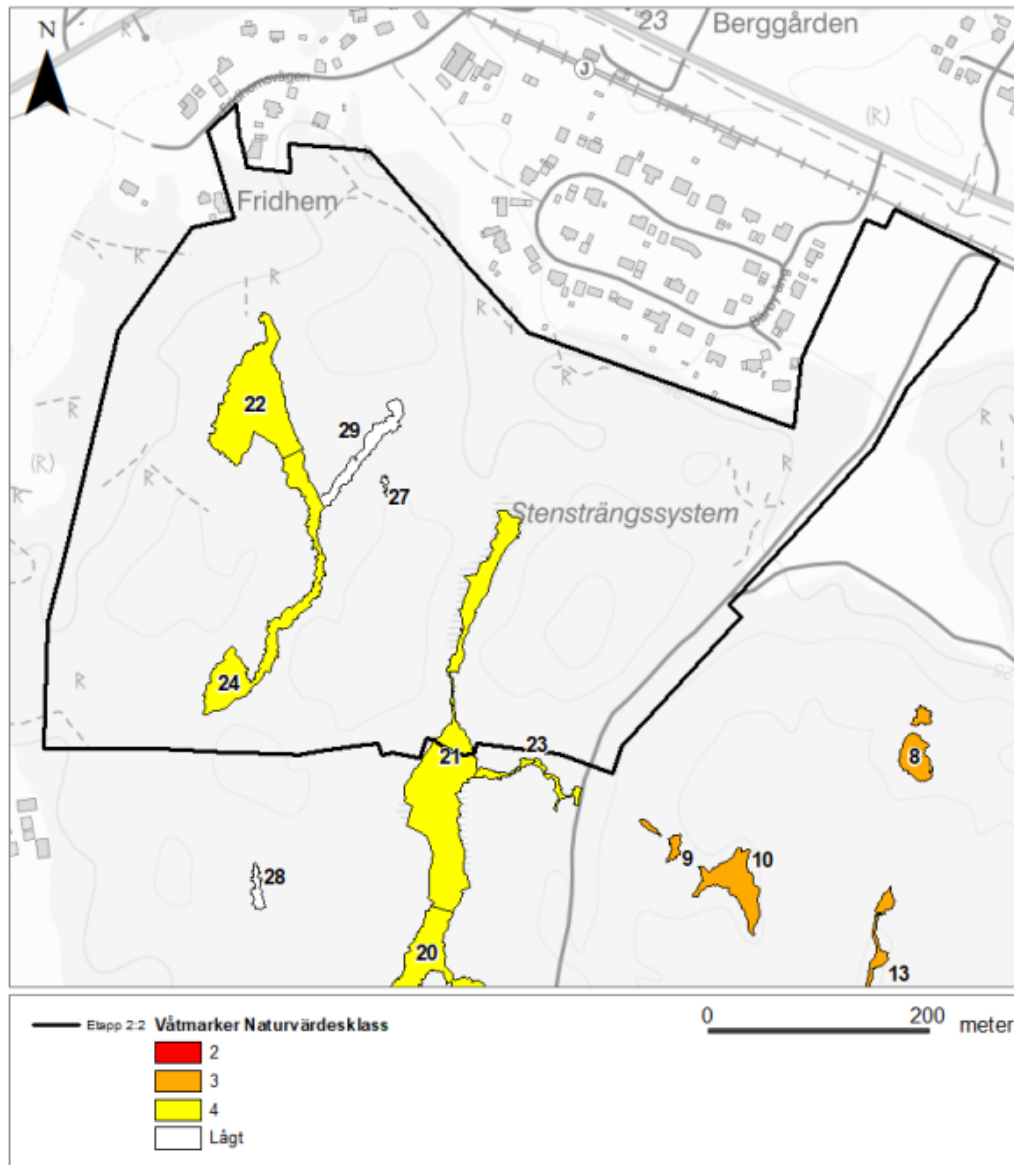
Nämnden delar inte sökandes bedömning. Nämnden anser att det är skäligt att kompensationsåtgärder vidtas för alla våtmarker som försvinner på grund av exploateringen av området.

För miljö- och hälsoskyddsnämnden

Klara Ellström
ordförande

Susanna Nordström
nämndsekreterare

Bilaga 1 Karta över etapp 2:2 med våtmarker



Figur 5: Våtmarkernas naturvärdesklasser. Numreringen av våtmarkerna är samma som har använts i naturvärdesinventeringen.

Tabell 1. Naturvärdesklass och våtmarkstyp för respektive våtmark inom etapp 2:2.

Våtmark nummer	Naturvärdesklass	Våtmarkstyp
21	4	Lövsumpskog, dike och fuktstråk
22	4	Björksumpskog, fattigkärr
24	4	Fuktstråk, sumpskog
27	Lågt	Lövsumpskog
29	Lågt	Fuktstråk

Miljö- och hälsoskydds nämnden

YttrandeHandläggare:
Marie Nilsson

Yttrande över ändrad ansökan om tillstånd för vattenverksamhet utfyllnad och schaktning inom våtmarksområde södra Gunsta, Funbo-Bärby 10:87 mfl

Remiss från Mark- och miljödomstolen, Mål nr. M943-21. Remisstid: 30 november 2023.

Miljö- och hälsoskydds nämnden (nämnden) lämnar nedan sina synpunkter på Uppsala kommuns (sökande) ändrade ansökan om tillstånd för vattenverksamhet, utfyllnad och schaktning inom våtmarksområde södra Gunsta.

Buller

Sökanden uppger i miljökonsekvensbeskrivningen att naturvårdsverkets allmänna råd för byggbuller ska följas, att det inte finns bostäder inom närområdet och att bullerstörning till följd av vattenverksamheten främst kommer uppstå under en begränsad tid då sprängning, schakt- och utfyllnadsarbeten sker. På flera ställen anger sökanden att vattenverksamheten är en förutsättning för att byggandet ska kunna ske.

Nämnden håller med om att vattenverksamheten är en förutsättning för efterföljande byggnationer. Nämnden anser därför att störningar för omgivande miljö som kan uppstå vid byggnationstiden är en följd av vattenverksamheten. Nämnden anser att kompensations- och skyddsåtgärder ska omfatta hela byggtiden. Nämnden anser vidare att perioden för bullerstörningar till följd av vattenverksamheten, sprängning, schakt- och utfyllnadsarbeten inte är att anses som kort eftersom byggtiden anges fram till 2040.

Nämnden efterfrågade i tidigare yttrande en riskbedömning för buller. Nämnden anser inte att det är tillräckligt att hänvisa till gällande allmänna råd utan vidhåller att ansökan ska kompletteras med en riskbedömning för buller.

Avverkning

Sökande skriver i underlagsmaterialet att all avverkning i samband med vattenverksamheten ska göras utanför fåglarnas häckningsperiod. Nämnden efterfrågade i tidigare yttrande en riskbedömning över hur mycket övrig skog som ska avverkas inom exploateringsområdet och vad som gäller i samband med det. Nämnden vidhåller att ansökan ska kompletteras med en riskbedömning och vilken naturhänsyn som ska tas vid avverkning av övrig skog som blir en följd av vattenverksamheten.

Dagvatten

I miljökonsekvensbeskrivningen uppges att dagvattnet från etapp 2:2 ska avledas till en dagvattendamm som ska anläggas utanför området innan vattenverksamheten påbörjas. Vidare anges att tillfälliga dagvattenlösningar ska tillämpas för hantering av dagvattnet från området till dammen tills dess att de permanenta lokala anläggningarna för fördröjning och reningen inom kvarters- och gatumark är utbyggda. Det saknas uppgifter om vilka dessa tillfälliga lösningar är.

För att förstå hur dagvattensystemet ska fungera både under och efter byggtiden behöver sökanden beskriva system och åtgärder. Eftersom byggtiden planeras pågå fram till 2040 är det rimligt att det finns ett fungerande system så att både yt- och grundvattenrecipienter skyddas. Nämnden anser därför att ansökan ska kompletteras med uppgifter om vilka tillfälliga lösningar som planeras.

Kompensationsåtgärder

Enligt ansökan kommer alla våtmarker (nr 22, 24, 27 och 28) inom området att försvinna utom en (nr 21) som till viss del påverkas men även förstärks och förbättras. Den totala ytan av våtmarksförlust anges till 1,17 ha men eftersom våtmarkerna enligt inventeringen saknar höga naturvärden och att nr 21 kommer att förstärkas anser sökanden att dessa åtgärder är tillräckliga. Ingen kompensation för förlorad våtmarksareal planeras.

Nämnden anser att våtmarker fyller en stor funktion i naturen och har stor betydelse både för biologisk mångfald och för flödesutjämning och vattenrening. Den rimlighetsavvägning sökande utfört baserar sig främst på naturvärdesinventeringen. Flödesutjämningen ska i framtiden regleras via dagvattendammar. Nämnden anser inte att rimlighetsavvägningen är tillräckligt motiverad och anser att våtmarksarealen ska kompenseras.

För miljö- och hälsoskyddsnämnden

Klara Ellström
ordförande

Susanna Nordström
nämndsekreterare



Miljö- och hälsoskyddsnämnden
i Uppsala kommun

Parter: Uppsala kommun

Målet gäller: tillstånd för vattenverksamhet enligt 11. kap miljöbalken att utföra utfyllnad, schakt och sprängning inom våtmarker i samband med anläggningsarbeten inom fastigheterna Funbo-Bärby 10:87, Ärnevi 1:28, Ärnevi 3:5 och Funbo-Lövsta 8:4 i Uppsala kommun

Domstolen har fått in ytterligare handlingar i målet. Handlingarna finns bifogade.

Lämna ett yttrande till domstolen

Ni ska lämna in ett skriftligt yttrande över det som står i handlingarna. Domstolen måste ha ert yttrande **senast den 13 mars 2024**. Om ni inte yttrar er kan målet ändå komma att avgöras.

Mark- och miljödomstolen avser att avgöra målet utan huvudförhandling. Ni får därför tillfälle att inom samma tid slutföra talan er talan.

När ni skickar in yttrandet

Uppge ert namn, målnummer M 943-21 och det telefonnummer som ni kan nås på. Lämna också e-postadress, så att vi framöver kan skicka handlingar i målet via e-post.

Skicka gärna in handlingar till domstolen digitalt, helst i PDF-format. De behöver då inte lämnas på annat sätt. På www.domstol.se/skickadigitalt finns information om hur ni kan lämna in handlingar digitalt.

Har ni frågor?

På webbplatsen finns information om domstolen och om handläggningen. Kontakta oss gärna vid frågor – ni når oss via e-post mmd.nacka.avdelning3@dom.se eller per telefon 08-561 656 30.

Sandra Gerdevåg

Bifogade handlingar: aktbilaga 108-112

Sida 1 (av 1)

Om domstolens behandling av personuppgifter, se www.domstol.se/personuppgifter. Kontakta oss för information på annat sätt.

Besöksadress
Sicklastråket 1
Telefon
08-561 656 30

Öppettider
måndag–fredag
08:00–16:30

Postadress
Box 69
131 07 Nacka

E-post
mmd.nacka.avdelning3@dom.se
Webbplats
www.nackatingsratt.domstol.se



Stockholm den 9 februari 2024

Nacka tingsrätt
mark- och miljödomstolen
mmd.nacka.avdelning3@dom.se

Mål nr M 943-21

Ang. tillstånd för vattenverksamhet enligt 11. Kap miljöbalken att utföra utfyllnad, schakt och sprängning inom våtmarker i samband med anläggningsarbeten inom fastigheterna Funbo-Bärby 10:87 och Ärnevi 1:28 i Uppsala kommun

I anledning av föreläggande i aktbilaga 101 får Uppsala kommun återkomma med följande yttrande.

1. Länsstyrelsen, aktbilaga 98

1. *Inställning*

Länsstyrelsen tillstyrker ansökan under förutsättning att de villkorsförslag och synpunkter som framförs i detta yttrande följs. Länsstyrelsen anser att tillhörande miljökonsekvensbeskrivning kan godkännas.

2. *Synpunkter på kommunens yrkande 1*

Länsstyrelsen anser att yrkande 1 behöver förtydligas och kompletteras. I kommunens yrkande nr 1 saknas vilka markarbeten som yrkandet avser. Enligt handlingarna kommer en trumma att anläggas i utfyllnaden som är lokaliserad i våtmark 21. Trumman anläggs i vattenområde och är en förutsättning för att den norra delen av våtmarken ska förses med vatten. Det framgår inte av yrkandena att trumman ingår i ansökan om tillstånd för vattenverksamhet.

Uppsala kommun: Kommunen anser i likhet med länsstyrelsen att yrkande 1 behöver förtydligas och noterar att nuvarande brist består av en skrivmiss. Kommunen justerar yrkande 1 till (tillägg i kursiv stil):

1. Inom vattenområdena 21, 22, 24, 27 och 29 belägna inom etapp 2:2 i bilaga 1 [till ansökan] genomföra erforderliga markarbeten så som *fyllning, pålning, grävning, sprängning och rensning samt nedläggande av trumma i vattenområde 21,*

3. Synpunkter på kommunens villkorsförslag

Länsstyrelsen anser att föreslagna villkor behöver förtydligas och kompletteras enligt följande:

- Villkorsförslag 2

Korrigerig i tid av villkorsförslag 2 till följande; schakt- och grumlande arbeten i och nära våtmark 21 ska inte ske under perioden den 1 april – den 30 september.

Kommunen behöver korrigera perioden då schakt- och grumlande arbeten inte får utföras, se vidare under rubriken **Naturmiljö** nedan.

Uppsala kommun: Kommunen tillmötesgår länsstyrelsens önskemål och justerar villkorsförslag 2 till: Schakt- och grumlande arbeten i och nära våtmark 21 ska inte ske under perioden den 1 april – den 30 september.

- Behov av kompletterande villkorsförslag

Kommunen behöver formulera villkor där det framgår att tillfälliga etableringsytor och liknande inte ska placeras inom det område som avses lämnas som parkmark kring våtmark 21.

Uppsala kommun: Kommunen tillmötesgår länsstyrelsens önskemål och föreslår ett tillkommande villkor: Tillfälliga etableringsytor och liknande ska inte placeras inom det område som avses lämnas som parkmark/natur kring våtmark 21. I samband med markarbeten i området ska diket och fuktstråket märkas upp och inga maskiner får förekomma inom dike och fuktstråk som ska bevaras.

- Villkorsförslag 4

Kommunen behöver utveckla och omformulera villkor 4 så att alla de åtgärder som planeras inom parkmark och som beskrivs i ansökan fångas upp.

Kommunen anger att syftet med åtgärder inom parkmark är att bevara och utveckla vattenområdet inom våtmark 21 samt att göra anpassningar som är positiva för amfibier och fågellivet. Enligt ansökan ska diken och fuktstråk bevaras och förstärkas inom området som definieras som parkmark. Av villkorsförslag 4 framgår enbart att död ved ska läggas ut och det anges inget om åtgärder i fuktighetsstråket och diket. Länsstyrelsen anser att villkorsförslag 4 behöver kompletteras och ytterligare villkor om etableringsytor behövs, motivering framgår under rubriken **Naturmiljö** nedan.

Uppsala kommun: Kommunen tillmötesgår länsstyrelsens önskemål och justerar villkorsförslag 4 till: Faunadepåer i form av död ved, block och stenrösen ska läggas ut inom de ytor som skapas och planläggs som NATUR. Gallring av sly och ungskog ska ske för att

förbättra ljusinsläppet till vattenmiljöerna. Rent dagvatten ska påföras dike och fuktstråk inom våtmark 21.

Kommunen för lämna följande redovisning till stöd för sitt justerade villkorsförslag.

Den del vattenområde 21 som ingår i detaljplaneområdet utgörs av ett dike och fuktstråk som sträcker sig i nordsydlig riktning. Det kommer att bevaras och utvecklas inom det kringliggande naturområdet som kommer ges beteckningen NATUR. Endast en mindre del av diket kommer att trumläggas där det korsas av planerad gata och VA-system, se figur 6-1 i den tekniska beskrivningen, aktbilaga 66. Idag torkar diket och fuktstråket ut under den torra perioden på året. Det gör att området är av ringa eller inget värde som bomiljö för bl.a. amfibier och för dess förmåga att ta upp koldioxid. Som en del i att förbättra de biotopmässiga förutsättningarna kommer renat dagvatten att ledas både från den norra och södra gatan in till naturmarken i anslutning till vattenområdet. Den norra delen av fuktstråket utgör en naturlig lågpunkt och den vattensamling som skapas där kommer ha ett tillräckligt djup för vara blöt året om. Markingrepp minimeras utanför de delar av området som inte behöver fyllas för att bygga ut gatu- och VA-nät. Vid markarbeten inom och i anslutning till naturområdet märks diket och fuktstråket upp på plats och krav kommer att ställas på entreprenören att inga maskiner får vistas där.

Naturområdet kommer alltså även fortsättningsvis i allt väsentligt fortsätta vara ett fuktstråk och dike som genom tillförsel av renat vatten får en tydligare våtmarkskaraktär än idag. Den skog som idag finns på platsen kommer att vara kvar. Gallring inom området görs med målet att vidareutveckla en flerskiktad vegetation och för att ge pölbildningarna sol under i vart fall del av dagen. På hållmarkerna gallras de äldre tallarna fram. I samarbete med förskoleverksamhet i området kommer ett 20-tal holkar att sättas upp. Längs diket och fuktstråket samlas block, stenrösen och död ved både för att markera stråket och för att förstärka platsens förutsättningar som möjlig boplats för amfibier. För att begränsa slitage på markskiktet inom fuktstråket och diket anläggs trädeck och spänger på några punkter tvärs fuktstråket för att styra rörelserna av de framtida boende i området. Spängerna görs av träd från projektområdet. Spängerna utgör en del i ett konstprojekt som även kommer att ta tillvara block från platsen. Återställning av de markarbeten som sker utanför fuktstråket görs med omhändertagna vegetationsmassor från platsen.

- Behov av kompletterande villkorsförslag

Villkorsförslag behövs om kompensation för de ytor av våtmarksbiotop som förloras i och med planerade vattenverksamhet.

Länsstyrelsen anser att kommunen ska genomföra kompensationsåtgärder för de våtmarksbiotoper som tas bort i samband med planerad vattenverksamhet se vidare under rubriken *Naturmiljö* nedan.

Uppsala kommun: Kommunen tillmötesgår länsstyrelsen och föreslår ett tillkommande villkor: Förlorad permanent blöt våtmarksyta i våtmarkerna 21 och 22 ska kompenseras kvantitativt med motsvarande yta.

Kommunen får lämna följande redovisning till stöd för sitt villkorsförslag.

Kommunen anser att behov av kompensationsåtgärd kan motiveras för de delar av våtmarkerna 21 och 22 som bedöms kunna hålla vatten hela året och som planeras att fyllas ut. För våtmark 21 kommer ca 0,01 ha permanent blöt våtmarksyta att fyllas ut och i våtmark 22 är det ca 0,15 ha permanent blöt våtmarksyta som kommer att fyllas ut, det vill säga totalt ca 0,16 ha. Kommunens bedömning är att det är de permanent blöta våtmarksytorna som har motiverat att våtmarkerna 21 och 22 i vidtagna inventeringar har klassats som visst naturvärde. De mer perifera delarna av 21 och 22 håller vatten endast korta perioder under året och bedöms ha lågt naturvärde, varför konsekvenserna av att dessa fylls ut bedöms bli små. I våtmark 21 kommer utfyllnad att ske endast av ca 0,065 ha våtmarksyta. Den våtmarksyta som blir kvar uppgår till ca 0,335 ha ($0,4 - 0,065 = 0,335$ ha). Utöver att kompensera för den permanent blöta våtmarksyta som försvinner kommer kommunen att i den kvarvarande våtmarksytan vidta biotopförstärkande åtgärder för bl.a. amfibier. Se villkorsförslag 4 ovan.

Våtmark 24 är påtagligt störd av tidigare avverkning direkt intill, håller sannolikt vatten endast mindre del av året och saknar förutsättningar för amfibier. Våtmarkerna 27 och 29 har låga naturvärden samt bedöms även de endast kunna hålla vatten tillfälligtvis. Mot den bakgrunden saknas skäl att för våtmarkerna 24, 27 och 29 vidta kompensationsåtgärd.

För att kompensera för förlust av permanent blöt våtmarksyta i våtmarksområdena 21 och 22 har kommunen tittat på möjliga ytor inom och utanför planområdet. Se *figur* nedan. Till exempel kan en våtmark/damm anordnas i anslutning till våtmark 31. Våtmark 31 är den enda våtmark inom Södra Gunsta där mindre vattensalamander observerats. En ny kompensationsvåtmark som bär vatten året runt, kommer att kvantitativt ersätta de permanent blöta våtmarksytor som fylls ut inom etapp 2:2 (d.v.s. delar av våtmarkerna 21 och 22, totalt ca 0,16 ha). En sådan ny kompensationsvåtmark bedöms också att med marginal kvalitativt sett uppväga för förlusten av de resterande våtmarkerna, vilka är torra med låga naturvärden, som fylls ut inom etapp 2:2.



Figur: Översikt över yta som kan avsättas för areell kompensation för den blöta delen i våtmarkerna 21 och 22. I cirkeln som ligger i anslutning till våtmark 31 så beräknas ca 1 600 kvm kunna tillskapas.

	Nuläge	Påverkan	Naturvårdande åtgärder/kompensation
Våtmark 21 (del inom etapp 2:2)	<ul style="list-style-type: none"> - Dike och fuktstråk - Naturvärdesklassningen (klass 4) för våtmarken är baserad på de värden som finns i och i anslutning till den del av våtmarken som utgör kärrmiljö, dvs utanför etapp 2:2. De delar som ligger inom planområdet bedöms ha lågt naturvärde - Yta: 0,4 ha <p>Våtmark inom etapp 2:2 håller inte vatten året om, med undantag för diket, amfibier har ej påträffats vid inventering.</p> <p>Viss koldioxidbindande funktion (ca 80 kg/år).</p>	En yta av ca 0,065 ha fylls ut för gata, varav ca 0,01 ha är permanent blöt. Övrig del av våtmarken som är inom etapp 2:2 bevaras.	<p><u>Kvantitativ kompensation:</u> 0,01 ha utebliven våtmarksyta kompenseras genom dämning i direkt anslutning till våtmark 31.</p> <p><u>Kvalitativ åtgärd:</u> Bevarad våtmark inom etapp 2:2 förstärks genom att spara och lägga ut död ved, block och rösen i landmiljön och att påföra rent eller renat dagvatten till våtmarken. Genom detta skapas bättre livsmiljöer för amfibier, insekter och fåglar.</p>

Våtmark 22	<ul style="list-style-type: none"> - Björksumpskog, fattigkärr - Naturvärdesklass: 4 - Yta: 0,5 ha, varav 0,15 ha permanent blött. <p>Den centrala delen håller troligtvis vatten året om (ca 0,15 ha), amfibier har ej påträffats vid inventering och utgör ingen typisk miljö för amfibier.</p> <p>Viss koldioxidbindande funktion (ca 100 kg/år).</p>	Våtmarken försvinner, varav 0,15 ha permanent blöt våtmark försvinner (fattigkärr glest bevuxen med tall, björk och sly, visst naturvärde).	<p><u>Kvantitativ kompensation:</u> 0,15 ha utebliven permanent våtmarksyta kompenseras genom dämning i direkt anslutning till våtmark 31.</p> <p><u>Kvalitativ åtgärd:</u> Den kvantitativa kompensationen innebär också kvalitativa förbättringar för amfibier i anslutning till våtmark 31.</p>
Våtmark 24	<ul style="list-style-type: none"> - Fuktstråk, sumpskog - Naturvärdesklass: 4 - Yta: 0,4 ha <p>Håller inte vatten året om, saknar förutsättningar för amfibier.</p> <p>Liten koldioxidbindande funktion.</p>	Våtmarken försvinner (sumpskogsstråk i hygge, visst naturvärde), men saknar permanent blöt yta och ytan är störd av avverkning, varför det är tveksamt om tidigare naturvärdesklassning är motiverad.	<p><u>Kvantitativ kompensation:</u> Ingen.</p> <p><u>Kvalitativ åtgärd:</u> De biotopförstärkande åtgärderna i våtmark 21 och 31 uppväger förlusten av våtmark 24.</p>
Våtmark 27	<ul style="list-style-type: none"> - Lövsumpskog - Naturvärdesklass: Lågt - Yta: 0,02 ha <p>Liten koldioxidbindande funktion.</p>	Våtmarken försvinner (lövsumpskog med lågt naturvärde) men saknar permanent blöt yta och naturvärdena är låga.	<p><u>Kvantitativ kompensation:</u> Ingen.</p> <p><u>Kvalitativ åtgärd:</u> De biotopförstärkande åtgärderna i våtmark 21 och 31 uppväger förlusten av våtmark 27.</p>
Våtmark 29	<ul style="list-style-type: none"> - Fuktstråk - Naturvärdesklass: Lågt - Yta: 0,25 ha <p>Liten koldioxidbindande funktion.</p>	Våtmarken försvinner (fuktstråk med lågt naturvärde) men saknar permanent blöt yta och naturvärdena är låga.	<p><u>Kvantitativ kompensation:</u> Ingen.</p> <p><u>Kvalitativ åtgärd:</u> De biotopförstärkande åtgärderna i våtmark 21 och 31 uppväger förlusten av våtmark 29.</p>

Sammanfattningsvis innebär vattenverksamheten att ca 0,16 ha permanent vattenyta försvinner och kompenseras med motsvarande yta och biotopförstärkande åtgärder i anslutning till våtmarkerna 21 och 31. Utfyllnad av övriga ytor medför inget behov av kompensations-

åtgärd men de biotopförstärkande åtgärder som görs i anslutning till våtmarkerna 21 och 31 uppväger mer än väl förlusten av de låga naturvärden som ianspråkats.

- Behov av kompletterande villkorsförslag

Kommunen behöver komplettera med villkor om hantering av massor i projektet.

Kommunen behöver komplettera sin ansökan med tydliga villkor kring masshanteringen inom projektet. Länsstyrelsen anser att det av villkoren bör framgå att i första hand ska lokala massor inom projektområdet användas.

Uppsala kommun: Kommunen tillmötesgår länsstyrelsens önskemål och föreslår följande tillkommande villkor: Vid utfyllnad av vattenområdena ska i första hand lokala massor från projektområdet användas.

Kommunen får lämna följande redovisning vad gäller planeringen för hanteringen av massorna.

Det finns ett överskott av massor såväl inom allmän plats som kvartersmarken. Enbart de berg- och moränmassor som uppkommer av schakten för gatu- och VA-utbyggandet räcker ensamma till för att fylla upp vattenområdena till den höjd som krävs för genomförande av aktuell detaljplan, se **bilaga 1** (PM Våtmarksvolym Gunsta etapp 2, revidering A, som är en uppdatering av bilaga 6 i MKB med en ny tabell "Massberäkning för utbyggnad av allmän plats och VA-nät"). Det finns därför goda möjligheter att återanvända lokala massor till utfyllnaderna. Utfyllnaderna kommer att ske i takt med utbyggandet av området med målsättningen att inte skapa onödiga mellanupplag eller förflyttningar. Lokal massörflyttning från schakt direkt till fyll har hög prioritet. Som generell princip kommer fyllnadsmassor för områden inom kvartersmark fyllas med massor från kvartersmark och områden inom allmän plats med massor från allmän plats.

I projekteringen för utbyggandet av allmän plats har målet varit att så långt möjligt uppnå massbalans för att minska transporterna och nyproduktion av material. De berg- och moränmassor som uppkommer vid entreprenadarbetena kommer att återanvändas på plats i fyll och väguppbyggnader. Återanvändningen styrs genom att klassa massorna som fall A i de kommande entreprenaderna. I stället för att tillföra ny tillverkad jord i de ytor som ska återställas, t.ex. vägslänter, återanvänds massor från vegetationsavtagningen. På så sätt tillvaratas även den lokala rot- och fröbanken så att den lokala floran snabbt kan återetableras.

- Övriga åtaganden och skyddsåtgärder

Övriga åtaganden och skyddsåtgärder anser länsstyrelsen ska sammanställas i en särskild lista för att underlätta för kommunen, entreprenaden och tillsynsmyndigheten.

Uppsala kommun: Sammanställning över åtaganden framgår i **bilaga 2**. I nämnda handling redovisas även kommunens uppdaterade villkorsförslag i anledning av de justeringar och tillägg som görs i förevarande yttrande.

4. Förhållandet mellan detaljplan och tillståndsansökan

Området som berörs av aktuell ansökan om tillstånd för vattenverksamhet omfattas inte idag av någon detaljplan. Planläggning pågår, detaljplanen för Södra Gunsta etapp 2:2 har varit ute på granskning under våren 2022. Enligt ansökan förväntas detaljplanen kunna antas under kvartal 4 2023.

Av ansökan framgår att en förutsättning för genomförandet av detaljplanen är att naturvärdesklassade områden tas i anspråk. Kommunen anser att effekten att naturvärden skadas är en konsekvens av detaljplanens genomförande och inte av den vattenverksamhet som följer av genomförandet. Länsstyrelsen tolkar denna skrivelse som att kommunen anser att påverkan på naturvärdena knutna till våtmarker hanteras inom ramen för planprocessen och att detaljplanen, genom att vinna laga kraft, verifierar att den skada som orsakas på naturvärdena anses som acceptabel. Länsstyrelsen delar inte denna uppfattning.

Enligt både plan- och bygglagen (2010:900) och miljöbalken görs en prövning av lokaliseringslämplighet men delvis utifrån olika utgångspunkter. Förenklat kan man säga att prövningen enligt miljöbalken är mer inriktad på miljöeffekterna och utgår från den vikt som miljöintresset tillmäts vid olika avvägningar. Plan- och bygglagen utgår från bredare avvägningar mellan olika enskilda och allmänna intressen där den politiska viljeinriktningen och demokratiska processen ges stor tyngd. Även i de fall där prövningen enligt plan- och bygglagen och miljöbalken till stor del kan sägas avse samma frågor finns det ändå skillnader som beror på lagarnas olika syften och utgångspunkter. En utgångspunkt i lagstiftningen är därför att plan- och bygglagen och miljöbalken *gäller parallellt*.

Miljöbalksprövningen görs av organ som generellt sett har större erfarenhet av bedömningar just när det gäller miljöskyddsfrågor än de organ som prövar plan- och bygglagsärenden. I SOU 2005:77 framgår några viktiga skillnader mellan plan- och bygglagen och miljöbalken. Miljöbalksprövningen innebär även regelmässigt att ett godkännande av en lokalisering kombineras med föreskrifter om olika skyddsåtgärder, begränsningar och andra försiktighetsmått. Tillstånd enligt plan- och bygglagen innehåller i mycket mindre grad villkor för att begränsa miljöstörningar. (SOU 2005:77 del 3 sid. 754 ff.)

Enligt plan- och bygglagen ska länsstyrelsen upphäva ett kommunalt beslut om att anta en detaljplan om planen strider mot de ingripandegrunder som anges i 11 kap. 10 § plan- och bygglagen. Ingripandegrunderna berör riksintressen, miljökvalitetsnormer, mellankommunal samordning, strandskydd samt hälsa och säkerhet. Påverkan på naturvärden utgör inte en ingripandegrund.

Det innebär att en antagen detaljplan inte är en garant för att exploateringen är förenlig med bestämmelserna i miljöbalken. Att ett område är utpekad för tätortsutveckling i översiktsplan/fördjupad översiktsplan är heller ingen garanti för att marken är lämplig utifrån den prövning som ska göras enligt miljöbalken. Översiktsplaner ska vara vägledande för hur mark- och vattenområden ska utvecklas. Samtidigt sker översiktlig planering på en strategisk nivå utifrån en politisk viljeinriktning och demokratiskt inflytande, där miljöintresset inte alltid står i fokus.

Det kan konstateras att det formellt endast är i mycket begränsad omfattning som den ena lagen binder prövningen enligt den andra lagen. Detta är en konsekvens av det tidigare berörda förhållandet att lagarna gäller parallellt. I 2 kap. 6 § tredje stycket miljöbalken om val av plats anges bl.a. att ett tillstånd eller en dispens inte får ges i strid med en detaljplan enligt plan- och bygglagen (2010:900). Däremot får en detaljplan antas även om tillstånd inte medges i efterföljande miljöbalksprövning. Konsekvensen blir då att detaljplanen inte går att genomföra i den delen.

Utifrån ovanstående resonemang kan länsstyrelsen konstatera att ett beviljat tillstånd för vattenverksamhet är en förutsättning för planens genomförande.

Uppsala kommun: Prövningen i målet omfattar mark- och miljödomstolens bedömning av om tillstånd enligt miljöbalken kan meddelas avseende kommunens yrkanden. I den prövningen ingår för kommunen att redovisa och motivera att påverkan på naturvärden knutna till våtmarker är sådan att rättsliga förutsättningar föreligger för domstolen att meddela yrkade tillstånd. Länsstyrelsens tolkning om att kommunen avser en annan och lindrigare prövning under återopande av att en samtidig planprövning pågår är inte korrekt. Kommunen har ingen annan uppfattning än att dessa två prövningar pågår parallellt och i förhållande till respektive gällande lagstiftning. I det här projektet avser dock kommunen att invänta erhållande av tillstånd i förevarande prövning innan antagande av detaljplanen sker. Det innebär att den oro som länsstyrelsen framför således omhändertas.

5. Samlad prövning

En central utgångspunkt i miljöbalken är att det ska ske en samlad prövning av verksamhetens totala miljöpåverkan. Kommunen har i aktuell ansökan valt att avgränsa ansökan så att enbart vattenverksamheten inom etapp 2:2 ingår i prövningen.

Efterföljande etapper kommer kommunen att hantera i ett senare skede. Hur än kommunen väljer att avgränsa sin ansökan om tillstånd, måste resultatet av prövning täcka alla centrala frågor så att det finns förutsättningar att föreskriva villkor i alla delar som är relevanta från miljösynpunkt. Länsstyrelsen anser att nuvarande avgränsning innebär att den samlade bedömningen av planerad och kommande exploatering av våtmarkssystemet i hela utbyggnadsområdet förloras.

Länsstyrelsen vidhåller därför att det behöver göras en helhetsbedömning av påverkan och konsekvenser på naturvärdena kopplat till våtmarksmiljöerna, våtmarksmiljöernas funktion samt fragmenteringen av våtmarkssystem som finns dels inom etapp 2:2 dels inom efterföljande etapper.

Uppsala kommun: Kommunen ansluter sig inte till länsstyrelsens bedömning. Kommunen anser att avgränsningen inte medför att den samlade bedömningen av planerad och kommande exploatering av våtmarkssystemet i hela utbyggnadsområdet förloras. Vidare anser kommunen att länsstyrelsens oro om bristande möjlighet att bestämma relevanta villkor med förevarande prövningens omfattning är obefogad. Det beror på att länsstyrelsen valt att inte beakta att det fortsatta och övriga bebyggelseutvecklingen ligger mycket långt framåt i tiden i förhållande till etapp 2:2 och att det därför i nuläget inte är möjligt att veta omfattning och utformning av den bebyggelsen och inte heller den miljöpåverkan som det fortsatta och övriga bebyggelseutvecklingen medför. Det föreligger ingen risk för att det vid en framtida prövning av den vattenverksamhet som behövs för den bebyggelsen inte skulle ske i enlighet med lag och praxis. Vid en sådan framtida bedömning kommer ju också den faktiska påverkan från etapp 2:2 att ingå som faktiska sakförhållanden. Vid en sådan prövning kommer erforderlig kumulativ bedömning att göras. Det ska framhållas att här aktuell avgränsning inte skiljer sig från andra liknande prövningar och samhällsbyggnadsprojekt som av naturliga, praktiska och ekonomiska skäl sker i etapper. Kommunen anser således att det är miljömässigt och rättsligt möjligt att genomföra tillståndsprövning med här aktuell avgränsning. Det ska framhållas att i planarbetet för övriga etapper sker överväganden och anpassningar av bebyggelsestruktur och placering i förhållande till där berörda våtmarker och naturvärden. Föreslagen utformning och på vilket sätt påverkan bedöms ske på våtmarker och naturvärden kommer att redovisas i detaljplanarbetet för dessa etapper, liksom i de vattenrättsliga prövningarna som kan behöva genomföras.

6. Naturmiljö

- Våtmarker

Våtmarker är miljöer som det pågår ett stort nationellt arbete med att bevara och restaurera. Regeringen genomför stora satsningar på att återvåta våtmarksområden. Det finns även ett nationellt miljö kvalitetsmål om våtmarker, *Myllrande våtmarker*, som enligt riksdagens definition innebär att våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska behållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden. Lagstiftaren har i och med förbudet till markavvattning gjort en avvägning mellan olika intressen och bedömt att bevarandet av våtmarker väger tyngre än övriga intressen. Vid utfyllnad av en våtmarksbiotop sker ingen markavvattning. Utfyllnad av våtmarksområden utgör dock en vattenverksamhet som likväl som markavvattning tar bort biotopen. Det är därför viktigt att i första hand bevara våtmarksmiljöerna, jobba med skadelindring av befintliga våtmarker och, där det inte är möjligt, kompensera för de miljöer som tas bort.

Enligt den uppdaterade ansökan har kommunen gjort bedömningen att kvarstående skada till följd av planerad vattenverksamhet sammantaget blir liten eller helt uteblir. Den norra delen av våtmark 21 kommer skyddas genom att den omvandlas till parkmark. Kommunen har därför inte föreslagit någon kompensation.

Vad gäller kommunens förslag att bevarande av den norra delen av våtmark 21 genom omvandling till parkmark anser länsstyrelsen att just begreppet parkmark är missvisande. Enligt Länsstyrelsens mening kan användningen park inom detaljplan, utan några ytterligare preciseringar med egenskapsbestämmelser, ge intryck av att marken ska utformas som en sedvanlig bostadspark med rekreations- och uppehållsytor. Fuktighetsstråk är i regel sankade områden och utgör inte platser där man uppehåller sig på samma sätt. Åtgärderna inom den norra delen av våtmark 21 är en förutsättning för bedömningen av vattenverksamhetens påverkan på naturmiljön. Det är därför viktigt att åtgärderna säkerställs i tydliga villkor.

Länsstyrelsen vidhåller dock att det krävs kompensation för förlust av våtmarksmiljöer i samband med planerad vattenverksamhet. Kompensationen ska göras mot bakgrund av att våtmarksmiljöer, oavsett naturvärdesklass, har ett viktigt egenvärde som biotop. Motsvarande ytor som tas bort i samband med exploatering bör skapas/restaureras. Genom att tidigt ta fram en plan för skadelindring och kompensation samt ta ett helhetsperspektiv kopplad till all planerad vattenverksamhet inom hela utbyggnadsområdet har kommunen möjlighet att begränsa och förebygga skada samt förenkla kommande prövningar.

Uppsala kommun: Vad gäller länsstyrelsens synpunkt om begreppet parkmark: Kommunen instämmer i att begreppet parkmark kan vara missvisande och kommer därför i stället att i plankarta och text benämna det "NATUR".

Vad gäller frågan om kompensation för förlust av våtmarksmiljöer: Se kommunens bemötande ovan (s. 3 – 7) gällande länsstyrelsens önskemål om kompletterande villkorsförslag om kompensation för de ytor av våtmarksbiotop som förloras i och med planerade vattenverksamhet.

Vad gäller länsstyrelsens synpunkt gällande tidigt arbete med skadelindring m.m.: Kommunen har just det arbetssätt som länsstyrelsen efterlyser. Det förhållandet att detaljplanearbetet med det stora området Södra Gunsta sker etappvis ändrar inte det arbetssättet. Inom här aktuell etapp (etapp 2:2) saknas höga naturvärden. Det finns våtmarker av lägsta naturvärde i brukad skog. Dessa återfinns också söder om etapp 2:2. Strax sydöst om etapp 2:2 finns höga naturvärden i form av skog. Inför framtida exploatering av andra etapper är en av kommunens utgångspunkter nu att spara den skog som har höga naturvärden och undvika att fylla ut våtmarker. I arbetet med kommande etapper kommer kommunen att fortsätta att beakta helheten och med fokus på att förebygga skada.

- Artskydd

Fågel

Vad gäller fåglar är länsstyrelsens bedömning att de planerade arbetena i den uppdaterade ansökan inte försvårar bibehållandet av beskrivna arter på en tillfredställande nivå, om föreslagna försiktighetsåtgärder vidtas.

Uppsala kommun: Kommunen noterar länsstyrelsens inställning.

Groddjur

Vad gäller groddjur har kommunen föreslagit ett villkor om att schakt- och grumlande arbeten i och nära våtmark 21 inte ska ske under perioden den 1 maj – den 31 augusti. Länsstyrelsen anser att denna tidsperiod behöver utökas till den 1 april – den 30 september.

Efter övervintringen vandrar mindre vattensalamander under april – maj till lekvattnen. Då leken avslutats går de tillbaka upp på land. Salamanderlarver utvecklas till fullvuxna djur (via metamorfos) och påbörjar sin landlevande fas vanligtvis i augusti–september.

Uppsala kommun: Kommunen tillmötesgår länsstyrelsens önskemål och justerar villkorsförslag 2 till: Schakt- och grumlande arbeten i och nära våtmark 21 ska inte ske under perioden den 1 april – den 30 september. Kommunen får dock framhålla att inga salamandrar eller andra amfibier har observerats i vattenområde 21 i samband med utförd inventering. Utgångspunkten är därför att det i dagsläget inte finns salamander eller andra amfibier inom vattenområde 21. Däremot har bedömts att det finns mark i området som skulle kunna *fungera* som landmiljö för salamander om biotopförstärkande åtgärder utförs och att den centrala delen av våtmark 21 (direkt söder om etapp 2:2), ett kärr som håller vatten, även har vattenförhållanden avseende kemiska/fysikaliska egenskaper som innebär att den kan utgöra en lämplig miljö för salamandrar, särskilt om den fortskridande igenväxningen kan hejdas genom gallring och slyröjning i kanterna.

Länsstyrelsen anför vidare: Enligt ansökan kommer den norra delen av vattenområde 21 bevaras och ges beteckningen parkmark i detaljplanen. Syfte är att bevara och utveckla fuktstråket/vattenområdet inom parkmarken. Enligt ansökan kan det i samband med utformningen av parken finnas behov av schaktning, utfyllnad och dämning i vattenområdet i syfte att stärka natur- och upplevelsevärdet. Skogliga potentiella övervintringshabitat för mindre vattensalamander finns, enligt ansökan, i direkt anslutning till eller helt nära våtmark 21. De vuxna individerna lever största delen av året på land. Omfattande schaktarbeten riskerar därmed att döda ett stort antal individer. Länsstyrelsen anser därför, som en kompletterande skyddsåtgärd, att annan markbearbetning, utöver de ansökta utfyllnaderna, ska undvikas. I aktuell ansökan bör det, enligt länsstyrelsen bedömning, främst handla om tillfälliga etableringsytor i naturmarken.

Uppsala kommun: Inga markarbeten kommer att ske inom den bevarade delen av diket och fuktstråket i vattenområde 21. Markarbeten i närhet till vattenområde 21 sker med följande skyddsåtgärder för att minimera deras påverkan: De delar av diket och fuktstråket som inte fylls ut vid utbyggnad av gatu- och VA-nätet avgränsas med stängsel då maskinarbete pågår i dess närhet. Schaktarbeten får endast utföras i närhet till vattenområde 21 under perioden oktober-mars. Etableringsytor anvisas utanför det område som planläggs som park.

- Natura 2000

Ansökan om utfyllnad av våtmarker är en förutsättning för kommande exploatering i etapp 2:2. Potentiell påverkan på Natura 2000-området Sävjaån-Funbosjön (SE0210345) är främst att en exploatering i avrinningsområdet kommer att öka andelen hårdgjorda ytor vilket, om inga åtgärder för hantering av dagvatten utförs, riskerar att medföra flödesförändringar, föroreningar och grumling i nedströms liggande vattendrag.

Som hotbild för Natura 2000-området Sävjaån-Funbosjön anges i bevarandeplanen bland annat:

- Försämrad vattenkvalitet till följd av utsläpp av försurande, syretärande och gödande ämnen.
- Exploatering i avrinningsområdet som ökar andelen hårdgjorda ytor riskerar att medföra flödesförändringar och grumling.

Länsstyrelsen vill betona att säkerställandet av den planerade dagvattenhanteringen är en förutsättning för att bestämmelserna i 7 kap. 28 a § miljöbalken inte ska aktualiseras.

Uppsala kommun: Kommunen avser att genomföra beskriven dagvattenhantering i syfte att fördröja och rena dagvatten i sådan omfattning att ingen påverkan på Natura 2000-området kan uppstå.

7. Övriga synpunkter

- Dagvattenlösning

Enligt ansökningshandlingarna kommer en dagvattendamm att anläggas innan projektet påbörjas för att säkerställa ingen skada uppkommer i och med att våtmarkerna fylls ut och vattnet behöver avledas från exploateringsområdet. Dagvattendammen kommer att anläggas utanför planområdet men det framkommer inte vart. Det ska även anläggas provisoriska ledningar för avledning av dagvatten under byggtiden.

Flera bedömningar i aktuell ansökan bygger på hur hanteringen av dagvatten utformas. Länsstyrelsen konstaterar att dagvattenutredningarna som bifogats ansökan inte är uppdaterade utifrån de ändrade förutsättningarna som följer av ansökans avgränsning och förändring. I utredningarna finns t.ex. den dagvattendamm i norra delen av våtmark 21 som nu tagits bort medräknad. Av handlingarna framgår att dagvatten från området kommer att ledas mot nordost, vidare mot sydost till två dagvattendammar och därefter söderut mot Funboån. I bifogade

utredningar anges att befintliga dagvattendammar som anlagts i samband med etapp 1 har vissa begränsningar i hur mycket vatten de kan ta emot. Kommunen behöver komplettera ansökan med en tydligare redogörelse för hur dagvattenhanteringen under byggtiden kommer att utformas, vart dagvattendammarna är lokaliserade och hur de är dimensionerade, om de är befintliga eller nya dammar.

Uppsala kommun: Det är korrekt att den dagvattenutredning (Geosigma 2021-04-30) som bilagts ansökan olyckligtvis inte var uppdaterad utifrån den projektering som utförts. De beräkningar som utredningen redovisar är dock korrekta och har legat till grund för projekteringen. Dagvattensystemet är nu projekterat och planeras att byggas ut i två entreprenad-etapper. I den första etappen ingår anläggning av den nya dammen som ska ta emot dagvattnet från etapp 2:2, se **bilaga 3**, Översiktskarta dagvattenhantering, och **bilaga 4**, Granskningshandling för dagvattendamm. I entreprenaden kommer deltiderna styras så att dammen görs klar innan gatu- och kvartersmark kopplas in på systemet. Utbyggandet av området görs etappvis. Ianspråktagande av tomter sker först efter att dagvattennätet är utbyggt för respektive sträcka. Vad gäller hantering av byggdagvatten så kommer det att anordnas inom respektive entreprenad. Byggdagvatten kommer att renas i erforderlig omfattning och infiltreras lokalt eller ledas genom ytlig avrinning till dammsystemet. Om dagvattenledningar med anslutning till dammsystemet finns utbyggda i närheten så kan länshållningsvatten ledas även dit, under förutsättning att det är slamavskilt i erforderlig omfattning.

- Anläggande av trumma

I utfyllnaden som är lokaliserad i våtmark 21 kommer en trumma att anläggas för att förhindra dämning av den södra delen av våtmarken och för att säkerställa att den norra delen av våtmark 21 inte torkar ut. Det framgår inte vilken utformning eller dimension som trumman kommer att ha samt hur den kommer att anläggas. Kommunen behöver komplettera med underlag kring anläggande av trumman. Det är viktigt att den placeras på ett sådant sätt att den inte utgör ett vandringshinder för t.ex. groddjur och att den dimensioneras så att den inte motverkar syftet med åtgärderna i den norra delen av våtmark 21.

Uppsala kommun: Trumman utgörs av en vägtrumma D315. Trumman är förlagd ovanför normalvattenytan för den del av vattenområde 21 som ligger söder om detaljplaneområdet, vilket innebär att den får en dämmande funktion förutom vid höga flöden. Detta bedöms bli positivt för kärrmiljön söder om planområdet då mer vatten kan förväntas ansamlas där. Trumögat kommer justeras med en svag slänt så att det inte skapas ett vandringshinder för t.ex. groddjur. Anordningar för att styra passagen till trumman kommer utföras vid södra trumögat. Vid norra trumögat anläggs ett vegetationsklätt dike med block och död ved. Trumman kommer därmed inte motverka syftet med åtgärderna i den norra delen av våtmark 21.

- Masshantering

Kommunen har angett att ca 23 900 m³ massor kommer att användas för utfyllnad. Enligt ansökan ska dessa massor utgöras av sprängsten och krossmassor som är icke-surgörande. Länsstyrelsen anser att i första hand ska lokala massor inom projektområdet användas. Kommunen bör ta fram en masshanteringsplan för projektet där det anges att i första hand ska projektet återanvända massor från området.

Uppsala kommun: Kommunen får lämna följande förtydligande: Det finns ett överskott av massor såväl inom allmän plats som kvartersmarken. Enbart de berg- och moränmassor som uppkommer av schakten för gatu- och VA-utbyggnaden räcker ensamma för att fylla upp vattenområdena till den höjd som krävs för DP-genomförandet, se **bilaga 1**, PM Våtmarks-volymer Gunsta etapp 2, WSP, rev A. Det finns därför alla möjligheter att återanvända lokala massor till utfyllnaderna. Utfyllnaderna kommer att ske i takt med utbyggnaden av området med målsättningen att inte skapa onödiga mellanupplag eller förflyttningar. Lokal massförflyttning från schakt direkt till fyll har hög prioritet. Som generell princip kommer fyllnads-massor för områden inom kvartersmark fyllas med massor från kvartersmark och områden inom allmän plats med massor från allmän plats.

I projekteringen för utbyggnaden av allmän plats har målet varit att så långt möjligt uppnå massbalans för att minska transporterna och nyproduktion av material. De berg- och morän-massor som uppkommer vid entreprenadarbetena kommer att återanvändas på plats i fyll och väguppbyggnader. Återanvändningen styrs genom att klassa massorna som fall A i de kommande entreprenaderna. I stället för att tillföra ny tillverkad jord i de ytor som ska återställas, t.ex. väglänter, återanvänds massor från vegetationsavtagningen. På så sätt tillvaratas även den lokala rot- och fröbanken så att den lokala floran snabbt kan återetableras.

8. Rättegångskostnader

Länsstyrelsen yrkar ersättning för hittills uppkomna rättegångskostnader med ett belopp av 35 200 kr, avseende 44 timmars eget arbete à 800 kr/h.

Uppsala kommun: Kommunen medger att utge yrkat belopp.

2. SGI, aktbilaga 97

Mark- och miljödomstolen har givit för SGI ett föreläggande, aktbilaga 64, att lämna ett yttrande i rubricerat ärende. SGI har lämnat ett tidigare yttrande i målet 2022-03-04 och 2021-11-10 (SGI dnr 5.3.2-2110-0818), samt ett i samrådsskedet 2020-06-05 (SGI dnr 5.3.2-2005-0372).

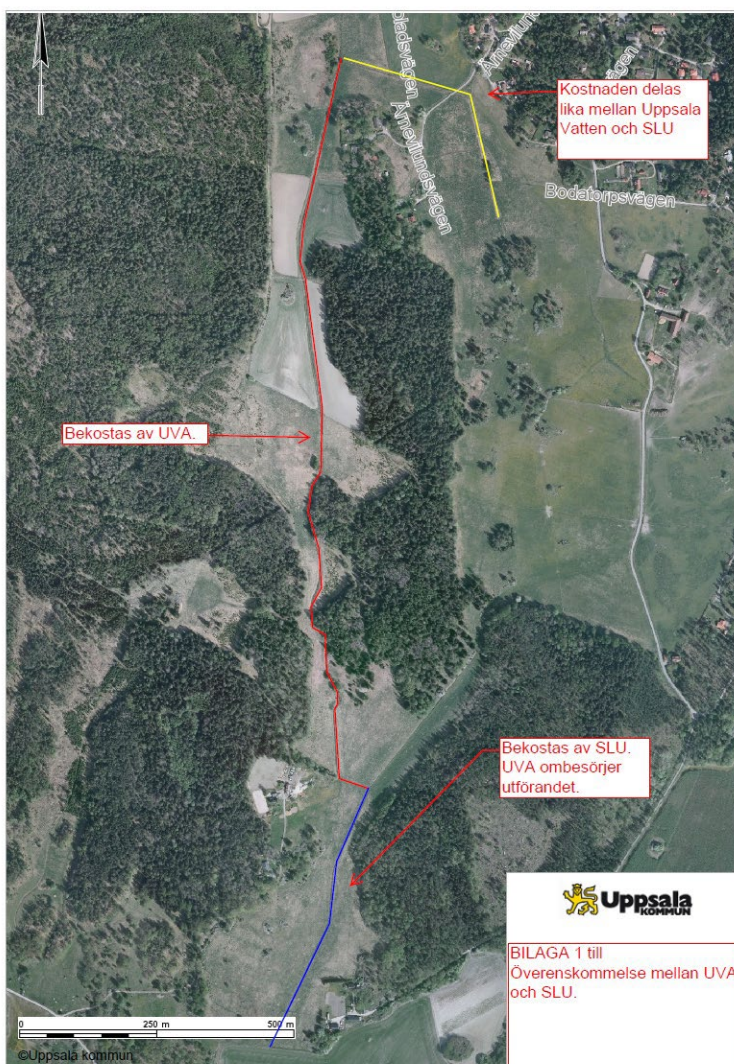
SGI har studerat underlaget vad gäller miljögeotekniska frågor, geoteknisk omgivningspåverkan och geotekniska säkerhetsfrågor såsom ras, skred och erosion. Av aktbilaga 64 framgår att ingen grundvattensänkning kan förutses. SGI:s kvarvarande fråga sedan remissvar daterat 2022-03-04 har därmed besvarats. SGI har inget ytterligare att tillföra i ärendet.

Uppsala kommun: Kommunen noterar SGI:s inställning.

3. SLU, aktbilaga 96

SLU har inga direkta åsikter gällande ansökan om vattenverksamhet för Gunsta etapp 2:2 förutom att avledningen av dagvatten/avloppsvatten från det aktuella området behöver be-
lysas. Under år 2017 genomförde Uppsala Vatten AB en rensning av det samfällda diket
Ernevi – Bodarna fram till den punkt där detta dike ansluter till dike (blå färg) som är till-
hörande SLU (se karta nedan). Detta dike mynnar i en rörlagd ledning som korsar fält och
mynnar i Funboån. Detta dike och rörledning har en begränsad kapacitet. Redan idag med de
flöden som uppstår flödar dike över på åker.

Det måste vara säkerställt att det finns fördröjningsdammar som förhindrar att fält svämmas
över och skadar gröda samt gör fälten ej farbara. Om flöden överstiger vad som klaras av
rörledning (500 mm) åligger det Uppsala Vatten AB att åtgärda detta så inte denna påverkan
sker på fält och grödor.



Uppsala kommun: En fördröjningsdamm placeras längst i norr vid sidan av den som nyligen anlagts, se **bilaga 3**. Dagvattenlösningarna dimensioneras så att nedströmsbelastningen inte ökar jämfört med dagsläget. Det är kommunens ansvar att dagvattenavledningen inte orsakar olägenhet.

4. Miljö- och hälsoskyddsnämnden, aktbilagor 99 – 100

1. Buller

Sökanden uppger i miljökonsekvensbeskrivningen att Naturvårdsverkets allmänna råd för byggbuller ska följas, att det inte finns bostäder inom närområdet och att bullerstörning till följd av vattenverksamheten främst kommer uppstå under en begränsad tid då sprängning, schakt- och utfyllnadsarbeten sker. På flera ställen anger sökanden att vattenverksamheten är en förutsättning för att byggandet ska kunna ske.

Nämnden håller med om att vattenverksamheten är en förutsättning för efterföljande byggnationer. Nämnden anser därför att störningar för omgivande miljö som kan uppstå vid byggnationstiden är en följd av vattenverksamheten. Nämnden anser att kompensations- och skyddsåtgärder ska omfatta hela byggtiden. Nämnden anser vidare att perioden för bullerstörningar till följd av vattenverksamheten, sprängning, schakt- och utfyllnadsarbeten inte är att anses som kort eftersom byggtiden anges fram till 2040.

Nämnden efterfrågade i tidigare yttrande en riskbedömning för buller. Nämnden anser inte att det är tillräckligt att hänvisa till gällande allmänna råd utan vidhåller att ansökan ska kompletteras med en riskbedömning för buller.

Uppsala kommun: Det buller som kommunen har att redovisa i förevarande prövning är det buller som kommer att äga rum samtidigt med och som uppkommer i anledning av vattenverksamheten. Sådan redovisning har lämnats. Det är inte en korrekt slutsats att det i förevarande prövningen ska ingå byggbuller från de åtgärder/verksamheter som sker efter det att vattenverksamheten avslutats. Vad gäller frågan om riskbedömning för buller: Kommunen anser att den redovisning av buller som ingår i förevarande prövning är tillräcklig eftersom den svarar mot det buller som ska ingå i förevarande prövning. Det är buller som begränsas till den korta tid det tar att fylla ut våtmarkerna. Bedömningen är att Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser kommer att kunna följas. Det är ett betydande avstånd mellan platserna för dessa åtgärder och de närmaste bostäderna.

2. Avverkning

Sökanden skriver i underlagsmaterialet att all avverkning i samband med vattenverksamheten ska göras utanför fåglarnas häckningsperiod. Nämnden efterfrågade i tidigare yttrande en riskbedömning över hur mycket övrig skog som ska avverkas inom exploateringsområdet och vad som gäller i samband med det. Nämnden vidhåller att ansökan ska kompletteras med en

riskbedömning och vilken naturhänsyn som ska tas vid avverkning av övrig skog som blir en följd av vattenverksamheten.

Uppsala kommun: Den avverkning som redovisas i förevarande prövning är den som erfordras för vattenverksamheten. På samma sätt som för frågan om buller i nyssföregående avsnitt så saknas det behov för prövningen, liksom saknas det skyldighet för kommunen, att i förevarande prövning redovisa övrig avverkning. Det ska dock framhållas att det i planprövningen redovisas hur den övriga avverkningen ska gå till och vilka eventuella restriktioner som kan vara lämpliga.

3. Dagvatten

I miljökonsekvensbeskrivningen uppges att dagvattnet från etapp 2:2 ska avledas till en dagvattendamm som ska anläggas utanför området innan vattenverksamheten påbörjas. Vidare anges att tillfälliga dagvattenlösningar ska tillämpas för hantering av dagvattnet från området till dammen tills dess att de permanenta lokala anläggningarna för fördröjning och reningen inom kvarters- och gatumark är utbyggda. Det saknas uppgifter om vilka dessa tillfälliga lösningar är.

För att förstå hur dagvattensystemet ska fungera både under och efter byggtiden behöver sökanden beskriva system och åtgärder. Eftersom byggtiden planeras pågå fram till 2040 är det rimligt att det finns ett fungerande system så att både yt- och grundvattenrecipienter skyddas. Nämnden anser därför att ansökan ska kompletteras med uppgifter om vilka tillfälliga lösningar som planeras.

Uppsala kommun: Kommunen får hänvisa till sitt bemötande och redovisning i frågan i anledning av länsstyrelsens yttrande (se s. 14).

4. Kompensationsåtgärder

Enligt ansökan kommer alla våtmarker (nr 22, 24, 27 och 28) inom området att försvinna utom en (nr 21) som till viss del påverkas men även förstärks och förbättras. Den totala ytan av våtmarksförlust anges till 1,17 ha men eftersom våtmarkerna enligt inventeringen saknar höga naturvärden och att nr 21 kommer att förstärkas anser sökanden att dessa åtgärder är tillräckliga. Ingen kompensation för förlorad våtmarksareal planeras.

Nämnden anser att våtmarker fyller en stor funktion i naturen och har stor betydelse både för biologisk mångfald och för flödesutjämning och vattenrening. Den rimlighetsavvägning sökande utfört baserar sig främst på naturvärdesinventeringen. Flödesutjämningen ska i framtiden regleras via dagvattendammar. Nämnden anser inte att rimlighetsavvägningen är tillräckligt motiverad och anser att våtmarksarealen ska kompenseras.

Uppsala kommun: Kommunen får hänvisa till sitt bemötande och redovisning i frågan i anledning av länsstyrelsens yttrande (se s. 3-7).

Som ovan



Karin Hernvall

Bilagor

- Bilaga 1** PM Våtmarksvolymer Gunsta etapp 2, revidering A.
- Bilaga 2** Villkorsförslag och åtaganden.
- Bilaga 3** Översiktskarta dagvattenhantering.
- Bilaga 4** Granskningshandling för dagvattendamm.

PM VÅTMARKSVOLYMER GUNSTA ETAPP 2

NACKA TINGSRÄTT
Avdelning 3INKOM: 2024-02-09
MÅLNR: M 943-21
AKTBIL: 109

Revidering A, 2023-12-20

Som en del i WSP:s uppdrag med Gunsta etapp 2 har en grov uppskattning av volym i befintliga våtmarkerna inom etapp 2 tagits fram. Vidare har också uppskattad fyllnadsvolym från botten av befintlig våtmark till projekterad marknivå (gata och tomter) tagits fram.

Befintliga våtmarker i Gunsta har inventerats och mätts in av Geosigma. WSP har använt inmätning av våtmarkernas utbredning i 2D för beräkningar. Utbredning av samtliga inventerade våtmarker kan ses i figur 2. I detta PM benämns våtmarkerna inom etapp 2 A till C, se figur 1.

Våtmarkerna har antagits vara 0,5 m djupa, vilket är ett grovt antagande. Vidare har den framtida tomtmarken antagits ligga ca 0,5 m över projekterad gatunivå, vilket också är ett grovt antagande. Tomtmarken är inte projekterad i nuläget. De volymer som beräknats ska betraktas som en grov uppskattning baserat på dessa antaganden.

Två volymberäkningar utfördes i Civil 3D:

Volymen för befintlig våtmark:

Volymen från botten av våtmarken (0,5 m under befintlig mark) upp till nivån för befintlig mark beräknades. Våtmarksvolymen kontrollberäknades också genom att multiplicera våtmarkens area (m²) med det antagna djupet 0,5 m. Resultaten blev snarlika varandra. Area multiplicerad med 0,5 meters djup presenteras i tabell 1.

Fyllnadsvolym i jämförelse med framtida marknivå:

Volym från botten av befintlig våtmark upp till ny marknivå. För beräkningarna användes projekterade gatunivåer (arbetsmaterial 2022-09-02). Volymerna presenteras i Tabell 2 uppdelad på

- Fyll – det som fylls upp (från våtmarkens botten och upp till projekterad marknivå) och
- Schakt – det som grävs bort (från våtmarksbotten och nedåt till projekterad marknivå).

I vissa fall ligger befintlig mark högre än framtida marknivå (våtmark B), vilket resulterar i en nettoschaktvolym.

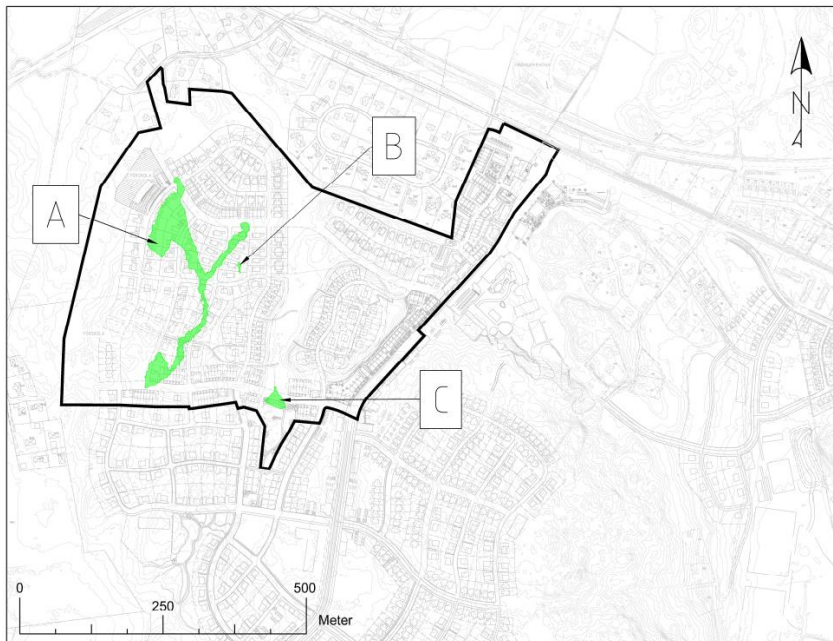
Tabell 1. Areor samt uppskattade volymer för inventerade våtmarker inom etapp 2.

	Area (inom etapp 2) [m ²]	Ungefärlig volym* [m ³]
Våtmark A	10 730	5365
Våtmark B	50	25
Våtmark C	650	325
Totalt	11 430	5715

*Våtmarkerna har antagits vara 0,5 m djupa.

Tabell 2. Volymerna från botten av inventerad våtmark (antas ligga 0,5 m under befintlig mark) till ungefärlig ny marknivå (gator och tomter) efter exploatering. Cirka 15 meter från gatans mitt antas tomtmarken vara cirka 0,5 m högre än gatans nivå.

	Ungefärlig volym fyll [m ³]	Ungefärlig volym schakt [m ³]	Ungefärlig nettovolym [m ³]	Kommentar
Våtmark A	21 560	0	21 560 (fyll)	Projekterad marknivå ligger <u>högre</u> än (antagen) befintlig våtmarksbotten
Våtmark B	0	20	20 (schakt)	Projekterad marknivå ligger <u>lägre</u> än (antagen) befintlig våtmarksbotten
Våtmark C	2230	0	2230 (fyll)	Projekterad marknivå ligger <u>högre</u> än (antagen) befintlig våtmarksbotten
Totalt	23 790	20	23 770 (fyll)	



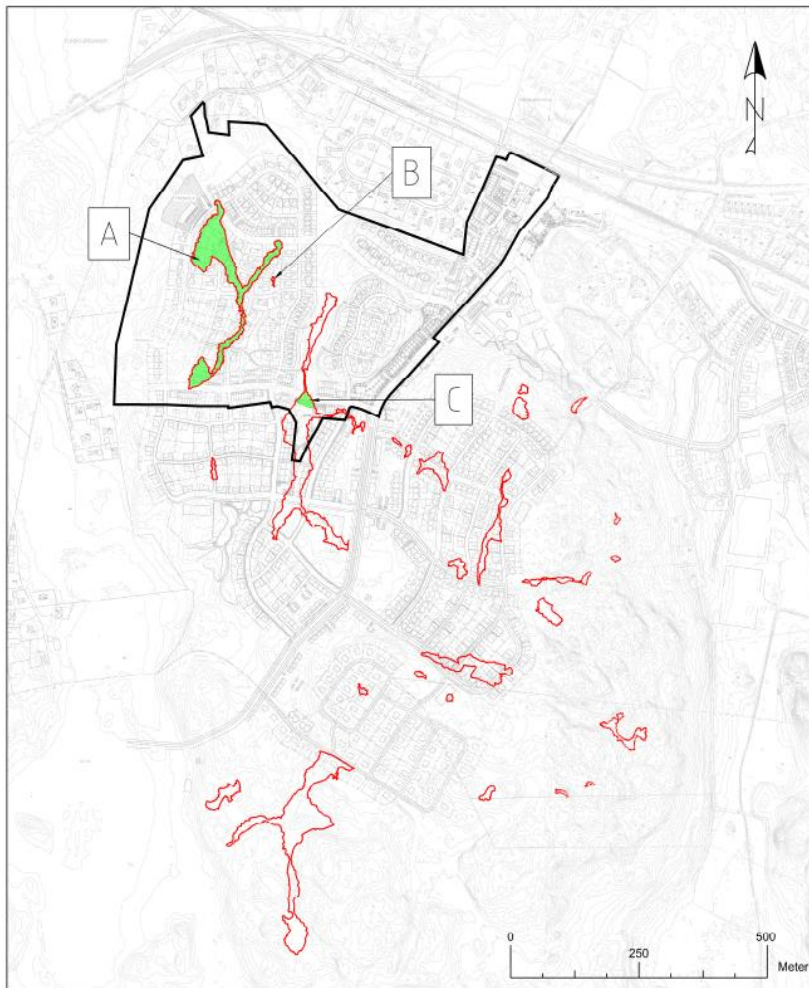
TECKENFÖRKLARING

■ Våtmark inkluderad i beräkning (etapp 2)

Plangräns:

Gunsta 2:2

Figur 1. Ljusgröna områden visar de våtmarksareor som inkluderats i volymberäkningarna. Våtmarkerna namngavs A till C.



TECKENFÖRKLARING

Våtmark (inventerad)

Våtmark inkluderad i beräkning (etapp 2)

Plangräns

Gunsta 2:2

Figur 2. Karta visar inventerade våtmarker (röd heldragen linje). Ljusgröna områden visar de våtmarksareor som inkluderats i volymbereäkningarna. Våtmark C utgör de delar av den inventerade våtmarken som är belägen inom ungefärliga lerutskiftning för gatans anläggande. Inmätning av våtmarker gjordes av Geosigma, underlag erhöles den 2022-04-07.

Enligt Tabell 1 krävs ca 6 000 m³ för uppfyllnad av våtmarker inom Gunsta 2.2. Enligt Tabell 2 krävs ca 24 000 m³ för att fylla upp befintliga våtmarker och upp till planerad nivå för nya gator och tomter. Det råder ett massöverskott inom detaljplaneområdet Gunsta 2.2, se Tabell 3. Enbart gata/VA-entreprenaden uppgår till ca 28 800 m³. Totalt sett finns ca 31 000 m³ inom Gunsta etapp 2.2 vilket skulle kunna användas till uppfyllnad av befintliga våtmarker och upp ny marknivå.

Tabell 3. Beräknade schaktmassor för allmän plats inom Gunsta etapp 2.2

Kategori massor	Volym [m ³]
Gata/VA*	28 800*
Övrig ledningsschakt (el, opto, belysning)	2000
Totalt	30 800

*varav 10 000 m³ berg, inklusive svällfaktor 1,5

Bilaga 2**Villkorsförslag**

NACKA TINGSRÄTT	
Avdelning 3	
INKOM:	2024-02-09
MÅLNR:	M 943-21
Ärende:	110

1. Innan vattenverksamheten påbörjas ska kommunen anlägga ett långsiktigt fungerande dagvattenhanteringssystem.
2. Schakt- och grumlande arbeten i och nära våtmark 21 ska inte ske under perioden den 1 april – 30 september.
3. Avverkning ska inte ske perioden den 1 april – 31 augusti.
4. Faunadepåer i form av död ved, block och stenrösen ska läggas ut inom de ytor som skapas och planläggs som NATUR. Gallring av sly och ungskog ska ske för att förbättra ljusinsläppet till vattenmiljöerna. Rent dagvatten ska påföras dike och fuktstråk inom våtmark 21.
5. Uppsala kommun ska i samråd med tillsynsmyndigheten arbeta fram ett kontrollprogram för vattenverksamheten, vilket ska ges in till tillsynsmyndigheten senast tre månader innan den tillståndsgivna vattenverksamheten påbörjas. Kontrollprogrammet ska hållas aktuellt och får i samråd med berörd tillsynsmyndighet justeras allteftersom verksamheten fortskrider.
6. Tillfälliga etableringsytor och liknande ska inte placeras inom det område som avses lämnas som parkmark/natur kring våtmark 21. I samband med markarbeten i området ska diket och fuktstråket märkas upp och inga maskiner får förekomma inom dike och fuktstråk som ska bevaras.
7. Förlorad permanent blöt våtmarksyta i våtmarkerna 21 och 22 ska kompenseras kvantitativt med motsvarande yta.
8. Vid utfyllnad av vattenområdena ska i första hand lokala massor från projektområdet användas.
9. Verksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad Uppsala kommun angett i ansökningshandlingarna och i övrigt uppgett eller åtagit sig i målet.

Åtaganden¹

1. Den justerade ansökan den 17 april 2023, aktbilaga 63

- Aktuell detaljplan har anpassats så att påverkan på den del av vattenområde/våtmark 21 som ligger inom etapp 2:2 har minimerats. En tidigare inplanerad dagvattenanläggning (damm) inom planområdet har utgått och placeras i stället utanför planområdet. Den norra delen av vattenområde 21 kommer ges beteckningen natur i detaljplanen med syfte att bevara och utveckla vattenområdet som idag har ett måttligt naturvärde (naturvärdesklass 4, visst naturvärde). *S. 7.*

- Målsättningen är att diket inom vattenområde/våtmark 21 ska förstärkas och även fortsättningsvis påföras vatten från kringliggande områden och på så sätt bli ett bestående inslag i parkmiljön. Det planeras t.ex. för att leda lokalt bildat rent dagvatten till diket i syfte att förhindra uttorkning. Ev. kan även enklare dämningåtgärd bli aktuell. *S. 13.*

- Våtmarkerna, där förekommande ytvattennivå kan antas återspegla den lokala grundvattennivån, kommer generellt att fyllas upp med sten, kross och ev. lokalt moränmaterial. Endast begränsad schaktning kommer utföras. Bortledning av grundvatten bedöms inte bli aktuell och dagvattendammen kommer att anläggas innan vattenverksamheten påbörjas. *S. 16.*

- Kontrollplanen för entreprenadarbetenas utförande kommer att ingå krav för undvikande och hantering av spill och läckage. *S. 16.*

- Planerade dagvattenhanterings- system omfattas av krav på att vatten som avleds från området inte får försämra vattenkvaliteten i de recipienter som är vattenförekomster. *S. 17.*

- Vatten som avrinner från området (etapp 2:2) efter den planerade exploateringen kommer att hanteras av de dagvattensystem som anläggs, vilket utgör en åtgärd för att förhindra översvämningar och höga flöden ut från området. *S. 17.*

- I det planerade naturområdet längs den norra delen av vattenområde/våtmark 21 så kommer diket att sparas och förstärkas på olika sätt så att vattnet blir en integrerad och permanent del i naturmiljön. Området kommer att gestaltas så att bättre förutsättningar för amfibier tillskapas jämfört med vad som föreligger idag. Till exempel så kommer faunadepåer med block och stenar och död ved att placeras ut, vilket även kommer förbättra förutsättningarna för insekts- och fågelliv. Rövning av sly och ungskog kommer att utföras på strategiska platser längs dikessträckan. Två mindre djuphålor dit lokalt renat dagvatten leds kommer att skapas i syfte att upprätthålla vattenbalansen. *S. 22.*

¹ I anledning av kommunens justeringar efter redovisningen i den justerade ansökan, aktbilaga 63, har vissa av åtagandena justerats. Redovisningen av åtagandena i förevarande handling utgörs av de uppdaterade åtagandena.

- Om fornlämningar upptäcks i samband med anläggningsarbeten så ska schakt- och fyllnadsarbeten avbrytas och länsstyrelsen kontaktas. *S. 24.*

2. Miljökonsekvensbeskrivning, aktbilaga 67

- Dagvattensystemet kommer att utföras så att fördröjning och rening uppfyller högt ställda krav utifrån skydd av yt- och grundvatten. *S. 35.*

- Dagvatten från etapp 2:2 planeras att avledas till en dagvattendamm inom utredningsområdet för FÖP:en men utanför aktuell etapp. Dagvattendammen kommer att utföras som ett av det första entreprenadmomenten, innan merparten av vattenverksamheten och övrig entreprenadverksamhet påbörjas. *S. 35.*

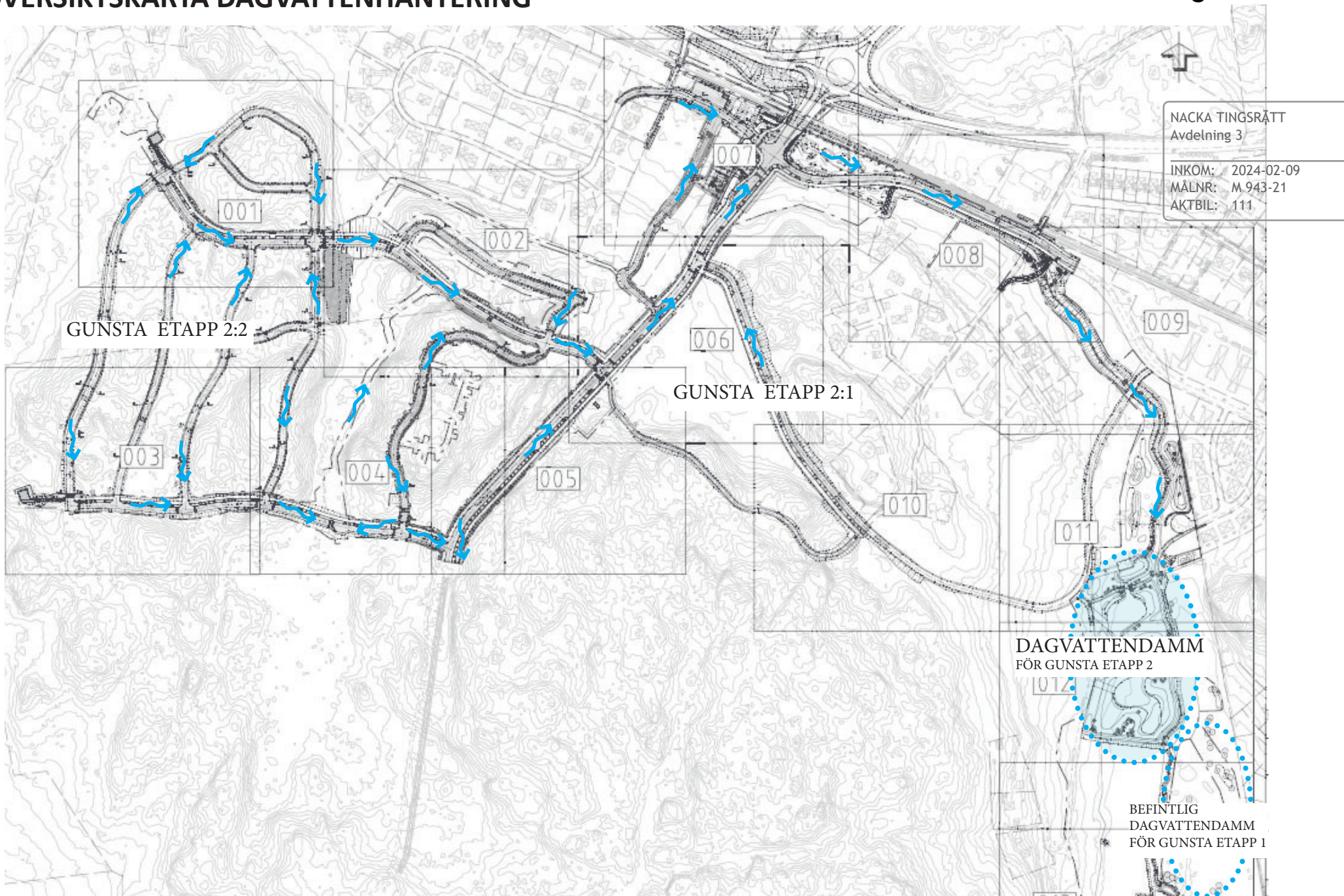
- Det extra påslaget av ytavrinning mot Funboån från etapp 2:2 efter utbyggnad kommer att renas och fördröjas i dagvattensystem (LOD, diken och damm). *S. 36.*

3. Yttrande den 28 augusti 2023, aktbilaga 89

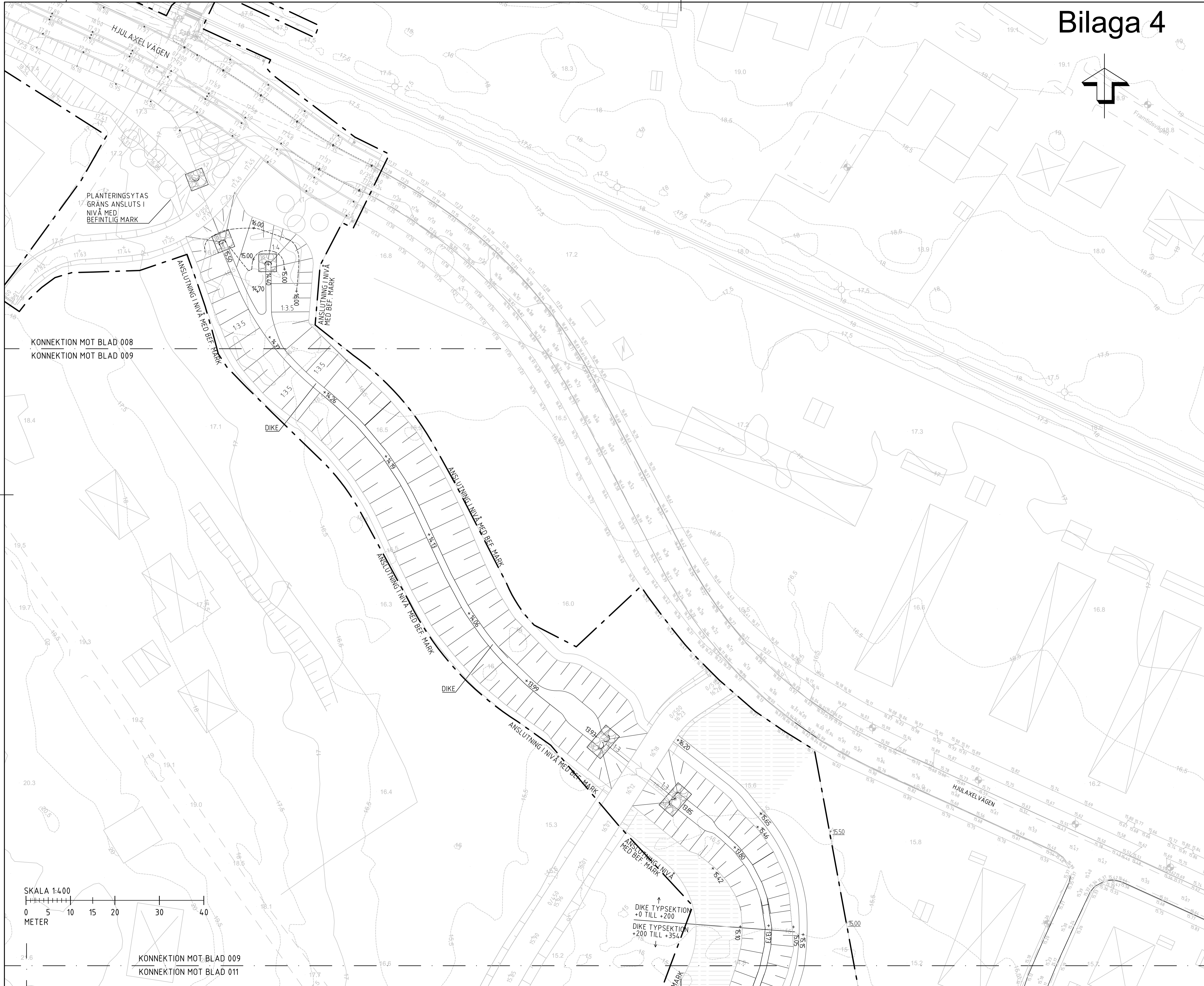
- Dagvattenhanteringen avseende verksamheten enligt den justerade ansökan har planerats med avsikten att avrinningen mot markavvattningsföretaget Locksta-Åkerby av år 1955 inte ska öka. Som även framgår av miljökonsekvensbeskrivningen (se bl.a. avsnitt 11.2 på s. 35) så kommer allt dagvatten, som inte omhändertas genom LOD, från vägar och bebyggelse inom etapp 2:2 att ledas till en dagvattendamm inom utredningsområdet för FÖP:en. Det innebär att allt dagvatten kommer samlas upp och ledas mot nordost där befintligt bostadsområde Bärby äng ansluter till avledningen, varefter det leds vidare mot sydost till två dagvattendammar och därefter vidare söderut mot Funboån. *S. 1-2.*

4. Yttrande den 9 februari 2024

- Markarbeten i närhet till vattenområde 21 sker med följande skyddsåtgärder för att minimera deras påverkan: De delar av diket och fuktstråket som inte fylls ut vid utbyggnad av gatu- och VA-nätet avgränsas med stängsel då maskinarbete pågår i dess närhet. *S. 13.*



Bilaga 4



FÖRKLARING

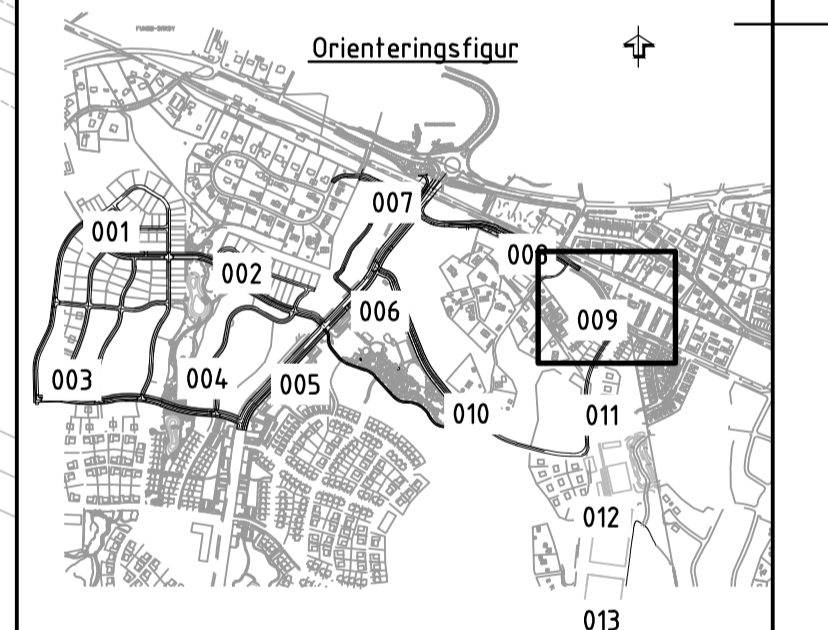
	ARBETSRÄDESGRÄNS	NACKA TINGSRÄTT Avdelning 3
	BEGRENSNINGSLINJE MARK	PROJEKT: 2024-02-19
	VATTENLINJE, PERMANENT VÄTTENYTA	MÄLN: M 943-21
	CENTRUMLINJE MED LÄNGDMÄTNING	AKTBIL: 112
	+ 00.00 BEF MARKHÖJD	
	+ 00.00 MARKHÖJD	
	00 HÖJDKURVA	
	SLÄNT Ståtkrön resp slänthöj.	
	TRUMMÖGA	
	OMRÅDE FÖR UPPLÄGGNING AV ÖVERLAST	
	OMRÅDE SOM AVBANAS	
	OMRÅDE FÖR UTLÄGGNING AV AVBANADE MASSOR	
	TR1 TRAPPA	
	EROSIONSSKYDD Se även principutförande på ritning L-31-2-003.	

ANMÄRKNINGAR

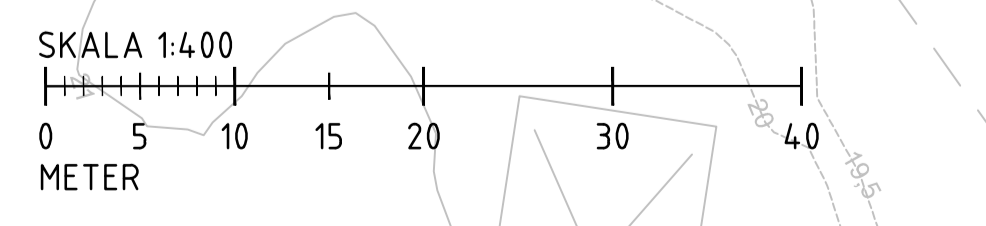
FÖLJANDE KOORDINATSYSTEM HAR ANVÄNTS: PLAN: SWEREF 99 18 00 HÖJD: RH 2000
SOM UNDERLAG HAR ANVÄNTS UPPSALA KOMMUNS BASKARTA, DATERAD 2023-05-22

HÄNVISNINGAR

YTSKIKTPLANER L-31-1-008 - L-31-1-013, MARKÖVERBYGGNADER ENL. RITNING L-31-2-002, PLANTERING OCH UTRUSTNING ENL. RITNING L-32-1-008 - L-31-1-013



2023-11-03			
GRANSKNINGSHANDLING			
BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG			
GUNSTA ETAPP 2-1			
GRANSKAD UV	DATUM UV	UNDERSKRIFT UV	
INITIATOR/KONSTR AV	HANDLAGSÄKARE	UPPDRAGS NR	
LIBO/JOGS	L. BOHLIN	1039426	
DATUM	ANSVARIG		
2023-12-15	J. ORBACK		
HÖJDSÄTTNINGSSPLAN			
LANDSKAP			
BLAD 9			
SKALA	A1 RITNRS. KONSULT	RITNRS. UV	BET
1:400	L-30-1-009		



KONNEKTION MOT BLAD 009
KONNEKTION MOT BLAD 011



KONNEKTION MOT BLAD 009
KONNEKTION MOT BLAD 011

KONNEKTION MOT BLAD 010
KONNEKTION MOT BLAD 011

KONNEKTION MOT BLAD 011
KONNEKTION MOT BLAD 012

FÖRKLARING

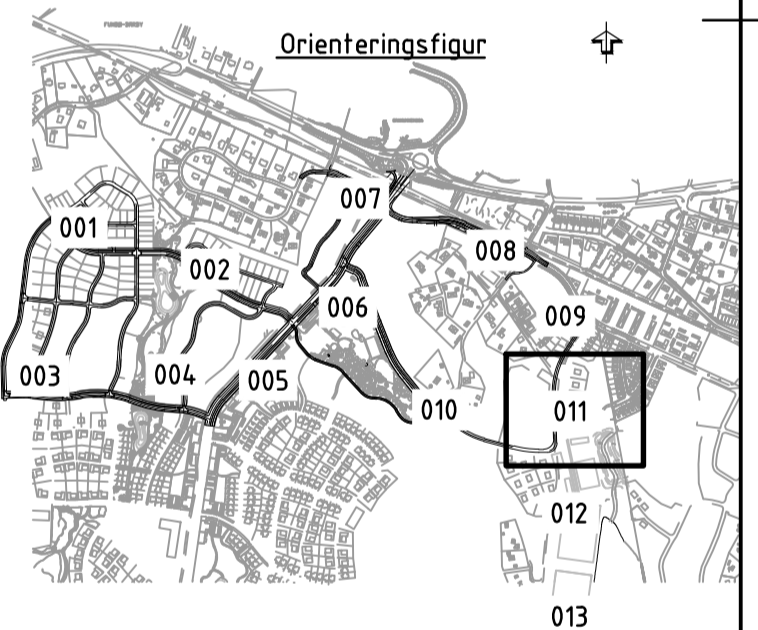
- ARBETSOMRÅDESGRÄNS
- BEGRÄNSNINGSLINJE MARK
- VATTENLINJE, PERMANENT VATTENYTA
- CENTRUMLINJE MED LÄNGDMÄTNING
- + 00.00 BEF MARKHÖJD
- + 00.00 MARKHÖJD
- 00 HÖJDKURVA
- SLÄNT Släntrön resp slänthöj.
- TRUMMÖGA
- OMRÅDE FÖR UPPLÄGGNING AV ÖVERLAST
- OMRÅDE SOM AVBANAS
- OMRÅDE FÖR UTLÄGGNING AV AVBANADE MASSOR
- TR1 TRAPPA
- EROSIONSSKYDD
Se även principutförande på ritning L-31-2-003.

ANMÄRKNINGAR

FÖLJANDE KOORDINATSYSTEM HAR ANVÄNTS: PLAN: SWEREF 99 18 00 HÖJD: RH 2000
SOM UNDERLAG HAR ANVÄNTS UPSALA KOMMUNS BASKARTA, DATERAD 2023-05-22

HÄNVISNINGAR

YTTSKIKTSPLANER L-31-1-008 - L-31-1-013, MARKÖVERBYGGNADER ENL. RITNING L-31-2-002, PLANTERING OCH UTRUSTNING ENL. RITNING L-32-1-008 - L-31-1-013



2023-11-03
GRANSKNINGSHANDLING

BET ANDRNINGEN AVSER DATUM SIGN
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

GUNSTA ETAPP 2-1



GRANSKAD UV DATUM UV UNDERSKRIFT UV



RITAD/KONSTR AV LIBO/JOGS HANDELSGÄRE L. BOHLIN UPPDRAGS NR 1039426

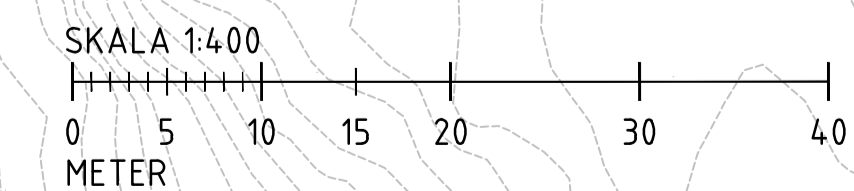
DATUM 2023-12-15 ANSVARSIG J. ORBACK

HÖJDSÄTTNINGSSPLAN

LANDSKAP

BLAD 11

SKALA 1:400 RITN.NR. KONSULT RITN.NR. UV BET
1:400 L-30-1-011

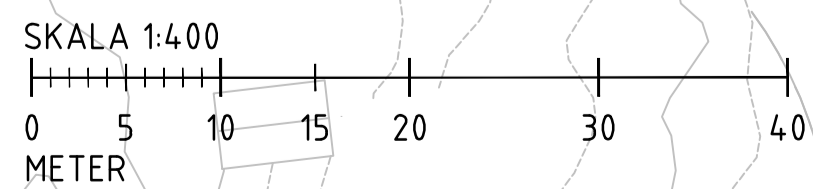


KONNEKTION MOT BLAD 011
KONNEKTION MOT BLAD 012

15.8

15.5

KONNEKTION MOT BLAD 012
KONNEKTION MOT BLAD 013



LAGER: SB11



FÖRKLARING

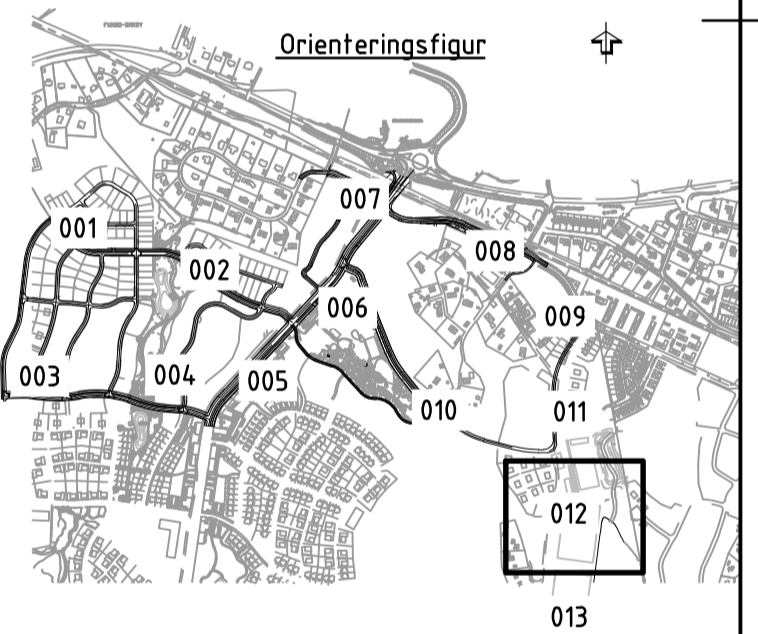
- ARBETSOMRÅDESGRÄNS
- BEGRÄNSNINGSLINJE MARK
- VATTENLINJE, PERMANENT VATTENYTÅ
- CENTRUMLINJE MED LÄNGDMÄTNING
- + 00.00 BEF. MARKHÖJD
- + 00.00 MARKHÖJD
- 00 HÖJDKURVA
- SLÄNT Släntrön resp slänthöj.
- TRUMMÖGA
- OMRÅDE FÖR UPPLÄGGNING AV ÖVERLAST
- OMRÅDE SOM AVBANAS
- OMRÅDE FÖR UTLÄGGNING AV AVBANADE MASSOR
- TR1 TRAPPA
- EROSIONSSKYDD
Se även principutförande på ritning L-31-2-003.

ANMÄRKNINGAR

FÖLJANDE KOORDINATSYSTEM HAR ANVÄNTS: PLAN: SWEREF 99 18 00 HÖJD: RH 2000
SOM UNDERLAG HAR ANVÄNTS UPPSALA KOMMUNS BASKARTA, DATERAD 2023-05-22

HÄNVISNINGAR

YTSKIKTSPLANER L-31-1-008 - L-31-1-013, MARKÖVERBYGGNADER ENL. RITNING L-31-2-002, PLANTERING OCH UTRUSTNING ENL. RITNING L-32-1-008 - L-31-1-013



2023-11-03
GRANSNINGSHANDLING

BET ANDRNINGEN AVSER DATUM SIGN
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

GUNSTA ETAPP 2-1



GRANSKAD UV DATUM UV UNDERSKRIFT UV



RITAD/KONSTR AV HANDELAGSARE UPPDRAGS NR
LIBO/JOGS L. BOHLIN 1039426
DATUM: 2023-12-15 ANSVARSIG: J. ORBACK

HÖJDSÄTTNINGSSPLAN
LANDSKAP

BLAD 12
SKALA 1:400 A1 RITNR: KONSULT RITNR: UV BET
L-30-1-012

Plat: TB8848 2012-01-02



KONNEKTION MOT BLAD 012
KONNEKTION MOT BLAD 013

BEF. GRÖSVÄG

DIKE

BEFINTLIG
DAGVATTENDAMM

BEFINTLIG
DAGVATTENDAMM
PERMANENT
VATTENYTA
+10.6

BEF. BJÖRKDUNGE

ANSLUTNING MOT BEF. MARK

ANSLUTNING MOT BEF. MARK

KANT PÅ NY
PLANTERING
ANSLUTS TILL
BEF. MARK

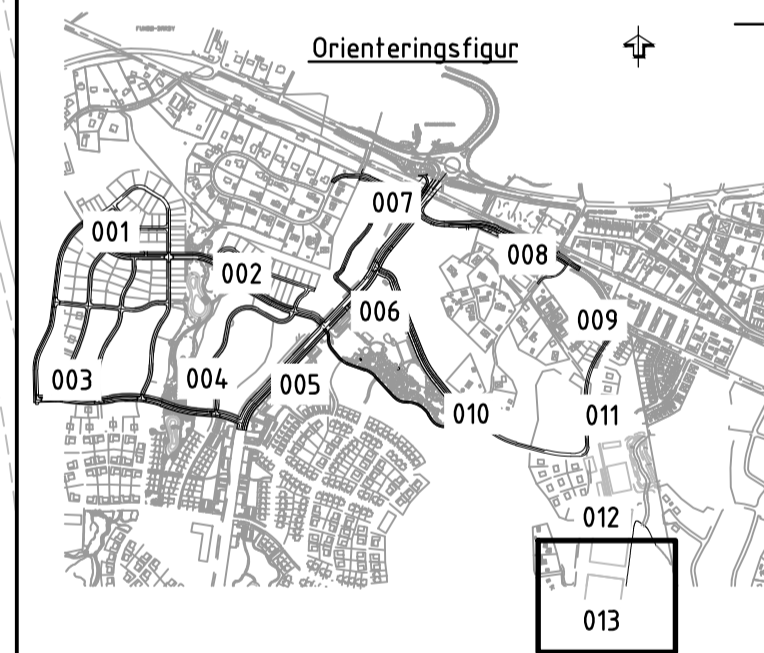
- ### FÖRKLARING
- ARBETSOMRÅDESGRÄNS
 - BEGRÄNSNINGSLINJE MARK
 - VATTENLINJE, PERMANENT VATTENYTA
 - CENTRUMLINJE MED LÄNGDMÄTNING
 - + 00.00 BEF. MARKHÖJD
 - + 00.00 MARKHÖJD
 - 00 HÖJKURVA
 - SLÄNT Släntrön resp slänthöj.
 - TRUMMÖGA
 - OMRÅDE FÖR UPPLÄGGNING AV ÖVERLAST
 - OMRÅDE SOM AVBANAS
 - OMRÅDE FÖR UTLÄGGNING AV AVBANADE MASSOR
 - TR1 TRAPPA
 - EROSIONSSKYDD
Se även principutförande på ritning L-31-2-003.

ANMÄRKNINGAR

FÖLJANDE KOORDINATSYSTEM HAR ANVÄNTS: PLAN: SWEREF 99 18 00 HÖJD: RH 2000
SOM UNDERLAG HAR ANVÄNTS UPPSALA KOMMUNS BASKARTA, DATERAD 2023-05-22

HÄNVISNINGAR

YTSKIKTPLANER L-31-1-008 - L-31-1-013, MARKÖVERBYGGNADER ENL. RITNING L-31-2-002, PLANTERING OCH UTRUSTNING ENL. RITNING L-32-1-008 - L-31-1-013

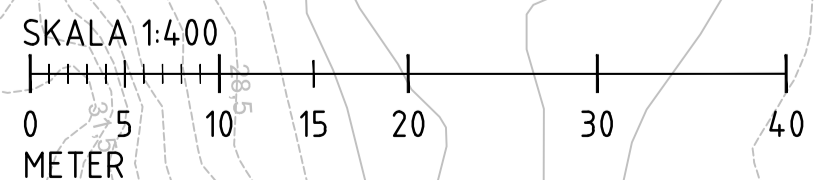


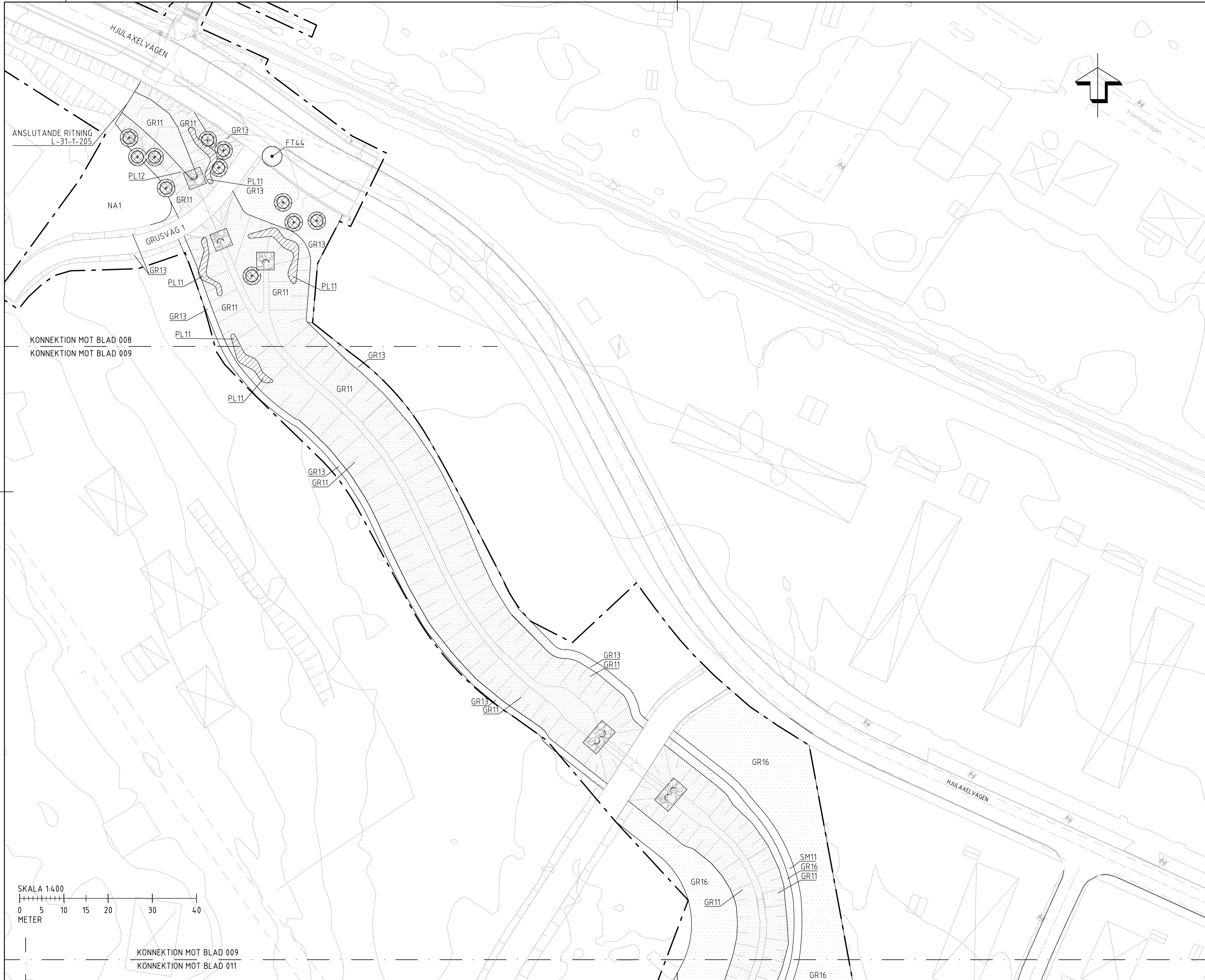
2023-11-03
GRANSKNINGSHANDLING
FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG
GUNSTA ETAPP 2-1



BITAD/KONSTR AV	HANDLAGSÄKARE	UPPDRAGS NR
LIBO/JOGS	L. BOHLIN	1039426
DATUM	ANSVARIG	
2023-12-15	J. ORBACK	

HÖJDSÄTTNINGSSPLAN
LANDSKAP
BLAD 13
SKALA 1:400
RITNR. KONSULT L-30-1-013



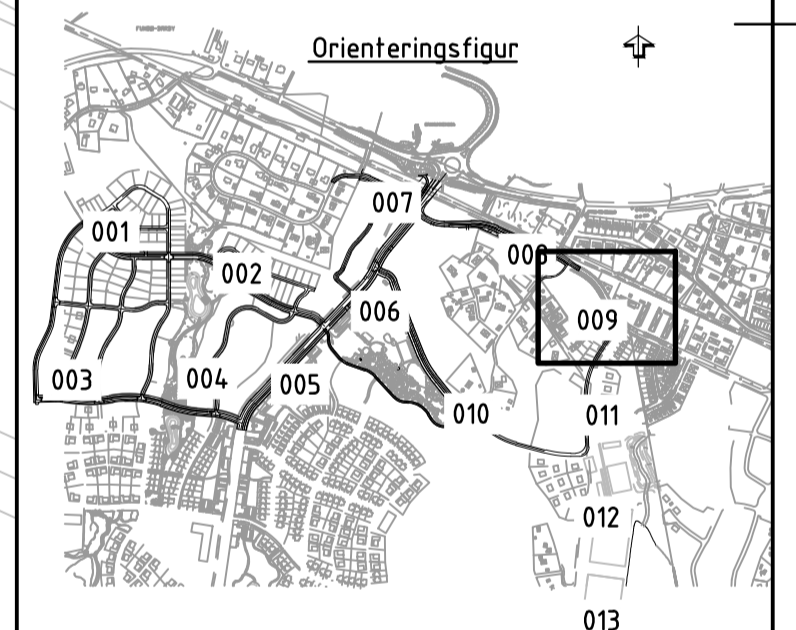
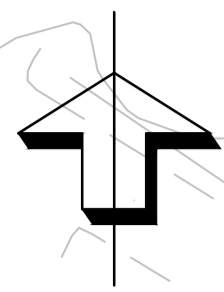


HÄNVISNINGAR

FÖR TECKENFÖRKLARING, SE L-31-5-001

ANMÄRKNINGAR

FÖLJANDE KOORDINATSYSTEM HAR ANVÄNTS: PLAN: SWEREF 99 18 00 HÖJD: RH 2000
SOM UNDERLAG HAR ANVÄNTS UPPSALA KOMMUNS BASKARTA, DATERAD 2023-05-22.



2023-11-03
GRANSKNINGSHANDLING

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----------------	-------	------

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG
GUNSTA ETAPP 2-1



GRANSKAD UV	DATUM UV	UNDERSKRIFT UV
-------------	----------	----------------



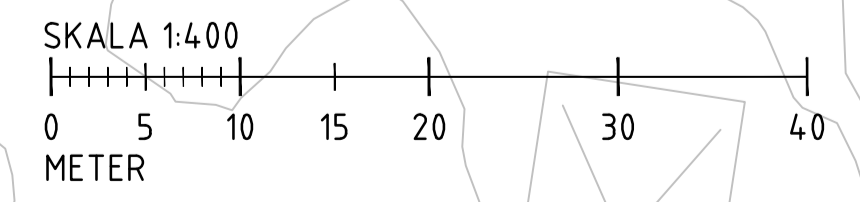
BYGGADE/KONSTR AV	HANDLÄGGARE	UPPDRAGS NR
LIBO/JOGS	L. BOHLIN	1039426
DATUM	ANSVARIG	
2023-12-15	J. ORBACK	

YTSKITSSPLAN
LANDSKAP
BLAD 9

SKALA	A1	RITNRS. KONSULT	RITNRS. UV	BET
1:400		L-31-1-009		

ANSLUTANDE RITNING
L-31-1-205

KONNEKTION MOT BLAD 008
KONNEKTION MOT BLAD 009



KONNEKTION MOT BLAD 009
KONNEKTION MOT BLAD 011

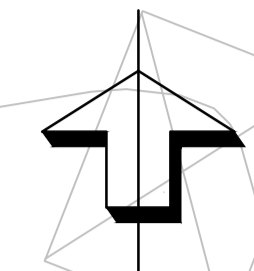
KONNEKTION MOT BLAD 009
KONNEKTION MOT BLAD 011

HÄNVISNINGAR

FÖR TECKENFÖRKLARING, SE L-31-5-001

ANMÄRKNINGAR

FÖLJANDE KOORDINATSYSTEM HAR ANVÄNTS: PLAN:
SWEREF 99 18 00 HÖJD: RH 2000
SOM UNDERLAG HAR ANVÄNTS UPPSALA KOMMUNS
BASKARTA, DATERAD 2023-05-22.



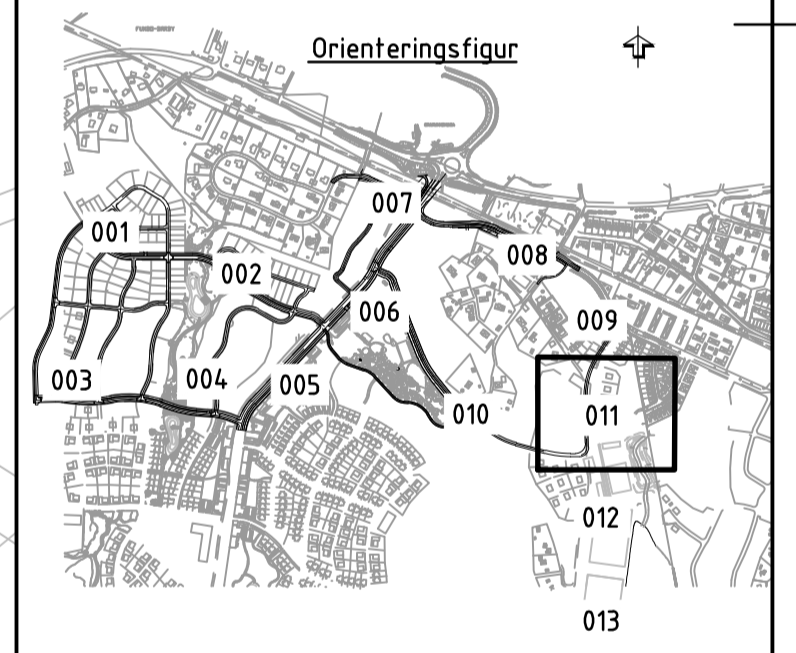
KONNEKTION MOT BLAD 010
KONNEKTION MOT BLAD 011



SE PRINCIPSEKTION
L-31-2-004 FÖR
UPPBYGGNAD
UPPSTÄLLNINGSPLOTS

KR11 FÖRDAMM
PERMANENT
VATTENYTA -12.7

HUVUDDAMM
PERMANENT
VATTENYTA
+12.4



2023-11-03
GRANSKNINGSHANDLING

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----------------	-------	------

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

GUNSTA ETAPP 2-1



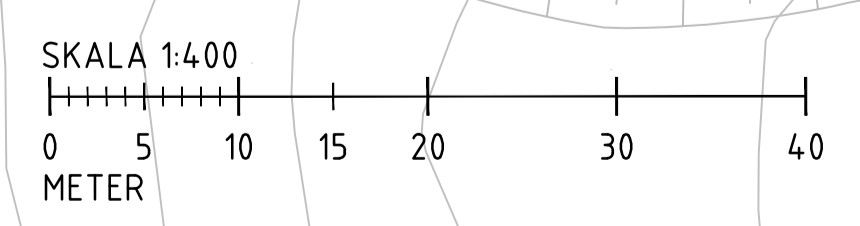
GRANSKAD UV	DATUM UV	UNDERSKRIFT UV
-------------	----------	----------------



RITAD/KONSTR AV LIBO/JOGS	HANDLAGSARE L. BOHLIN	UPPDRAG NR 1039426
DATUM 2023-12-15	ANSVARIG J. ORBACK	

YTSKITSSPLAN
LANDSKAP
BLAD 11

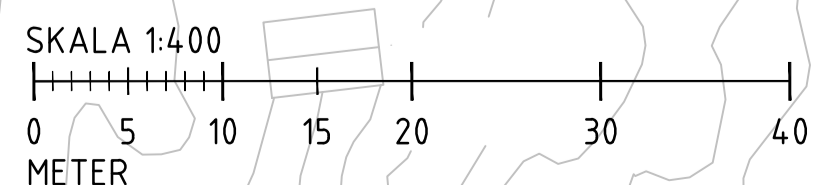
SKALA 1:400	A1 RITNR. KONSULT L-31-1-011	RITNR. UV	BET
----------------	---------------------------------	-----------	-----



KONNEKTION MOT BLAD 011
KONNEKTION MOT BLAD 012

KONNEKTION MOT BLAD 011
KONNEKTION MOT BLAD 012

KONNEKTION MOT BLAD 012
KONNEKTION MOT BLAD 013



LAGER: SB11

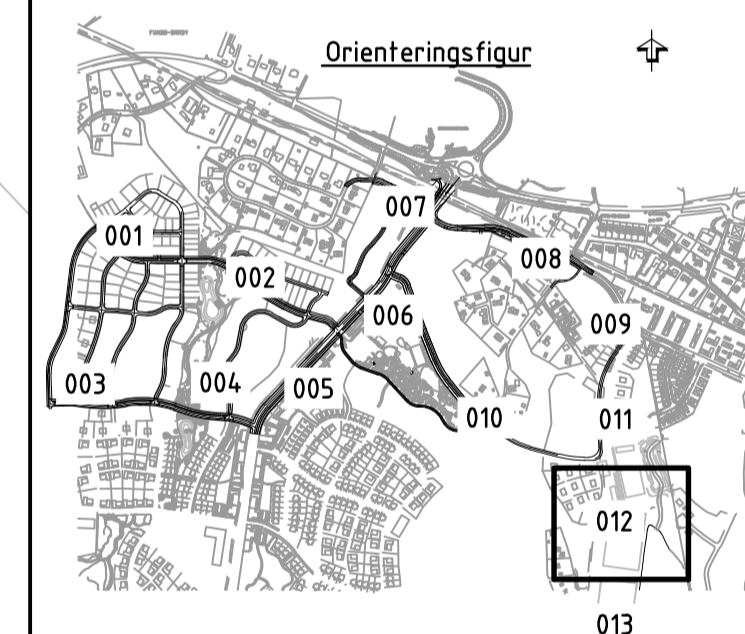
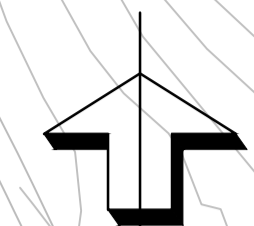


HÄNVISNINGAR

FÖR TECKENFÖRKLARING, SE L-31-5-001

ANMÄRKNINGAR

FÖLJANDE KOORDINATSYSTEM HAR ANVÄNTS: PLAN-
SWEREF 99 18 00 HÖJD: RH 2000
SOM UNDERLAG HAR ANVÄNTS UPPSALA KOMMUNS
BASKARTA, DATERAD 2023-05-22.



2023-11-03
GRANSKNINGSHANDLING

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----------------	-------	------

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

GUNSTA ETAPP 2-1



GRANSKAD UV	DATUM UV	UNDERSKRIFT UV
-------------	----------	----------------



RITAD/KONSTR AV	HANDELSGÄRE	UPPDRAG NR
LIBO/JOGS	L. BOHLIN	1039426
DATUM	ANSVARIG	
2023-12-15	J. ORBACK	

YTSKITSSPLAN

LANDSKAP

BLAD 12

SKALA	A1	RITNR. KONSULT	RITNR. UV	BET
1:400		L-31-1-012		

Plat: TB8848 2012-01-02

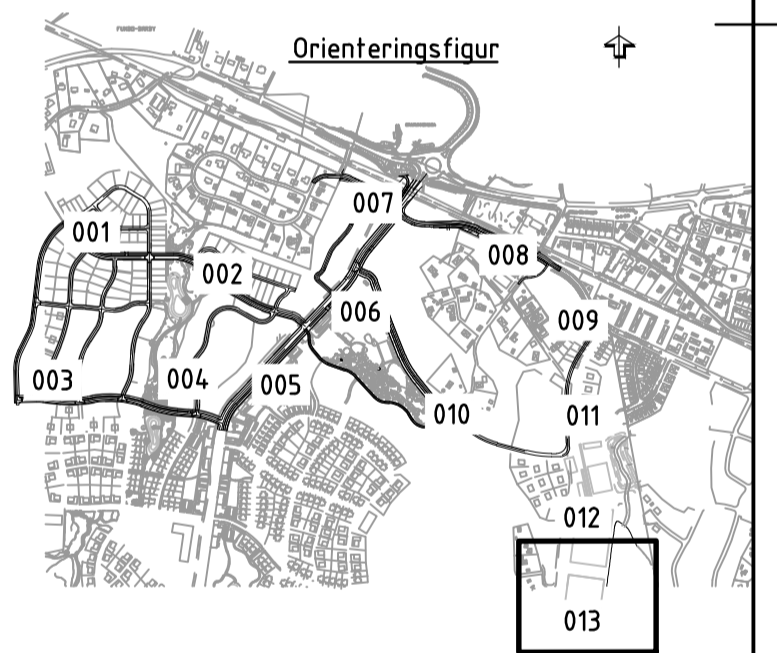


HÄNVISNINGAR

FÖR TECKENFÖRKLARING, SE L-31-5-001

ANMÄRKNINGAR

FÖLJANDE KOORDINATSYSTEM HAR ANVÄNTS: PLAN: SWEREF 99 18 00 HÖJD: RH 2000
SOM UNDERLAG HAR ANVÄNTS UPPSALA KOMMUNS BASKARTA, DATERAD 2023-05-22.



2023-11-03
GRANSKNINGSHANDLING

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG

GUNSTA ETAPP 2-1



GRANSKAD UV	DATUM UV	UNDERSKRIFT UV



RITAD/KONSTR AV	HANDLAGSARE	UPPDRAGS NR
LIBO/JOGS	L. BOHLIN	1039426
DATUM	ANSVARIG	
2023-12-15	J. ORBACK	

YTSKITSSPLAN
LANDSKAP
BLAD 13

SKALA	A1	RITNR. KONSULT	RITNR. UV	BET
1:400		L-31-1-013		

