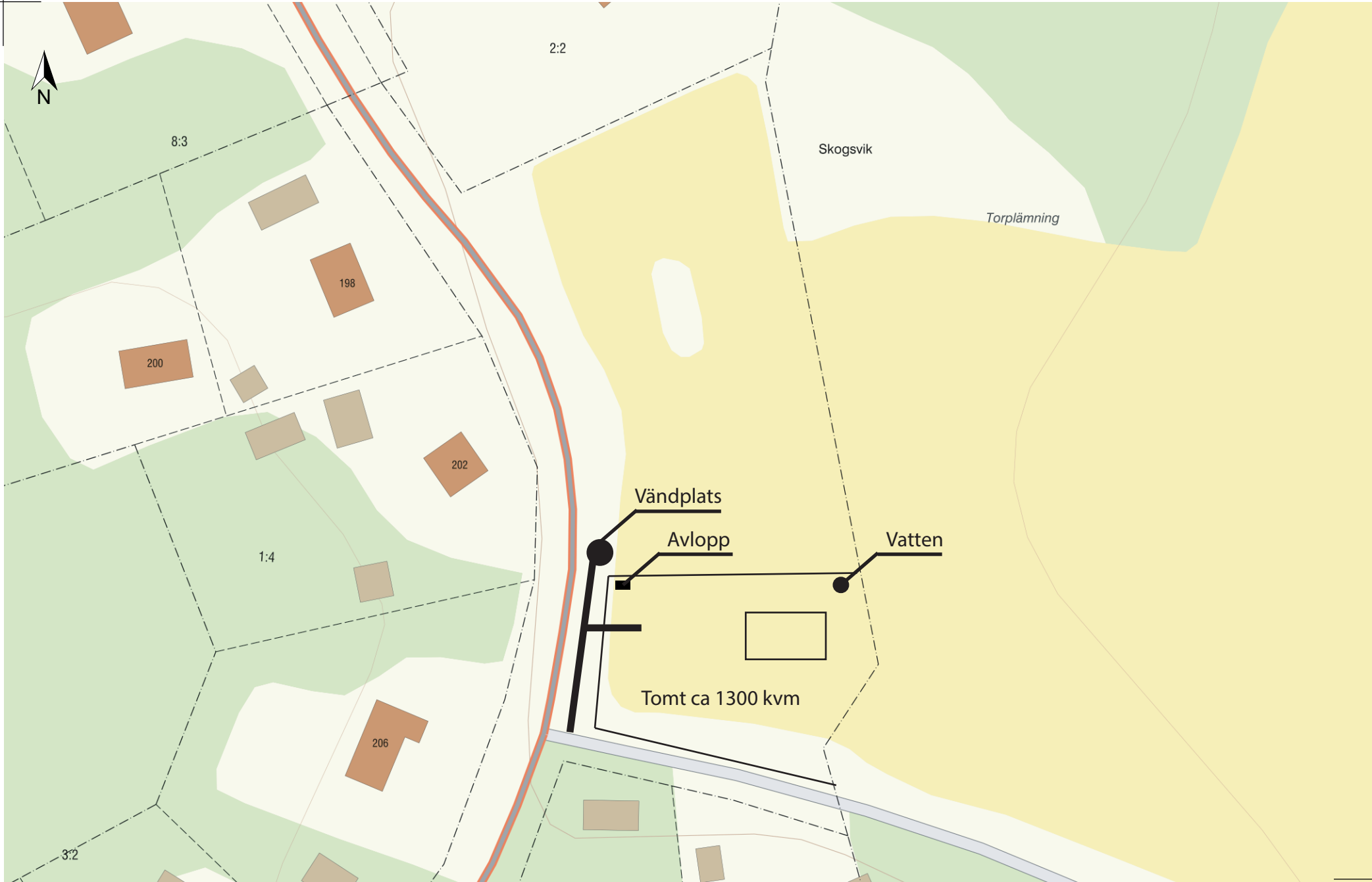


1:4 000



Ebba Lagerström
knivsta@knivsta.se
Kontaktcenter: 018-347000

2024-03-19 Diarienummer
MI.2024.270

Knivsta kommun
Bygglövsenheten
Centralvägen 18
741 75 Knivsta

SKRIVELSE

Yttrande angående nybyggnation av ett enbostadshus på Torslöt 3:4 i Knivsta kommun.

Byggenhetens diarienummer: BMK 2024-000103

Bedömning

Miljöenheten gör bedömningen att en utredning om vatten och avlopp behöver göras.

Dricksvatten

Enligt SGU:s grundvattenkartor är tillgången på grundvatten mindre goda, med en uttagsmöjlighet om <600 l/h (< ca 15 m³/d) i mediankapacitet. En anmälan enligt Knivstas lokala miljö- och hälsoskyddsföreskrifter ska därför göras till Bygg- och miljönämnden.

Miljöenheten bedömer att en utredning kring grundvattenuttag bör göras.

Inom de närmsta 200 meter från planerad byggnation finns 2 vattentäkter inrapporterade till SGUs brunnsarkiv. Björksta 2:2, har en vattentäkt med en registrerad kapacitet om 0 liter per timme. Knivsta 8:3, har en vattentäkt som saknar registrerad vattenkapacitet. .

Enskilt avlopp

I området gäller hög skyddsnivå för hälsoskydd och normal skyddsnivå för miljöskydd, enligt Naturvårdsverkets riktlinjer. Enligt jordartskartan består marken i området till största delen av glacial lera, vilket troligtvis innebär att det är svårt att infiltrera avloppsvatten. Miljöenheten bedömer att det, p.g.a. förhållandena i området, inte är helt lätt att anordna ett enskilt avlopp. Den sökande bör därför anlita en kunnig konsultfirma som kan utreda frågan och föreslå en godkänd lösning. Ansökan om enskilt avlopp ska skickas till Bygg- och miljönämnden.

Små tomter/smittrisk:

På grund av terrängen och tomtstorleken är det inte helt riskfritt att anlägga enskilda anläggningar. Avloppsanläggningen bör därför anordnas gemensamt eller med lösningar som

Samhällsbyggnadskontoret

Postadress: 741 75 Knivsta • Besöksadress: Knivsta kommunhus, Centralvägen 18

Telefon: 018-34 70 00 • Fax 018- 38 07 12 • E-post knivsta@knivsta.se

www.knivsta.se • Org. nr. 212000-3013

minimerar risken för smittspridning, till exempel ett slutet system för WC eller annan lösning som klarar hög smittreduktion.

Vägbuller

Området ligger ca 330 meter från en järnväg. Miljöenheten gör bedömningen att en bullerutredning bör göras.

Garage

Miljöenhetens starka rekommendation är att inte installera golvbrunn i garage utan att tänka igenom behovet och att titta på andra lösningar som till exempel uppsamlingsränna för smältvatten, sandfång eller dylikt.

OBS!

Detta utlåtande är inget tillstånd. Enskilda avlopp klassas enligt miljöbalken som miljöfarlig verksamhet och tillstånd ska sökas hos Bygg- och miljönämnden. Anläggandet av avloppsanläggningen får inte påbörjas innan skriftligt tillstånd har utfärdats. Enligt miljöbalken är Bygg- och miljönämnden skyldig att ta ut en miljöstraffavgift av den som börjar bygga en enskild avloppsanläggning utan tillstånd.

För Miljöenheten

Ebba Lagerström
Miljöinspektör

Från: planer.mellan@vattenfall.com <planer.mellan@vattenfall.com>

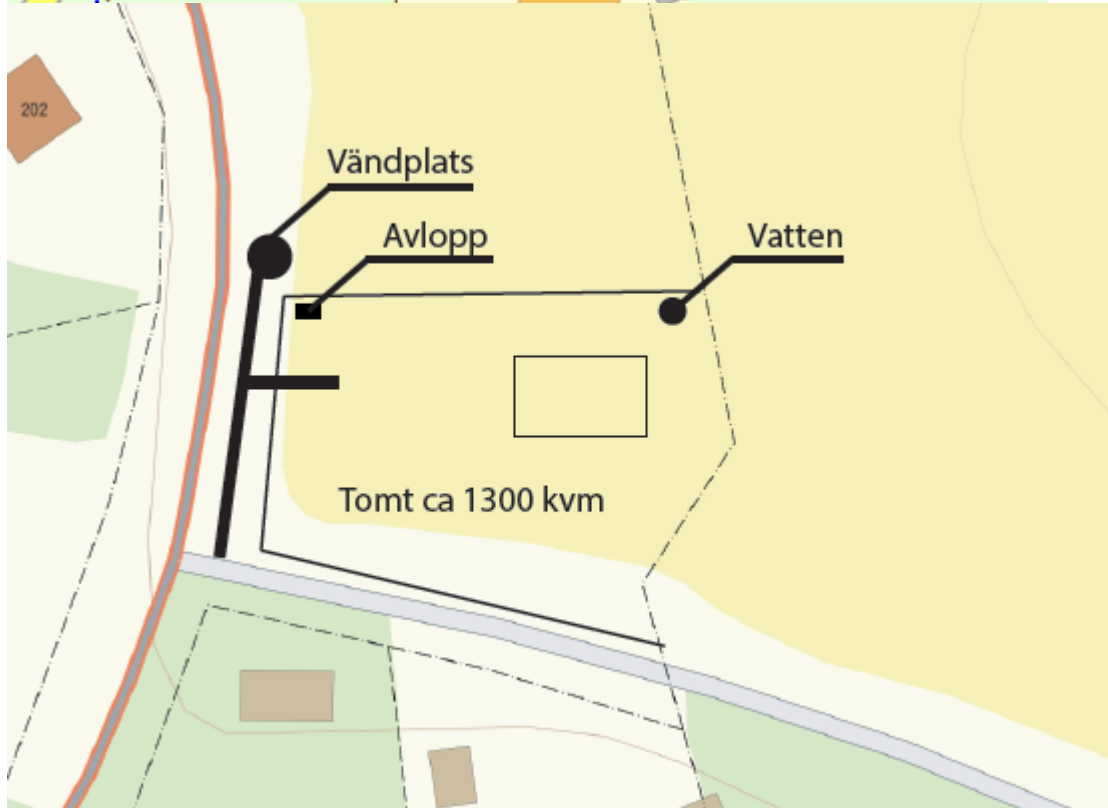
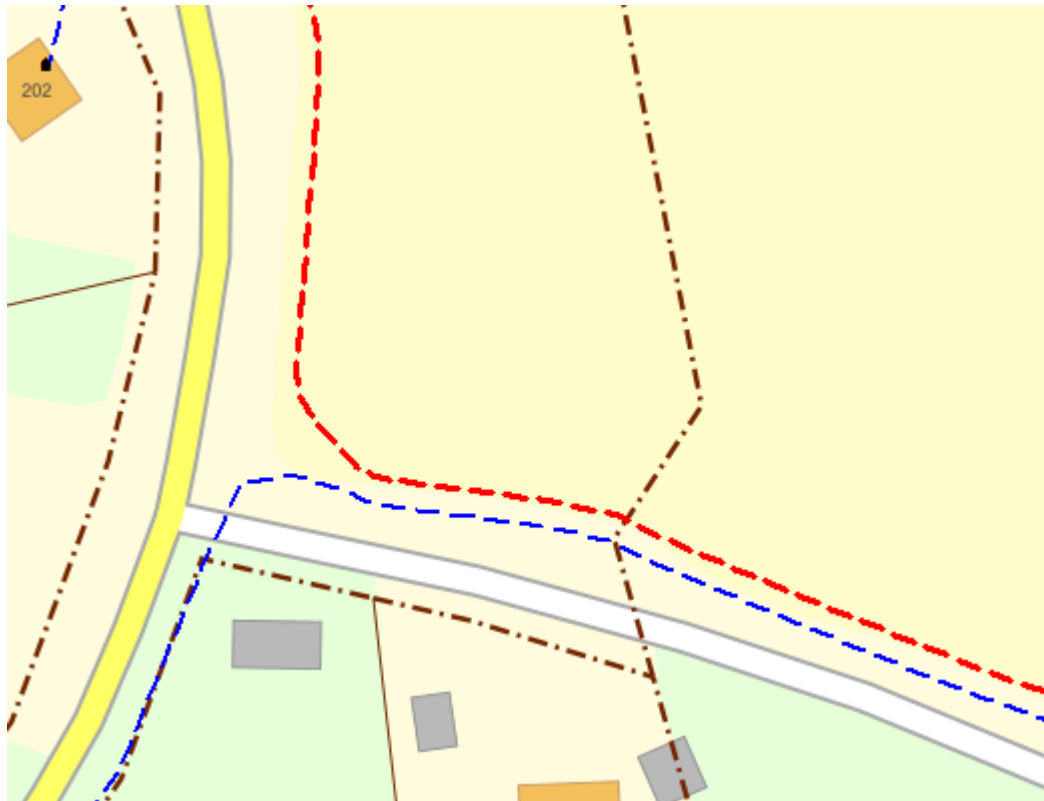
Till: Knivsta Kommun <knivsta@knivsta.se>

Skickad: den 21 mars 2024 12:33

Ämne: Vattenfall Eldistribution ABs yttrande gällande förhandsbesked enbostadshus, Torslöt 3:4, BMK 2024-103

Hej!

Vattenfall Eldistribution AB, nedan Vattenfall Eldistribution, har elnätanläggningar inom område och inom närområde *för* planerad byggnad bestående av 12 kV markkabel, röd streckad linje i karta nedan och 0,4 kV markkabel, blå streckad linje. Elnätanläggningarnas läge i kartan är ungefärligt.



Avstånd mellan byggnad och markkabel ska vara minst 2 meter.

I förslaget redovisas en väg samt vändplats över befintlig 12 kV markkabel.

Ny väg bör inte placeras så att vägområdet hamnar över befintlig markkabel.

Vägområdets bör placeras minst 1 meter horisontellt avstånd från markkabelns närmaste fas. Alternativt så kan sökande beställa flytt av elnätsanläggning.

Vattenfall Eldistribution AB vill informera om följande:

- Eventuell flytt/förändringar av befintliga elnätsanläggningar utförs av Vattenfall Eldistribution, men bekostas av exploatören.
- Beställning/förfrågan ledningsflytt görs på Vattenfall Eldistributions hemsida. [Blanketter och formulär | Vattenfall Eldistribution](#)
- Inför anslutning av ny byggnad till befintligt elnät måste beställning av offert på el-servis beställas i mycket god tid. Offert på el-serviser, både byggkraft och permanent servis, beställs via [Anslutning - Vattenfall Eldistribution](#) eller på telefon: 020â€‘82 10 00
- Vid eventuella schaktningsarbeten skall kabelutsättning begäras. Se [Så undviker du avgrävningar på din egen tomt med Ledningskollen](#)
- När du ska bygga, fälla träd, schakta eller spränga nära våra ledningar så glöm inte att beställa bevakning. Då är vi med på plats under arbetets gång och ser till att inga skador uppstår [Beställ tjänst - Vattenfall Eldistribution](#)
- Vid ny infart till fastigheten skall befintlig markkabel förläggas i rör. Detta beställs samtidigt som beställning av el-serviser.
- Befintliga elnätsanläggningar måste hållas tillgängliga under alla skeden av genomförandet.
- Någon anläggning, tex byggnad, får inte uppföras invid elnätsanläggning tillhörande Vattenfall Eldistribution så att gällande säkerhetsavstånd inte hålls.

Vänliga hälsningar / Best regards

Jannike Tingsmark
Fastighetsrättslig specialist

Vattenfall Eldistribution AB
Tillstånd och Rättigheter (DS-PRF)

Postadress: RU 2560, 169 92 Stockholm
Besöksadress: Evenemangsgatan 13, Solna

Telefon +46 (0)70 172 26 76

Confidentiality: C1 - Public



Roslagsvatten

knivsta@knivsta.se

Yttrande på remiss om förhandsbesked, Torslöt 3:4, BMK 2024-103

Roslagsvatten har fått rubricerad remiss för yttrande och vill framföra följande.

Fastigheten ligger utanför verksamhetsområdet för allmänt vatten och avlopp. Det finns inga allmänna ledningar i området och det finns inga planer på att bygga ut allmänna va-ledningar i området. De nya fastigheternas VA behöver därför lösas enskilt.

Området som i VA-planen kallas Björksta är ett utredningsområde och består av ett 50-tal fastigheter. I ett pågående arbete med att ta fram en uppdaterad VA-plan har Björksta utretts och förutsättningarna för att ordna vatten och avlopp med enskilda lösningar bedöms som tillräckliga i dagsläget men då det finns ett högt bebyggelsetryck är det viktigt att områdets utveckling bevakas för att bedöma om det med fortsatt utveckling uppstår ett behov av att förse området med allmänt VA.

Det är därför viktigt att säkerställa att den nya fastigheten kan lösa vatten och avlopp på ett säkert sätt så att inte risk för människors hälsa och miljö uppstår, eftersom det då skulle kunna bli krav på kommunalt verksamhetsområde enligt §6 i vattentjänstlagen.

Med vänliga hälsningar
Terees von Stedingk

Roslagsvatten

Adress: Box 437, 184 26 Åkersberga | Besöksadress: Sågvägen 2

Telefon vxl: 08-540 835 00

info@roslagsvatten.se | roslagsvatten.se

Dnr BMK 2024-000103 – Ankom 2024-04-17

Yttrande gällande förhandsbesked för TORSLÖT 3:4

Följande punkter bör uppmärksammas gällande beslut för fastighet TORSLÖT 3:4, med utgångspunkt i att förhandsbeskedet inte ska beviljas.

1. Enligt Knivsta kommuns översiktsplan är fastigheten TORSLÖT 3:4 markerad som jordbruksmark. Enligt Miljöbalkens 3 kap 4 § är jordbruksmark av nationell betydelse. Brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för bebyggelse endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Detta oavsett om marken ligger i träda eller ej. Det finns annan mark som är lämpligare att exploatera i Knivsta kommun.
2. Enligt Knivsta kommuns grönstrukturplan 2016 är fastigheten TORSLÖT 3:4 placerad inom "Högt skyddsområde" och "stora försiktighetsmått och åtgärder bör tas för att behålla värdet". Nybyggnad inom området skulle försämra rekreationsmöjligheter och naturvärden.

Enligt Miljöbalken 3 kap 6 § skall dessutom mark- och vattenområden samt fysisk miljö i övrigt som har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras naturvärden eller kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur- eller kulturmiljön. Behovet av grönområden i tätorter och i närheten av tätorter skall särskilt beaktas. Områden som är av riksintresse för naturvärden, kulturmiljövården eller friluftslivet skall skyddas mot åtgärder.

3. TORSLÖT 3:4 ligger inom Riksintresse för kulturmiljövård och ska enligt miljöbalken avspegla områdets historia. Enligt Knivsta kommuns översiktsplan för området står "*Utmärkande är också de gamla byarnas läge i väl synliga lägen uppe på moränhöjder och bergknallar i relativt öppna avsnitt. Här återfinner vi dagens bondgårdar. De modernare enbostadshusen som förekommer ligger huvudsakligen i traditionella lägen*". Översiktsplanen framhåller även "*småskaligare landskap där endast små delar av landskapet är synligt åt gången har en smärtgräns där många små förändringar i närliggande landskapsrum till slut medför en tydlig förändring av karaktären*". Ny bebyggelse inom detta riksintresse skulle innebära en direkt avvikelse. Detta med anledning av att samtliga hus omkring fastighet TORSLÖT 3:4 är byggda på bergshöjder. Landskapsbilden i området är ett spricklandskap, bebyggelse bör därför läggas på traditionella platser såsom moräner och urberg. Dalgång är ingen traditionell byggplats. Byggnation på fastighet TORSLÖT 3:4 skulle förändra landskapsbilden och siktlinjerna från Forsbyvägen.
4. För exploatering behövs i enlighet med Knivsta kommuns översiktsplan, en detaljplan för området. Enligt Knivsta kommuns översiktsplan är området utpekad som ett utredningsområde för bostäder på landsbygden där sanitära problem behöver lösas eller förebyggas. Därav krav på detaljplan vid exploatering.
5. TORSLÖT 3:4 är beläget i en dal med postglaciär lera upp mot slänter vilket innebär att det är akksamhetsområde för skredrisk. Enligt SGU (Sverige geologiska undersökning) är rasrisk markerat från väster över Forsbyvägen samt över den planerade vägen för aktuell fastighet.

Avslutningsvis; Godkänns detta förhandsbesked med så tydliga avsteg från Miljöbalken, Knivsta kommuns översiktsplan och Knivsta kommuns grönstrukturplan kan detta användas som praxis vid exploatering av jordbruksmark i området. Det skulle kunna bli startskottet för att även intilliggande jordbruksmark får bebyggas, något som skulle vara ett direkt hot mot miljön i hela området, sett till såväl jordbruksområde, rekreationsområde samt som kulturmiljölandskap. Det finns annan mark som är lämpligare att exploatera i Knivsta kommun.

Med vänliga hälsningar,

Sophia Nyberg

Peter Nyberg

Från: Emma Lindahl <emma.lindahl@bahnhof.se>

Till: Bygglovsenheten <Bygglovsenheten@knivsta.se>, Knivsta Kommun <knivsta@knivsta.se>, Marie Sandström <Marie.Sandstrom@knivsta.se>

Kopia: Ivan Krezic <Ivan.Krezic@politik.knivsta.se>, Mattias Norrby <mattias.norrby@politik.knivsta.se>, Benny Borgman <benny.borgman@politik.knivsta.se>, Gunnar Gidlund <gunnar.gidlund@politik.knivsta.se>, Peter Wester <peter.wester@politik.knivsta.se>, Maria Klang <maria.klang@politik.knivsta.se>, Daniel Boström <daniel.bostrom@politik.knivsta.se>, Roger Andersson <roger.andersson@politik.knivsta.se>, Johanna Schalk <johanna.schalk@politik.knivsta.se>, Ann-Charlotte Fransson <Ann-Charlotte.Fransson@politik.knivsta.se>

Skickad: den 7 maj 2024 16:39

Ämne: BMK 2024-000103

Hej,

Här kommer vårt yttrande med bilagor i ärendet med Dnr. BMK 2024-000103.

Vi vill återigen poängtera att syftet med denna tilltänkta byggnation av ett enbostadshus är för det stundande generationsskiftet på jordbruksfastigheten Torslöt 3:4. Generationsskiftet innebär att gården och driften ska tas över av mig och min bror då våra föräldrar som är fastighetsägare kommer att gå i pension.

Med vänliga hälsningar,

Emma Lindahl

OBS:Det här e-postmeddelandet har sitt ursprung utanför kommunen. Klicka inte på länkar eller öppna bifogade filer om du inte känner igen avsändaren och vet att innehållet är säkert. Är du osäker så kontaktar du IT-support.

Knivsta den 7 maj 2024

Knivsta kommun
Bygg- och miljönämnden

Angående byggnation på Torslöt 3:4 i ärende BMK 2024-000103

Inkommer med anledning av byggnadsnämndens föreläggande av den 22 april 2024.

Byggnadsnämnden anför inledningsvis att en byggnation på fastigheten skulle kräva detaljplaneläggning enligt 4 kap. 2 § PBL då platsen ligger inom utredningsområde gällande vatten och avlopp samt att en detaljplaneläggning mer noggrant göra en avvägning av olika intressen. Enligt nämnda bestämmelse kan planläggning krävas för en ny sammanhållen bebyggelse med bygglovspliktiga byggnadsverk om det behövs med hänsyn till bebyggelsens karaktär, omfattning eller inverkan på omgivningen, till behovet av samordning eller till förhållandena i övrigt. I 1 kap. 4 § PBL framkommer att sammanhållen bebyggelse definieras som bebyggelse på tomter som gränsar till varandra eller skiljs åt endast av en väg, gata eller parkmark. Det ska nämnas att området inte är helt obebyggt utan det finns ett 50-tal hus i området, vilket kommunen även anför i sin kommunikering, se bilaga 1-3. Det innebär att bebyggelsen redan idag måste anses vara sammanhållen. Att planläggning krävs för att samordna vatten och avlopp samt för en avvägning av olika intressen kan inte anses vara skäl nog att avslå enligt bestämmelsen när det idag redan finns bebyggelse i området.

Vidare hänvisar kommunen som skäl att det finns ett stort bebyggelsetryck i området. För att kommunen ska kunna avslå på den grunden bör det framgå av översiktsplanen att bebyggelse. Enligt grannyttrandet av den 4 april 2024 framkommer att detta anges i översiktsplanen. Däremot berörs inte frågan om framtida bebyggelse i området söder om Säbysjön där fastigheten ligger i översiktsplanen.

Kommunen anför även att marken utgör brukningsvärd åkermark och därför inte bör bebyggas enligt 3 kap. 4 § MB, 9 kap. 31 § PBL samt 2 kap. 2 § PBL. I grannyttrandet av den 4 april 2024 argumenteras det att marken bör skyddas ur ett miljöperspektiv samt att fastigheten ligger inom riksintresse för kulturmiljövård.

Enligt 3 kap. 4 § MB framkommer att brukningsvärd jordbruksmark endast får tas i anspråk för bebyggelse för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Den inledande frågan är huruvida marken är brukningsvärd jordbruksmark. Även om marken har brukats tidigare, är nämnd i Knivsta kommuns jordbruksmarksutredning samt har ett produktions- och kulturellt värde tar bestämmelsen hänsyn till hur marken har brukats närmsta åren och kan komma att brukas i framtiden. Fastigheten har inte brukats på flera år och fastighetsägarna har dessutom ansökt om att ta jordbruksmarken ur produktion, se bilaga 4. Enligt Länsstyrelsens beslut att bevilja ansökan den 8 augusti 2022 anför det att en planerad åtgärd med en bebyggelse på fastigheten inte skadar naturmiljön och om försiktighetsåtgärder följs. Vidare ska det nämnas att marken är liten och inte lämplig för jordbruk med dagens mått, se även bilaga 5 där LRF tidigare har uttalat sig angående möjligheterna att bruka marken. Moderna jordbruksmaskiner går inte att användas och det finns stenröse samt berg på marken som förvårar jordbruk. Det skulle inte vara ekonomiskt hållbart att använda marken till jordbruk. Enbart omständigheten att brukningsvärd jordbruksmark ska skyddas och att området är utnämnd måste bedömningen ske av fastigheten i fråga och om marken utgör brukningsvärd, vilket den inte gör.

Vidare ska följande nämnas särskilt angående vatten och avlopp i området. Vi har tänkt anlita sakkunniga som ska utreda och installera det för den tilltänkta byggnationen. De som jag hittills har pratat med har anfört att det finns olika reningsverk som kan nyttjas som inte ger något utsläpp och är godkända för användning i känsliga områden. Ingen av de sakkunniga har nämnt att det skulle vara några problem med installation av vatten och avlopp i lerjord. Dessutom kan omständigheten att det är låg vattennivå ifrågasättas när Roslandsvatten utreder en anläggning där en avloppsledning ska placeras på grannfastigheten. Då grundvattennivån är så pass hög behövs en dränering, se bilaga 6 från Roslagsvattens samrådsunderlag för tillstånd till vattenverksamhet.

Slutligen ska det nämnas att Sophia Nyberg och Peter Nyberg har yttrat sig i ärendet den 4 april 2024. De har anfört att fastigheten ligger inom ett "högt skyddsområde" och att "stora försiktighetsmått och åtgärder bör tas för att behålla värdet" enligt Knivsta kommuns grönstrukturplan från 2016. Det ska nämnas att området inte pekas ut särskilt i dokumentet. Detta är helt felaktig information. De områden som utpekats ligger cirka 5-6 km norr om området.

Mot bakgrund av ovan nämnda ska ett positivt förhandsbesked beviljas på den sökta fastigheten.

Ort och dag som ovan,
Lars Olof Lindahl



SVEA HOVRÄTT
Mark- och miljööverdomstolen
Rotel 060103

DOM
2012-07-03
Stockholm

Mål nr
P 10713-11

ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Vänersborgs tingsrätts, mark- och miljödomstolen, dom 2011-12-01 i mål nr P 5795-11, se bilaga A

KLAGANDE

Miljö- och byggnadsnämnden i Tanums kommun
457 81 Tanumshede

Ombud: Advokaten A G och Jur.kand. H A

MOTPART

T E

SAKEN

Negativt förhandsbesked för ett enfamiljshus på fastigheten X i Tanums kommun

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSLUT

Mark- och miljööverdomstolen upphäver mark- och miljödomstolens dom och fastställer Miljö- och byggnadsnämndens i Tanums kommun beslut den 26 januari 2010, Mbn § 15.

Dok.Id 996409

| | | | | |
|------------------------------|----------------------|--|----------------|--------------------------------|
| Postadress | Besöksadress | Telefon | Telefax | Expeditionstid |
| Box 2290 103 17 Stockholm | Birger Jarls Torg 16 | 08-561 670 00 08-561 675 50 | 08-561 675 59 | måndag – fredag 09:00-15:00 |
| | | E-post: svea.avd6@dom.se www.svea.se | | |

YRKANDEN M.M. I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Miljö- och byggnadsnämnden i Tanums kommun har yrkat att Mark- och miljööverdomstolen undanröjer mark- och miljödomstolens dom och fastställer Länsstyrelsens i Västra Götalands län beslut den 19 augusti 2011 i ärende 403-4546-2010.

T E har bestritt ändring.

UTVECKLING AV TALAN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Parterna har vidhållit vad som tidigare framförts och i huvudsak anfört följande.

Miljö- och byggnadsnämnden

Kämpersvik är ett känsligt kustområde där det råder stor efterfrågan på mark för bebyggelse. Enligt kommunens översiktsplan krävs som regel detaljplan för all bebyggelseutveckling inom området. Den föreslagna byggnationen har ett mycket högt och exponerat läge i landskapet. Detta medför att de befintliga bostadshusen i området kan komma att påverkas genom försämrade utsikt samt ökad insyn. Den föreslagna byggnationen kan inverka menligt på omgivningen. För att minimera dessa risker är det nödvändigt att reglera utformning och placering av en ny bostadsbyggnad och eventuella framtida tillbyggnader på ett entydigt sätt i en detaljplan. Bebyggelsestrycket för det aktuella området är mycket stort. Det finns ett starkt intresse för nämnden att kunna styra markanvändningen och byggandet på ett sådant sätt att olika allmänna intressen tillgodoses. Enligt kommunens miljöavdelning, som avstyrkt förhandsbeskedet, är det inte lämpligt att byggnation sker innan avloppsfrågan är löst för området i sin helhet. Oavsett om va-lösningen innebär en gemensam ledning till kommunens nät eller avtal mellan kommunen och berörda fastighetsägare krävs att ett större antal fastighetsägare ansluter sig. En sådan uppslutning är betydligt lättare att få till om frågan om va-anlutningen och det intresse av byggnation som alltid följer i spåret av va-uppgraderingar samordnas i en detaljplan. Frågan kan inte lösas genom en ansökan om förhandsbesked. Om mark- och miljödomstolens dom skulle stå sig skulle domen få en prejudicerande effekt inte bara för det nu aktuella området utan också för synen på liknande fall inom andra områden där kommunens översiktsplan anger att det som regel krävs detaljplan för bebyggelseutvecklingen.

T E

Va-lösningen är klarlagd. Han kommer inte att påbörja byggnation förrän anslutning till det kommunala nätet kan ske. Förutom att dra fram ledningar till planområdet kommer han att dra ledningar som möjliggör för befintliga fastigheter att ansluta sig. Ansökan om att inrätta gemensamhetsanläggning för att ansluta den befintliga bebyggelsen har lämnats in till lantmäterimyndigheten. Visserligen är byggnadsplatsen högt belägen men exponeringen i landskapet blir inte värre än den exponering som de intilliggande husen innebär. Hans hus kommer inte att bli så högt som det intilliggande huset. Han anser inte att efterfrågan på mark är så stor att detta skulle utlösa krav på detaljplan för bygget. Den planerade byggnationen faller planmässigt naturligt in i det existerande bebyggelsemönstret. Någon ytterligare bebyggelse i det direkta närområdet är inte möjlig på grund av terrängen. Översiktsplanen föreskriver att ny bebyggelse bör föregås av detaljplan. Det är riktigt när det gäller bebyggelse av någon omfattning. Översiktsplanen tar inte över plan- och bygglagens bestämmelser om vad som utlöser detaljplanekrav.

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSKÄL

Det aktuella ärendet har påbörjats före den 2 maj 2011, vilket innebär att den tidigare plan och bygglagen (1987:10), ÄPBL, ska tillämpas.

För att ansökningar om bygglov för åtgärder inom områden som inte omfattas av detaljplan ska bifallas krävs enligt 8 kap. 12 § ÄPBL bl.a. att åtgärden inte ska föregås av detaljpaneläggning enligt 5 kap. 1 § samma lag. Enligt 5 kap. 1 § första stycket ÄPBL ska prövning av markens lämplighet för bebyggelse och reglering av bebyggelsemiljöns utformning ske genom detaljplan för bl.a. ny enstaka byggnad som ska förläggas inom ett område där det råder stor efterfrågan på mark för bebyggelse, om tillkomsten av byggnaden inte kan prövas i samband med prövning av ansökan om bygglov eller förhandsbesked.

I målet har framkommit att det råder stor efterfrågan på mark för bebyggelse inom det aktuella området. Med hänsyn till detta och övriga förhållanden i området finner Mark- och miljööverdomstolen att det finns ett starkt intresse för kommunen att kunna styra markanvändningen och byggandet på ett sådant sätt att olika intressen tillgodoses.

Även den omständigheten att va-frågan behöver lösas för området i sin helhet talar för att aktuell byggnation behöver regleras genom detaljplan. Vid den avvägning som ska göras finner Mark- och miljööverdomstolen att miljö- och byggnadsnämnden haft tillräckliga skäl för att avslå ansökan om förhandsbesked med återopande av detaljplanekravet i 5 kap. 1 § ÄPBL. Mark- och miljödomstolens dom ska således upphävas och miljö- och byggnadsnämndens beslut att avslå ansökan om förhandsbesked ska fastställas.

Domen får enligt 5 kap. 5 § lagen (2010:921) om mark- och miljödomstolen inte överklagas.

I avgörandet har deltagit hovrättsrådet Liselotte Rågmark, tekniska rådet Carl-Gustaf Hagander, hovrättsrådet Margaretha Gistorp, referent, samt tf. hovrättsassessorn Emma Degerfeldt.

Föredraganden har varit EvaLinda Sederholm.



VÄNERSBORGS TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DOM
2011-12-01
meddelad i
Vänernsborg

Mål nr P 5795-11

KLAGANDE

T E

MOTPART

Miljö- och byggnadsnämnden i Tanums kommun
457 81 Tanumshede

ÖVERKLAGAT BESLUT

Länsstyrelsens i Västra Götalands län beslut 2011-08-19 i ärende nr
403-4546-2010, se bilaga 1

SAKEN

Negativt förhandsbesked för ett enfamiljshus på fastigheten X i
Tanums kommun

DOMSLUT

Mark- och miljödomstolen undanröjer miljö- och byggnadsnämndens och
länsstyrelsens beslut och återförvisar målet till Miljö- och byggnadsnämnden i
Tanums kommun för ny handläggning.

Dok.Id 181473

| Postadress | Besöksadress | Telefon | Telefax | Expeditionstid |
|--------------------------------|--------------|--|---------------|-----------------------------|
| Box 1070 462 28 Vänernsborg | Hamngatan 6 | 0521-27 02 00 E-post: mmd.vanersborg@dom.se | 0521-27 02 30 | måndag–fredag 9.00–16.00 |

BAKGRUND

Miljö- och byggnadsnämnden i Tanums kommun avslog i beslut den 26 januari 2010 ansökan om förhandsbesked för ett enfamiljshus på fastigheten X i Tanums kommun. T E överklagade kommunens beslut till Länsstyrelsen i Västra Götalands län, som i beslut den 19 augusti 2011 avslog överklagandet.

YRKANDEN M.M.

T E har överklagat länsstyrelsens beslut och har yrkat att positivt förhandsbesked ska beviljas. Som grund för yrkandet har T E anfört i huvudsak följande. Grunden för hans överklagande är huvudsakligen två skäl. Det första är att han har påvisat att den tänkta byggnadsplatsen faller planmässigt mycket väl in i det redan etablerade bebyggelsemönstret. Det andra är att han, som markägare och exploatör till det nya planområde som ska exploateras i byggnadsplatsens närhet, helt förfogar över möjligheten att ansluta den nya byggnaden till det kommunala VA-nät som inom kort kommer till i området. Länsstyrelsen hänvisar i sitt beslut till den prejudicerande effekt som ett beviljat bygglov skulle få. Enligt klagandens mening är det ett lätt argument att ta till i avsaknad av grundade sakskäl. Varje ärende är unikt. Det finns inget läge som är så likt detta att man behöver riskera prejudicerande verkan, bara man bemödar sig att sakligt argumentera för varje fall för sig. Länsstyrelsen har vidare anfört att avloppsfrågan behöver ses över för området i sin helhet. Behovet av detta ifrågasätts inte, men klaganden vill ytterligare en gång trycka på det faktum att för den etablering han nu söker tillstånd till har han avloppsproblematiken helt i sin hand av skäl som han framfört tidigare.

Miljö- och byggnadsnämnden har yrkat att överklagandet ska avslås. Som grund för yrkandet har nämnden anfört i huvudsak följande. Nämnden har aldrig hävdat att lokaliseringen planmässigt eller strukturmässigt skulle utgöra ett problem. Däremot ligger den föreslagna byggnationen högt och exponerat i landskapet, och i förhållande till intilliggande bebyggelse på ett sådant sätt att en ny byggnad på platsen behöver prövas och i förekommande fall regleras i en detaljplan. Kravet på detaljplan för ny bebyggelse har också ett uttalat stöd i kommunens översiktsplan,

som anger att det som regel krävs detaljplan för all bebyggelseutveckling inom detta område.

Vad gäller VA-frågan och möjligheten att ansluta den föreslagna byggnationen till kommunalt VA-nät så pågår diskussioner om att området ska anslutas till kommunalt VA i samband med genomförande av den närbelägna detaljplanen för X. Inga beslut är dock tagna om en sådan utbyggnad och några avtal är inte heller undertecknade. Klagandens uttalande att det kommunala VA-nätet inom kort kommer till området är således att gå händelserna i förväg. Och även när möjlighet till anslutning till kommunalt VA-nät föreligger kvarstår fortfarande behovet av att pröva och reglera en ny byggnads lokalisering och utformning i förhållande till omgivningen.

T E har genmält i huvudsak följande. När det först gäller planmässigheten yttrar nämnden nu att lokaliseringen varken planmässigt eller strukturmässigt är något problem. Däremot framhålls höjdläget som ett problem. Kravet på detaljplan kan utlösas vid en enstaka ny etablering om denna har stor påverkan på omgivningen. Lagstiftaren har inte syftat på att detta ska gälla nybyggnad av ett enbostadshus. Den prövning som ska ske blir inte bättre för att den sker i form av en detaljplaneprocess utan kan lika väl ske inom ramen för den sedvanliga bygglovsprövningen. Utformningen och placeringen av huset på tomten kan diskuteras med nämnden i ett senare skede. När det gäller VA-frågan har E som sökande till och exploatör av det intilliggande detaljplaneområdet möjlighet att samordna sin VA-anläggning med detaljplanens första etapp. All ledningsdragning kan därvid ske på hans egen mark. Sammanfattningsvis är VA-anslutningen till det kommunala nätet inte något problem och de farhågor som miljö- och byggnadsnämnden har beträffande husets inpassning i landskapet och till omgivningen kan diskuteras vid den kommande bygglovsprövningen. Aktuell fastighet är tydligt avgränsad och utgör den sista utposten i området. En ny byggnad på fastigheten riskerar därför inte att öka bebyggelsestrycket i området. En detaljplaneprovning skulle innebära en merkostnad på 50 000–100 000 kr.

Mark- och miljödomstolen har den 15 november 2011 hållit sammanträde och syn i målet.

DOMSKÄL

Tillämpliga lagar framgår av länsstyrelsens beslut.

En ny enstaka byggnad ska prövas genom detaljplan *antingen* om byggnadens användning får betydande inverkan på omgivningen *eller* om byggnaden ska förläggas inom ett område där det råder stor efterfrågan på mark för bebyggelse. Som exempel på enstaka byggnad som kan ha betydande inverkan på omgivningen nämns i lagförarbetena större byggnader för handel, industri eller service, där det kan vara fråga om störningar av olika slag från verksamheterna som sådana. Enligt mark- och miljödomstolen har den nu sökta byggnationen inte en sådan inverkan på omgivningen att den på grund härav ska föregås av detaljplaneläggning. När det gäller frågan om bebyggelsetryck saknas skäl att betvivla nämndens uppgift om att det råder ett stort bebyggelsetryck i Kämpersvikområdet. Uppgiften har dessutom kommit till uttryck i översiktsplanen, där det anges att det som regel krävs detaljplan för all bebyggelseutveckling inom berörd del av samhällsområdet. Syftet med detaljplanekravet där det råder ett starkt bebyggelsetryck får anses vara att förhindra byggnationer som kan komma att försvåra en framtida rationell planläggning av området. Ett starkt bebyggelsetryck behöver däremot inte innebära krav på detaljplan om den sökta byggnationen inte har några sådana aspekter. I nu aktuellt fall, där det knappast är möjligt att tillskapa ytterligare bostadsbyggnader i mera direkt anslutning till den sökta byggnationen, kan några sådana problem inte förutses. Inget synes heller hindra att förhandsbeskedet innehåller föreskrifter om byggnadens närmare placering på tomten och/eller dess övergripande utformning. När det gäller VA-frågan har miljö- och byggnadsnämnden anfört att denna ännu inte är slutligt löst. Det kan emellertid konstateras att VA-frågan för det intilliggande detaljplaneområdet inom kort kommer att lösas, antingen genom att kommunens verksamhetsområde utökas eller genom en gemensamhetsanläggning. Oavsett hur frågan närmare kommer att lösas, finns förutsättningar att utan detaljplan hitta en lämplig VA-lösning för den nu sökta byggnationen.

Sammantaget finner mark- och miljödomstolen att de av nämnden anförda omständigheterna inte är sådana att prövningen ska ske genom detaljplan. Under sådana förhållanden bör länsstyrelsens och nämndens beslut undanröjas och målet återförvisas till nämnden för ny handläggning.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga 2 (DV 427)

Överklagande senast den 22 december 2011.

Ove Järholm

Hans Ringstedt

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Ove Järholm, ordförande, och tekniska rådet Hans Ringstedt (skiljaktig). Föredragande har varit beredningsjuristen Linda Darestam.

Skiljaktig mening, se nästa sida.

SKILJAKTIG MENING I MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN

Tekniska rådet Hans Ringstedt vill avslå överklagandet och anför följande.

Den aktuella platsen ligger inom ett känsligt kustområde där det råder stor efterfrågan på mark för bebyggelse. Platsen är belägen inom del av samhällsområdet Kämpersvik för vilken det i kommunens översiktsplan anges att det som regel krävs detaljplan för all bebyggelseutveckling.

Enligt min mening innebär även platsens exponerade läge i landskapet samt den omedelbara närheten till befintliga bostadshus, vars utsikt och insyn påverkas, att lämpligheten av ett nytt enfamiljshus bör prövas genom planläggning. Möjlighet finns då också att i detaljplanen på ett entydigt sätt reglera utformning och placering av en ny bostadsbyggnad och eventuella framtida tillbyggnader m.m.

Frågan om lämplig VA-lösning för det nya bostadshuset och även för den närmast omgivande bostadsbebyggelsen bör också enligt min mening lämpligen studeras i samband med en kommande planläggning av berört område. Av handlingarna i ärendet framgår att VA-frågan inte är helt klarlagd.

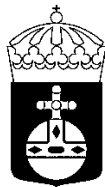
Som länsstyrelsen redovisar i skälen för sitt beslut kan ett eventuellt medgivande av bygglov få en ”prejudicerande effekt”. Som jag ser det gäller detta inte enbart inom det nu aktuella samhällsområdet utan också för synen på liknande fall inom andra områden där kommunens översiktsplan anger att det som regel krävs detaljplan för bebyggelseutvecklingen. Ett medgivande till förhandsbesked i detta fall skulle därmed kunna försvåra kommunens möjligheter att använda sig av översiktsplanen som ett instrument för att planera den framtida bebyggelseutvecklingen i kommunen.

Mot bakgrund av ovanstående anser jag att kommunen haft fog för sitt beslut att avslå ansökan om förhandsbesked med stöd av 5 kap. 1 § ÄPBL.









LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut

1 (5)

Datum
2022-08-09

Ärendebeteckning
523-1806-2022

Lars och Margareta Lindahl
margaretalindahl@outlook.com

Elektronisk delgivning

Föreläggande enligt miljöbalken för Lars och Margareta Lindahl på fastigheten Torslöt 3:4, Knivsta kommun

Beslut

Länsstyrelsen vidtar med anledning av anmälan om att ta jordbruksmark ur produktion ingen åtgärd enligt 12 kap. 9 § miljöbalken.

Länsstyrelsen förelägger med stöd av 12 kap. 6 § miljöbalken att Lars och Margareta Lindahl ska vidta följande försiktighetsåtgärder till skydd för naturmiljön.

- Vid arbeten nära strukturer som omfattas av biotopskydd ska ett skyddsavstånd på 5 meter lämnas. Vid småvatten och öppna diken ska kantvegetation sparas.

Om du utför åtgärden på något annat sätt än enligt anmälan och det innebär en väsentlig ändring av naturmiljön, behöver du göra en ny anmälan för samråd.

Upplysning

Länsstyrelsen erinrar att vi i detta beslut enbart bedömer den aktuella åtgärdens påverkan på naturmiljön. Frågan om den aktuella marken utgör brukningsvärd jordbruksmark av nationell betydelse enligt 3 kap 4 § miljöbalken hanteras i bygglovsprocessen.

Beskrivning av ärendet

Ni lämnade den 16 februari 2022 in en anmälan om att ta jordbruksmark ur produktion enligt 12 kap. 9 § miljöbalken till länsstyrelsen. Anmälan omfattar 0,47 ha jordbruksmark på fastigheten Torslöt 3:4, i Knivsta kommun.

Av anmälan framgår att marken som idag är åkermark ska tas ur produktion och att det planeras att uppföras ett bostadshus där. I den norra delen av den utpekade marken finns en åkerholme, och öster om

marken finns ett öppet dike. Åtgärden är planerad att påbörjas under oktober 2022.

Motivering till beslutet

Biotopskydd

Odlingsrösen, åkerholmar, stenmurar, småvatten och öppna diken i odlingslandskapet omfattas av det generella biotopskyddet. Även äldre träd och hålträd i odlingslandskapet klassas som åkerholmar och omfattas av biotopskydd. Biotopskyddade strukturer är ofta förknippade med höga naturvärden och vid arbeten ska därför stor försiktighet iaktas så att inte generellt skyddade biotoper inte skadas eller förstörs. Skador kan uppstå genom exempelvis körning med maskiner eller grävarbeten. Inom ett biotopskyddsområde får inte åtgärder vidtas som kan skada naturmiljön i biotopen. För sådana åtgärder krävs dispens från länsstyrelsen.

Länsstyrelsen bedömer att den planerade åtgärden inte på ett väsentligt sätt skadar naturmiljön om åtgärden utförs i enlighet med anmälan och beslutade försiktighetsåtgärder följs.

Bestämmelser som beslutet grundas på

Enligt 12 kap. 9 § miljöbalken får en åtgärd som innebär att jordbruksmark tas ur jordbruksproduktion inte vidtas utan att en anmälan har lämnats till länsstyrelsen, om inte åtgärden är av ringa betydelse för jordbruket på brukningsenheten eller för natur- och kulturmiljön.

Enligt 6 § 2 stycket förordningen om anmälan för samråd (SFS 1998:904) framgår att den som har underrättat länsstyrelsen om att jordbruksmark ska tas ur jordbruksproduktion även ska anses ha gjort anmälan för samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken för den verksamhet för vilken marken planeras tas i anspråk.

Enligt 3 § förordningen om miljöhänsyn i jordbruket (SFS 1998:915) följer bland annat att jordbruksmark får tas ur produktion tidigast åtta månader efter det att anmälan om åtgärden har gjorts till länsstyrelsen, om inte länsstyrelsen medger något annat.

Enligt 12 kap. 6 § miljöbalken ska en anmälan för samråd göras för verksamheter och åtgärder som kan komma att väsentligt ändra naturmiljön och som inte omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt enligt andra bestämmelser i miljöbalken. Länsstyrelsen får besluta att den anmälningskyldige ska vidta de åtgärder som behövs för att begränsa eller motverka skador på naturmiljön. Om sådana åtgärder inte

är tillräckliga och det är nödvändigt för skyddet av naturmiljön, får myndigheten förbjuda verksamheten.

Information

Länsstyrelsen förutsätter att du har fått medgivande från de markägare och andra nyttjanderättshavare som kan beröras av åtgärderna. Länsstyrelsens beslut ger inte tillträde till marken utan markägarens tillstånd.

En anmälan om samråd befriar inte din från ansvaret att ta hänsyn till miljöbalkens övriga bestämmelser eller till vad som föreskrivs i annan lagstiftning.

Enligt 3 kap 4 § Miljöbalken är all brukningsvärd jordbruksmark av nationell betydelse och får endast tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Du som gör en åtgärd måste alltid skaffa den kunskap som behövs. Du måste även visa sådan hänsyn att skador och olägenheter inte uppkommer för människors hälsa eller miljön (2 kap. miljöbalken).

Fornlämningar får inte flyttas, tas bort, grävas ut, täckas över eller skadas på annat sätt. Om en tidigare okänd fornlämning påträffas under grävning eller annat arbete, ska arbetet omedelbart avbrytas inom den berörda delen av arbetsområdet. Den som leder arbetet ska omedelbart anmäla till länsstyrelsen att det påträffats en fornlämning.

Kontaktuppgifter

Välkommen att kontakta Länsstyrelsen för frågor på telefon 010-223 30 00 eller via e-post [uppsala@lansstyrelsen.se](mailto: uppsala@lansstyrelsen.se). Ange ärendets diarienummer 1806-2022 i ämnesraden för e-post.

Du kan överklaga beslutet

Se bilaga med överklagandehänvisning.

Beslutande

Beslutet har fattats av naturvårdshandläggare Robert Weimer.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.

Så här hanterar Länsstyrelsen personuppgifter

Information om hur vi hanterar dessa finns på
www.lansstyrelsen.se/dataskydd.

Kopia till

Naturvårdsverket (registrator@naturvardsverket.se)

Knivsta kommun (knivsta@knivsta.se)

Bilagor

1. Överklagandehänvisning förvaltningsrätten
2. Kartor

Du kan överklaga beslutet hos förvaltningsrätten

Om du inte är nöjd med Länsstyrelsens beslut, kan du skriftligen överklaga beslutet hos förvaltningsrätten.

Hur överklagar jag beslutet?

Länsstyrelsen måste pröva att överklagandet har kommit in i rätt tid, innan det skickas vidare tillsammans med handlingarna i ärendet. Därför ska du lämna eller skicka din skriftliga överklagan till Länsstyrelsen Uppsala län antingen via e-post; uppsala@lansstyrelsen.se, eller med post; Länsstyrelsen Uppsala län, 751 86 Uppsala.

Tiden för överklagande

Ditt överklagande måste ha kommit in till Länsstyrelsen **inom tre veckor** från den dag du fick del av beslutet. Om det kommer in senare kan överklagandet inte prövas. I ditt överklagande kan du be att få ytterligare tid till att utveckla dina synpunkter och skälen till att du överklagar. Sedan är det förvaltningsrätten som beslutar om tiden kan förlängas.

Ditt överklagande ska innehålla

- Vilket beslut som du överklagar, beslutets datum och diarienummer.
- Hur du vill att beslutet ska ändras.
- Varför du anser att Länsstyrelsens beslut är felaktigt.

Skriv också följande uppgifter, om du inte tidigare lämnat dem:

- Person- eller organisationsnummer.
- Telefonnummer där du kan nås dagtid (med undantag för nummer som avser ett hemligt mobilabonnemang som behöver uppges endast om rätten begär det).
- E-postadress.
- Annat som har betydelse för att domstolen ska kunna nå dig.

Om du har handlingar som du anser stödjer din överklagan så bör du bifoga kopior på dessa. Kontakta Länsstyrelsen i förväg om du behöver bifoga filer som är större än 15 MB via e-post.

Ombud

Om du anlitar ett ombud som sköter överklagandet åt dig ska ombudet underteckna skrivelsen, bifoga en fullmakt i original från dig samt uppge sitt eget namn, adress och telefonnummer.

Behöver du veta mer?

Har du ytterligare frågor kan du kontakta Länsstyrelsen via e-post, uppsala@lansstyrelsen.se, eller via växeltelefonnummer 010-223 30 00. Ange diarienummer 1806-2022.

Från: Evalotta Johansson <tagstalund@icloud.com>

Datum: 25 januari 2022 09:31:14 CET

Till: knivsta@knivsta.se

Ämne: Remiss BMK 2021-559

Angående BMK-000559 Torslöt 3:4

Har vi ingen åsikt, anledningen är att det är marginal areal som inte går att bruka effektivt.

Evalotta Johansson ordförande Knivsta orten LRF avd

Ola Danielsson ordförande Långhundra LRF avd

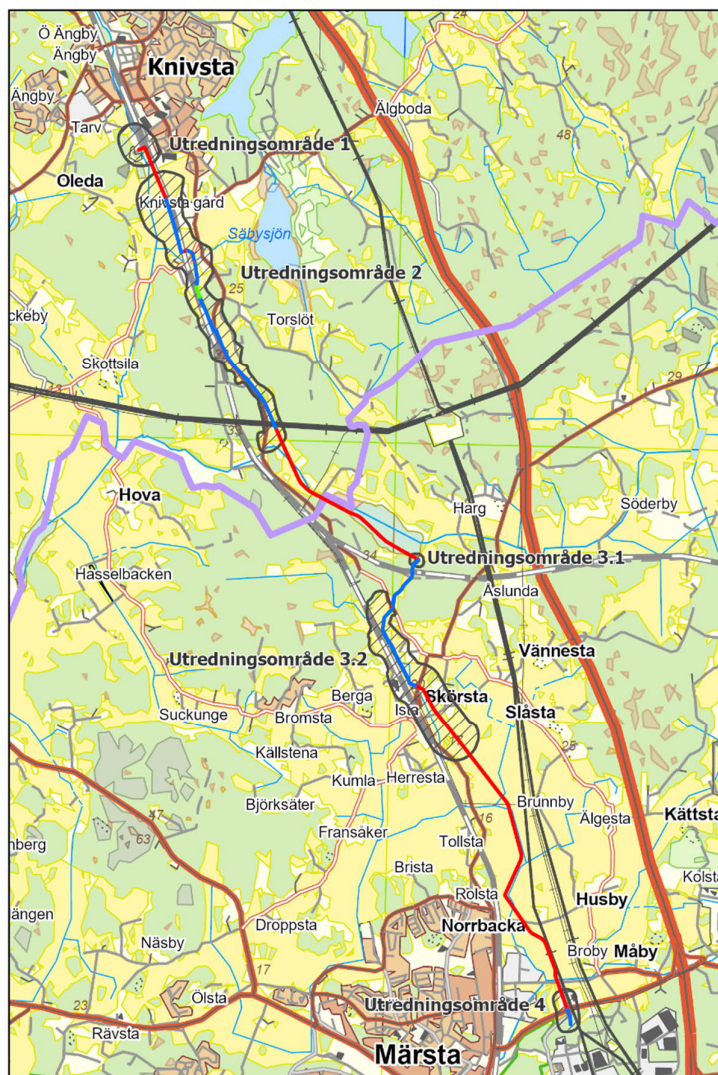
Skickat från min iPhone

ROSLAGSVATTEN AB

SAMRÅDSUNDERLAG TILLSTÅND TILL VATTENVERKSAMHET 11 KAP. MILJÖBALKEN

KNIVSTAS ÖVERFÖRING TILL KÄPPALA

2024-04-05



SAMRÅDSUNDERLAG

TILLSTÅND VATTENVERKSAMHET, 11 KAP. MB

Roslagsvatten AB

KONSULT

WSP

121 88 Stockholm-Globen

Besök: Arenavägen 7

Tel: +46 10-722 50 00

WSP Sverige AB

Org nr: 556057-4880

wsp.com

KONTAKTPERSONER

Malin Lidbaum, Roslagsvatten

malin.lidbaum@roslagsvatten.se

Marie Kjellman, Roslagsvatten

marie.kjellman@roslagsvatten.se

Ella Wessén, WSP

ella.wessen@wsp.com

UPPDRAGSNAMN
Roslagsvatten – Knivstas överföring till
Käppalaverket

UPPDRAGSNUMMER
10335160

FÖRFATTARE
Martina Hult Sohlström och Nicole
Österberg

DATUM
2024-04-05

ÄNDRINGSDATUM

Granskad av
Ella Wessén

Godkänd av
Ella Wessén

INNEHÅLL

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Inledning och bakgrund | 4 |
| 2 | Administrativa uppgifter | 7 |
| 2.1 | Miljörelaterad lagstiftning som berör verksamheten | 7 |
| 2.2 | Berörda fastigheter och rådighet | 7 |
| 2.3 | Samråd och betydande miljöpåverkan | 7 |
| 2.3.1 | Samrådsrets | 8 |
| 2.3.2 | Allmän inbjudan till samråd | 12 |
| 2.3.3 | Behandling av personuppgifter | 12 |
| 3 | Lokalisering | 13 |
| 3.1 | Plats | 13 |
| 3.2 | Omgivning | 15 |
| 4 | Planerad vattenverksamhet | 16 |
| 4.1 | Bortledning av grundvatten | 16 |
| 4.2 | Infiltration | 18 |
| 4.3 | Planerade skyddsåtgärder | 18 |
| 4.4 | Arbetstider | 18 |
| 5 | Alternativ | 19 |
| 5.1 | Alternativ lokalisering och utformning | 19 |
| 5.2 | Nollalternativ | 20 |
| 6 | Planer och gällande bestämmelser | 21 |
| 6.1 | Översiktsplan | 21 |
| 6.2 | Detaljplan | 21 |
| 6.3 | Befintliga vattendomar | 22 |
| 6.4 | Riksintressen | 25 |
| 6.5 | Landskapsbildskydd | 28 |
| 6.6 | Vattenskyddsområde | 28 |
| 6.7 | Strandskydd | 28 |
| 6.8 | Generellt biotopskyddade miljöer | 28 |
| 6.9 | Miljömål | 28 |
| 6.10 | Miljökvalitetsnormer | 28 |
| 6.11 | Grundvattenförekomst | 28 |
| 6.12 | Ytvattenförekomster | 29 |

| | | |
|------|--|----|
| 7 | Miljöns känslighet i områden som kan bli påverkade | 32 |
| 7.1 | Geologi | 32 |
| 7.2 | Grundvatten | 34 |
| 7.3 | Förorenade områden | 34 |
| 7.4 | Naturmiljö | 37 |
| 7.5 | Kulturmiljö | 40 |
| 7.6 | Ytvatten och markavvattningsföretag | 43 |
| 7.7 | Infrastruktur | 46 |
| 7.8 | Byggnader | 46 |
| 7.9 | Brunnar | 49 |
| 7.10 | Boendemiljö och rekreation | 51 |
| 8 | Förutsedda miljöeffekter | 52 |
| 8.1 | Grundvatten | 52 |
| 8.2 | Förorenade områden | 52 |
| 8.3 | Naturmiljö | 52 |
| 8.4 | Kulturmiljö | 52 |
| 8.5 | Ytvatten och markavvattningsföretag | 52 |
| 8.6 | Infrastruktur | 53 |
| 8.7 | Byggnader | 53 |
| 8.8 | Brunnar | 53 |
| 8.9 | Boendemiljö och rekreation | 53 |
| 8.10 | Utsläpp till mark och vatten | 53 |
| 9 | Referenser | 54 |

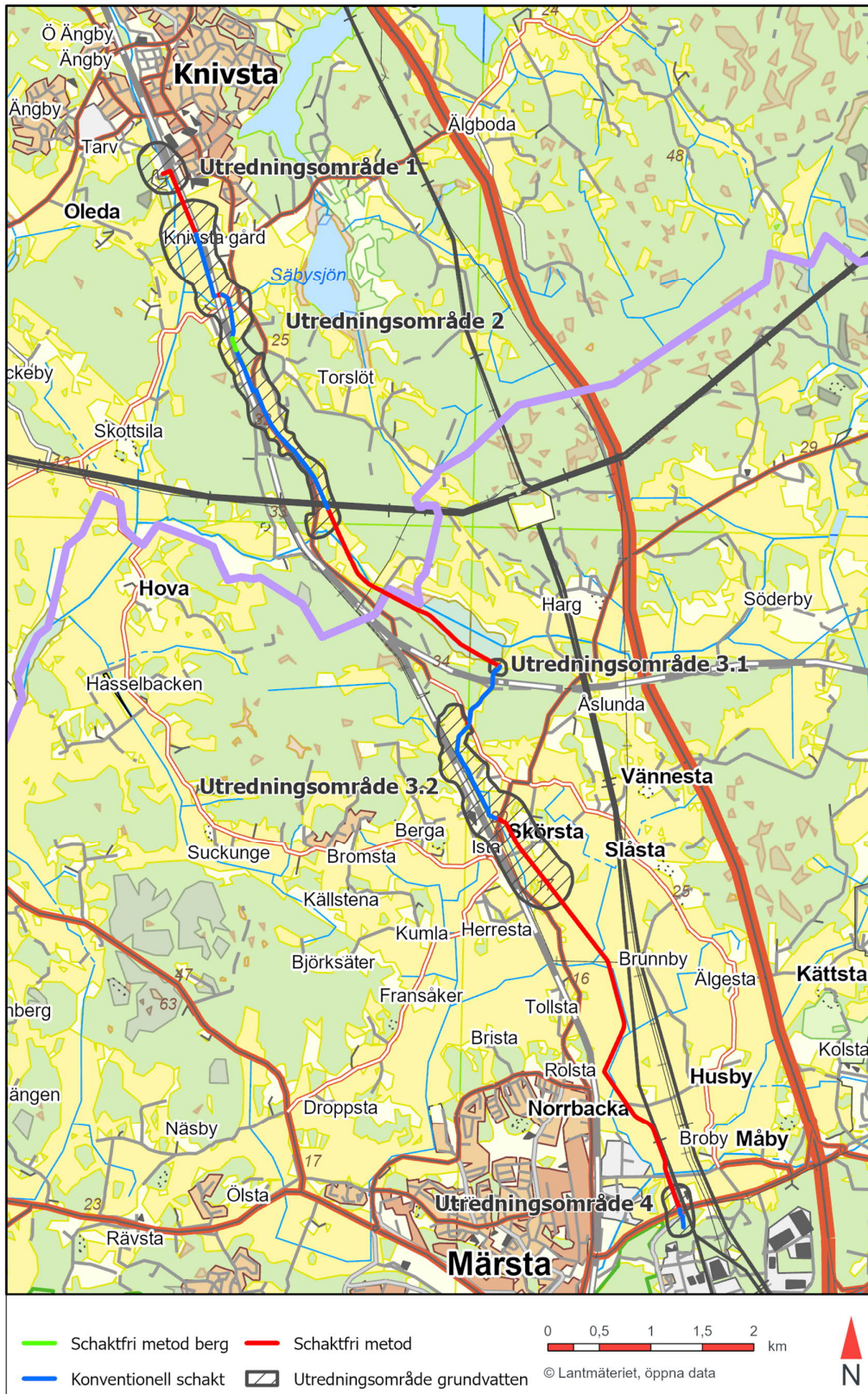
Bilagor

Bilaga 1. Förslag till innehållsförteckning i MKB

1 INLEDNING OCH BAKGRUND

Knivsta kommun är i behov av utökad avloppsreningskapacitet för att långsiktigt säkra kapacitetsbehovet. Roslagsvatten, ansvarig för VA-verksamheten i Knivsta kommun, arbetar nu utifrån att Knivsta kommun ska ha en avloppsreningskapacitet för 45 000 invånare till år 2050 för att, med god marginal, kunna möta kommunens behov av avloppsvattenrening. Det befintliga avloppsreningsverket, som idag har kapacitet för 13 000 personekvivalenter (pe), ska avvecklas vilket kommer att minska belastningen på Mälaren som är recipient för det befintliga reningsverket.

För att säkerställa avloppsreningskapaciteten planeras avloppsvatten ledas via ett överföringssystem från Knivsta till Käppalaverket på Lidingö. Därmed planeras cirka 13 km långa överföringsledningar från södra Knivsta i närheten av platsen för nuvarande reningsverk i Knivsta, Uppsala län, till en anslutningspunkt vid Sigtunatunneln i Märsta, Stockholms län. Det planerade överföringssystemet kommer att bestå av tryckledningar och självfallsledningar (på vissa sträckor som två parallella ledningar) samt tre pumpstationer. Överföringen planeras vara klar år 2028 och ledningen kommer anläggas med en kombination av schaktfri metod (inkl. borrhning i berg) och konventionell schakt enligt figuren nedan (Figur 1).



Figur 1: Översiktskarta över ledningarnas planerade dragning. Röd och grön linje markerar sträckor där ledningarna kommer anläggas med schaktfria metoder och blå linje markerar där ledningarna kommer anläggas med konventionell schakt. Lila linje markerar kommungränsen samt länsgräns mellan Knivsta kommun och Sigtuna kommun samt Uppsala län och Stockholms län.

Konventionell schakt (blå linje i Figur 1) innebär att ledningsförläggningen utförs genom att sträckan schaktas upp, till en bredd av ca 6m och ett djup av ca 2,5m, där ledningarna läggs ned för att sedan täckas över. I de fall schakt sker under grundvattenytan eller där det finns risk för bottenuppträckning i schakt kommer en tillfällig grundvattenbortledning behövas.

Schaktfri metod (röd och grön linje i Figur 1) innebär att majoriteten av förläggningen utförs utan att marken grävs upp och ledningen borrar istället under markytan alternativt genom berg. Den schaktningen som är aktuell i detta fall sker i samband med att förläggningen påbörjas eller avslutas, där schakt om ca 5m x 5m som står öppna under en till två dagar under tiden som ledningen skarvas ihop. Den grundvattenbortledning som krävs för att utföra arbetena är så pass kortvarig att ingen påverkan på grundvattennivån kommer uppstå när schaktfri metod tillämpas. I samband med att väg eller järnväg ska korsas längs en sträcka med schaktfri metod kommer större konventionella schakter, i form av start- och mottagningsgropar på vardera sida väg/järnväg, att krävas.

På de enskilda platser där överföringsledningarna kommer att borrar igenom berg (se grön linje i Figur 1) kommer sprängning av berg ske i syfte att få vertikala ytor för start av borrhining. Sprängning av berg kommer även ske på enskilda platser där mindre partier yt nära berg finns (se aktuella platser i Figur 2 och Figur 3) och kan även bli aktuellt vid tunnelanslutningen i Märsta.

En tillfällig grundvattenbortledning kommer bli aktuell längs de delar av sträckan där ledningsarbeten med konventionell schakt ska utföras. Detta för att arbete ska kunna utföras i torrhet. Grundvattenbortledning kan innebära avsänkta grundvattennivåer i omgivningen. Avsänkta grundvattennivåer i områden med lera kan medföra risk för sättningar i marken. I föreliggande fall har fyra olika utredningsområden utmed sträckan identifierats där en grundvattensänkning med risk för sättningar kan förekomma. Utredningsområdena är framtagna i ett tidigt skede av projektet för att avgränsa inom vilka områden där fördjupande utredningar om hydrogeologiska, geologiska och geotekniska förhållanden är nödvändiga. Utredningsområdena är framtagna med hjälp av konservativa hydrogeologiska beräkningar som vägts samman med varje aktuell plats geologiska förutsättningar. Flera utredningar planeras inom dessa utredningsområden och resultaten från dem kommer ligga till grund för de påverkansområden som tas fram till ansökan om vattenverksamhet. Utredningsområdena är alltså de områden där en potentiell grundvattenavsänkning kan uppstå i ett s.k. "worst case". Ett påverkansområde är det område där påverkan på grundvattennivån förväntas till följd av grundvattenbortledningen efter det att arbetsmetod för anläggningsarbetet är bestämd.

Med anledning av planerad grundvattenbortledning, samt att sättningskänsliga objekt förekommer inom utredningsområdena, bedöms det finnas risk för att allmänna och enskilda intressen påverkas och Roslagsvatten planerar att ansöka om tillstånd för vattenverksamhet hos Nacka tingsrätt, Mark- och miljödomstolen. Föreliggande handling utgör ett underlag för det avgränsningssamråd som enligt bestämmelserna i 6 kap. 30 § miljöbalken ska hållas. Då verksamheten har bedömts innebära betydande miljöpåverkan inleds samrådsförfarandet med avgränsningssamråd utan att föregås av något undersökningssamråd.

2 ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

| | |
|------------------------------|--|
| Verksamhetsutövare: | Roslagsvatten AB |
| Organisationsnummer: | 556142-2394 |
| Adress: | Box 437, 184 26 Åkersberga |
| Kontaktperson i miljöfrågor: | Malin Lidbaum, Miljöingenjör |
| Kontaktuppgifter: | malin.lidbaum@roslagsvatten.se, 08- 598 428 09 |
| Anläggningsnamn: | Knivstas överföring till Käppala |
| Besöksadress: | Sågvägen 2 |
| Län: | Uppsala och Stockholm |
| Kommun: | Knivsta och Sigtuna |

2.1 MILJÖRELATERAD LAGSTIFTNING SOM BERÖR VERKSAMHETEN

Roslagsvatten planerar att ansöka om tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken till grundvattenbortledning och infiltration av bortlett grundvatten som kan behöva genomföras för anläggandet av det planerade överföringssystemet. Grundvattenbortledning behövs för att arbetet ska kunna utföras i torrhet samt för att säkerställa att ingen hydraulisk bottenuppträckning sker i samband med schakt längs med sträckan.

Följande åtgärder är de som bedömts kunna bli aktuella för att anlägga överföringssystemet och samtidigt utgör tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken:

- Bortledning av grundvatten
- Tillförsel av vatten för att öka grundvattenmängd

2.2 BERÖRDA FASTIGHETER OCH RÅDIGHET

Verksamhetsutövaren kommer ha rådighet till berörda fastigheter genom avtal med fastighetsägarna eller ledningsrätt.

2.3 SAMRÅD OCH BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

I ett tidigt skede av tillståndsprocessen ska som regel, enligt 6 kap. 23-25 §§ miljöbalken, ett så kallat undersökningssamråd genomföras med syftet att utreda om verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan (BMP).

I de fall länsstyrelsen beslutar att verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska ett avgränsningssamråd enligt 6 kap. 29-32 §§ miljöbalken ske. Avgränsningssamrådet ska genomföras med länsstyrelsen, kommun och enskilda som kan tänkas bli berörda, samt övriga statliga myndigheter, organisationer och den allmänhet som kan antas bli berörd. Avgränsningssamrådets syfte är att utreda omfattningen av och detaljeringsgraden i den miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som ska tas fram för att utgöra beslutsunderlag.

Enligt 6 kap. 23 § andra stycket punkt 1 miljöbalken kan en verksamhetsutövare emellertid direkt inleda ett avgränsningssamråd utan att först ha genomfört ett undersökningssamråd. Då verksamhetsutövaren, Roslagsvatten, i föreliggande fall bedömer att verksamheten kan innebära en

betydande miljöpåverkan avser detta samrådsunderlag således ett avgränsningssamråd. Bedömningen grundas på att den planerade verksamheten kommer att bedrivas i närheten av sättningskänsliga objekt med ett stort samhällsintresse som exempelvis Ostkustbanan.

Aktuell handling utgör därmed underlag för ett avgränsningssamråd och samrådsprocessen planeras att genomföras vinter/vår 2024 och tillståndsansökan avses lämnas till Mark- och miljödomstolen under 2024.

Syftet med föreliggande dokument är att beskriva verksamheten som ska utföras, dess planerade geografiska avgränsning, vilka eventuella konsekvenser projektet förutses kunna medföra på omgivningen samt vilka utredningar som planeras. Bilagt till samrådsunderlaget finns även ett förslag till innehållsförteckning till den miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som kommer upprättas och biläggas tillståndsansökan (Bilaga 1).

Samrådet kommer utgöra grunden för framtagande av tillståndsansökan med tillhörande MKB och teknisk beskrivning.

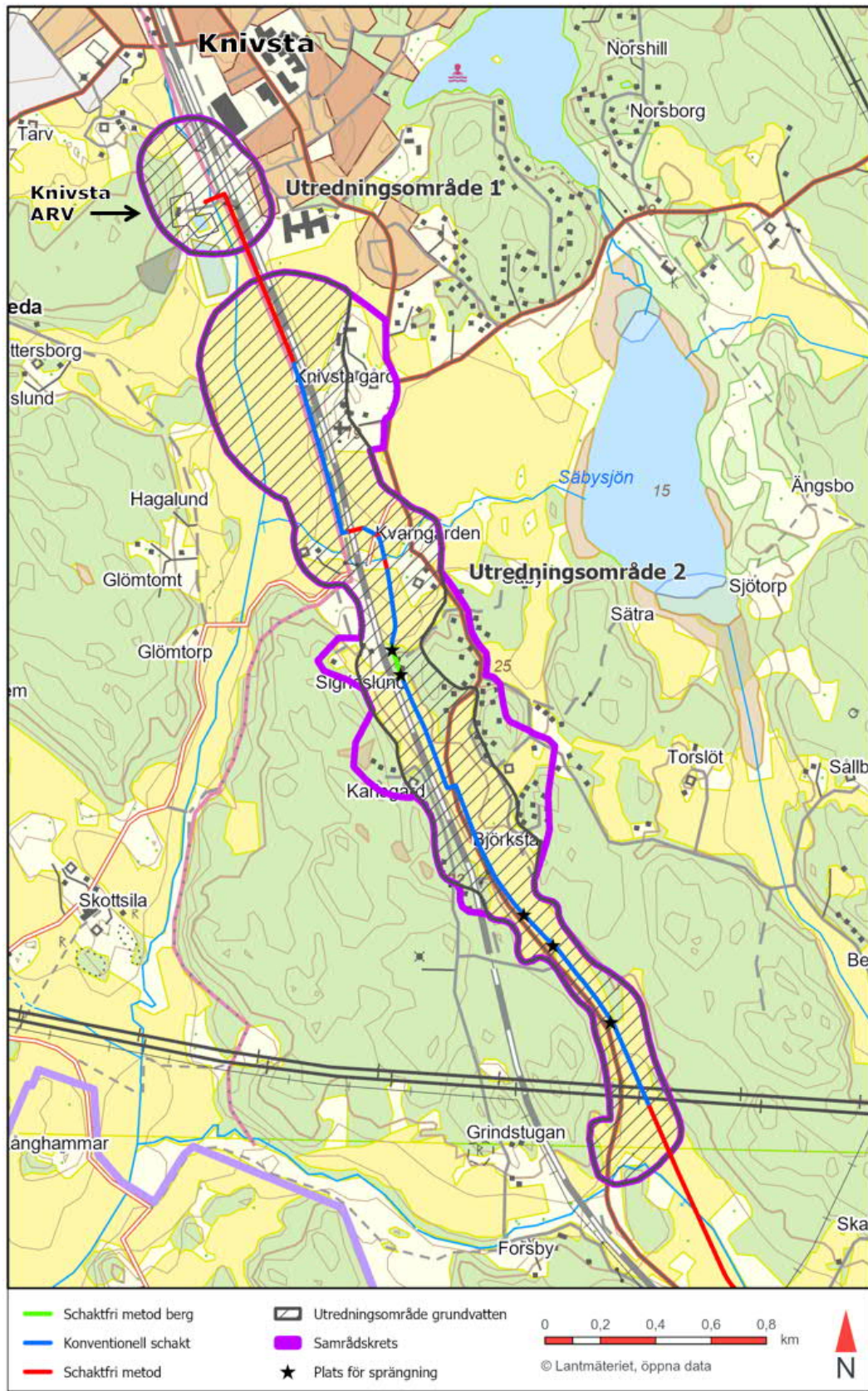
2.3.1 Samrådsrets

Samrådsretsen, till vilka direktutskick kommer ske, är de som kan anses vara särskilt berörda vilka redovisas i listan samt figurerna (Figur 2 och Figur 3) nedan. Gränsen för fastighetsägare som bedömts vara särskilt berörda omfattar alla fastigheter som ingår i utredningsområdet för potentiell grundvattenavsänkning. Notera att gränsen ibland har utökats till att även omfatta fastigheter som ligger utanför utredningsområdet, men som ligger i nära anslutning, exempelvis samma bostadsområde, som fastigheter som ligger inom utredningsområdet.

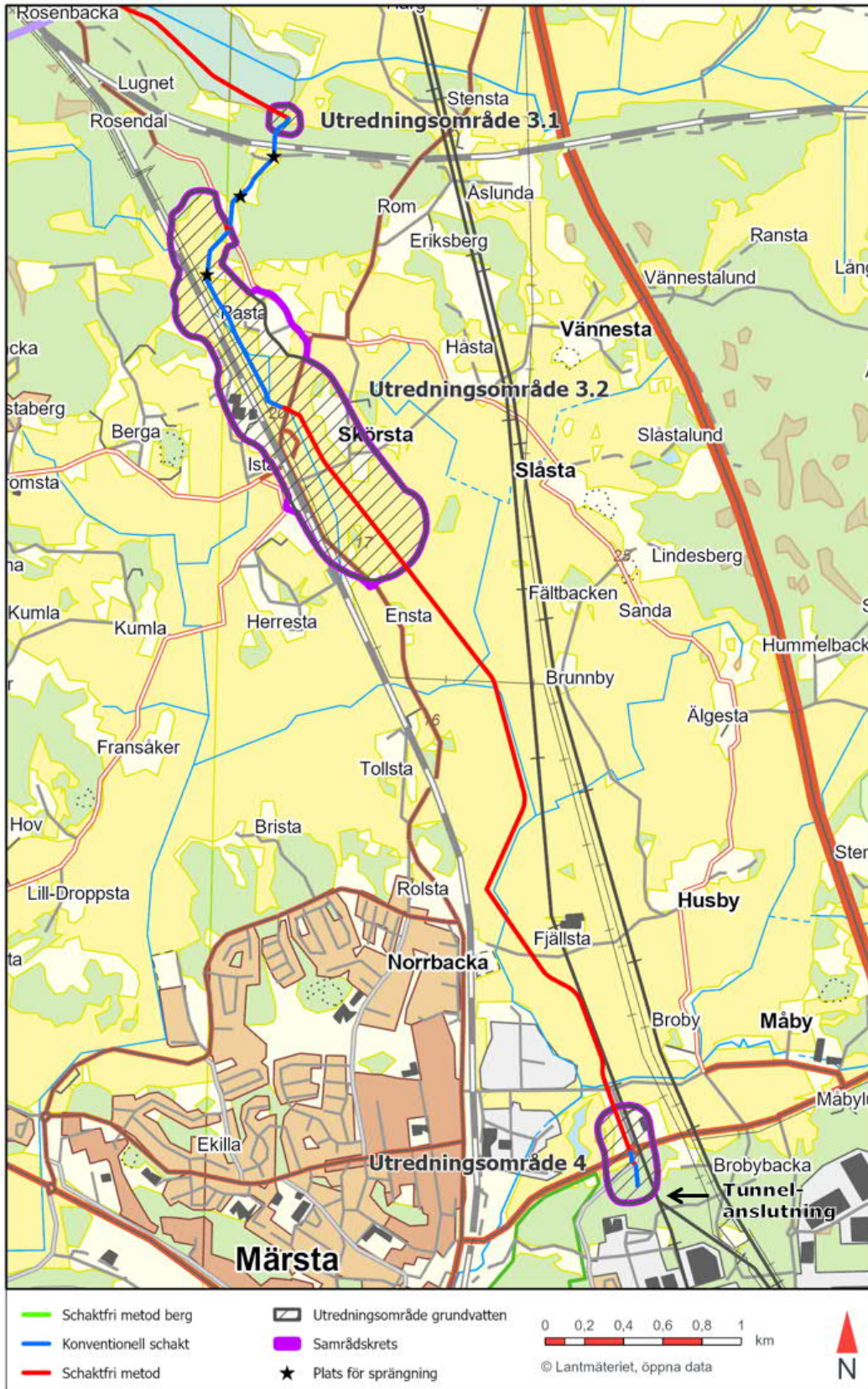
Identifierad samrådsrets är:

- Fastigheter som ligger helt eller delvis inom, alternativt i nära anslutning till, utredningsområdena i Uppsala län (Figur 2).
- Fastigheter som ligger helt eller delvis inom, alternativt i nära anslutning till, utredningsområdena i Stockholms län (Figur 3).
- Ägare till markavvattningsföretag inom utredningsområdena.
- Länsstyrelsen i Uppsala län
- Länsstyrelsen i Stockholms län
- Knivsta kommun
- Sigtuna kommun
- Sigtuna Vatten & Renhållning AB
- Naturvårdsverket
- Havs- och vattenmyndigheten
- Trafikverket
- Arlandabanan
- A-Train
- Riksantikvarieämbetet
- Skogsstyrelsen
- Jordbruksverket
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
- Sveriges Geologiska Undersökning
- Statens Geotekniska Institut
- Kammarkollegiet
- Försvarsmakten
- Kommunalförbundet Norrvatten
- Svenska krafnet
- Vattenfall Eldistribution
- Ellevio
- GlobalConnect

- Knivstabostäder AB
- E.ON Energidistribution
- E.ON Energilösningar
- Skanova
- Liden Data Internetwork AB
- Open Infra AB
- Primlight AB
- AB Storstockholms lokaltrafik
- Stockholm Exergi AB
- Stokab AB
- Tele2 Sverige AB
- Telenor Sverige AB
- Lantbrukarnas Riksförbund
- Riksförbundet Enskilda Vägar
- Naturskyddsföreningens rikskansli
- Naturskyddsföreningen i Uppsala län
- Naturskyddsföreningen i Stockholms län
- Naturskyddsföreningen i Knivsta
- Naturskyddsföreningen i Sigtunabygden
- Upplandsstiftelsen



Figur 2: Samråds-krets för direktutskick inom Uppsala län. Knivsta avloppsreningsverk (Knivsta ARV) utpekad med pil.



Figur 3: Samråds-krets för direktutskick inom Stockholms län. Anslutning till Sigtunatunneln utpekad med pil.

2.3.2 Allmän inbjudan till samråd

Utöver direktutskick kommer en annons med inbjudan till samråd och information om denna samrådshandling att sättas in i tidningarna Upsala Nya Tidning, Knivsta Nytt, Post & Inrikes Tidningar samt Dagens Nyheter. Information kommer även ges via Roslagsvattens hemsida för projektet, <https://projektknivsta.roslagsvatten.se/>.

2.3.3 Behandling av personuppgifter

Adresser för detta utskick samt de personuppgifter som skickas in kommer att lagras och behandlas av Roslagsvatten i enlighet med gällande dataskyddsförordning, GDPR. Detta i syfte att hantera de inlämnade synpunkterna i samrådet. WSP Sverige AB hanterar personuppgifterna som personuppgiftsbiträde medan Roslagsvatten är ytterst ansvarig för hanteringen.

Berörda personer har rätt att kontakta verksamhetsutövaren för att få information om hur deras personuppgifter behandlas eller för att begära rättelse, överföring, radering eller begränsning av sina personuppgifter.

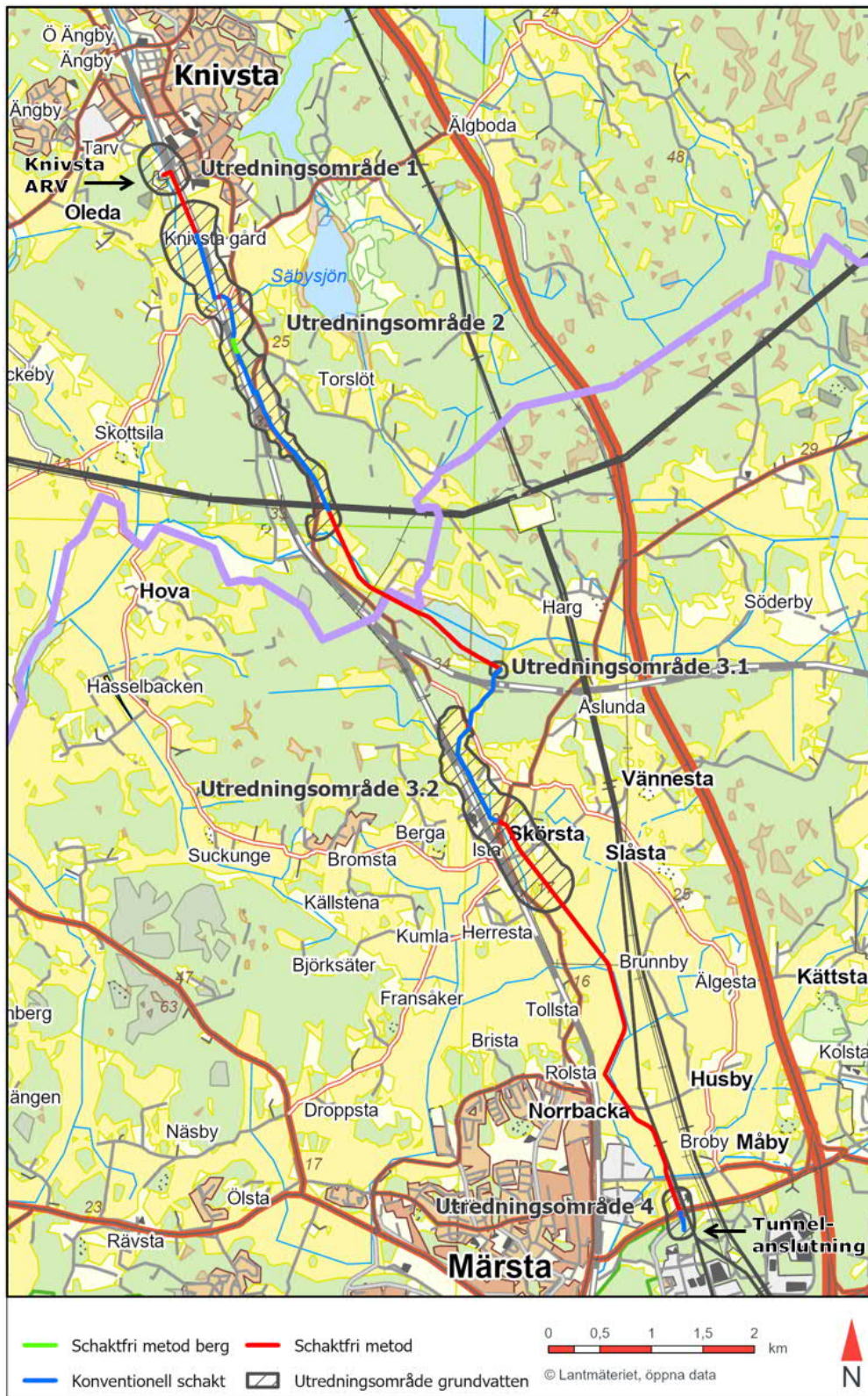
3 LOKALISERING

3.1 PLATS

Överföringssystemet planeras att anläggas på en ca 13 kilometer lång sträcka från platsen för nuvarande reningsverk i Knivsta, Uppsala län, till en anslutningspunkt till Sigtunatunneln i Märsta, Stockholms län. Längs sträckan för det planerade överföringssystemet har fyra olika utredningsområden identifierats där grundvattenbortledning kan bli aktuell. Utredningsområdena är framtagna i ett tidigt skede av projektet för att avgränsa de områden där djupare utredningar om hydrogeologiska, geologiska och geotekniska förhållanden är nödvändiga. Utredningsområdena är framtagna med hjälp av konservativa hydrogeologiska beräkningar som vägts samman med varje aktuell plats geologiska förutsättningar. Flera utredningar planeras inom dessa utredningsområden och resultaten från dessa kommer ligga till grund för de påverkansområden som tas fram till ansökan om vattenverksamhet. Utredningsområdena är alltså de områden där en potentiell grundvattenavsänkning kan uppstå i ett s.k. "worst case scenario". Ett påverkansområde är det område där påverkan på grundvattennivån förväntas till följd av grundvattenbortledningen efter det arbetsmetod för anläggningsarbetet är bestämd.

Två utredningsområden (1 och 2) ligger i Knivsta kommun och två utredningsområden (3 och 4) ligger i Sigtuna kommun. En översiktbild av föreslagen sträckning med de olika utredningsområdena visas nedan (Figur 4).

Utredningsområde 1 börjar vid en ny pumpstation strax söder om Knivsta och omfattar ett område på ca 17 ha. Utredningsområde 2 sträcker sig mellan Knivsta gård till söder om Björksta och omfattar ca 113 ha. Utredningsområde 3 omfattar ett område sydöst om våtmarksområdet Svartsjön (utredningsområde 3.1) och ett område som sträcker sig genom Odensala (utredningsområde 3.2), områdena omfattar totalt ca 94 ha. Utredningsområde 4 är beläget vid anslutningspunkten i Märsta och ett närliggande industriområde och området omfattar ca 12 ha.



Figur 4: Översiktsbild som visar överföringssystemets planerade dragning som startar nära befintligt avloppsreningsverk i Knivsta (Knivsta ARV), Uppsala län, i norr till anslutning vid Sigtunatunneln i Märsta, Stockholms län. Röd linje markerar sträckor där ledningen kommer anläggas med en schaktfri metod, blå och grön linje markerar där ledningen kommer anläggas med konventionell schakt och gråskrafferat område markerar utredningsområdena.

3.2 OMGIVNING

Det planerade överföringssystemet sträcker sig inledningsvis från södra delen av Knivsta tätort och sedan söderut längs med Ostkustbanan, som löper mellan Uppsala och Stockholm med stationer i Knivsta och Märsta. Ledningarna går under Ostkustbanan vid ett tillfälle. Söder om Knivsta går de planerade ledningarna i omgivningar som skiftar mellan småskaliga jordbrukslandskap och slutna skogsområden. Söder om Svartsjön (våtmark) och norr om Odensala passerar ledningarna under Arlandabanan som där är förlagd på bro. Vid Odensala övergår landskapet till ett öppet jordbrukslandskap med spridd bebyggelse. Avslutningsvis löper de planerade ledningarna i ytterkanten av, och öster om, Märsta tätort. Landskapet som omger sträckningen är kontinuerligt påverkat av befintlig infrastruktur så som vägar, järnvägar och kraftledningar.

4 PLANERAD VATTENVERKSAMHET

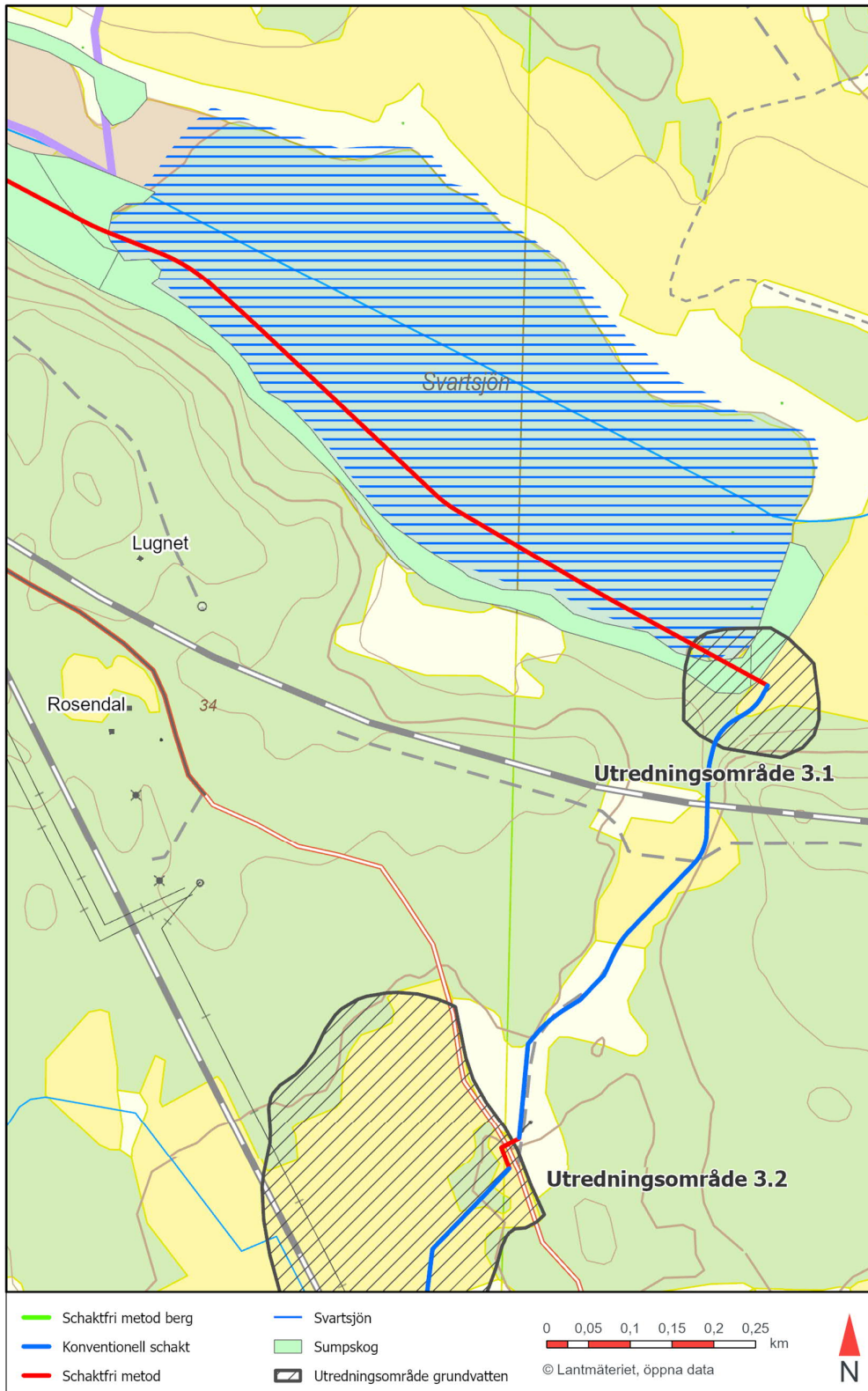
För att anlägga det planerade överföringssystemet planeras ingrepp i mark där grundvattennivån ibland ligger relativt nära, och ibland över, markytan. För att kunna genomföra arbetet i torrhet, samt säkerställa att ingen hydraulisk bottenuppträckning sker i samband med schakt, planeras det för en temporär grundvattenbortledning vilken även planeras att kombineras med infiltration.

4.1 BORTLEDNING AV GRUNDVATTEN

Vid en grundvattenbortledning sjunker grundvattennivåerna i omkringliggande områden. I normalfallet sjunker grundvattennivån mest närmast schakten och minskar med avståndet från schaktområdet. För att bedöma omfattningen av grundvattenavsänkningen i omgivningen, samt bedöma vilka eventuella skyddsåtgärder som behöver tillämpas, genomförs bl.a. hydrogeologiska och geotekniska undersökningar längs med sträckan.

Längs de delar av sträckan där konventionell schakt kommer tillämpas planeras överföringsledningarna anläggas succesivt i etapper. Varje etapp kommer innebära att schakten är öppen under den tid som behövs för att ledningarna ska kunna läggas ner, därefter fylls schaktet igen. Därmed kommer bortledning av grundvatten endast vara aktuellt under tiden som varje schakt hålls öppen.

Överföringssystemet kommer passera ett våtmarksområde kallat Svartsjön. Vid denna del av sträckan kommer överföringssystemet anläggas med en schaktfri metod. Söder om Svartsjön kommer dock anläggningsmetoden övergå till konventionell schakt utanför Svartsjön (område som är blåskrafferat i Figur 5). Grundvattenbortledningen från detta schakt kommer påverka en mindre del av Svartsjöns sydöstra del. I genomförd arkeologisk utredning etapp 1 har Svartsjön pekats ut som ett objekt med möjlig förekomst av lämningar efter t ex fast fiske, jakt och offer, och har bedömts som utredningsobjekt för arkeologisk utredning etapp 2. Vid fynd av fornlämning eller kulturmiljöobjekt som kan påverkas av en tillfällig grundvattensänkning kommer detta hanteras enligt kulturmiljölagen.



Figur 5: Anläggningsmetod och utredningsområde vid våtmarksområdet Svartsjön (blåskrafferat område).

4.2 INFILTRATION

På flera av de platser där grundvattenbortledning planeras kan det bli aktuellt med infiltration. Infiltration används för att återföra grundvatten som leds bort till magasinet. På de platser där en grundvattenavsänkning skulle kunna leda till negativ påverkan kan infiltration användas för att höja grundvattennivån och därmed minska risken för skada på potentiellt känsliga objekt.

4.3 PLANERADE SKYDDSÅTGÄRDER

För att minimera riskerna för negativ påverkan på riskobjekt av grundvattensänkningen kommer schaktningen genomföras etappvis. På detta sätt kan tiden som schakterna är öppna minimeras och grundvattenavsänkningen blir därmed begränsad. Vidare planeras infiltration användas för att minska risken för skada på potentiellt känsliga objekt.

Dessa och eventuellt ytterligare skyddsåtgärder kommer utredas och beskrivas i planerad ansökan.

4.4 ARBETSTIDER

Den planerade vattenverksamheten planeras utföras etappvis och hela anläggningsarbetet förväntas pågå upp till 2 år (en längre anläggningstid kan dock bli aktuell om oförutsedda utmaningar inträffar). Själva grundvattenbortledningen kommer dock endast pågå under den tid som respektive schakt är öppen i varje enskild etapp.

Arbetet förväntas preliminärt att påbörjas så snart tillstånd meddelats och den planerade vattenverksamheten är möjlig att genomföra.

5 ALTERNATIV

5.1 ALTERNATIV LOKALISERING OCH UTFORMNING

För att möta det ökade kapacitetsbehovet av avloppsrening har Roslagsvatten sedan tidigare identifierat alternativa möjligheter.

Ett alternativ var att bygga ut det befintliga avloppsreningsverkets kapacitet, som belastar Knivstaån. Knivstaån rinner vidare i Lövstaån och mynnar i Garnsviken, en del av Mälaren. Ett annat var att avveckla Knivsta avloppsreningsverk och bygga ett nytt avloppsreningsverk på en annan plats, där tre alternativ utvärderades, alla med Mälaren som slutlig recipient. Ett annat alternativ var att ansluta kommunen till en annan VA-huvudman, Käppalaförbundet i Stockholm alternativt Uppsala Vatten och Avlopp AB (Kungsängsverket) i Uppsala. För Kungsängsverket saknades dock tillräckligt kapacitetsutrymme inom anläggningens gällande tillstånd.

Roslagsvatten inlämnade under slutet av 2020 en tillståndsansökan för utökad kapacitet i Knivsta avloppsreningsverk, vilken avlogs. Ansökan omfattade en anläggning dimensionerad för en inkommande organisk belastning på 22 000 pe, vilket var den största kapaciteten i verket som recipienten Knivstaån/Lövstaån bedömdes medge med uppfyllda miljö kvalitetsnormer enligt Vattendirektivet. Det var också en dimensionering som långsiktigt inte var förenlig med kapacitetsbehovet inom kommunen.

Alternativet att uppföra ett nytt avloppsreningsverk på annan plats än platsen för befintligt avloppsreningsverk i Knivsta utreddes genom att ta fram utgångsvärden och begränsningsfaktorer som fanns för lokaliseringen. På så sätt kunde en möjlig geografisk lokalisering ringas in. Faktorer som beaktades var bland annat närheten till upptagsområdet, det vill säga det anslutna området, samt avståndet till recipient; två faktorer som är avgörande för att ändamålet med verksamheten ska kunna uppnås. Analysen resulterade i ett geografiskt område mellan centrala Knivsta och Mälaren, det vill säga väster och sydväst om centralorten. Då skulle den totala sträckan för överföring av orenat respektive renat vatten ha uppgått till 5-6 km. Inom detta område studerades tre alternativ närmare; Haknäs, Vassunda och Skottsila. Samtliga tre alternativ skulle ha inneburit Mälaren som fortsatt slutlig recipient, med belastning via Kyrkviken, Garnsviken alternativt Knivstaån/Lövstaån beroende på lokaliseringalternativ. Att bygga ett nytt avloppsreningsverk på annan plats skulle ha inneburit påverkan på naturresurser och betydande merkostnader, samt att en ny plats skulle ha behövt ianspråktagas, vilket bedömdes som negativt. Detta sammantaget med belastning på känsliga recipienter och att samma slutliga recipient Mälaren kvarstod medförde att dessa alternativ avskrevs.

Kvar fanns alternativet att ansluta Knivsta kommun till Käppalaverket, med Östersjön som recipient. Med en anslutning till Käppalaverket på Lidingö i Stockholm upphör belastningen på recipienten Knivstaån/Lövstaån som mynnar i Mälaren, samtidigt som utsläppen från Käppalaverket ökar. Käppalaverkets recipient har bättre förutsättningar att klara av denna förändring, och utsläppet ryms inom såväl befintligt som nytt miljötillstånd för Käppalaverket. Samtliga medlemskommuner inom Käppalaförbundet har godkänt Knivsta kommun som medlemskommun och likvärdig anslutning av Knivsta kommun till Käppalaverket. Ett överföringssystem mellan Knivsta kommun och tunnelsystemet i Märsta för anslutning till Käppalaverket är det alternativ som sökanden har valt att gå vidare med.

När beslut tagits för att gå vidare med att bygga överföringssystemet till Käppalaverket genomfördes en lokaliseringstudie under år 2020 med alternativa sträckor för överföringssystemet. Lokaliseringstudien omfattade utredningar av sex olika stråk för överföringssystemet. För samtliga alternativ var startplatsen nära befintliga Knivsta avloppsreningsverk och slutpunkten var vid tunnelanslutningen i Märsta. Genom GIS-analys och workshops inom en projektgrupp med representanter från berörda kommuner och deras VA-huvudmän avgränsades de alternativa sträckningarna till tre alternativ som studerats närmare.

Utredningen visade på skillnader av mindre betydelse mellan de tre närmare studerade alternativa dragningarna. Ledningssträckningarna skiljde sig främst åt genom antal pumpstationer, passage i torvområde, investeringskostnad, riskbedömning, synergier med andra VA-projekt/behov, miljöpåverkan och hållbarhet. Det alternativ som slutligen rekommenderades att gå vidare med innebar byggnation av en pumpstation mindre än övriga två alternativ, möjlighet att gå i kanten och inte korsa torvområden, minst risk för påverkan på enskilda brunnar, minst risk för svavelvätebildning, lägst elförbrukning och lägst investeringskostnad.

Inom ramen för arbetet med framtagandet av systemhandling har utredningskorridoren studerats ytterligare avseende flera parametrar, bl.a. geoteknik, hydrogeologi, kulturmiljö, naturvärden, påverkan på fastigheter m.m. Baserat på resultat från detta arbete har den mest fördelaktiga ledningsdragningen, sett ur dessa miljöaspekter, beslutats. I skrivande stund pågår en detaljprojektering av aktuell ledningsdragning, vilken kommer att ligga till grund för den planerade tillståndsansökan för vattenverksamhet avseende planerad grundvattensänkning.

5.2 NOLLALTERNATIV

Nollalternativet beskriver förväntad utveckling av området om planerad vattenverksamhet inte sker. I detta fall innebär nollalternativet att överföringssystemet inte kan anläggas med planerade metoder och att överföringsledningarna därmed ej kan byggas. Tänkbara följder av nollalternativet är att Knivsta kommuns begränsade avloppsvattenreningskapacitet kommer att påverka kommunens samhällsutveckling negativt.

Det största hindret för en utbyggnad av befintligt avloppsreningsverk är att recipienten är känslig och i sådant fall kommer att påverkas negativt av den ökade föroreningsbelastningen. Efter tidigare avslagen ansökan om att utöka kapaciteten i avloppsreningsverket till 22 000 pe bedöms det inte som realistiskt att erhålla tillstånd för en utbyggnad till 45 000 pe. Att bygga ett nytt avloppsreningsverk på en ny plats med ett utsläpp till samma recipient (Mälaren) bedöms inte heller vara en gångbar möjlighet. Ett annat hinder är att det finns utbyggnadsplaner för området Nydal i Knivsta, där 9 000 bostäder planeras i närheten av det befintliga avloppsreningsverket, vilket även det försvårar möjligheterna att driva reningsverket vidare på sin nuvarande plats.

Om överföringssystemet inte byggs möjliggörs heller inte de förväntade förbättrade förutsättningarna att ansluta bebyggelse inom andra delar av Knivsta och Sigtuna kommuner till det planerade överföringssystemet.

6 PLANER OCH GÄLLANDE BESTÄMMELSER

6.1 ÖVERSIKTSPLAN

Knivsta kommun

Knivsta kommun har en översiktsplan 'Översiktsplan 2017 – Mot år 2035 med utblick mot 2050' och det pågår arbete med att ta fram en ny översiktsplan som planeras att antas årsskiftet 2025/2026. I gällande översiktsplan framhålls kapacitetshöjande åtgärder för avloppshanteringen som viktiga då befintligt reningsverk väntas nå sitt kapacitetstak under de närmaste åren. Bland annat har ett antal ställningstaganden kopplade till avloppsvattenreningskapacitet formulerats. Det står att Knivsta kommuns invånare ska ha tillgång till dricksvatten och avloppshantering av god kvalitet samt att Knivsta kommun ska verka för en anslutning till Käppala reningsverk. Ett av de övergripande målen för kommunens dagvattenstrategi är att vattnets naturliga rörelse och grundvattennivån ska påverkas så lite som möjligt av stadsbyggandet. Utredningsområdena 1 och 2 ligger inom, vad som enligt översiktsplanen är utpekade som, prioriterade utvecklingsområden för bebyggelse. Knivsta kommun har även en vatten- och avloppsplan (VA-plan) som beskriver hur vattenresurser ska skyddas och utvecklas samt tydliggör och samlar kommunens arbete med vattenförsörjning och avloppshantering. VA-planen berör utredningsområdena 1 och 2.

Sigtuna kommun

Sigtuna kommun har en översiktsplan 'Översiktsplan för Sigtna kommun år 2022'. I översiktsplanen står det att vid all planering, bygglovs- och tillståndsgivning och vid tillsyn av frågor som riskerar att påverka yt- och grundvatten, ska långsiktigt god hushållning med vatten tryggas och hantering av avlopp och dagvatten säkras. I översiktsplanen omnämns pågående arbete med utredning av överföringssystem från Knivsta till Käppalatumneln i Sigtna kommun. Vidare går att läsa att det på sikt skulle kunna ge förutsättningar för spillvattenanslutningar för områden utmed ledningens sträckning. Utredningsområde 3 ligger inom, vad som enligt översiktsplanen är utpekade som, delar av kommunens gröna infrastruktur för natur och rekreation samt kulturhistoriskt värdefulla miljöer. Utredningsområde 4 berör markytor specificerade som ändrad markanvändning där bebyggda områden föreslås nyexploateras eller omvandlas till bostads- eller verksamhetsområden. Befintliga landsbygds- och verksamhetsområden berörs även till viss del.

6.2 DETALJPLAN

Tio detaljplaner berörs av aktuella utredningsområden.

Knivsta kommun

Utredningsområde 1 omfattas av Knivsta stationssamhälle, som rymmer tre detaljplaner vilka vann laga kraft år 1946, år 1953 och år 1963. Överföringssystemet går inom planområdet för detaljplanen som vann laga kraft 1946, i mark planlagd som allmän plats, park. Andra gällande detaljplaner, som ligger delvis inom eller angränsar till utredningsområdet, är stadsplanen Särsta (Knivstahemmet) som vann laga kraft år 1974, Knivstahemmet som vann laga kraft år 2001 och reviderades år 2014 och Särsta park- och fritidsområde som vann laga kraft år 2021. Utredningsområde 1 angränsar även till ett område för vilket det pågår arbete med en ny detaljplan, Särsta 3:150. Den nya detaljplanen syftar till att möjliggöra byggande av bostadshus.

Utredningsområde 2 berör inte någon gällande eller pågående detaljplan.

Sigtuna kommun

Utredningsområde 3 berör inte någon gällande eller pågående detaljplan.

Tre gällande detaljplaner berörs av utredningsområde 4. Detaljplanerna är avsedda för industriändamål och omfattas av Östra industriområdet (Sätuna 3:158, Broby 1:1, 2:1, 3:1 m.fl.) som vann laga kraft år 1971, och detaljplanen Märsta arbetsområde (Broby 1:2, del av Broby 1:1 och 9:1) som vann laga kraft år 1985. Överföringssystemet går inom detaljplan Östra industriområdet (1971), i mark planlagd som allmän plats, gata eller park, och inom detaljplan Märsta arbetsområde (1985), i mark som har planlagts som gata eller torg.

6.3 BEFINTLIGA VATTENDOMAR

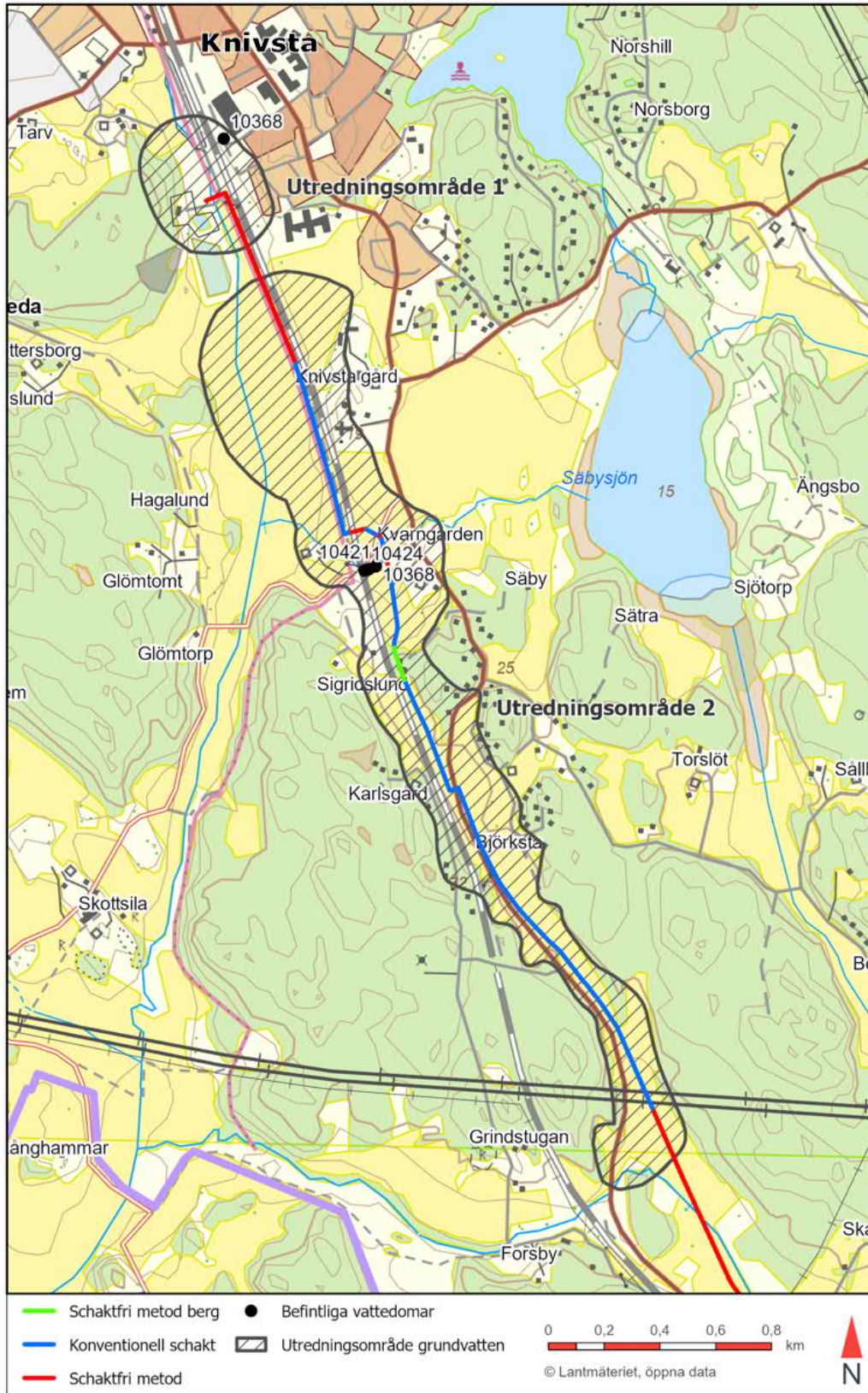
Flera olika vattendomar finns för olika anläggningar inom och i närheten av de fyra utredningsområdena. Nedan redovisas de vattendomar som ligger i direkt anslutning till det planerade nya överföringssystemet, samt inom eller i nära anslutning till utredningsområdena, både i figur (Figur 6 och Figur 7) samt punktform.

Knivsta kommun

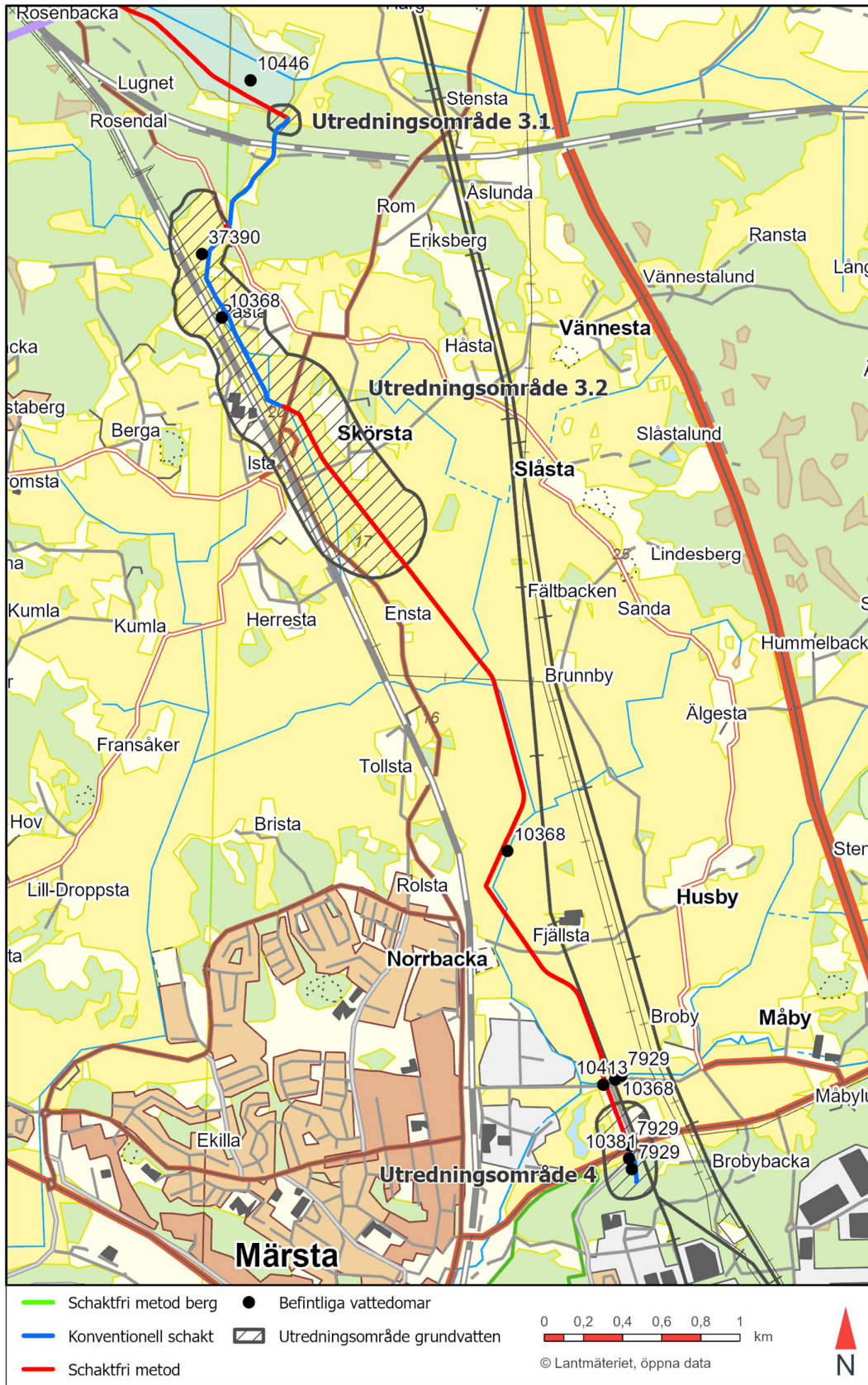
- **10368:** Tillstånd till huvudledning Norrsund – Knivsta via Broby och Odensala inom Märsta och Knivsta kommuner, Stockholms län.
- **10421:** Tillstånd för Vägverket, Region Mälardalen, att för planerad sträckning av vägen 1045 inom Knivsta-Forsby 2:4 anlägga en rörbro över Forsbyån och gräva om ån i broläget, Uppsala kommun och län.
- **10424:** Tillstånd för Banverket, Östra regionen, att inom fastigheterna Särsta 27:1 och Knivsta-Forsby 2:1 anlägga ny rörbro och att gräva om Forsbyån i broläget, Uppsala kommun och län.

Sigtuna kommun

- **10446:** Svartsjöns sjösänkingsföretag år 1944, Odensala och Knivsta socknar, Stockholms län.
- **37390:** Bifall till ansökan om upplösning av Odensala prästgård torrlägningsföretag dnr AB 2*1082.
- **10413:** Tillstånd till utrivning av tre vägtrummor som leder Märstaåns vatten genom f d allmän del av väg 905, Sigtuna kommun, Stockholms län.
- **7929:** Tillstånd till bortledning av vatten från Mälaren intill en mängd av 2000 l/m för tillgodoseende av AB Wilhelm Beckers behov av kylvatten, Sigtuna kommun, Stockholms län, m m.
- **10381:** Tillstånd till bergtunnel för dagvatten mm på sträckan Arlanda-Broby, Sigtuna kommun, Stockholms län.



Figur 6: Befintliga vattendomar (svart prick och nummer) som ligger i nära anslutning till det planerade nya överföringsystemet i Uppsala län.



Figur 7: Befintliga vattendomar (svart prick och nummer) som ligger i nära anslutning till det planerade nya överföringsystemet i Stockholms län.

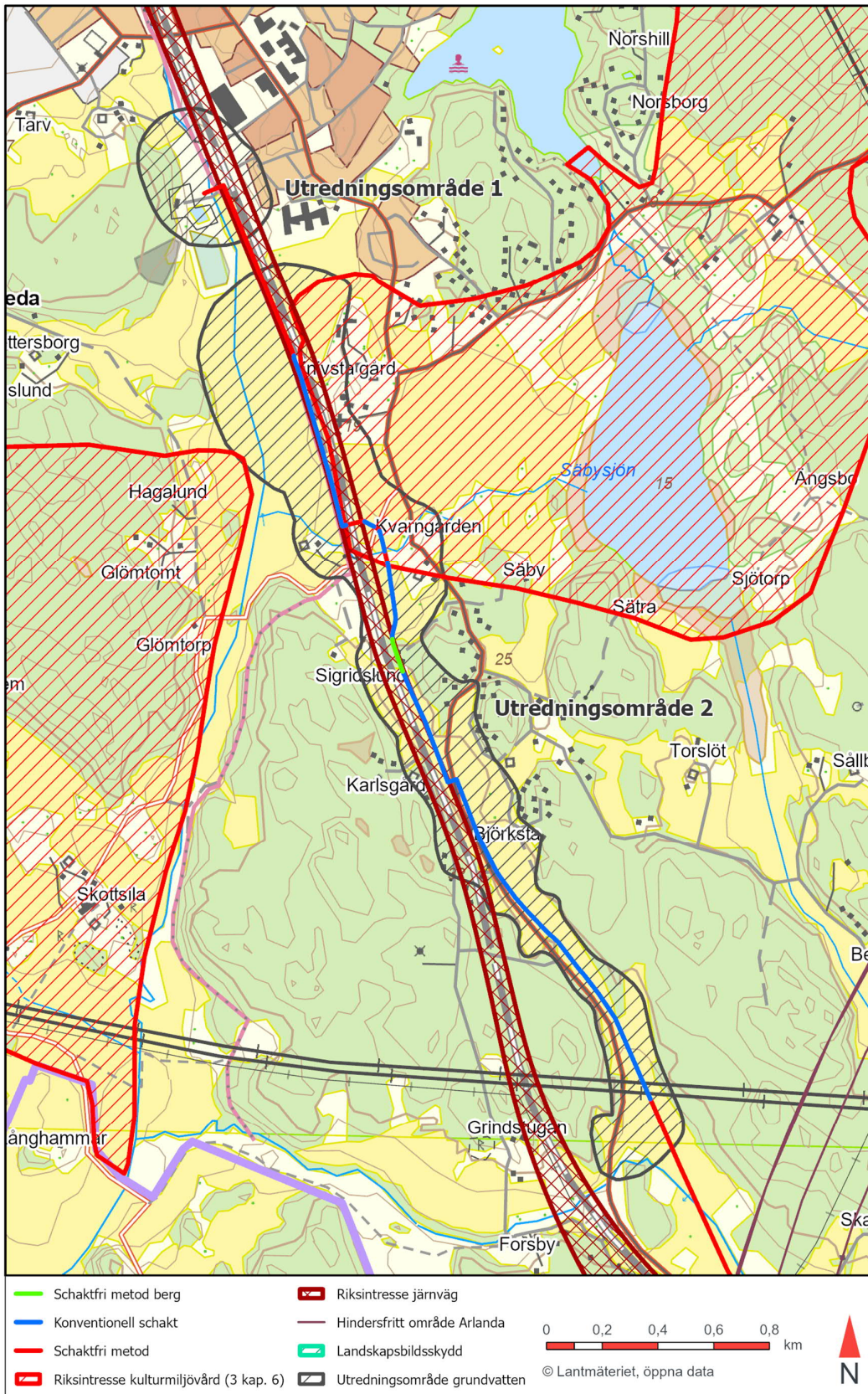
6.4 RIKSINTRESSEN

Riksintressen i anslutning till överföringssystemet redovisas nedan (Figur 8 och Figur 9).

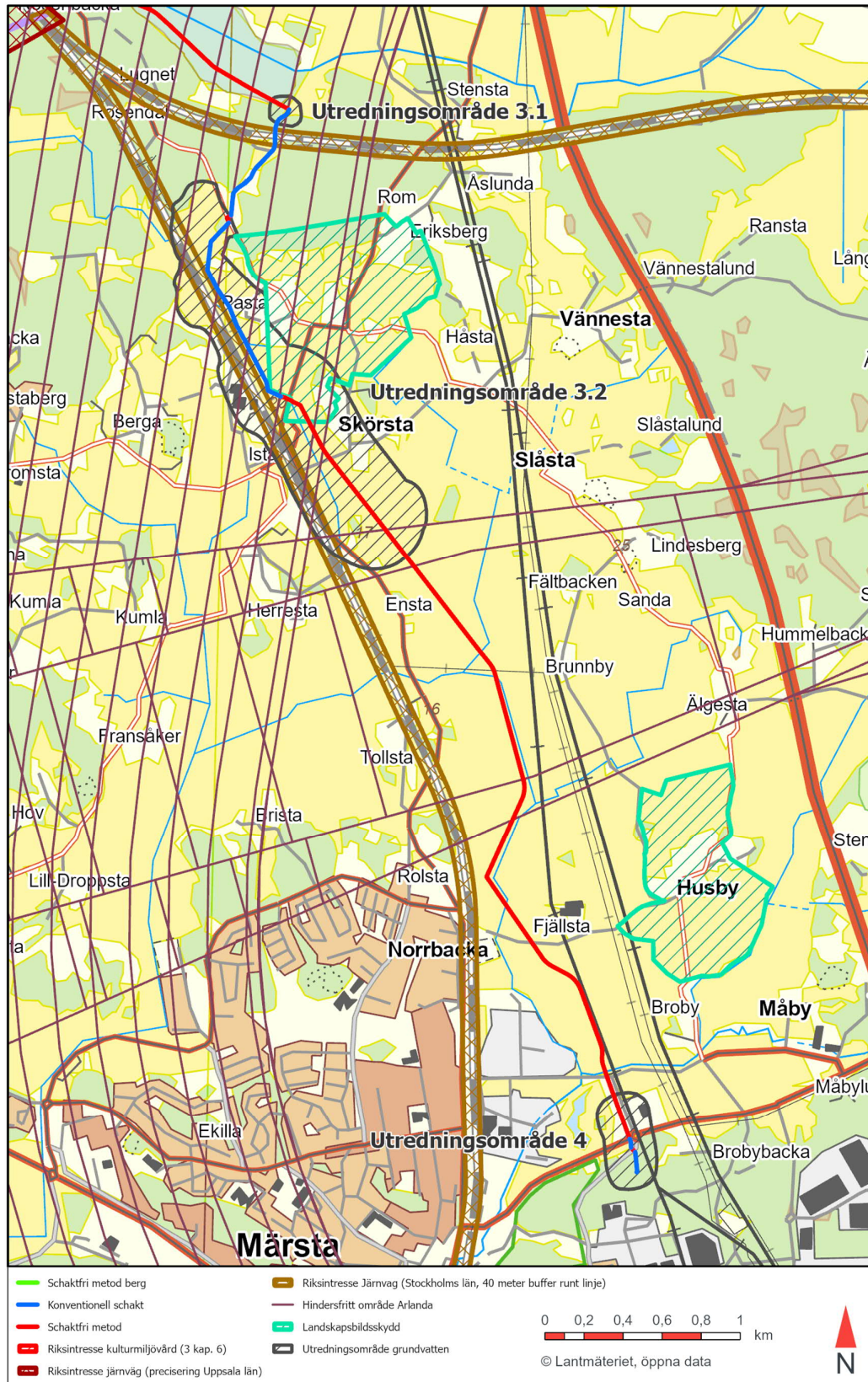
Vid Knivsta gård och Knivsta kyrka berör utredningsområde 2 ett riksintresse för kulturmiljövården; Valloxen och Säbysjön C45. Riksintresset avser att skydda fornlämningsmiljöer från bronsålder och järnålder som tillsammans med sockencentrum, kyrkomiljö, herrgårdsmiljö och kommunikationsmiljö ovanligt tydligt och pedagogiskt visar bebyggelsens förändring från förhistorisk till historisk tid.

Nordväst om Nedre kvarn berör utredningsområde 2 även kanten av ytterligare ett riksintresse för kulturmiljövården (3 kap 6 § miljöbalken); Vassunda C46. Riksintresset avser att skydda odlingslandskap, fornlämningsmiljöer och bymiljöer utmed en kommunikationsled som varit i bruk sedan järnålder.

Två riksintressen för kommunikation (3 kap 8 § miljöbalken) berörs av utredningsområdena. Utredningsområde 1 och 2 berör ett riksintresse för järnväg, som omfattar ett bebyggelsefritt område för nya spår för Ostkustbanan. Utredningsområde 3 och 4 ligger inom hindersfritt område för Arlanda flygplats.



Figur 8: Översiktsbild riksstressen inom Uppsala län.



Figur 9: Översiktsbild riksintressen inom Stockholms län. Underlagen för riksintresse järnväg skiljer sig åt mellan länen och visas i olika utföranden.

6.5 LANDSKAPSBILDSKYDD

Ett landskapsbildskydd finns nordost om Skörsta vid utredningsområde 3.2 (se Figur 9). Överföringssystemets ledningssträckning passerar intill, men utanför, landskapsbildsskyddsområdet. Syftet med landskapsbildskyddet är ett skydd för upplevelsen och förståelsen av landskapet. I dessa miljöer krävs tillstånd av Länsstyrelsen för bland annat nybyggnad och andra ändringar av byggnader.

6.6 VATTENSKYDDSOMRÅDE

Utredningsområdena berör inga vattenskyddsområden.

6.7 STRANDSKYDD

Enligt 7 kap. 13–14 § miljöbalken omfattas alla sjöar och vattendrag av strandskydd. Generellt omfattar strandskyddet land- och vattenområde intill 100 m från strandlinjen. Strandskyddet kan också vara utökat, begränsat eller upphävt, exempelvis i samband med att ett område detaljplaneras.

Det strandskydd som överföringssystemet berör finns vid Svartsjön. Dock bedöms strandskyddets syfte ej påverkas av den tillfälliga bortledningen av grundvatten.

6.8 GENERELLT BIOTOPSKYDDADE MILJÖER

Inom utredningsområdena finns fem utpekade biotopskyddade naturmiljöer enligt 7 kap. miljöbalken i form av öppna diken som utgör så kallade småvatten i jordbruksmark. Dikena kan vara viktiga livsmiljöer för bland annat groddjur, fåglar och insekter. Dock bedöms dessa inte påverkas av den tillfälliga bortledningen av grundvatten.

6.9 MILJÖMÅL

De svenska miljömålen innebär att ansvaret för miljön inte är miljövärdens ensak, utan alla ska hjälpas åt för att kunna överlämna ett samhälle till nästa generation där de stora miljöproblemen är lösta. Utgångspunkten för att nå ett sådant hållbart samhälle är de nationella miljö kvalitetsmål som riksdagen har fastställt inom 16 områden (www.sverigesmiljomal.se). De miljömål som bedöms vara relevanta att beakta inom ramen för den planerade ansökan är: *Grundvatten av god kvalitet*, *God bebyggd miljö* och *Levande sjöar och vattendrag*.

6.10 MILJÖKVALITETSNORMER

Miljö kvalitetsnormer (MKN) ska bl.a. beaktas vid tillståndsprövningar och planering. MKN är ett juridiskt bindande styrmedel som infördes med miljöbalken år 1999 för att komma till rätta med miljö påverkan från diffusa utsläppskällor som till exempel trafik och jordbruk. En miljö kvalitetsnorm kan exempelvis anges som högsta tillåtna halt av ett ämne i luft, mark eller vatten, men kan även beskrivas i ord. Miljö kvalitetsnormerna kan ses som styrmedel för att på sikt nå miljö kvalitetsmålen.

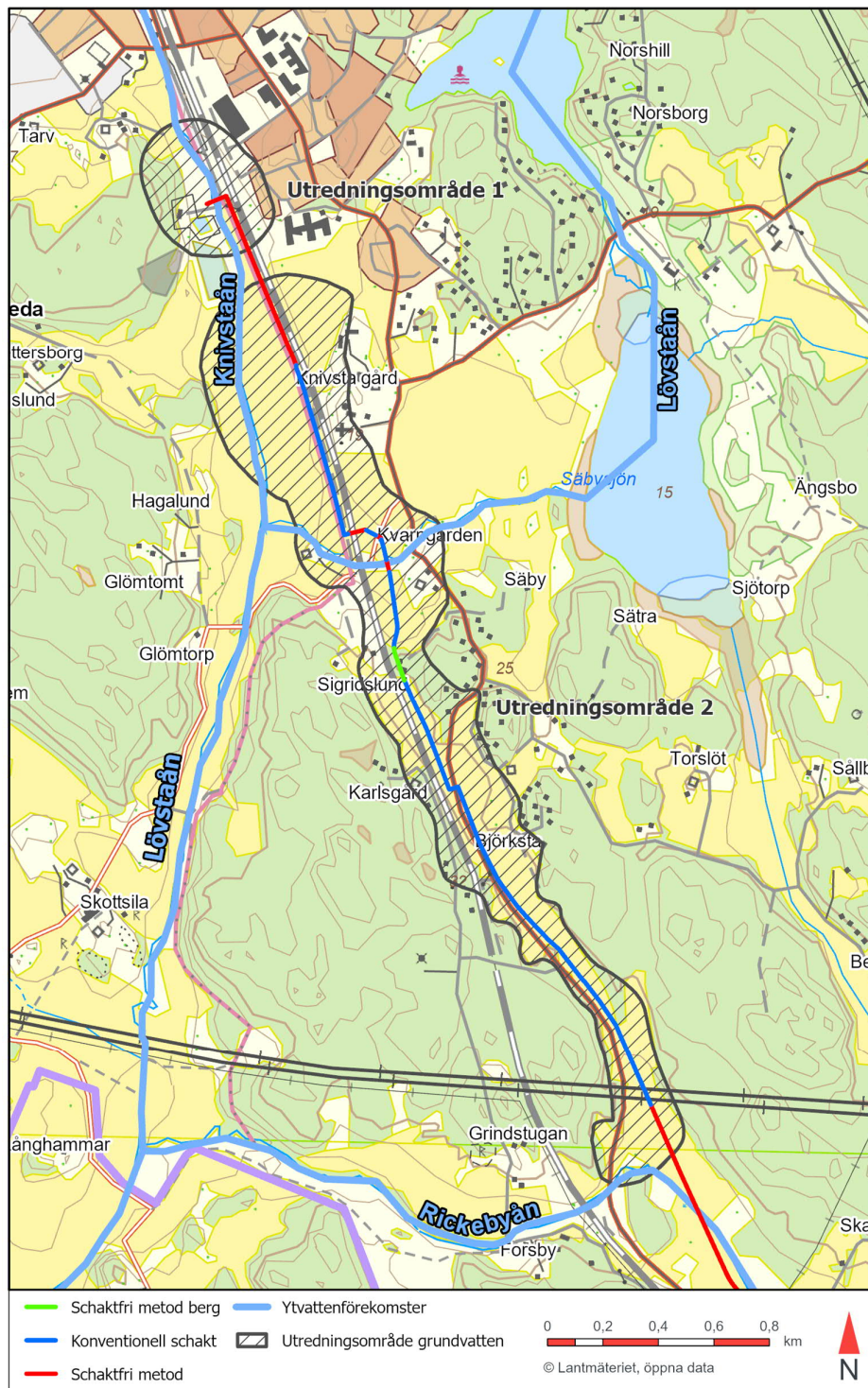
För den planerade tillståndsansökan är miljö kvalitetsnormerna för vatten (SFS 2004:660) relevanta.

6.11 GRUNDVATTENFÖREKOMST

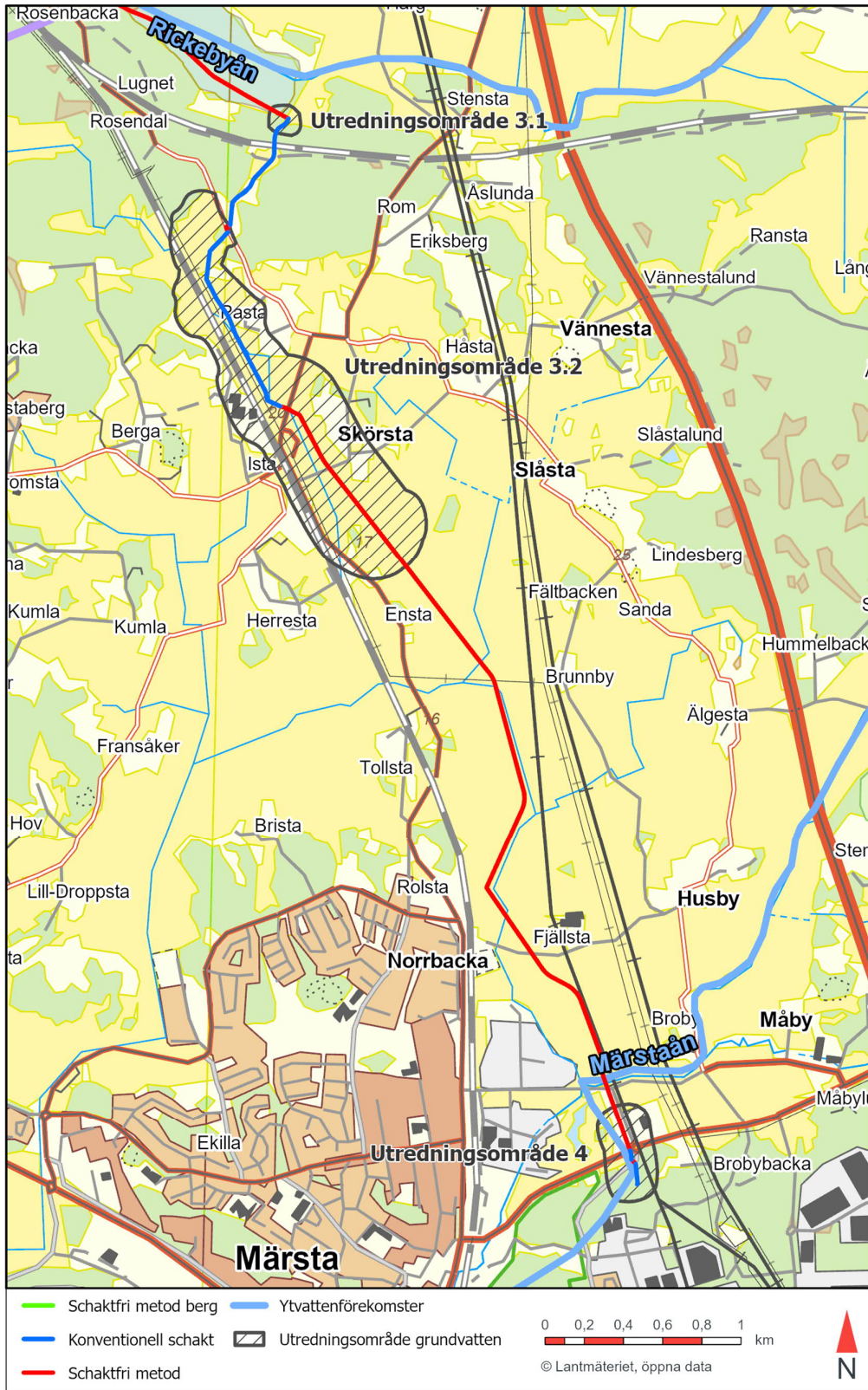
Utredningsområdena berör inga grundvattenförekomster eller av SGU utpekade grundvattenmagasin.

6.12 YTVATTENFÖREKOMSTER

Utredningsområdena 1, 2 samt 4 för den planerade vattenverksamheten berör ytvattenförekomsterna *Knivstaån genom Knivsta* (SE661439-656579), *Lövstaån* (SE661439-161144) och *Märstaån* (SE661509-161755) (Figur 10 och Figur 11). I figuren syns även Rickebyån, dock är detta ej någon klassad vattenförekomst. Utredningsområde 3 berör ingen vattenförekomst.



Figur 10: Aktuell ytvattenförekomst inom utredningsområde 1 och 2 är Knivstaån genom Knivsta (SE661439-656579) och Lövstaån (SE661439-161144). Rickebyån som syns i figuren är ej klassad som vattenförekomst.



Figur 11: Aktuell ytvattenförekomst inom utredningsområde 4 är Mårstaån (SE661509-161755).

I Tabell 1 redovisas rådande status respektive miljö kvalitetsnorm för de vattenförekomster som berörs av aktuell vattenverksamhet.

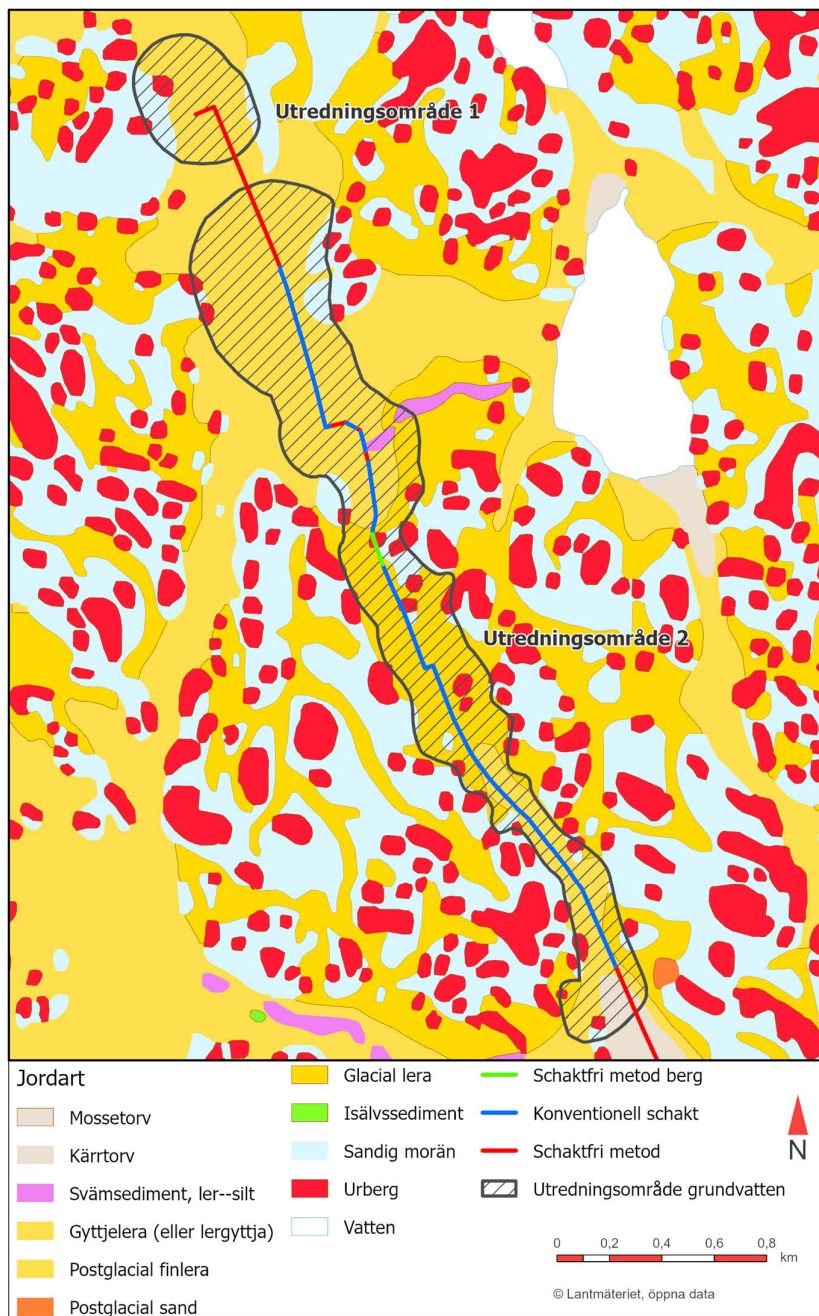
Tabell 1. Tabellen redovisar status och miljö kvalitetsnormer för vattenförekomsten Knivstaån genom Knivsta (SE661439-656579), Lövstaån (SE661439-161144) och Märstaån (SE661509-161755) (VISS, 2023).

| Ytvattenförekomst | Status | | Miljö kvalitetsnorm | |
|---|-----------|---------------|-------------------------------|--|
| | Ekologisk | Kemisk | Ekologisk | Kemisk |
| Knivstaån genom Knivsta (SE661439-656579) | Dålig | Uppnår ej god | God ekologisk status 2033 | God kemisk ytvattenstatus (undantag för bromerad difenyleter samt kvicksilver och kvicksilverföreningar) |
| Lövstaån (SE661439-161144) | Måttlig | Uppnår ej god | God ekologisk status 2033 | God kemisk ytvattenstatus (undantag för bromerad difenyleter, kvicksilver och kvicksilverföreningar samt tributyltenn) |
| Märstaån (SE661509-161755) | Måttlig | Uppnår ej god | Måttlig ekologisk status 2033 | God kemisk ytvattenstatus (undantag för bromerad difenyleter samt kvicksilver och kvicksilverföreningar) |

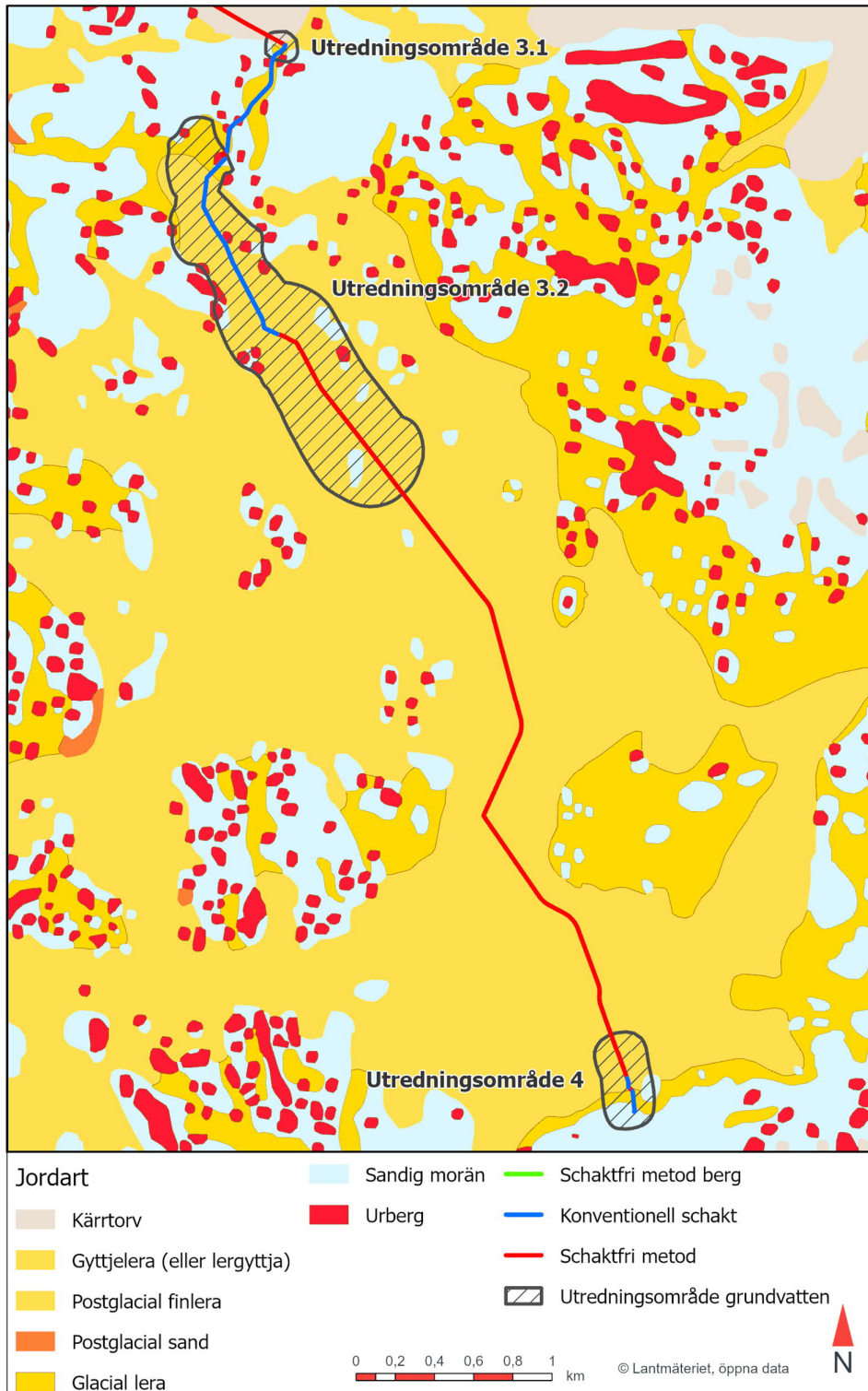
7 MILJÖNS KÄNSLIGHET I OMRÅDEN SOM KAN BLI PÅVERKADE

7.1 GEOLOGI

Inom samtliga utredningsområden består det översta jordlagret av morän och lera-silt med inslag av berg och torv enligt jordartskartan (Figur 12 och Figur 13). En vanligt förekommande jordlagerföljd i de områdena där ledningarna planeras är ett lager med lera överst, därefter en friktionsjord och slutligen berg.



Figur 12: Jordartskarta över Uppsala län.



Figur 13: Jordartskarta över Stockholms län.

7.2 GRUNDVATTEN

Grundvatten förekommer i alla typer av jordarter, från finkornig lerjord till grova friktionsjordar. Det är friktionsjordar med hög hydraulisk konduktivitet som har förmåga att lagra och avge grundvatten i större mängder. Strömmande grundvatten finns således ofta i friktionsjord medan lera fungerar som tätande skikt. Om det förekommer grundvatten i en friktionsjord under ett tätande lager med lerjord kallas detta för ett undre grundvattenmagasin. Det kan även finnas ett jordlager med förmåga att lagra och avge grundvatten ovan lerjorden, vilket då benämns övre grundvattenmagasin.

I ett undre grundvattenmagasin kan grundvattnet stå under tryck. Trycket skapas genom att magasinet står i kontakt med grundvattenbildningsområden, vilka ofta finns i högre belägna områden.

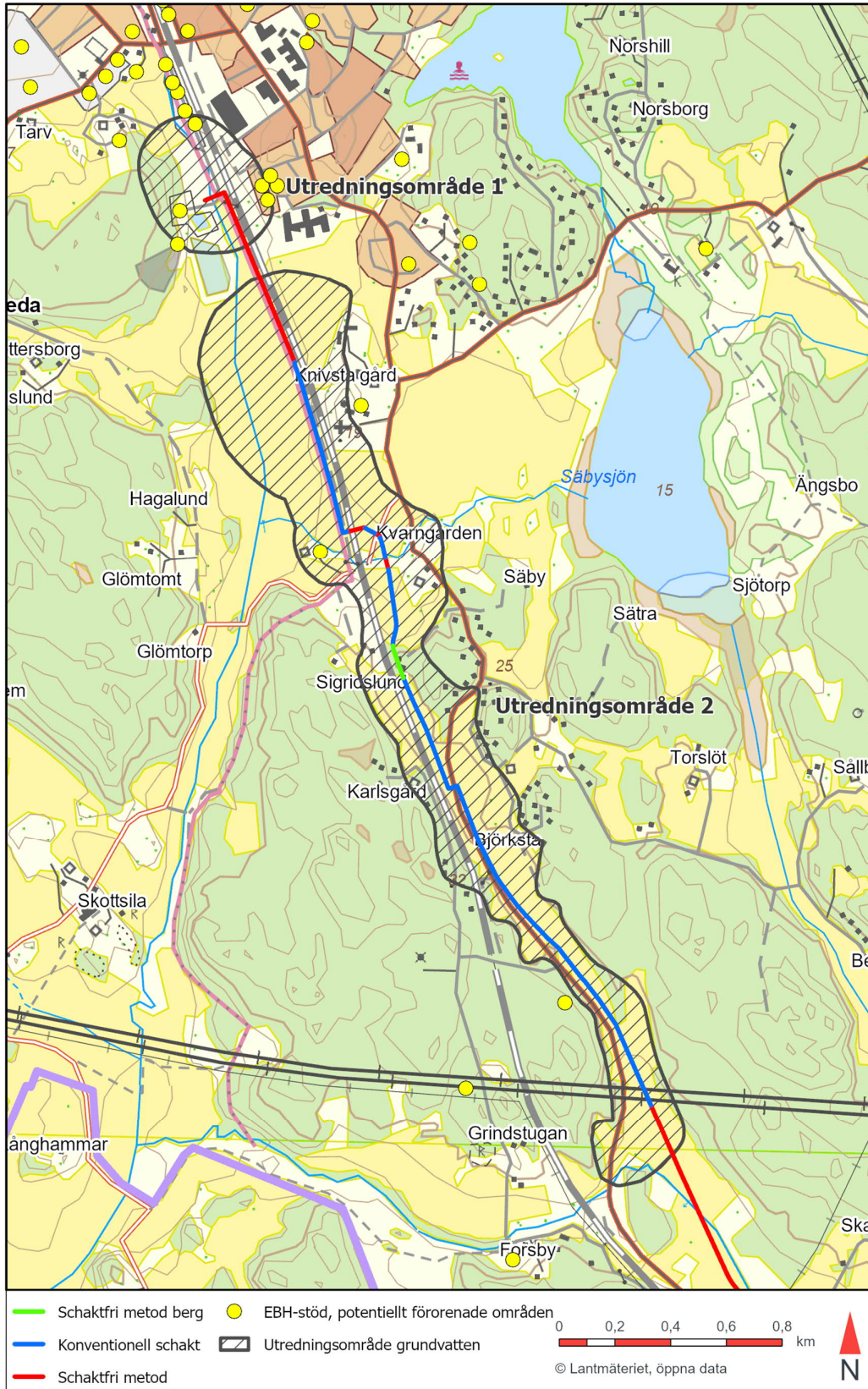
Grundvattnets trycknivå i friktionsjorden under lera motsvarar den vattenpelare som uppstår när man för ner ett grundvattenrör genom det täta lerlagret och installerar ett filter i friktionsjorden.

Grundvattnets trycknivå kan således avläsas som en nivå i befintligt lerlager. Det innebär dock inte att vatten strömmar fritt i lerlagret. I ett övre grundvattenmagasin har grundvattenytan i stället direktkontakt med atmosfären och bildar då en fri grundvattenyta.

Inom de aktuella utredningsområdena varierar grundvattennivåerna mellan 3,9 m under och 1 m över markytan, dock ligger nivåerna vanligast mellan ungefär 1,5 m under markytan till 0,5 m över markytan. Inom ramen för den planerade ansökan har grundvattenrör installerats, oftast i friktionsjord som överlagras av ett lager lera. Det innebär att grundvattennivåerna som mäts ofta hör till ett undre grundvattenmagasin som möjliggör att grundvattennivåerna står över markytan även om det inte nödvändigtvis syns på markytan.

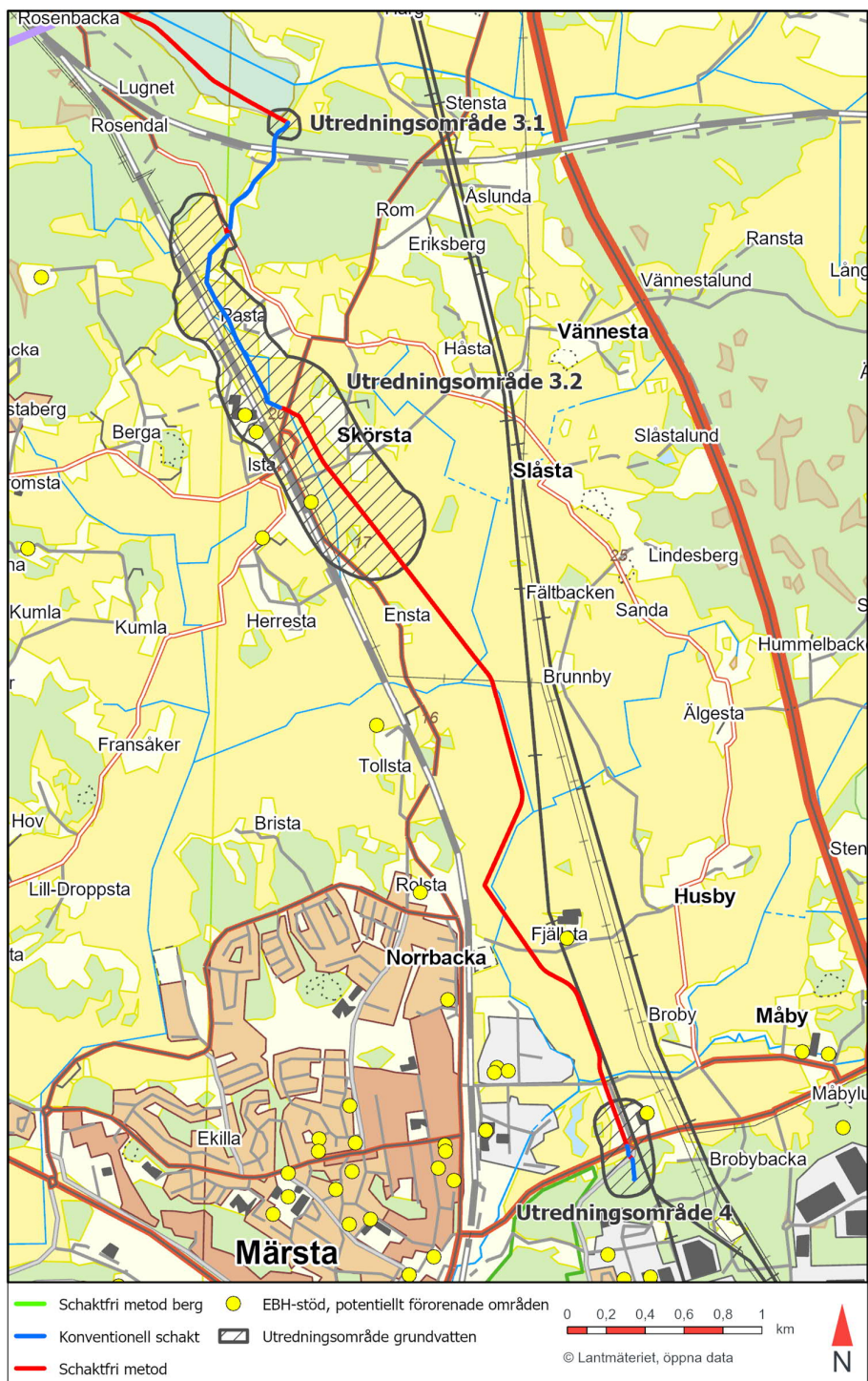
7.3 FÖRORENADE OMRÅDEN

Inom utredningsområde 1 finns sex fastigheter med objekt angivna i Länsstyrelsens EBH-stöd för potentiella förorenade områden. Områdena utgörs av bilvårdsanläggning, bilverkstad samt åkeri (riskklass 3 och 4), verkstadsindustri med och utan halogenerade lösningsmedel (riskklass 3 och ej klassad), avfallsdeponier (1 st, riskklass 3) och avloppsreningsverk (riskklass 3). Utredningsområde 2 berör två fastigheter med objekt registrerade i EBH-stödet. Objekten utgör betning av säd samt bilvårdsanläggning, bilverkstad samt åkeri (Figur 14).



Figur 14: Objekt angivna i Länsstyrelsens EBH-stöd för potentiella förorenade områden, Uppsala län.

Inom utredningsområde 3 finns tre fastigheter med registrerade objekt i EBH-stödet. Objekten utgör sågverk utan doppling/impregnering, betning av säd (riskklass 4) och verkstadsindustri utan halogenerade lösningsmedel. Utredningsområde 4 berör en fastighet med befintlig bussdepå, som registrerats som objekt i EBH-stöd för drivmedelshantering samt bilvårdsanläggning, bilverkstad samt åkeri (Figur 15).



Figur 15: Objekt angivna i Länsstyrelsens EBH-stöd för potentiella förorenade områden, Stockholms län.

7.4 NATURMILJÖ

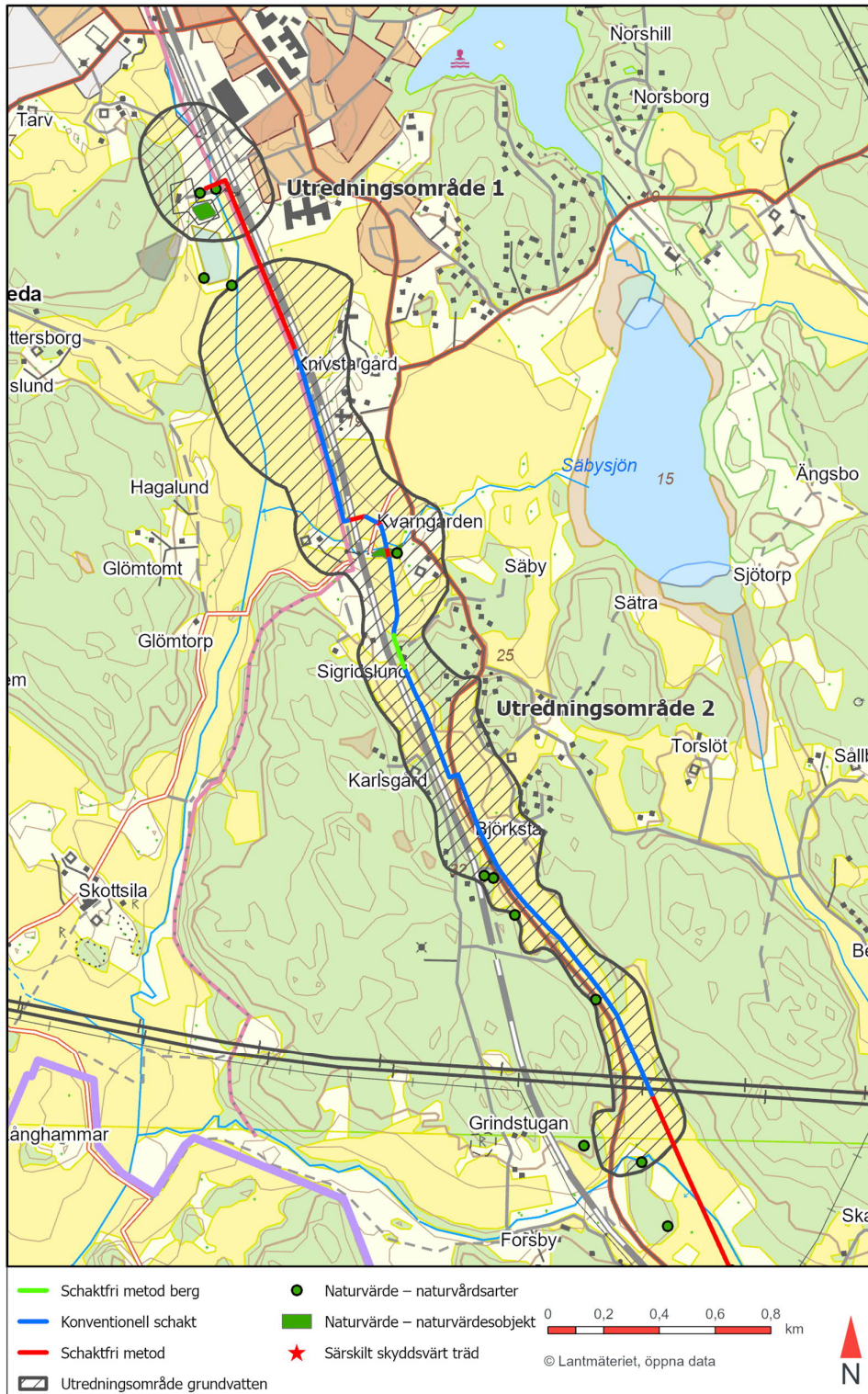
Sökanden har låtit utföra en naturvärdesinventering längs den planerade ledningssträckan (WSP, 2022). Största delen av utredningsområdena är jordbruksmark och betesmark. Inom sträckan finns även ett antal åkerholmar, gräsmarker och vattensamlingar. Merparten av den planerade ledningssträckan utgörs av områden med obetydligt naturvärde. Inga skyddade områden finns inom utredningsområdena.

Inom utredningsområde 1 finns Knivsta avloppsreningsverks två dammar (poleringsdamm och bräddningsdamm) med ca en meter djupt vatten och förekomst av björk, vass och gräs, som nyttjas som övervintringsplats under vintertid för flera olika vattenlevande fågelarter. Dammarna omfattas av biotopskydd och bedöms ha visst naturvärde (klass 4). Inom utredningsområde 2 finns ett brett åkerdike med omkringliggande vassdominerad våtmark och mycket glest trädskikt. Bäver förekommer i området. Området bedöms ha visst naturvärde (klass 4) (Figur 16).

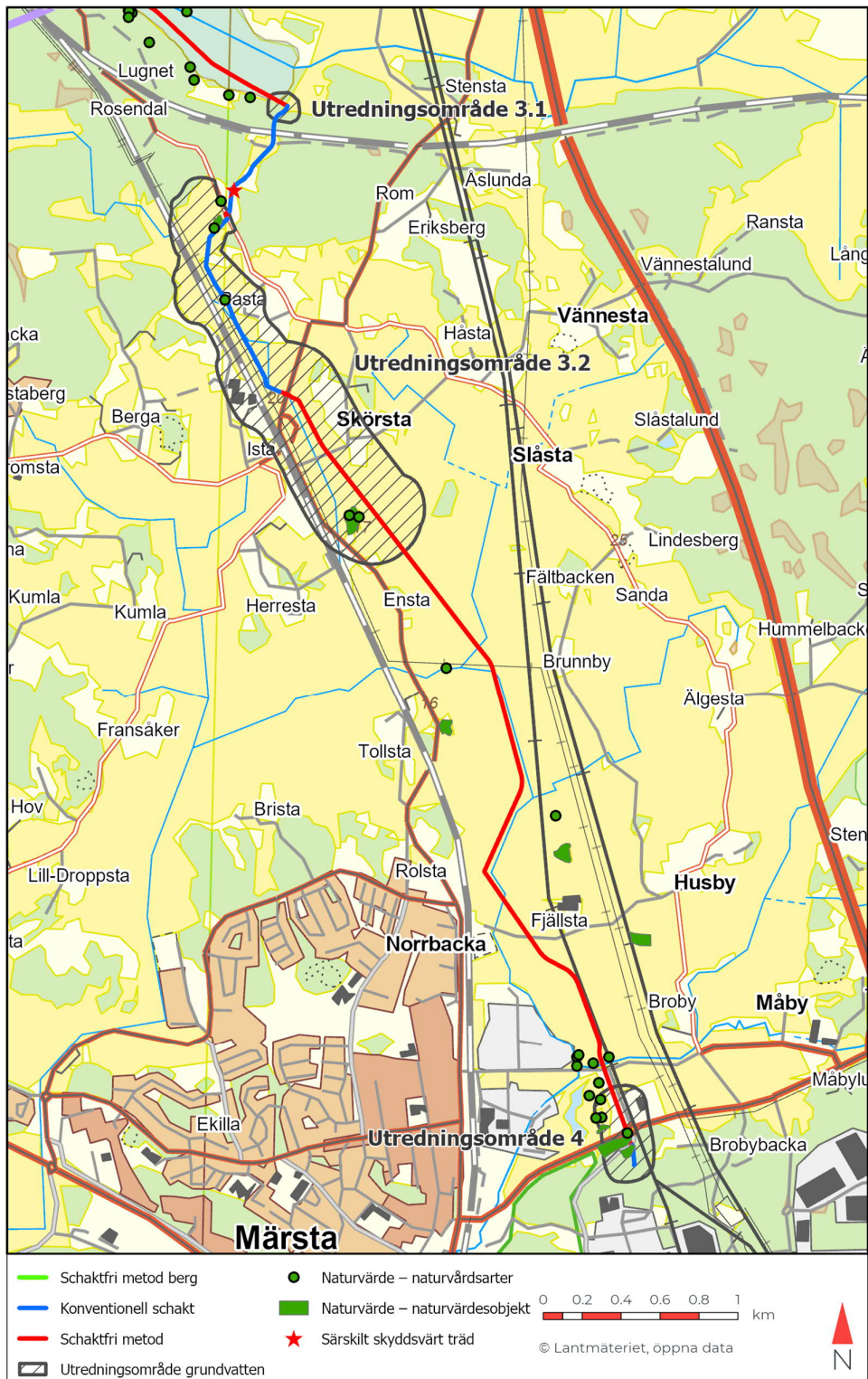
Det nordligaste partiet av utredningsområde 3.1 ligger precis utanför en sumpskog längs med Svartsjöns södra strand som utgörs av blandskog bestående av gran, klibbal och glasbjörk. Området ingår i Skogsstyrelsens lager över sumpskog. Inom utredningsområde 3.2 finns även ett naturvärdesobjekt med visst naturvärde (klass 4), som består av en halvöppen, lövträdsdominerad blandskogsdunge med enstaka gamla granar och björkar samt asp. I södra delen av utredningsområdet ligger ytterligare ett objekt vid Skallbacken med visst naturvärde (klass 4), som består av en lövträdsdominerad blandskogsdunge som tidigare betats. Ett skyddsvärt träd finns nära överföringssystemet, strax norr om Odensala. Trädet utgörs av en grov asp med två stamhåligheter och en stamdiameter på cirka 51 cm (161 cm i omkrets).

Inom utredningsområde 4 finns tre områden med naturvärden, ett med påtagligt naturvärde (klass 3) och två med visst naturvärde (klass 4). Ett våtmarksområde med två dammar omgivet av betesmark har påtagligt naturvärde. Övriga två objekt utgörs av lövträdsdominerad brynskog och hagmark med pågående bete (Figur 17).

Inom samtliga utredningsområden finns vattendrag, småvatten och diken som eventuellt kan utgöra lämpliga lek- och födosöksmiljöer för groddjur.



Figur 16: Noterade naturvärden inom Uppsala län inom eller i närheten av utredningsområde 1 och 2. Naturvärdsarter är ett samlingsbegrepp för signalarter, rödlistade arter och fridlysta arter som i sig är särskilt skyddsvärda eller indikerar områden med höga naturvärden. Fridlysta arter är skyddade enligt artskyddsförordningen och särskild hänsyn för att inte utlösa dispenskrav. Naturvärdesobjekt utgör ett avgränsat geografiskt område med naturvärde. Naturvärdesobjekt klassas utifrån kvaliteten och kvantiteten på de naturvärden som identifieras. Klassningen sker efter skalan: visst värde, påtagligt värde, högt värde och mycket högt värde.



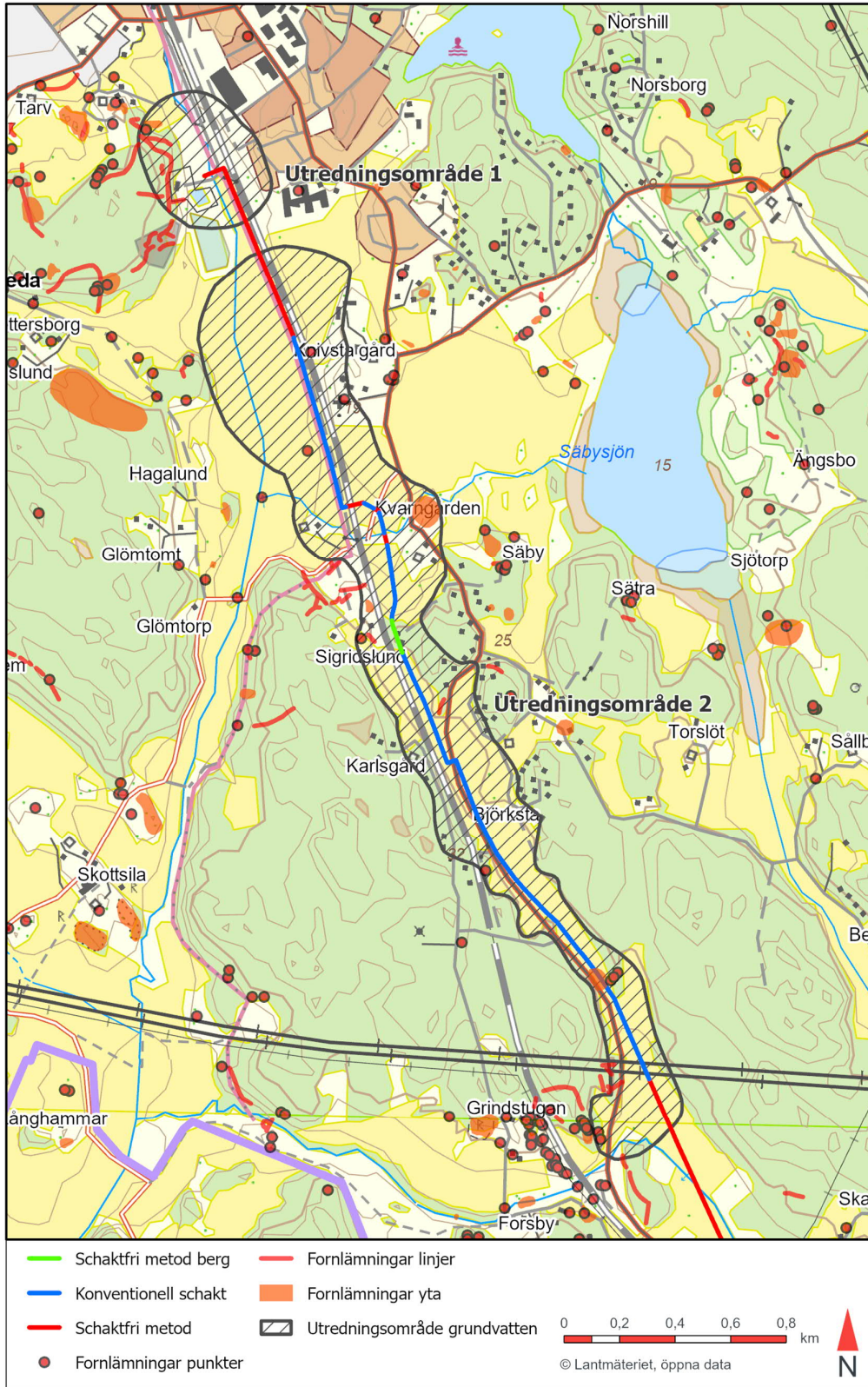
Figur 17: Noterade naturvärden inom Stockholms län inom eller i närheten av utredningsområde 3 och 4. Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för signalarter, rödlistade arter och fridlysta arter som i sig är särskilt skyddsvärda eller indikerar områden med höga naturvärden. Fridlysta arter är skyddade enligt artskyddsförordningen och särskild hänsyn för att inte utlösa dispenskrav. Naturvärdesobjekt utgör ett avgränsat geografiskt område med naturvärde. Naturvärdesobjekt klassas utifrån kvaliteten och kvantiteten på de naturvärden som identifieras. Klassningen sker efter skalan: visst värde, påtagligt värde, högt värde och mycket högt värde.

7.5 KULTURMILJÖ

Sökanden har låtit utföra en arkeologisk kulturmiljöanalys längs den planerade ledningssträckan (Arkea kulturmiljö AB, 2022). Överföringssystemet löper till stor del i åkermark där det idag finns få kända fornlämningar. Överföringssystemet passerar även invid eller över impediment (mindre område i åkermark som ej brukats) och skogskanter med förekomst av stensträngar (förhistoriska stenmurar), gravar och gravfält. Denna typ av fornlämningar indikerar att det i åkermarken kan förekomma boplatser som tillhör redan kända fornlämningsmiljöer. De flesta kända lämningarna är från järnåldern, men det förekommer även fynd från stenåldern.

Inom utredningsområde 1 finns flera kända fornlämningar inom skogsområdet strax väster om Knivsta avloppsreningsverk (en boplatz, en stensättning och flera hägnader) (Figur 18).

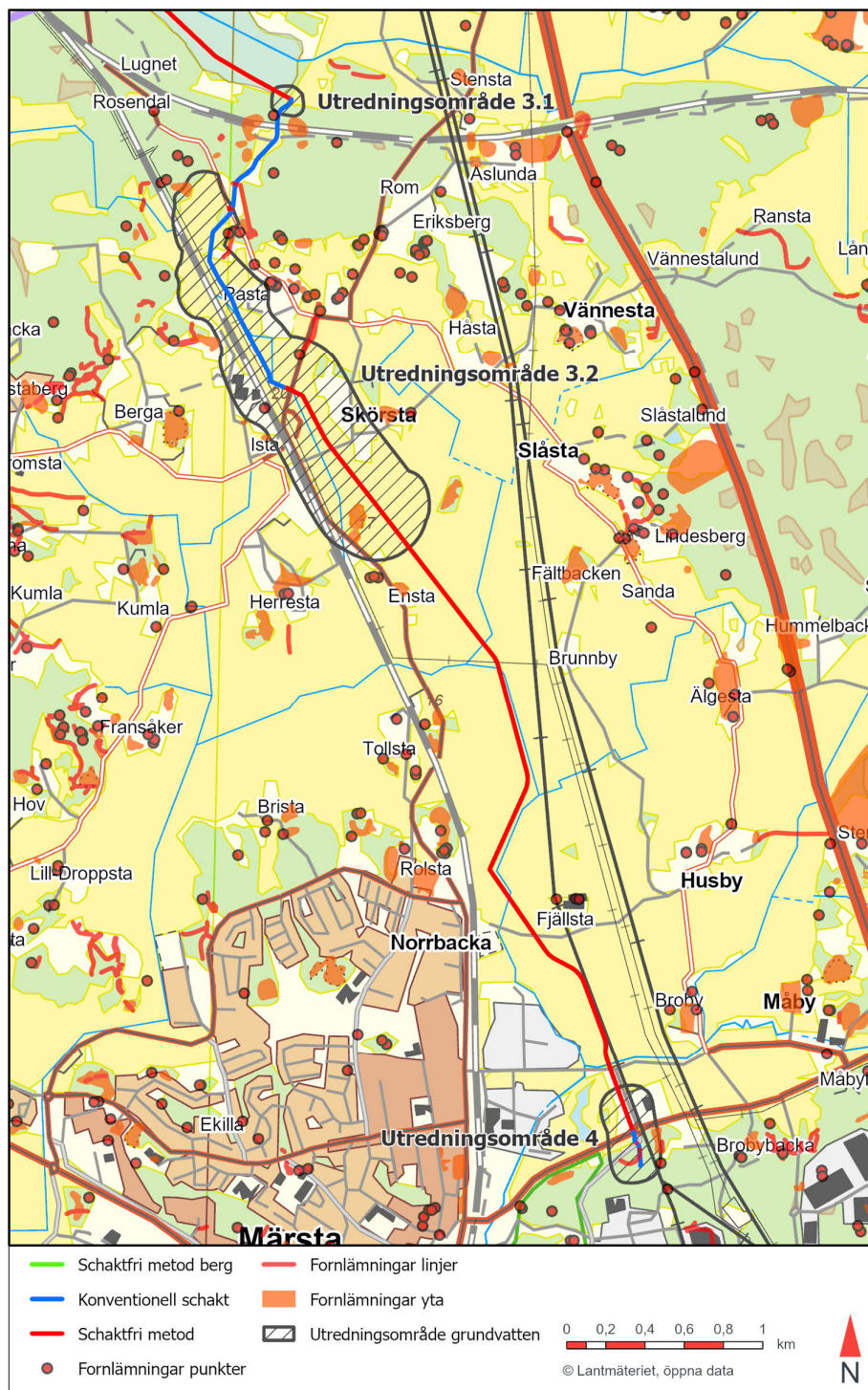
Inom utredningsområde 2 finns totalt 13 kända fornlämningar (husgrund (historisk tid), run- eller hållristning, kalkkälla (igenlagd), kvarn, gravfält, fyndplats (2 st), torplämning, stensträngar och flera olika hägnadssystem. Fornlämningarna återfinns främst på impediment och i skogskanter, två ligger dock i åkermarken. Utredningsområdet berör även två riksintressen för kulturmiljövården (3 kap 6 § miljöbalken); Valloxen och Säbysjön C45 och Vassunda C46 (Figur 18).



Figur 18: Fornlämningar (orange prick) inom Uppsala län.

Inom utredningsområde 3 finns totalt 6 fornlämningar (stensträngar, fossil åkermark, runsten, forntida färdväg, gravfält (2 st), fornlämningsliknande lämning) (Figur 19). Fornlämningarna återfinns främst på impediment och i skogskanter.

Inom utredningsområde 4 finns ett fornlämningsområde med stensträngar vid tunnelanslutningen upp i skogsområdet och ett gravfältsområde öster om kraftledningsgatan (Figur 19).

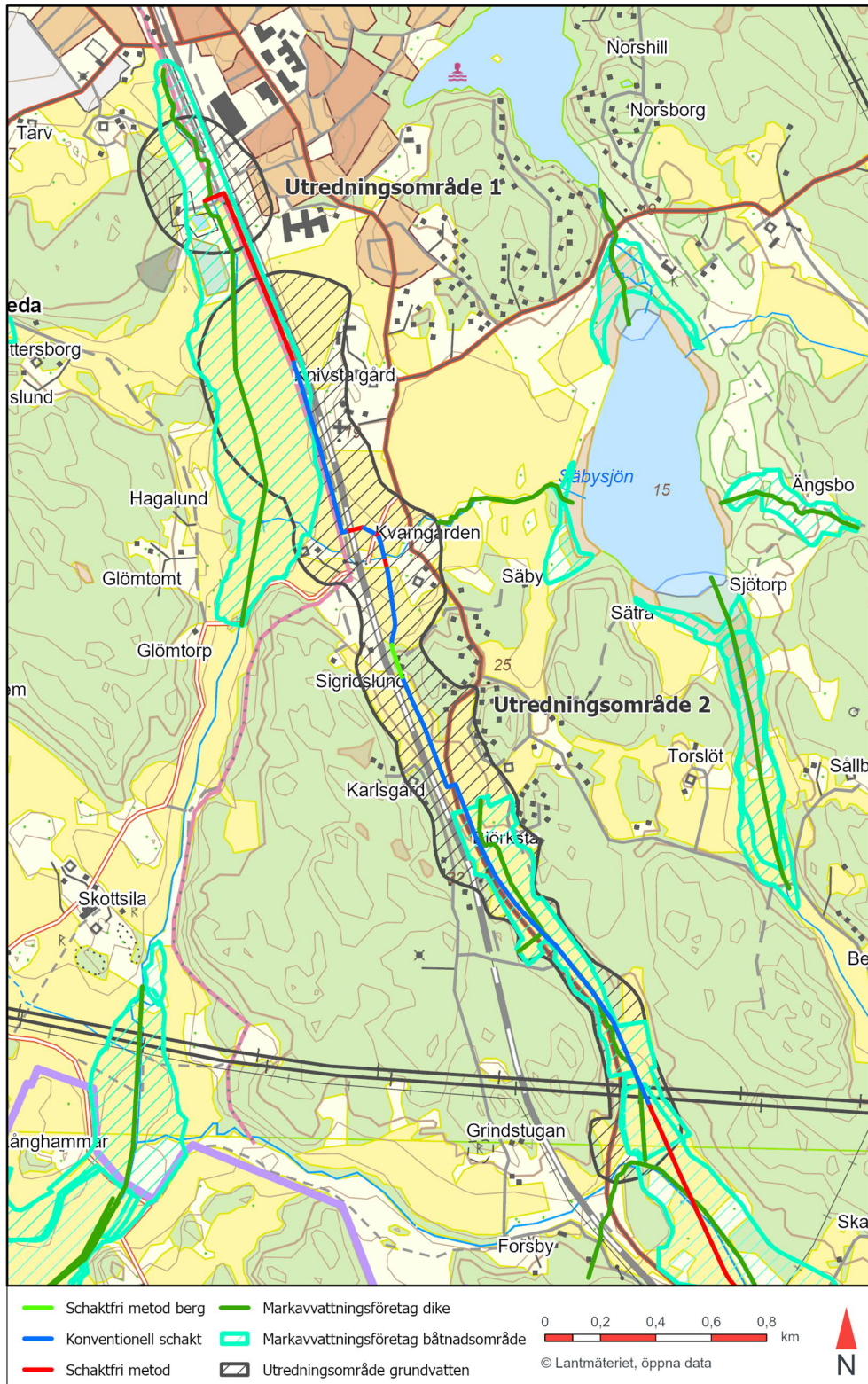


Figur 19: Fornlämningar (orange prick) inom Stockholms län.

7.6 YTVATTEN OCH MARKAVVATTNINGSFÖRETAG

Inom utredningsområde 1 finns ytvattenförekomsten *Knivstaån genom Knivsta* (SE661439-656579). Vid Knivsta avloppsreningsverk finns två dammar, som tillhör reningsverket. Söder om reningsverket finns ett blötare område, som delvis ligger inom utredningsområde 1. Utredningsområdet berör markavvattningsföretaget Knivstaån m.fl. regleringsförening (BK0121) (Figur 20).

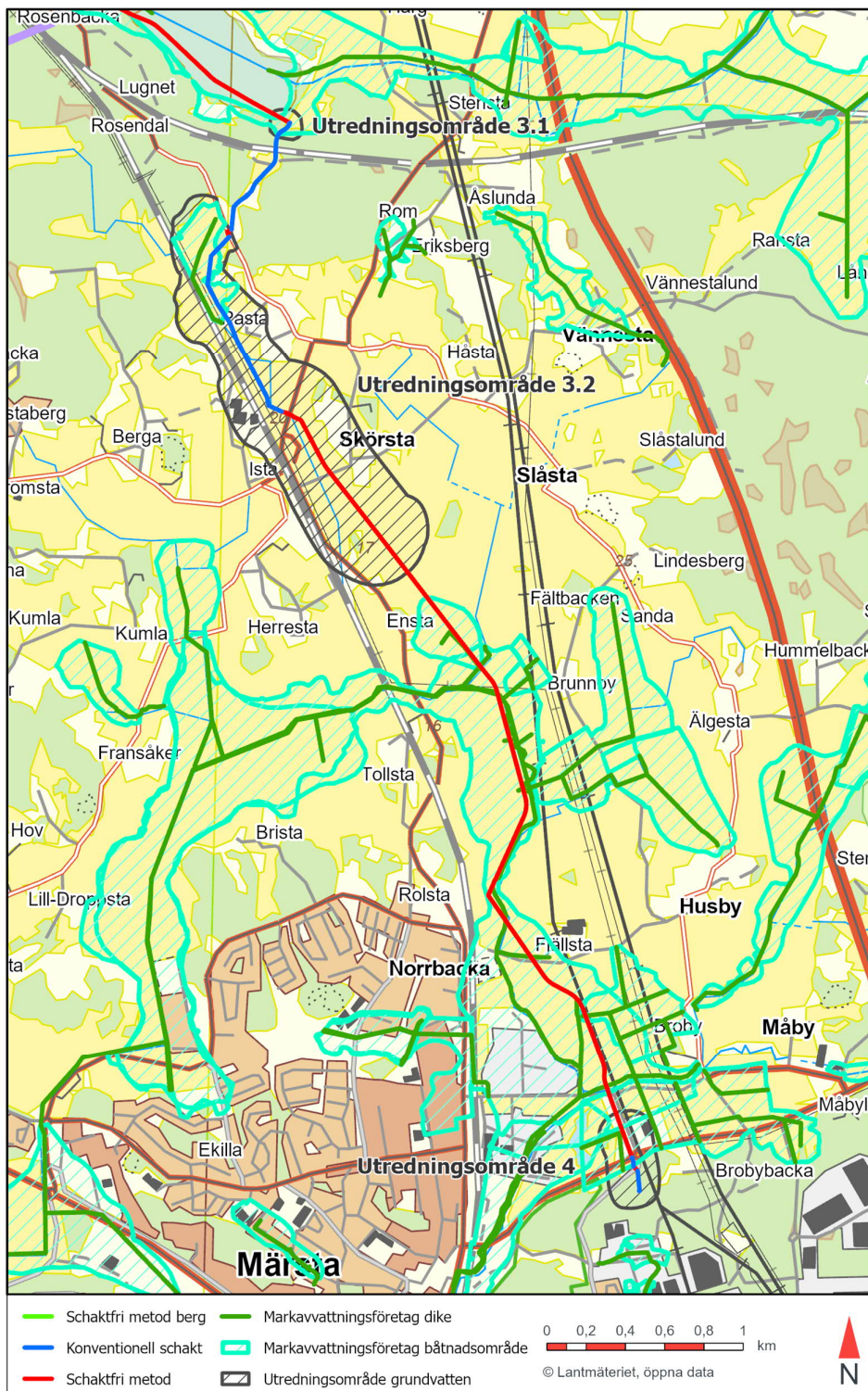
Utredningsområde 2 berör ytvattenförekomsterna *Knivstaån genom Knivsta* (SE661439-656579) och *Lövstaån* (SE661439-161144) samt det övriga vattnet Rickebyån (Forsbyån). Ledningarna korsar Lövstaån med schaktfri metod norr om Kvarntorp, öster om järnvägen. Inom utredningsområdet finns även flera diken i jordbruksmark. Utredningsområdet berör markavvattningsföretagen Knivstaån m.fl. regleringsförening, år 1912 (BK0121), Forsby-Björksta dikningsförening år 1957 (B0029) och Svartsjöns sjösänkingsföretag, år 1944 (AB_6_0125) (Figur 20).



Figur 20: Befintliga markavvattningsföretag inkl. båtnadsområde och dike inom Uppsala län.

Inom utredningsområde 3 finns även flera diken i jordbruksmark. Utredningsområdet berör även markavvattningsföretagen Svartsjöns sjösänkingsföretag, år 1944 (AB_6_0125) och Odensala prästgårds torrlägningsföretag, år 1944 (AB_2_1082) (Figur 21).

Utredningsområde 4 berör ytvattenförekomst *Märstaån* (SE661509-161755) och det övriga vattnet Odensalabäcken. Mellan Brobyvägen och Måbyleden, längs Fältvägen finns tre dammar. Utredningsområdet berör även markavvattningsföretaget Broby norra, västra, södra torrläggningsföretag 1949 (AB_3_1326) (Figur 21).



Figur 21: Befintliga markavvattningsföretag inkl. båtnadsområde och dike inom Stockholms län.

7.7 INFRASTRUKTUR

Inom eller i angränsning till utredningsområdena finns infrastruktur i form av järnvägar, bilvägar, bussdepåer samt vatten- och kraftledningar.

Ostkustbanan som löper mellan Uppsala – Knivsta – Märsta – Stockholm berörs av utredningsområde 1, 2 och 3, då överföringssystemet går parallellt med järnvägen. Överföringssystemet korsar under järnvägen vid Nedre kvarn inom utredningsområde 2 och kommer där att anläggas med schaktfri metod. I närheten av utredningsområde 3 passerar ledningarna under Arlandabanan, där järnvägen går på bro.

Flera vägar berörs av utredningsområdena. Lokalgatan Södra Stationsvägen, som sträcker sig från Knivsta reningsverk ut mot Ostkustbanan och viker av norrut, parallellt med spåret, berörs av utredningsområde 1. Öster om järnvägen finns även Parkvägen och Vårsångsvägen. Forsbyvägen (landsväg 1045) sträcker sig igenom hela utredningsområde 2, från Kvarngården och söderut mot norr om Forsbyån. Inom utredningsområde 3 finns en mindre landsväg (väg 898). Flera små vägar finns inom utredningsområde 2 och 3. Vid utredningsområde 4 finns huvudgatan Måbyleden och lokalgatan Fältvägen.

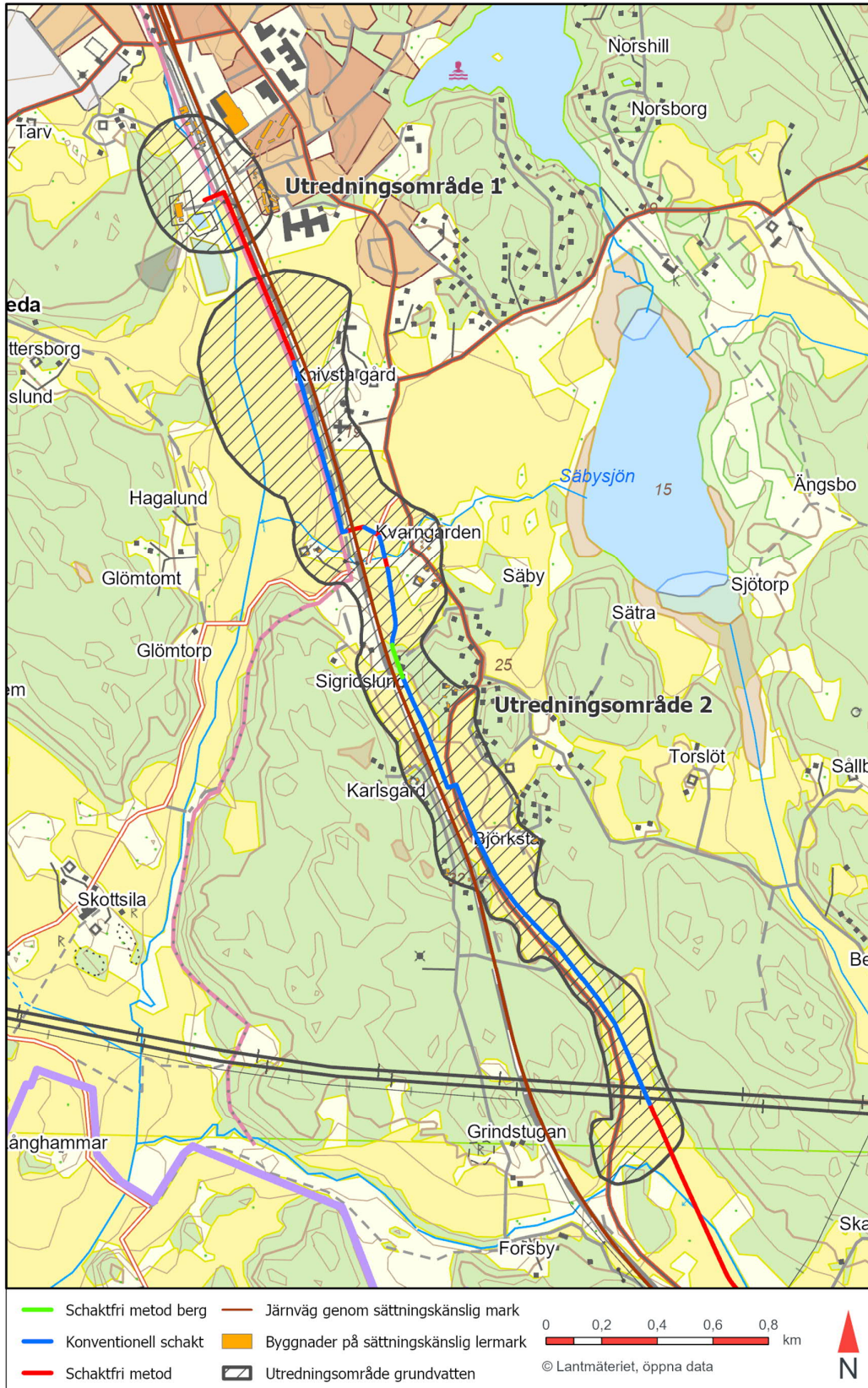
Inom utredningsområde 4 finns en bussdepå med garage (ovan mark) för Stockholm lokaltrafik (SL).

Inom samtliga utredningsområden finns även flera markförlagda ledningar för vatten och avlopp, el, tele etc. En av dessa ledningar är en huvudvattenledning för dricksvatten, tillhörande Norrvatten, som förser Knivsta och Sigtuna kommun m.fl. med dricksvatten. Dricksvattenledningen är byggd under åren 1968-1969 och är känslig för sättningar.

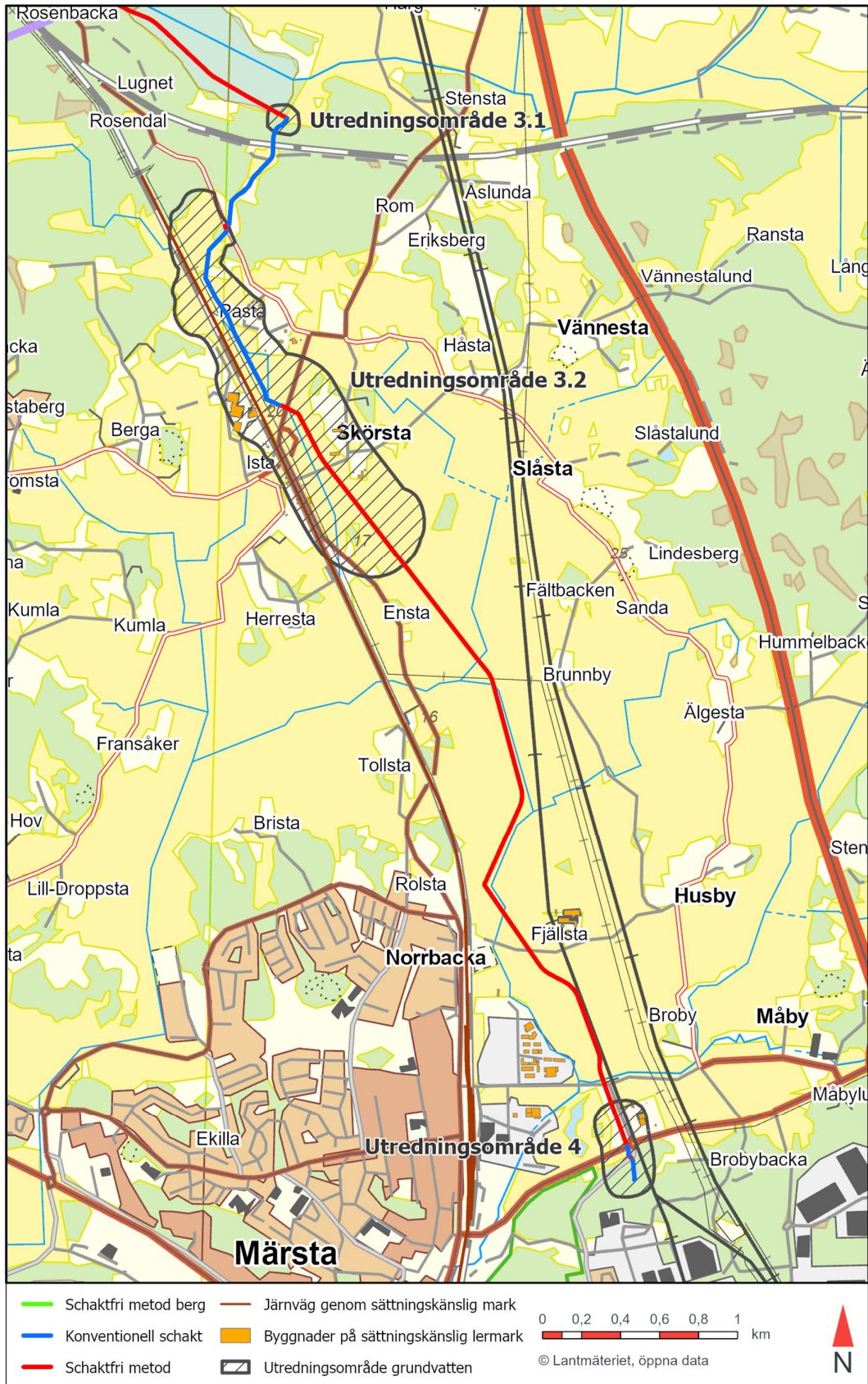
Ett flertal kraftledningar för transmissions-, regions- och lokalnät sträcker sig inom samtliga utredningsområden.

7.8 BYGGNADER

Inom samtliga utredningsområden finns byggnader på sättningskänslig lermark (Figur 22 och Figur 23).



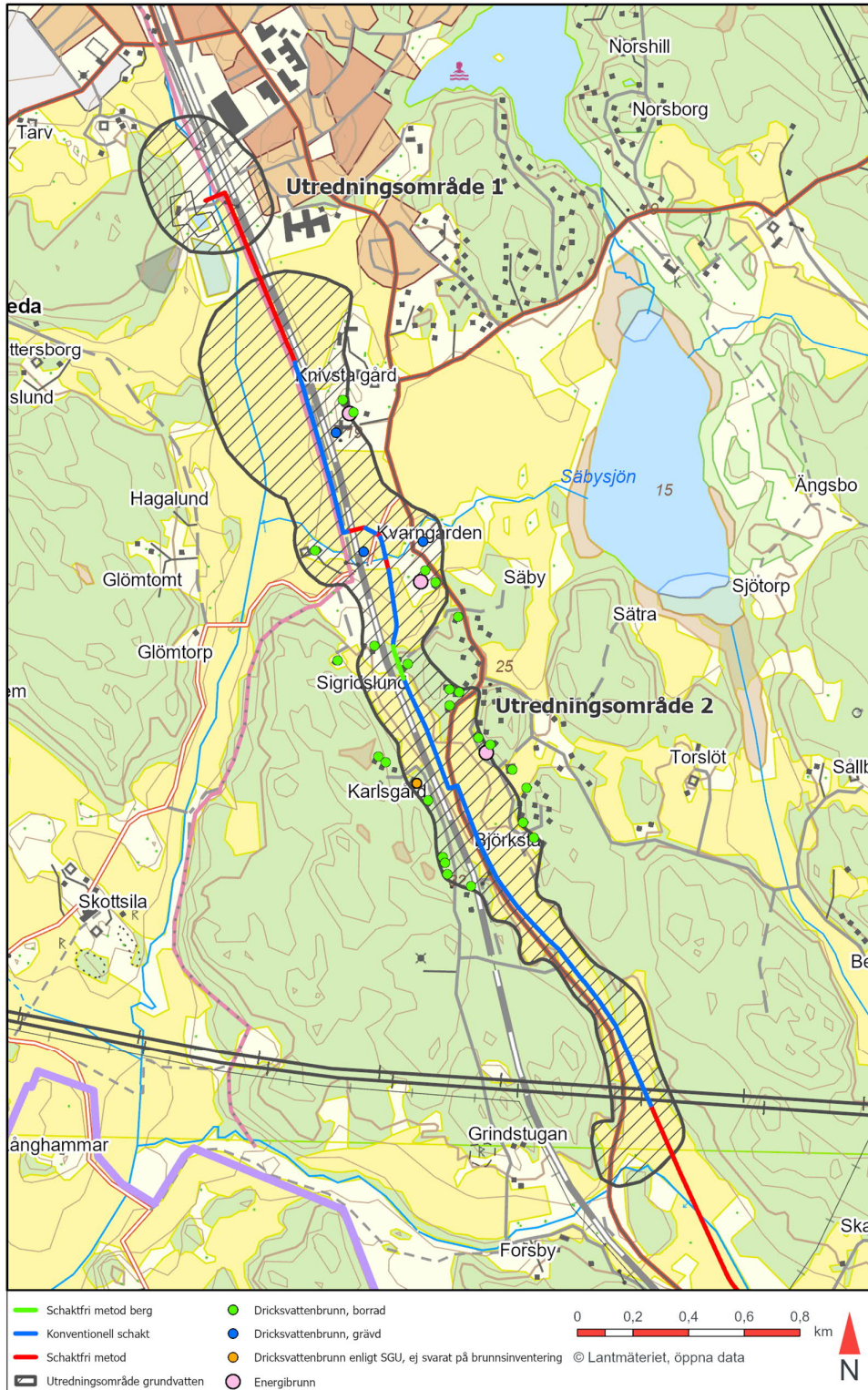
Figur 22: Byggnader (orange markeringar) och järnväg (brun linje) på sättningskänslig lermark i Uppsala län.



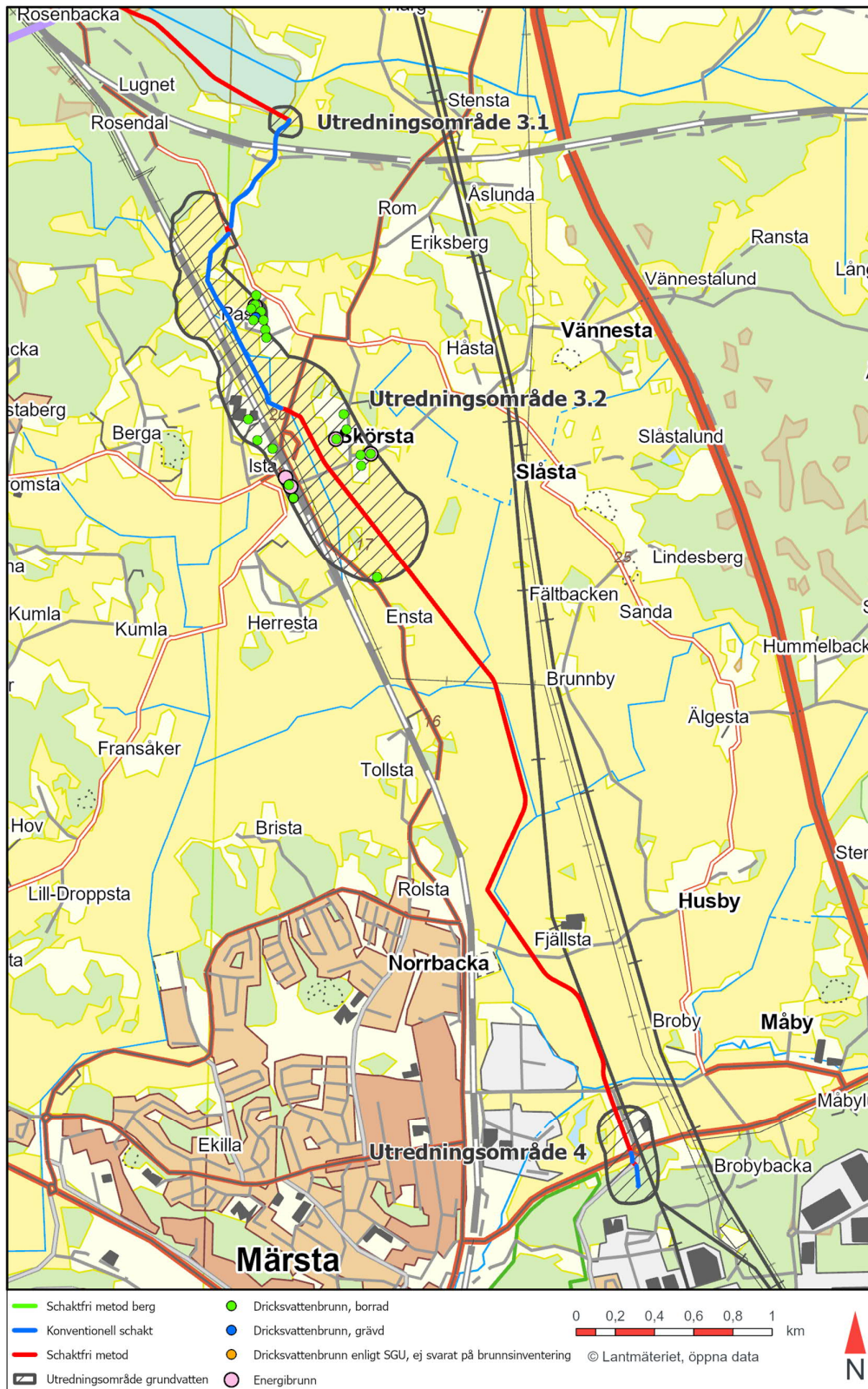
Figur 23: Byggnader (orange markeringar) och järnväg (brun linje) på sättningskänslig lermark i Stockholms län.

7.9 BRUNNAR

Inom ramen för projekteringsarbetet har en brunnsinventering genomförts vilket har visat att det finns både dricksvattenbrunnar samt energibrunnar inom utredningsområde två och tre (Figur 24 och Figur 25).



Figur 24: Brunnar inom utredningsområdena i Uppsala län.



Figur 25: Brunnar inom utredningsområdena i Stockholms län.

7.10 BOENDMILJÖ OCH REKREATION

Inom utredningsområde 1 berörs bostäder väster om Vårsångsvägen. Utredningsområdet berör även fastigheten för Knivsta Centrum för idrott och kultur, med sporthallar, kampsportslokaler, scenkonsthall och ishall. Norr om Knivsta avloppsreningsverk finns Knivsta Discgolfpark med nio hål spridda över ängsmark norr om vägen.

Utredningsområde 2 berör boende vid samhällena vid Knivsta gård, Klockargården, Nedre Kvarn, Kvarngården, Kvarntorp, Bärstalund, Ovanåker, Agnesberga, Bergtorp, Nybygget, Karlsgård, Björklunden, Finntorp och Björksta. Ingegärdsleden, etapp 6 Odensala kyrka – Alsike kyrka, passerar igenom utredningsområdet från Knivsta i norr via Knivsta kyrka, till Nedre kvarn i söder. Väster om järnvägen, mellan Knivsta och Nedre kvarn, går Upplandsleden, etapp 1:2 Knivsta – Forsbyån.

Utredningsområde 3 berör flera samhällen med bostäder vid bl.a. Odensala, Pasta, Ista, Skörsta och Sofielund. De två fotbollsplanerna vid Odensala IP berörs av kanten av utredningsområdet. Ingegärdsleden, etapp 5 Maria kyrkan Sigtuna – Odensala kyrka och etapp 6 Odensala kyrka – Alsike kyrka, passerar igenom utredningsområdet, via Odensala, Ista och Herresta.

Inom utredningsområde 4 finns inga bostäder. Norr om Måbyleden ligger ett område med dammar med vandringsstråk. Igenom området går Steningedalsleden, som fortsätter söderut till Sköndalsskogens naturreservat.

8 FÖRUTSEDDA MILJÖEFFEKTER

8.1 GRUNDVATTEN

Den planerade vattenverksamheten innebär en tillfällig sänkning av grundvattnet i samband med anläggningen av överföringssystemet. Grundvattenberoende objekt som skulle kunna skadas vid en förändring av grundvattennivån har identifierats inom alla utredningsområdena.

Då schakterna fylls igen upphör avsänkningen och grundvattennivåerna förväntas efter en tid återgå till tidigare nivåer varvid ansökt verksamhet inte förväntas påverka grundvattensituationen permanent i området efter färdigställandet av överföringssystemet.

Den påverkan som kan uppstå på grundvattnet i området med anledning av den planerade grundvattensänkningen, samt eventuella effekter och konsekvenser av detta, kommer utredas och beskrivas närmare i den miljökonsekvensbeskrivning som tas fram inom ramen för planerad tillståndsansökan.

8.2 FÖRORENADE OMRÅDEN

I samband med den planerade vattenverksamheten kan det finnas en risk för att eventuella föroreningar i marken kan frigöras och flytta sig vilket skulle kunna resultera i en negativ påverkan på omgivningen.

Den påverkan som kan komma att uppstå om det finns föroreningar inom påverkansområdena för vattenverksamhet, samt eventuella effekter och konsekvenser av detta, kommer att utredas och beskrivas närmare i den miljökonsekvensbeskrivning som tas fram inom ramen för planerad tillståndsansökan.

8.3 NATURMILJÖ

Inom utredningsområdena finns naturvärden i form av vattendrag, småvatten och diken.

Den påverkan som kan komma att uppstå på naturmiljön med anledning av den planerade grundvattensänkningen, samt eventuella effekter och konsekvenser av detta, kommer utredas och beskrivas närmare i den miljökonsekvensbeskrivning som tas fram inom ramen för planerad tillståndsansökan.

8.4 KULTURMILJÖ

Inom utredningsområdena finns kända fornlämningar redan identifierade. Roslagsvatten har även ansökt om en arkeologisk utredning, som omfattar både Uppsala och Stockholms län, inför anläggandet av överföringssystemet.

Vid eventuella fynd av fornlämning eller kulturmiljöobjekt som kan påverkas av en tillfällig grundvattensänkning kommer detta hanteras enligt kulturmiljölagen.

8.5 YTVATTEN OCH MARKAVVATTNINGSFÖRETAG

Inom utredningsområdena finns tre ytvattenförekomster som kommer att beröras genom att de korsas av överföringssystemet. Vidare finns det fem markavvattningsföretag som berörs av utredningsområdena.

Den påverkan som kan komma att uppstå på ytvatten samt markavvattningsföretag av den planerade vattenverksamheten, samt eventuella effekter och konsekvenser av detta, kommer att utredas och

beskrivas närmare i den miljökonsekvensbeskrivning som tas fram inom ramen för planerad tillståndsansökan.

8.6 INFRASTRUKTUR

Den infrastruktur (järnväg och bilväg) som ligger inom eller i angränsning till utredningsområdet riskeras att påverkas av sättningar i samband med en grundvattenbortledning.

Järnvägar som berörs är Ostkustbanan som löper mellan Uppsala – Märsta samt Arlandabanan som går från Ostkustbanan till Arlanda. Ostkustbanan bedöms vara sättningskänslig, speciellt där järnvägsbanken ligger direkt på lermarken. Det kan även finnas dricksvattenledningar i området som, på grund av sin konstruktion, kan vara känsliga för sättningar och arbeten nära eventuell ledning.

Den påverkan som kan uppstå på infrastruktur, samt eventuella effekter och konsekvenser av detta, kommer att utredas och beskrivas närmare i den miljökonsekvensbeskrivning som tas fram inom ramen för planerad tillståndsansökan.

8.7 BYGGNADER

De byggnader som står på sättningskänslig mark skulle kunna påverkas av sättningar till följd av grundvattenbortledningen.

Påverkansområden för grundvattenpåverkan är under utredning. Den påverkan som kan uppstå på byggnader, samt eventuella effekter och konsekvenser av detta, kommer att utredas och beskrivas närmare i den miljökonsekvensbeskrivning som tas fram inom ramen för planerad tillståndsansökan.

8.8 BRUNNAR

De brunnar som finns inom utredningsområdena kan eventuellt komma att påverkas till följd av grundvattenbortledningen.

Den påverkan som kan uppstå på brunnar, samt eventuella effekter och konsekvenser av detta, kommer att utredas och beskrivas närmare i den miljökonsekvensbeskrivning som tas fram inom ramen för planerad tillståndsansökan.

8.9 BOENDEMILJÖ OCH REKREATION

Under arbetet med grundvattenbortledningen kommer utredningsområdet, och därmed även närboende, tillfälligt kunna komma att påverkas av anläggningsarbetet. Påverkan på omgivningen bedöms främst ske under arbetsskedet genom tillfällig påverkan på landskapsbilden och begränsad framkomlighet kring arbetsområdet. Under byggtiden kommer även byggtrafik att förekomma i området, vilket kan upplevas som störande på en lokal nivå.

Eventuella skyddsåtgärder som kan bli aktuella kommer utredas och redovisas i den miljökonsekvensbeskrivning som tas fram inom ramen för planerad tillståndsansökan.

8.10 UTSLÄPP TILL MARK OCH VATTEN

Tänkbara utsläpp till mark och vatten från den planerade vattenverksamheten kan vara utsläpp av petroleumprodukter till följd av haveri av maskiner som kommer befinna sig inom arbetsområdet samtidigt som grundvattenbortledningen pågår. Risk för haveri kan dock minimeras med hjälp av skyddsåtgärder. Erforderliga skyddsåtgärder kommer att utredas och redovisas i den miljökonsekvensbeskrivning som tas fram inom ramen för planerad tillståndsansökan.

9 REFERENSER

Arkeologisk analys, Arkea kulturmiljö AB, 2022.

Brunnsinventering, enskilda brunnar. Bjerking 2023.

Knivsta kommun, www.knivsta.se

Naturvårdsverket, Skyddad natur, <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Naturvärdesinventering, WSP, 2022.

Norrvatten, www.norrvatten.se

Länsstyrelserna, geodatakatalogen, <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se>

Länsstyrelsen Stockholm, länskartan, www.lansstyrelsen.se/stockholm

Länsstyrelsen Uppsala län, länskartan, www.lansstyrelsen.se/upsala

Sigtuna kommun, www.sigtuna.se

Sveriges Geologiska undersökning. www.sgu.se

Sveriges miljömål. www.sverigesmiljomal.se

Trafikverket, NVDB Nationella vägdatabas, <https://nvdb2012.trafikverket.se/>

Vatteninformationssystem Sverige, www.viss.lansstyrelsen.se

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi verkar på våra lokala marknader med stöd av global expertis. Som tekniska experter och strategiska rådgivare har vi tillgång till ingenjörer, tekniker, naturvetare, planerare, utredare och miljöspecialister liksom professionella projektörer, konstruktörer och projektledare. Vi erbjuder hållbara lösningar inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi. Med drygt 43 600 medarbetare på 550 kontor i 40 länder medverkar vi till en hållbar samhällsutveckling. I Sverige har vi omkring 4 100 medarbetare. www.wsp.com

WSP Sverige AB

121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10-722 50 00
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

