

Datum:
2025-12-19

Kontakt: Per Gunnarsson
E-post: Per1.gunnarsson@vattenfall.com

Telefon: 0702 533 927

Komplettering av ansökan om nätkoncession

Energimarknadsinspektionens diarienummer: 2025-103616

Vattenfall Eldistribution har lämnat in en ansökan om nätkoncession för två nya ledningar mellan station Rösbacka och station Torpet i Ale och Göteborgs kommuner. Energimarknadsinspektionen har 2025-11-27 begärt kompletteringar i ärendet. 2025-11-12 har även Länsstyrelsen Västra Götaland lämnat synpunkter över inlämnad miljökonsekvensbeskrivning. Nedan redovisas Vattenfall Eldistributions samlade kompletteringar i ärendet utifrån Energimarknadsinspektionen och Länsstyrelsens synpunkter.

Karta

Karta över kabelanslutning vid station Torpet har tidigare lagts in i miljökonsekvensbeskrivningen på s 27 men bifogas även med denna komplettering som separat dokument. Då detaljprojektering inte är gjord är inte kabelschaktens exakta placering fastställd ännu.

Samråd

Vattenfall Eldistribution har skickat ut brev till berörda fastighetsägare inom 200 meter från planerad ledning. I breven till fastighetsägare har vi bett mottagaren att föra vidare informationen till eventuella hyresgäster, arrendatorer, nyttjanderättshavare, servitutsägare eller andra rättighetshavare. Vattenfall Eldistribution har även bett fastighetsägaren att vidarebefordra deras kontaktuppgifter till oss.

I samband med att brev har skickats ut till fastighetsägare har även annonsering skett i ortspress. Brev och annonser har innehållit information om projektet och länk till hemsida där samtliga samrådshandlingar har funnits tillgängliga. På hemsidan har även informationen om de fysiska samrådsmöten som anordnats funnits.

Tekniska uppgifter

Fasavstånd för luftledningarna är ca 4-6,5 meter beroende på typ av stolpar.

Kablar in till planerad station Torpet ska troligtvis gå i två separata schakt. Schakten kommer att ha ett djup av ca 1,2 meter och en bredd på schaktbotten av ca 2 meter. Under arbetet tillkommer släntlutningar vilket medför att schakten kommer att vara ca 4 meter vid markytan.

Om kablarna ska gå i gemensamt schakt eller separata samt exakt utformning på schakt kommer att utredas under detaljprojekteringen.

Naturmiljö

Skyddsvärda träd

Inom ramen för projektet har ingen riktad inventering utförts med fokus på särskilt skyddsvärda träd. En kontroll har gjorts mot Länsstyrelsens information i GIS-system. Enligt denna data sammanfaller inga kända särskilt skyddsvärda träd med dubbelledningens sträckning.

Bedömning av påverkan från dubbelledningen görs även i separata kompletteringspunkter för fåglar och fladdermöss.

Hänsyn högstubbar/död ved

Vattenfall Eldistribution har i miljökonsekvensbeskrivningen angett att högstubbar och/eller död ved kan lämnas kvar i naturvärdesobjekt med klass 2. Hänsynstagandet är avgränsat på detta sätt för att göra mesta möjliga naturvårdsnytta samtidigt som det blir konkret och tydligt för entreprenören att följa. Detta gjorde att avgränsningen för områden där hänsynsåtgärder som exempelvis att spara död ved sammanföll med områden med höga naturvärden – dvs områden där det gör mest nytta och kommer vara till mest fördel för den biologiska mångfalden som annars riskerar att påverkas som mest inom dessa områden.

Invasiva arter

Informationen om invasiva arter kommer att föras vidare till detaljprojekteringen och till entreprenören genom den miljöåtgärdsplan som tas fram inom projektet. Information om invasiva arter kommer från genomförd naturvärdesinventering där invasiva arter noterades samt från artportalens öppna information om rapporterade invasiva arter.

Vid platser där invasiva arter och byggnation kan komma i konflikt kommer Vattenfall Eldistribution att följa de lagar som finns kring hantering av invasiva arter upptagna i EU:s förteckning över invasiva främmande arter. Vattenfall Eldistribution kommer även att följa naturvårdsverkets rekommendationer för hantering av invasiva arter.

Generella biotopskydd

Syftet med biotopskyddsområden är att skydda biotoper som på grund av sina särskilda egenskaper är värdefulla livsmiljöer för hotade djur- eller växtarter, eller som annars är särskilt skyddsvärda.

I miljökonsekvensbeskrivningen redovisas generella biotopskydd genom en beskrivning av hur många objekt med generella biotopskydd som finns i den planerade dubbelledningens närhet samt vilken typ av objekt dessa består av. Det görs också en övergripande konsekvensbedömning för objekten.

Vattenfall Eldistribution vill som tillägg till det som är beskrivet i miljökonsekvensbeskrivningen framföra att eftersom detaljprojekteringen inte är genomförd ännu går det inte att göra en detaljerad bedömning av eventuella konsekvenser för de enskilda objekt som omfattas av generellt biotopskydd. Information om de generella biotopskydd som har identifierats i samband med naturvärdesinventering kommer att föras vidare till detaljprojekteringen och till entreprenören genom den miljöåtgärdsplan som tas fram inom projektet. Detta gör det möjligt att vid detaljprojekteringen väga in biotopskyddsobjekten vid stolpplaceringar för att om möjligt undvika påverkan på dessa. Om undvikande inte är möjligt kommer information om vilka objekt som berörs att föras vidare till entreprenören så att hänsyn och försiktighet kan iakttas vid byggnation av ledningen, till exempel i form av återuppbyggnad av stenmurar.

Med dessa åtgärder bedömer Vattenfall Eldistribution att eventuell påverkan på generella biotopskydd vid byggande och drift av kraftledningen är av den art att åtgärden inte motverkar biotopskyddens syften.

Komplettering avseende groddjur och kräddjur sker under punkten för skyddade arter nedan.

Fåglar

Skyddsåtgärder

I den inlämnade miljökonsekvensbeskrivningen anges att områden där avverkning ska undvikas under fåglars häckningsperiod (1 april-31 juli) är områden som pekats ut som intressanta för fåglar i fågelförstudien samt inom skyddade områden. Vattenfall Eldistribution har efter ny dom från EU-domstolen som kom under tidig höst 2025 ändrat inriktning på hänsynsåtgärden för fåglar till att omfatta hela planerad ledningssträcka under anläggningsskedet. Detta innebär att avverkning kommer att undvikas på hela sträckan under den generella häckningssäsongen för fåglar (1 april-31 juli).

I fågelförstudien har förhöjd kollisionsrisk bedömts finnas längs med dubbelledningen på tre utpekade sträckor (Klare mosse, Kålsereds dammar och Göta älv). Detta innebär att enskilda fåglar löper risk att kollidera antingen med faslinor, topplinor eller, i sällsynta fall, med kraftledningsstolpar. Vad som påverkar en fågelarts risk är deras storlek, flygförmåga och beteende. Detta innebär att risken för kollision varierar betydligt mellan olika arter. Känsliga fågelgrupper längs med planerad ledningsgata inkluderar främst gäss, tranor, svanar, änder och vadare men även vissa rovfåglar. Risken för kollision varierar även markant mellan olika platser och årstider. Dessutom spelar höjden på kraftledningen och dess placering i landskapet en viktig roll. För dubbelledningen som avses i utbyggnadsförslaget bedöms risken för kollision generellt sett som låg, särskilt i skogsområden där populationstätheten av fåglar från de nämnda artgrupperna är låg.

Den planerade dubbelledningen passerar, som nämns i beskrivningen, över några särskilt känsliga vattenmiljöer som har pekats ut från fågelförstudien längs med sträckan: Göta älv och dess strandängar, Kålsereds dammar och Klare mosse. Kålsereds dammar och Klare mosse har senare i processen studerats mer i detalj. Analysen bedömer att den tidigare föreslagna åtgärden inom områdena, dvs placering av fågelavvisare här, troligen endast skulle få en liten skyddande effekt. Detta därför att dubbelledningen här kommer gå igenom ett skogslandskap och omkringliggande skog och byggnader kommer ge en reducerande risk för kollisioner. Kålsereds dammar och Klare mosse utgör inte heller ledlinjer i landskapet för sträckande fågel. Områdena utgör huvudsakligen lokaler som andfåglar flyttar sig mellan. Mängden sträckande fåglar, av de arter som har större risk för kollision, är således mindre i dessa områden. Bedömningen är därför att fågelavvisare inom dessa områden inte anses vara nödvändiga. En åtgärd såsom minskad störning genom anpassad avverkningstid bedöms som en hänsynsåtgärd som medför bättre skyddseffekter för fåglarna inom området.

Alla skyddsåtgärder som redovisas här och i tidigare inlämnad miljökonsekvensbeskrivning är avstämda med Callunas experter som genomfört fågelförstudien.

Fragmentering

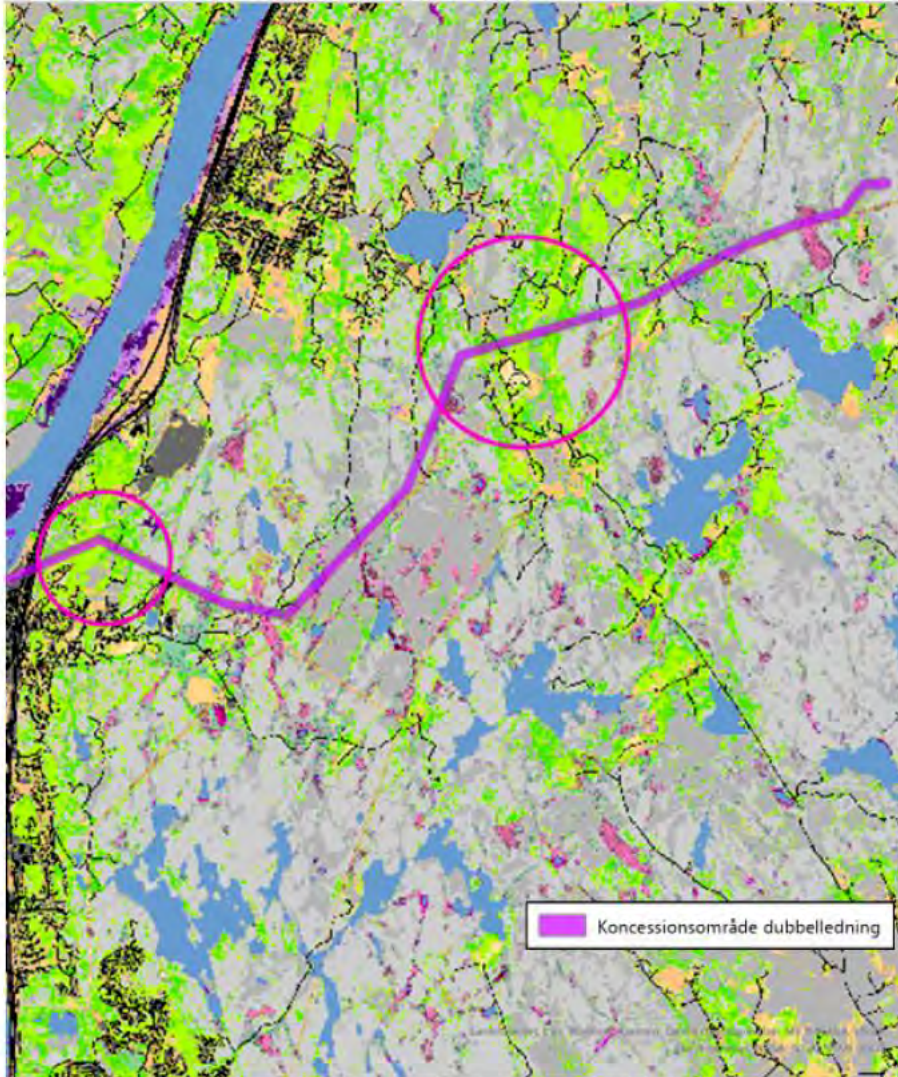
Frågan om påverkan på fåglar av habitatförlust och fragmentering är främst knuten till några specifika arter, såsom lövskogsarter som mindre hackspett och entita. I fågelförstudien har en generell påverkan av störning beskrivits, där arter som är starkt knutna till skogsmiljöer kan påverkas negativt av att en skogsgata anläggs medan andra arter kan gynnas av en öppen kraftledningsgata. Utifrån listan av fåglar som finns med i fågelförstudien har några arter som häckar på Hisingen eller i Ale och bedöms kunna riskera att påverkas av fragmentering mer generellt studerats närmare. Följande arter bedöms i större utsträckning riskera att påverkas

av fragmentering: ██████, entita, göktyta, mindre hackspett, grönsiska, svartvit flugsnappare, spillkråka.

Som en generell åtgärd för att minimera risken för negativ påverkan på häckande fåglar i området, planerar Vattenfall Eldistribution att undvika att utföra avverkning och markarbeten vid anläggningskedet under fåglarnas känsligaste häckningsperiod från 1 april – 31 juli. En sådan hänsynsåtgärd skulle även minimera indirekt påverkan i form av störning utanför det området som tas i anspråk för planerad ledning. Detta följer en bedömning som nyligen gjordes av EU-domstolen.

Av de arter som nämns ovan bedöms främst ██████, entita och mindre hackspett kunna påverkas av fragmentering. De andra arterna som nämns ovan förekommer längs med den planerade dubbelledningen på flera platser men bedöms inte påverkas av fragmentering i lika stor utsträckning. Habitatet som skapas i ledningsgatan är något som några av arterna (såsom grönsiska, göktyta och svartvit flugsnappare) kan använda sig av. Det har skett en minskning av svartvit flugsnappare i sydvästsverige/Danmark de senaste decennierna ([Vad har hänt med svartvit flugsnappare? - BirdLife Sverige](#)), något som skulle kunna göra arten mer mottaglig av påverkan. Dock tros detta bero på en påverkan av konkurrens med andra arter och en teori att arten hamnat i otakt med sin viktigaste födoresurs. Artens bevarande i landskapet bedöms därför inte påverkas av fragmentering utan främst av andra faktorer. Den planerade dubbelledningen bedöms därför inte ha en påverkan på arten, detta också eftersom artens habitat kommer finnas kvar i landskapet. Spillkråka förekommer på flera ställen längs dubbelledningen, både i Ale kommun och på Hisingen. I Ale kommun förekommer spillkråka inom hela området som dubbelledningen passerar igenom, och här finns tillräckligt med habitat kvar för att fragmentering inte ska bli ett problem. Inom Göteborgs kommun förekommer arten mer sparsamt men har tillräckliga arealer för att kunna finnas kvar inom området även efter att dubbelledningen byggts. Övriga arter (██████, entita och mindre hackspett) bedöms mer ingående nedan då dessa bedöms löpa en större risk att påverkas generellt av fragmentering av lövskogar.

Utifrån de arter som nämns ovan har en analys gjorts på var inom utredningsområdet det förekommer lövskogar. Detta då alla tre arter som bedöms mer ingående använder sig av lövskogar, sumpskogar och liknande habitat. Lövskogar har analyserats via marktäckedata från Skogsstyrelsen. Utifrån detta kan man se att det främst förekommer områden med lövskog på Hisingen, medan området inom Ale kommun främst omfattar områden kopplade till barrskogar, bortsett från en mindre del. På Hisingen består stor del av lövskogen av lövblandskog samt triviallövskog.



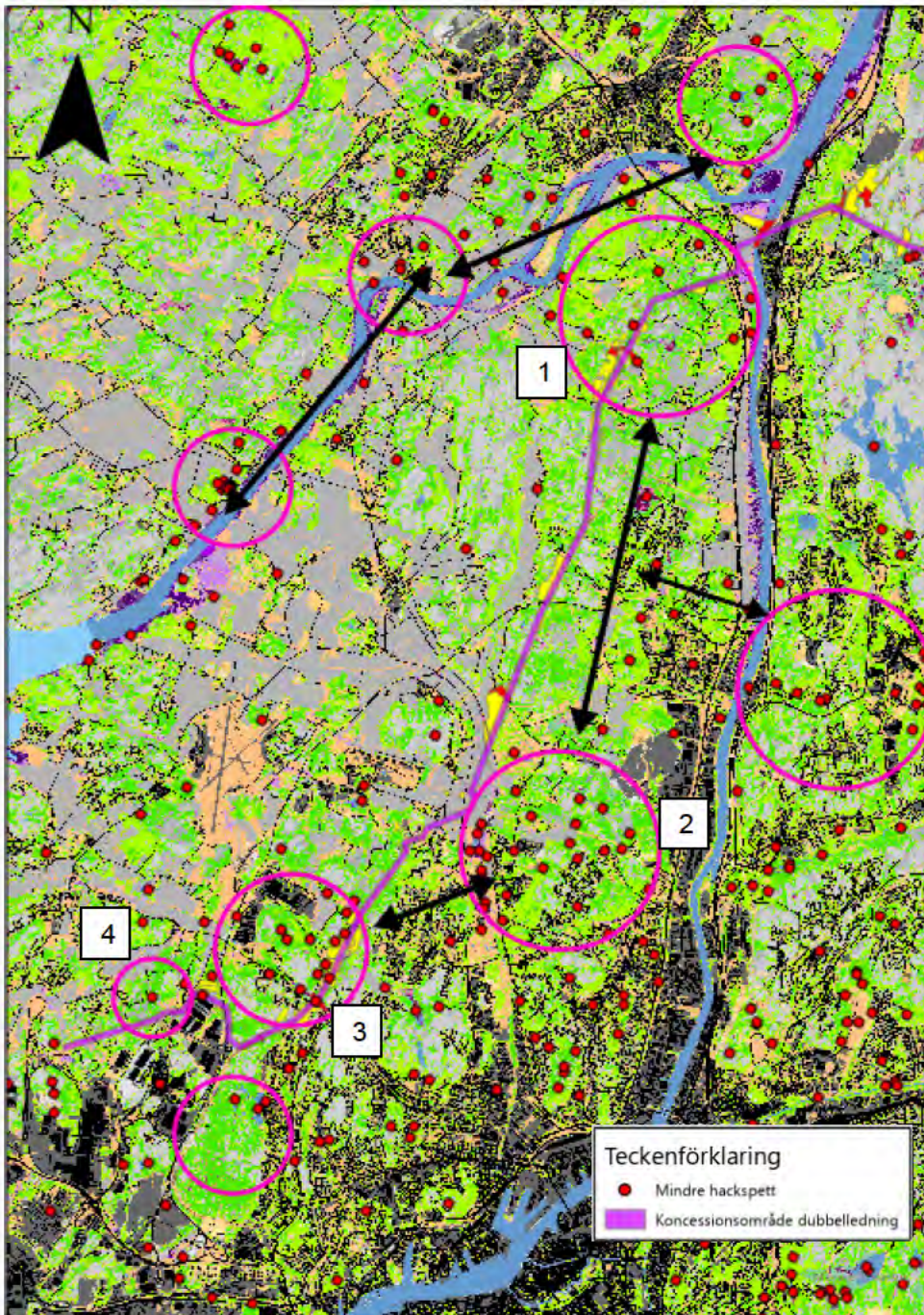
Figur 1. Översiktskarta över var det finns lövskog (grön färg) i landskapet inom Ale kommun längs med planerad dubbel 130kV-ledning. Rosa ringar indikerar där ledningen passerar områden med större andel lövskog.



Figur 2. Översiktskarta över var det finns lövskog (grön färg) i landskapet inom Göteborg kommun längs med planerad dubbel 130kV-ledning. Rosa ringar indikerar där ledningen passerar områden med större andel lövskog.

Mindre hackspett

Mindre hackspett förekommer inom stora delar av Göteborg och Ale kommun. Inom kommunerna har arten under de senaste 25 åren rapporterats 1999 gånger med kriterier som bedöms som möjlig till säker reproduktion, där majoriteten av rapporterna förekommer inom Göteborg kommun.



Figur 3. Oversiktskarta över var det finns lövskog (grön färg) och rapporter av (möjlig till säker) häckningar för mindre hackspett i landskapet inom Göteborgs kommun längs med planerad dubbel 130kV-ledning. Rosa ringar indikerar områden där mindre hackspett har områden med säkrare häckningar och där områden med större andel lövträd. Svarta pilar är uppskattade sträckningar som fåglar kan röra sig mellan områdena.

Inom ramen för projektet kommer områdena främst vid Halleröd och Klare mosse vara områden där fynd av arten och häckningshabitat förekommer som riskerar att påverkas. Arten har från artportalen flera fynd av "säker häckning", dvs sedda ungar eller liknande. Inom de områden som dubbelledningen passerar igenom, område 1, 3 och 4 i karta ovan, förekommer bekräftade häckningar inom 500 meter från planerad sträckning. Inom dessa områden förekommer mycket lövskog. Ingen fördjupad analys har gjorts på påverkan på bevarandestatusen i områdena, men i de utpekade områdena, 1, 3 och 4, förekommer stora arealer lövskog.

Inom område 1 kommer en ny kraftledningsgata att skapas, och här kommer jungfrulig mark tas i anspråk. Delar av området består av betesmarker, lövskogsbranter samt lövskogar vid vattendrag/våtmarker. I den inom projektet genomförda naturvärdesinventeringen har området beskrivits som att det ingår skogsmiljöer med myrar och små sjöar. Områdena inkluderar både löv- och barrskogar. Många skogsbestånd är yngre och särskilt väster om Göta älv är de mindre och mer fragmenterade. Dubbelledningen kommer här beröra lövskog som kan användas som habitat av arten. Dock förekommer lövskog i stor omfattning inom norra delarna av Hisingen, något som sannolikt innebär att arten här har goda möjligheter att klara av en mindre fragmentering.

Inom område 3 kommer den planerade dubbelledningen byggas parallellt med befintlig kraftledningsgata. På en del av sträckningen kommer befintliga ledningar sambyggas och intrånget från den nya dubbelledningen blir mycket begränsat. Dubbelledningen passerar här områden med både lövskog och betesmark. Dubbelledningen bedöms i denna del av sträckningen inte bidra till vidare fragmentering.

Inom område 4 kommer inte dubbelledningen påverka några skogliga biotoper som utgör habitat för arten.

Informationen är hämtat från öppna data.

har rapporterats från nästan hela Hisingen. Arten förekommer i stora delar av Göteborgs kommun och återvänder regelbundet till områden inom kommunen. Inom Ale och Kungälv kommuner förekommer arten också, men inom Ale kommun mycket mer sparsamt (något som kan bero på att mindre fågelskådare rör sig här).

Arten är rapporterad med många fynd längs med Göta älv. Troligen för att arten är knuten till lövskog, något det finns mer av i dessa delar. Arten är annars återkommande vid Mysterna och Tuve. Arten föredrar ofta att häcka närmare vattendrag och i södra Sverige inom lövskogsområden.

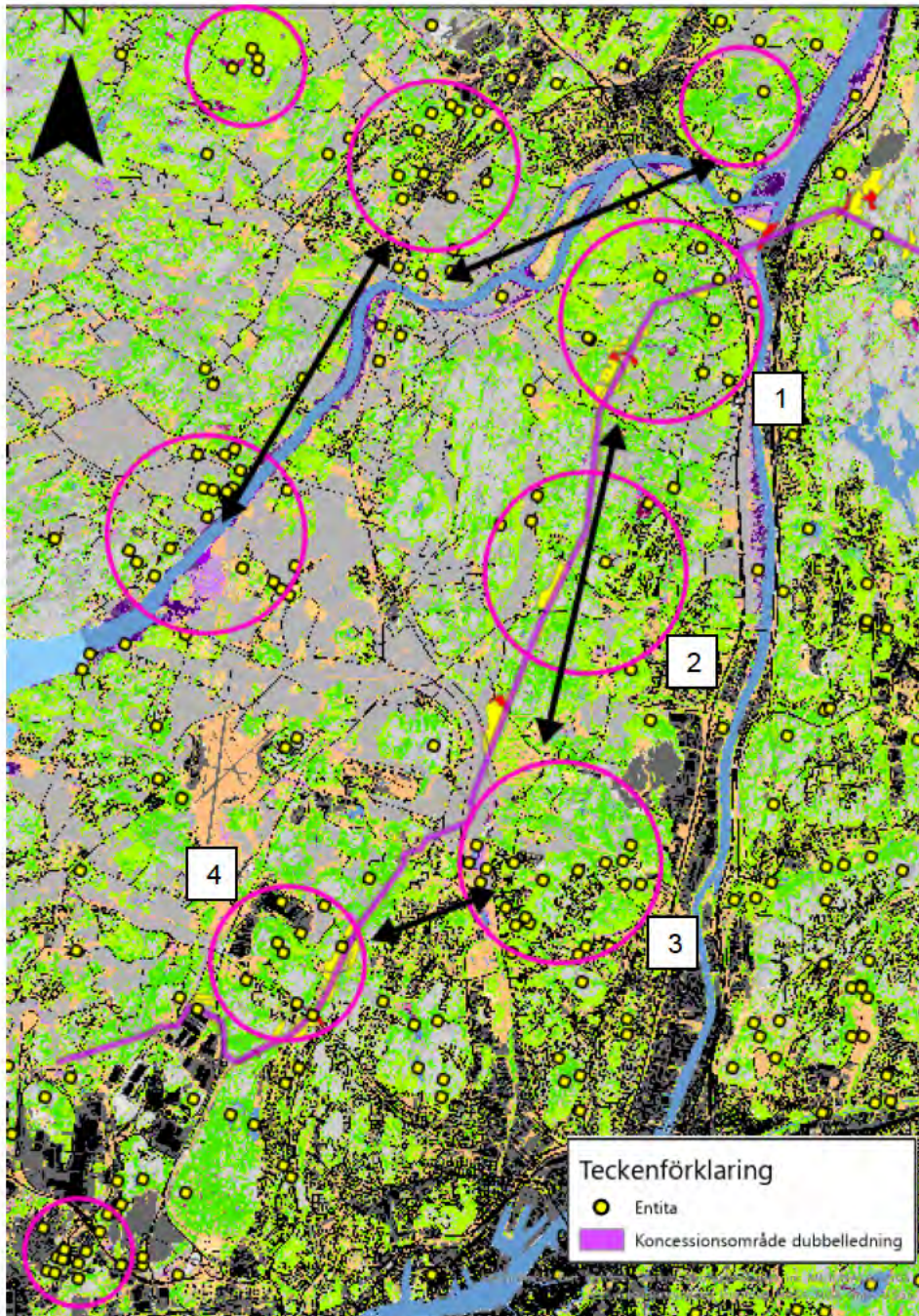
Ledningsgatans påverkan på lövskog skulle i teorin kunna ha en påverkan på arten. Med stöd av uppgifter från fågelförstudien och Calluna har bedömningen gjorts att arten inte påverkas så länge man inte avverkar för ledningsbyggnation under häckningstiden då områdena som dubbelledningen går igenom ansågs som mindre troliga att arten skulle häcka vid.

Entita

Entita förekommer inom stora delar av Hisingen. Arten är troligen överrepresenterad i Artportalen i områden närmare bostäder än vad sanningen egentligen är då fler människor rör sig i dessa områden och därför ser fågeln. Arten häckar i lövskogsområden och utifrån förekomsten av möjliga till säkra häckningsförekomster, se karta nedan, har några områden ringats in som arten troligen förekommer inom.

Påverkan från dubbelledningen på arten skulle kunna ske genom att det inom vissa av dessa områden behöver avverkas skog för ledningsgatan. På stora delar av sträckan planeras dubbelledningen att byggas utmed befintlig infrastruktur, något som minskar intrånget i landskapet. Vid några platser kommer troligen lövskog behöva avverkas, och inom område 1 och 2 kommer troligen områden för arten att kunna påverkas. Inom område 3 och 4 passerar dubbelledningen troligen i utkanten av habitat för arten, och inom dessa bedöms en påverkan kunna undvikas.

Inom område 1 och 2 förekommer en större andel lövskog enligt nationellt marktäckedata. Inom område 2 planeras dubbelledningen byggas parallellt med en befintlig ledning och på en sträcka som inte passerar igenom så många lövskogsområden. Placeringen parallellt med befintlig kraftledning gör även att den nya skogsgatan för dubbelledningen blir mindre än om den gått själv genom landskapet. Inom område 1 kommer dubbelledningen passera genom ett mer opåverkat område. En påverkan av dubbelledningen som öppnar upp en ca 40 m bred ledningsgata skulle troligen ha en mindre påverkan på arten då arealen lövskog inom området i stort bedöms finnas kvar i tillräckligt stor omfattning.



Figur 4. Översiktskarta över var det finns lövskog (grön färg) och rapporter av (möjlig till säker) häckningar för entita i landskapet inom Göteborg kommun längs med planerad dubbel 130 kV-ledning. Rosa ringar indikerar områden där entita har områden med säkrare häckningar och där områden med större andel lövträd. Svarta pilar är uppskattade sträckningar som fåglar kan röra sig mellan områden.

Sammanfattning

Inom den planerade ledningssträckningen förekommer några arter som är knutna till mer specifika habitat. Mindre hackspett, [REDACTED] och entita identifierades utifrån den lista som togs fram under fågelförstudien som arter där fragmentering skulle kunna innebära en påverkan på arternas bevarande. En analys visar att de områden som kommer påverkas av en ledningsgata innehåller arterna, men att habitatet för arterna i stor utsträckning kommer finnas kvar. Bedömningen är att påverkan på arterna blir liten och att deras bevarande inom området inte påverkas.

Skyddade arter

Fladdermöss

Inom utredningsområdet finns det en del observationer av fladdermöss inrapporterade till Artportalen. Bland annat har nordfladdermus (NT) och mustaschfladdermus/tajgafladdermus rapporterats i nära anslutning till ledningsgatan. Från landskapet i stort och ifrån Ale och Göteborgs kommuner förekommer även flera andra arter. Den enda andra arten som förekommer nära ledningen och som är på rödlistan är brunlångöra (NT). Utifrån en översiktlig analys av landskapet bedöms habitatkvaliteten inom utbyggnadsförslaget troligen vara likvärdigt med omkringliggande landskap.

Inom ledningsgatan finns skogar, öppna våtmarker, brynmiljöer och hagmarker. Detta är områden som innehåller olika kvaliteter för olika grupper av fladdermöss. I ledningsgatans närhet förekommer dessa miljöer och få av miljöerna bedöms påverkas på ett sådant sätt att deras egenskaper som habitat försvinner helt. En ny ledning i landskapet skapar en mer öppen miljö där bryn skapas och skogliga miljöer lokalt minskar. Den skogsgata som skapas skulle kunna gynna några arter och missgynna andra, exempelvis födosöker vissa arter på låg höjd. På grund av detta beteende, att jaga lågt över öppna områden, bedöms sådana arter inte påverkas negativt av de öppnare ytorna som en kraftledning skapar. Flera av arterna av fladdermöss använder byggnader och/eller gruvmiljöer som övervintringsplatser, vilket är miljöer som inte kommer påverkas av ledningen. Hänsynsåtgärden för fåglars häckningstid innebär också att minimalt med avverkning för byggnation av ledningen kommer ske under den tid på året fladdermössen är samlade i kolonier.

Sammantaget bedöms ingen fladdermusart som noterats inom utbyggnadsförslagets närhet påverkas med avsikt på bevarandestatus.

Groddjur

Inom utredningsområdet finns det en del observationer av groddjur. Bland annat har groddjur rapporterats i nära anslutning till föreslagen dubbelledning inom Svarte mosse och Klare mosse, samt vid några andra landmiljöer längs utbyggnadsförslaget. Under byggnation bedöms den främsta risken på arterna vara risk för påverkan på lekvatten under lekperioden när groddjursyngel finns i vattnet, ex genom grumling eller direkt skada på lekvattnen. Det bedöms därför finnas goda förutsättningar att undvika lekområdena för groddjur samt därefter goda möjligheter att vidta skyddsåtgärder för att undvika påverkan på groddjuren. Genom att planera stolpplatser på behörigt avstånd från vattnen bevaras även de områden som mest troligt används som övervintringsmiljöer i så stor omfattning som möjligt. Närliggande naturmiljöer, inom 50 meter, där känsligare arter förekommer kommer i största möjliga mån att sparas för att undvika negativ påverkan på arterna. Utifrån detta och att samtliga arter är livskraftiga och nationellt vanligt förekommande bedöms inte utbyggnadsförslaget medföra några stora effekter på groddjuren.

Generellt kan groddjur (och kräldjur som nämns i kompletteringsbegäran) förekomma inom biotopskyddsområden, såsom övervintringsmiljöer med stenmurar och åkerholmar samt att diken/småvatten i jordbrukslandskap kan användas som lekmiljöer. Inom området för den

föreslagna dubbelledningen förekommer få registrerade generella biotopskydd som samtidigt är i miljöer där groddjur rapporterats. Risken att påverka dessa biotopskydd är i sig också liten då stolpar, fundament och stag oftast kan anpassas för att minska eller helt undvika intrånget i dessa miljöer. Därtill bedöms att en eventuell påverkan på groddjur eller kräldjur genom att en påverkan sker på delar av diken eller stenmurar inte bedöms medföra påverkan på någon arts bevarandestatus.

Natura 2000-tillstånd

För de aktuella ledningarna har Vattenfall Eldistribution även lämnat in en ansökan om Natura 2000-tillstånd till Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

I ansökan om Natura 2000-tillstånd anges följande hänsyns- och skyddsåtgärder:

- Inom våtmarker och nära vattendrag ska placering av stolpar i största möjliga mån göras inom fastmark. Fastmarksholmar ska normalt undvikas och på samma sätt ska placering av stolpar undvikas i vattendrag. Syftet är att minimera påverkan på hydrologiska förhållanden inom dessa vattenmiljöer.
- I närheten av Göta älv och inom N2000-området undviks avverkning/borttagning av strandvegetation och träd och buskar sparas i möjligaste mån. Syftet med åtgärden är att hålla vegetationen vid strandzonen intakt för att gynna spridning av arter, att skydda mot för stark solinstrålning och bibehålla skyddet för arter som lever nära och i vattendraget och de livsmiljöer som finns här. Alla nertagna träd sparas i området som död ved.
- Invid vattendrag och diken iakttas i byggskedet särskild försiktighet avseende grumling och fundament planeras om möjligt så att påverkan på befintliga flödesvägar undviks.
- Körning i våtmark kommer undvikas så långt det är möjligt. Skulle det ändå inte gå att undvika att köra i våtmarksområden ska arbetet planeras noggrant för att begränsa uppkomsten av markskador.
- Avverkning av träd sker utanför utpekade fåglars häckningstid (1 april-31 juli).
- Bullrande arbeten, såsom schaktning sker utanför utpekade fåglars häckningstid (1 april-31 juli).
- Lindragning sker utanför utpekade fåglars häckningstid (1 april-31 juli).
- Fågelavvisare, som är visuella markeringar som gör ledningarna mer synbara, ska monteras på ledningen.
- Generellt underhållsarbete såsom röjning av höga träd och liknande arbete förläggs utanför utpekade fåglars häckningstid. Med undantag för arbete som direkt behöver göras för ledningens säkerhet eller drift.

I ansökan för Natura 2000-tillstånd har en samlad bedömning av påverkan av de utpekade bevarandevärden som finns inom Natura 2000-området Göta älv och Nordre älvs dalgångar gjorts. Störningar i samband med anläggningsarbetet kan påverka rastande fåglar då det finns risk för att fåglarna inte kommer att vilja landa och rasta i området. Genom att förlägga arbetet vid en tid då fåglar inte häckar i området minimeras risken för påverkan. Påverkan kan även uppstå under driften då området norr om Jordfallsbron kan få något färre besök av rastande sångsvan men bedöms inte innebära en betydande påverkan för artens bevarandestatus eftersom andra lämpliga rastplatser finns i närheten. Risk för kollision med ledningen finns för vissa fågelarter. Ledningen kommer att byggas med fågelavvisare genom Natura 2000-området. Fågelavvisare har visat sig ha god förmåga att få arter med sämre manövreringsförmåga att undvika att kollidera med ledningen.

Sammantaget bedöms den planerade dubbla 130 kV-ledningen inte medföra en påverkan på områdets möjlighet att upprätthålla eller nå gynnsam bevarandestatus för de utpekade arterna. Verksamheten bedöms därmed ej heller påverka Natura 2000-områdets syfte.

Riksintresse för naturvård

Området som omfattas av Riksintresse för naturvård NRO14122 *Göta och Nordre älvs dalgångar* sträcker sig från Trollhättan i norr ned till Kärra söder om Kungälv. Vid läget för den planerade dubbelledningens passage av Göta älv sammanfaller riksintresseområdet geografiskt med område som omfattas av Natura 2000-bestämmelser enligt fågeldirektivet. Enligt registerbladet för riksintressebeskrivningen daterat 2022-11-25 sammanfaller grunderna för områdenas Natura 2000-status med värdena för riksintresseområdet. Strandängarna, maderna och älven är av stor betydelse för häckande och rastande våtmarksfåglar. Göta älvs läge är även viktigt flyttningsstråk för många fågelarter. Inom registerbladen framgår även att åtgärder som kan påverka området vid Göta älv negativt främst är förändring i markanvändning, minskande våtmarker/vassområden för fågellivet, försämrad vattenkvalitet och övergödning/miljögifter läcker ut.

Eftersom bevarandevärdena i denna del av riksintresseområdet sammanfaller med de för Natura 2000-området görs bedömningen att någon påtaglig skada på Riksintresse för naturvård inte väntas uppkomma i samband med byggnation eller drift av ledningen. Vidare bedöms att verksamheten inte bidrar till en förändring i markanvändning, minskande våtmarker/vassområden för fågellivet, försämrad vattenkvalitet eller att övergödning/miljögifter läcker ut.

Jord- och skogsbruk

Som angivits i inlämnad miljökonsekvensbeskrivning har hänsyn tagits till pågående markanvändning genom att så långt som möjligt placera planerad dubbelledning parallellt med befintliga ledningar. Den huvudsakliga stolptyp som angivits i ansökan minskar även utbredningen i sidled på ledningsgatan.

Under detaljprojekteringen kommer fastighetsägare få information om projekteringen i samband med undertecknande av förundersökningsmedgivande inför markundersökningar. Som generell hänsynsåtgärd i den miljöåtgärdsplan som tas fram i projektet anges att strävan ska vara att undvika stolpplacering i brukad åker för att minimera eller eliminera intrång i jordbruksmark.

Naturvårdsavtal vid Svartemosse

Utbyggnadsförslaget passerar igenom områden som omfattas av Naturvårdsavtal vid Svartemosse. Området som den planerade kraftledningen kommer gå igenom ingår i skötselområde 2 och skötselområde 3 i Naturvårdsavtalen. Båda områdena består av skogsmark. Planerad ledning kommer i östra delen av området att gå parallellt med befintlig kraftledningsgata. För att uppföra ledningen behöver avverkning genomföras, byggvägar anläggas och stolpar byggas. Mark under ledningen kommer att skötas genom röjning i driftskedet, och marken där kommer att bli liknande som i befintlig ledningsgata som idag går genom området.

Generellt bedöms den planerade dubbelledningen inte motverka Naturvårdsavtalens syften. Anläggande och drift av dubbelledningen kommer dock att påverka skogsmiljöer inom området där ledningen dras fram. Enligt skötselplanen ska delar av området gallras, medan övriga områden bör lämnas mestadels orörda, något som inom planerad ledningsgata inte kommer att vara möjligt. Däremot bedöms den planerade ledningen inte skapa olämpliga områden för de arter som bör gynnas inom Naturvårdsavtalen, se fortsatt beskrivning nedan.

Skötselområde 2 kommer inte beröras i stor utsträckning, eftersom dubbelledningen planeras i utkanten av området närmast Hisingsleden. Ledningen är placerad så att områdets utpekade åtgärdsförslag ligger på ett sådant avstånd att dessa inte kommer påverkas. Ledningen förläggs intill Hisingsleden där skog kommer behöva avverkas. I skötselavtalet nämns

groddjur, hasselsnok samt klockgentiana och alkonblåvinge som utpekade arter. De sistnämnda två arterna skulle kunna gynnas av att en kraftledning öppnar upp områdena längs med Hisingsleden. För groddjur bedöms det inte föreligga risk att dessa påverkas nämnvärt då områden som kan utgöra habitat och bör utvecklas inom skötselavtalet ligger tillräckligt långt ifrån den planerade ledningen. Hasselsnok kan använda skog i området som habitat (ingen rapport av arten har gjorts från området idag), men kan även använda sig av en kraftledningsgata där buskar och låg vegetation sparas.



Figur 5. Planerade utbyggnadsförslaget tillsammans med punkter för utpekade skötselåtgärder enligt Naturvårdsavtalet inom skötselområde 2.

Skötselområde 3 ligger söder om skötselområde 2 och kommer påverkas av en längre sträcka av utbyggnadsförslaget. Området kommer påverkas genom skogen som tas ner för att skapa en skogsgata för att göra plats för ledningen, genom stolpplatser och anläggningsvägar. En avverkning skulle kunna påverka arter som föredrar skogsmiljöer negativt. I skötselavtalet nämns groddjur, hasselsnok samt klockgentiana och alkonblåvinge som utpekade arter. De sistnämnda två arterna skulle kunna gynnas av att en kraftledning öppnar upp områden. Befintlig ledningsgata som ledningen förläggs bredvid utgör idag habitat för arterna. En

utökning av ledningsgata i området skulle kunna möjliggöra en större yta för båda arterna. Under byggnation kommer stor vikt ligga i att inte utföra anläggningsarbeten i närheten av klockgentianans växtplatser.

Större vattensalamander förekommer strax utanför utpekade naturvårdsavtal, öster om området, där den är rapporterad från småvatten/dammar. En kraftledningsgata kan utgöra en direkt negativ påverkan på arten, men påverkan bedöms kunna minimeras om skyddsåtgärder vidtas. Skyddsåtgärder såsom att förlägga vissa åtgärder under vissa tider på året och undvika arbete i eller nära vatten när arten fortplantar sig, samt att över dammar montera ledningens linor släpfrött föreslås därför. Dubbelledningen planeras också att placeras i koncessionsområdets norra del vid vinkelpunkten som ligger inom skötselområde 3 för att undvika områden som är utpekade som boplatser för skyddade arter (även om de är främst för hasselsnok).

Inom skötselområde 3 har flera platser pekats ut för att utgöra habitat och boplatser för hasselsnok (se figur 1). Området utgörs idag delvis av en befintlig kraftledningsgata samt skog. Den planerade ledningen skulle, om centrum av koncessionsområdet följs, kunna påverka utkanten av två områden "P18" och "P21" som är utpekade som möjliga boplatser respektive område som det ska skapas boplatser inom. För att undvika påverkan på de i Naturvårdsavtalet utpekade områdena för boplatser föreslås ledningen placeras i norra delen av koncessionsområdet. Detta medför ett ökat avstånd till områden som kan utgöra boplatser för hasselsnok och påverkan på dessa bedöms kunna undvikas.



Figur 6. Planerade utbyggnadsförslaget tillsammans med punkter för utpekade skötselåtgärder enligt Naturvårdsavtalet inom skötselområde 3. Röd yta omfattar en yta som ska röjas, enskilda röda punkter och gröna linjer markerar områden där bomiljöer för hasselsnok och groddjur kan finnas eller skapas. Blå yta markerar ansökt koncessionsområde och mörkblå område är centrumlinjen. Rosa linje utgör en föreslagen sträcka för att minska påverkan inom skötselområdet.

Vatten och strandskydd

Vattenfall Eldistribution kommer att ta hänsyn till förekommande vattenområden i detaljprojekteringen när stolpplacering utreds. Vid stolpplacering planeras stolparna bland annat att så få stolpar som möjligt ska behöva byggas, samt att de placeras på höjder där så är möjligt eller i områden som är fördelaktiga för att få stabila stolpar och långa spannlängder. Att placera stolpar i anslutning till vattendrag eller i våtmarker är oftast inte en optimal placering då det oftast innebär lågpunkter i landskapet. Stolpar i anslutning till Göta älv kommer inte att byggas i vattendragets strandområde. Vattenfall Eldistribution bedömer inte

att placering av stolpar kommer att innebära att möjligheter att nå uppsatta miljökvalitetsnormer för vatten kommer att påverkas. Detta gäller både vid byggnation och vid rivning.

Vattenförekomsten Kvillen som omfattas av miljökvalitetsnormer ligger ca 900 meter nedströms planerad ledning. Inga åtgärder planeras i anslutning till vattendraget som kan komma att påverka möjligheterna att nå uppsatta miljökvalitetsnormer i vattenförekomsten.

Vattendrag kan komma att påverkas vid anläggande av byggvägar och genom avverkning för skogsgator. Vid anläggande av fundament kan markens hydrologi komma att påverkas tillfälligt men påverkan bedöms vara temporär. Om anläggande av fundament eller byggvägar kan påverka vattenförekomster på sådant sätt att en anmälan om vattenverksamhet kan krävas kommer kontakt att tas med Länsstyrelsen vid detaljprojekteringen. De skyddsåtgärder som angivits i miljökonsekvensbeskrivningen är tillämpliga även för andra arbeten förutom anläggande av fundament såsom avverkning för skogsgatan. Om byggvägar kan komma att påverka markavvattningsföretag kommer även kontakt med dessa att tas under detaljprojekteringen. Vattenfall Eldistribution bedömer inte att planerad ledning kommer att påverka markavvattningsföretag.

Strandskyddade områden beskrivs i miljökonsekvensbeskrivningen i samband med beskrivning av vattenmiljöer. Med föreslagna hänsynsåtgärder görs i miljökonsekvensbeskrivningen bedömningen att påverkan på vattenmiljöer, inklusive strandskyddade områden, blir liten negativ. Information om vattenmiljöernas geografiska läge tillsammans med föreslagna hänsynsåtgärder kommer att föras vidare till detaljprojekteringen och till entreprenören genom den miljöåtgärdsplan som tas fram inom projektet. Detta gör det möjligt att vid detaljprojekteringen väga in vattenmiljöerna vid stolpplaceringar för att om möjligt undvika påverkan på dessa. Om undvikande inte helt är möjligt kommer information föras vidare till entreprenören så att hänsyn kan tas vid byggnation av ledningen i strandskyddade områden. På så vis kan en eventuell påverkan på djur- och växtlivet i och i anslutning till vattendrag minimeras. Någon påverkan på tillgängligheten till strandskyddade områden uppkommer inte från ledningen. Vattenfall Eldistribution bedömer att eventuell påverkan på strandskyddade områden vid byggande och drift av kraftledningen är av den art att åtgärden inte motverkar strandskyddets syften.

Som angivits i miljökonsekvensbeskrivningen kommer den planerade ledningen att gå genom Göta älvs vattenskyddsområde. Ca 1,5 km av ledningens sträckning berörs i vattenskyddsområdets utkant. Vattenfall Eldistribution bedömer inte att byggnationen kommer att kräva anmälan eller tillstånd enligt föreskrifterna. Vattenskyddsområdet kommer att markeras i miljöåtgärdsplan som kommer att följa med i detaljprojektering och till entreprenör.

Med vänlig hälsning

Per Gunnarsson
Vattenfall Eldistribution AB

Bilagor:

1. Karta över kabelanslutning vid station Torpet