

2025-05-26

2025-05-27

2025-103324-0001

Förenklat underlag

Transformatorledningar vid station Svartbyn, Boden kommun, Norrbottens län

Projektorganisation:



Vattenfall Eldistribution AB

www.vattenfalleldistribution.se

Telefonväxel:	08-739 50 00
Org.nr:	556417-0800
Projektledare:	Caroline Grefve
Tillstånd och rättigheter:	Petra Josefsson

Förenklat underlag

Norconsult Sverige AB

Theres Svenssons gata 11, 417 55 Göteborg

www.norconsult.se

Uppdragsledare:	Stina Rydberg
Förenklat underlag:	Emma Martinsson
Granskning:	Jenny Dahlström

Foton, illustrationer och kartor: Vattenfall Eldistribution AB, Norconsult Sverige AB

Kartmaterial: ©Lantmäteriet MS2013/04895. Länsvisa geodata © Länsstyrelsen

SAMMANFATTNING

Vattenfall Eldistribution AB (nedan Vattenfall Eldistribution) har för avsikt att ansöka om nätkoncession för transformatorledningar mellan Vattenfall Eldistributions station PT60 Flarken och Svenska kraftnäts station UT42 Svartbyn. Inom området planerar Svenska kraftnät reinvestera och uppdatera sin nuvarande transformatorstation på ny plats i anslutning till befintlig station UT42 Svartbyn, vilket innebär att Vattenfall Eldistribution måste anpassa transformatorledningarna och ansöka om nätkoncession för linje för att kunna ansluta till den nya stationen.

I detta förenklade underlag beskrivs de förutsättningar som finns på platsen, underlaget beskriver och bedömer även de miljöeffekter som förväntas uppstå på olika aspekter. En samrådsprocess har genomförts och Länsstyrelsen har beslutat att transformatorledningarna inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Området där transformatorledningarna planeras anläggas är ett redan påverkat stationsområde, där Vattenfall Eldistribution, Trafikverket, Affärsverket Svenska kraftnät och Bodens energi Nät AB innehar ledningsrättigheter.

Transformatorledningarna bedöms inte tillföra någon betydande påverkan på boendemiljön, landskapsbilden, kulturmiljön eller miljö kvalitetsnormerna. För områdets markanvändning, infrastruktur och planer, totalförsvaret, rennärings, naturmiljön och friluftslivet bedöms ledningarna ge obetydliga konsekvenser.

INNEHÅLL

1	INLEDNING	6
1.1	Beskrivning av planerad verksamhet	6
1.2	Syfte och behov	7
1.3	Vattenfall Eldistribution AB	7
1.4	Disposition	7
1.5	Metod för miljöbedömning	7
1.6	Avgränsning	8
1.6.1	Miljöaspekter	8
2	TILLSTÅNDSPROCESSEN	9
2.1	Genomförda samråd	10
2.1.1	Länsstyrelsens beslut om ej betydande miljöpåverkan	10
2.2	Annan lagstiftning	10
3	TEKNISK BESKRIVNING och UTFORMNING	11
3.1	Luftledning	11
3.1.1	Utformning	11
3.1.2	Uppförande	11
3.1.3	Markbehov	12
3.1.4	Drift och underhåll	12
3.2	Avveckling och rivningsarbeten	12
4	ALTERNATIVUTREDNING	12
4.1	Nollalternativet	12
4.2	Sträckningen	13
5	OMRÅDETS FÖRUTSÄTTNINGAR	14
5.1	Bedömningsgrunder	14
5.2	Markanvändning, infrastruktur och planer	15
5.2.1	Hänsynsåtgärder	16
5.2.2	Konsekvensbedömning	16
5.3	Totalförsvaret	17
5.3.1	Hänsynsåtgärder	17
5.3.2	Konsekvensbedömning	17
5.4	Rennäring	17
5.4.1	Hänsynsåtgärder	18
5.4.2	Konsekvensbedömning	18
5.5	Naturmiljö	18

2025-05-27

2025-103324-0001

5.5.1	Naturvärden	18
5.5.2	Övriga arter	19
5.5.3	Fåglar	19
5.5.4	Hänsynsåtgärder	20
5.5.5	Konsekvensbedömning	20
5.6	Friluftsliv och rekreation	20
5.6.1	Hänsynsåtgärder	20
5.6.2	Konsekvensbedömning	21
6	MILJÖEFFEKTER	21
7	REFERENSER	21

BILAGOR

1. Samrådsredogörelse
2. Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan
3. Naturvärdesinventering, Svenska kraftnät
4. Kompletterande naturvärdesinventering

2025-05-27

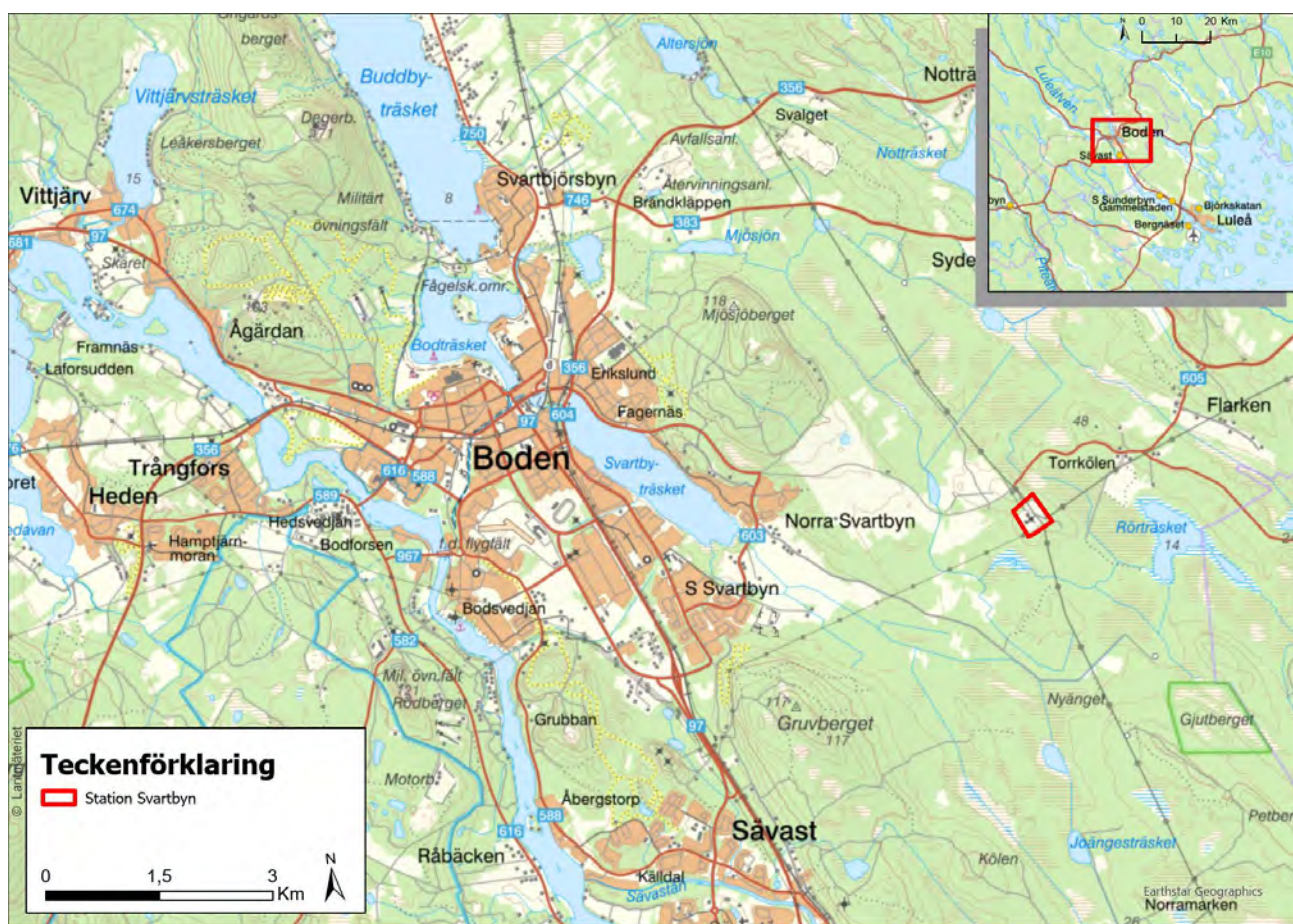
2025-103324-0001

1 INLEDNING

Vattenfall Eldistribution AB (nedan Vattenfall Eldistribution) avser att ansöka om nätkoncession för linje (tillstånd) för två nya 400 kV (nominell spänning) transformatorledningar inom transformatorstation vid Svartbyn i Bodens kommun, Norrbottens län. Se Figur 1 nedan för lokalisering av station Svartbyn.

Idag delas stationen UT42 Svartbyn av Vattenfall Eldistribution och Svenska kraftnät. Svenska kraftnät ska reinvestera sin anläggning och omlokalisera denna på ny plats i närheten av befintlig station, vilket innebär en uppdelning av den nuvarande stationen. Uppdelningen innebär att Vattenfall Eldistribution och Svenska kraftnät kommer separeras till två fristående stationer. På grund av Svenska kraftnäts omlokalisering av transmissionsnätstationen uppstår behovet av att Vattenfall Eldistribution behöver ansöka om nätkoncession för två 400 kV ledningar inom stationsområdet.

Detta förenklade underlag utgör en bilaga till den koncessionsansökan som skickats till Energimarknadsinspektionen (Ei) i syfte att erhålla nätkoncession för linje.



Figur 1. Lokalisering station Svartbyn

1.1 Beskrivning av planerad verksamhet

Vattenfall Eldistribution har för avsikt att ansöka om nätkoncession för två transformatorledningar mellan Vattenfall Eldistributions station PT60 Flarken och Svenska kraftnäts station UT42 Svartbyn. Inom området planerar Svenska kraftnät reinvestera och uppdatera sin nuvarande transformatorstation på ny plats i

anslutning till befintlig station UT42 Svartbyn, vilket innebär att Vattenfall Eldistribution måste anpassa transformatorledningarna och ansöka om nätkoncession för att kunna ansluta till den nya stationen.

1.2 Syfte och behov

Syftet med transformatorledningarna är att ansluta Vattenfall Eldistributions station PT60 Flarken med Svenska kraftnäts nya transformatorstation, UT42 Svartbyn. Anslutningen är en förutsättning för Vattenfall Eldistributions verksamhet i området och för att tillgodose behovet av el som finns i området.

Syftet med det förenklade underlaget är att beskriva och identifiera de effekter som projektet kan medföra på omgivningen, samt ge en helhetssyn av den miljöpåverkan som verksamheten kan medföra. Det förenklade underlagets syfte är även att ange eventuella åtgärder som behöver vidtas för att miljöpåverkan ska bli så liten som möjligt.

1.3 Vattenfall Eldistribution AB

Vattenfall Eldistribution AB distribuerar el till mer än 900 000 företag och privatpersoner genom att driva ett effektivt elnät som möter behoven av nätkapacitet samt el- och leveranskvalitet. Vi driver en samhällskritisk infrastruktur som distribuerar drygt hälften av all el som produceras i Sverige. Vårt uppdrag är att underhålla, driva och vid behov bygga ut ett säkert, tillförlitligt och kostnadseffektivt elnät för våra kunder. Vår uppgift är också att ansluta nya kunder till elnätet, allt från små hushåll och nya bostadsområden till datahallar och industrier som vill ställa om och elektrifiera drift och produktion.

Omfattande investeringar i elnätet är helt avgörande för energiomställningen, samhällsutvecklingen och Sveriges konkurrenskraft. Vi bygger framtidens elnät och möjliggör energiomställningen för ett fossilfritt liv inom en generation. Läs mer om vår verksamhet på www.vattenfalleldistribution.se

1.4 Disposition

Det förenklade underlaget inleds med en beskrivning av den metod som använts. Därefter beskrivs den tillståndsprocess som en nätkoncession innebär, följt av det ramverk som miljöbalken (MB) och annan relevant lagstiftning utgör. Vidare beskrivs de tekniska förutsättningar för elledningens utformning och lokalisering, följt av sökt alternativ och nollalternativet. Efter detta beskrivs de bedömningsgrunder som använts följt av områdets förutsättningar, den förväntade påverkan samt de hänsynsåtgärder som planeras för respektive miljöaspekt. Som avslut görs en samlad bedömning av de planerade åtgärderna för respektive aspekt.

1.5 Metod för miljöbedömning

Ett förenklat underlag är det dokument som utarbetas under tillståndsprocessen i det fall då verksamheten inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan och en specifik miljöbedömning därmed inte ska genomföras. Ett förenklat underlag ska lämna de upplysningar som behövs för en bedömning av de väsentliga miljöeffekter som verksamheten kan förväntas ge och utgör det beslutsunderlag som ger en samlad bedömning av verksamhetens miljöpåverkan.

För att kunna beskriva de direkta och indirekta effekterna av planerade transformatorledningar har nödvändiga underlag tagits fram. Intressen som beskrivs har kartlagts genom befintlig geodata som hämtats från kommunens planer, länsstyrelsen och naturvårdsverkets databaser över läns- och riksintressen, Riksantikvarieämbetets databas över kulturmiljövärden, Skogsstyrelsens databas över skogliga värden, Jordbruksverkets databas över ängs- och betesmarker samt upplysningar som har inkommit i samband med samråd. För skyddsvärda arter har information erhållits från Artportalen samt genom naturvärdesinventeringar som utförts för projektet. Vattenfall Eldistribution har fått ta del av Svenska kraftnäts naturvärdesinventering samt kulturmiljöutredning som gjorts för området.

1.6 Avgränsning

Det förenklade underlaget omfattar en bedömning av de väsentliga miljöeffekter som transformatorledningarna direkt eller indirekt kan förväntas innebära på kort och lång sikt.

1.6.1 Miljöaspekter

De miljöaspekter som behandlas i det förenklade underlaget har avgränsats med utgångspunkt från kunskap om befintlig miljö, projektets bedömda miljöeffekter samt vad som framkommit under samrådet. De aspekterna som bedömts vara relevanta för transformatorledningarna är:

- **Markanvändning, infrastruktur och planer**, se vidare avsnitt 5.2.
- **Totalförsvaret**, se vidare avsnitt 5.3.
- **Rennäring**, se vidare avsnitt 5.4.
- **Naturmiljö**, se vidare avsnitt 5.5.
- **Friluftsliv och rekreation**, se vidare avsnitt 5.6.

De aspekter som inte behandlas ytterligare, då planerad verksamhet inte bedöms påverka dessa i någon större grad, är:

- **Boendemiljö och landskapsbild** – Närmsta bostadshus ligger ungefär 1,4 kilometer bort. Eftersom området domineras av den befintliga stationen och ledningarna, samt närområdet är planerat för industri och saknar närliggande bebyggelse med stadigvarande vistelse bedöms inga väsentliga miljöeffekter uppstå för dessa aspekter.
- **Kulturmiljö** - Svenska kraftnät har genomfört en arkeologisk fältutredning i området, vilket Vattenfall Eldistribution fått ta del av. Transformatorledningarna berör inga identifierade kulturmiljöer eller kulturhistoriska lämningar. Om tidigare okända forn- eller kulturhistoriska lämningar påträffas under byggnationen ska dessa hanteras enligt gällande lagstiftning (2 kap. kulturmiljölagen).
- **Miljö kvalitetsnormer** – Det finns fastställda miljö kvalitetsnormer (MKN) för utomhusluft, fisk- och musselvatten, yt- och grundvatten samt omgivningsbuller. Den planerade verksamheten påverkar inga av dessa miljö kvalitetsnormer.

2 TILLSTÅNDSPROCESSEN

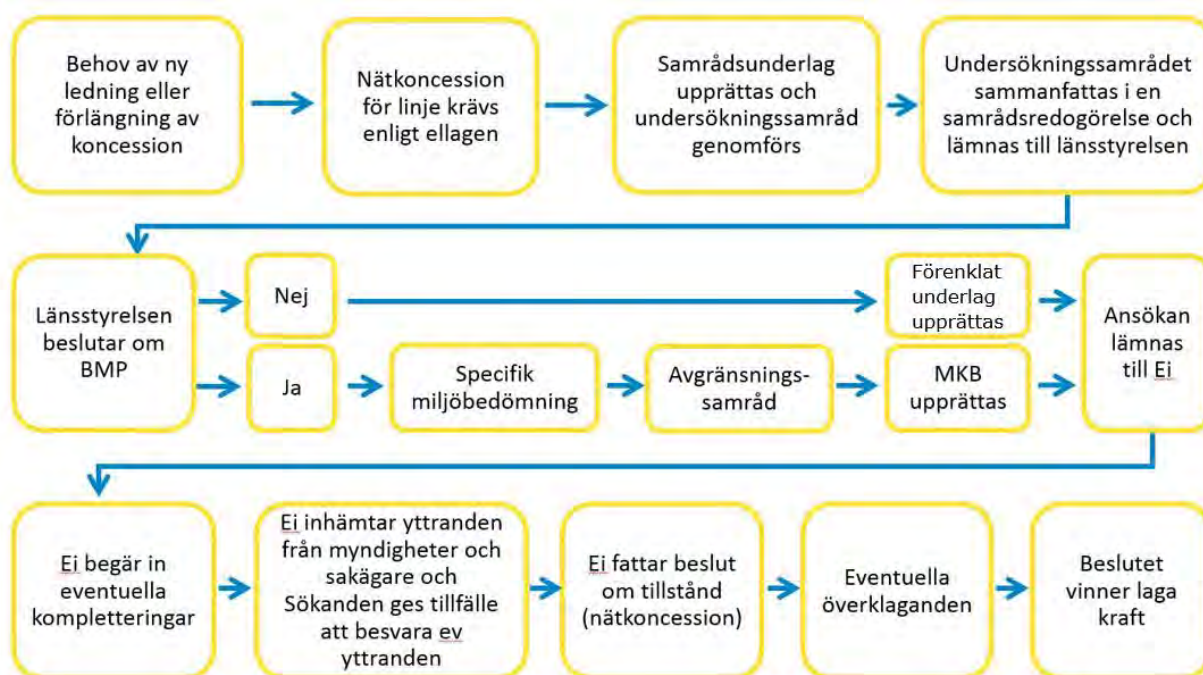
För att bygga och använda elektriska starkströmsanläggningar i Sverige krävs enligt ellagen (1997:857) att nätägaren har ett särskilt tillstånd, en så kallad nätkoncession för linje. Ansökan om nätkoncession för linje prövas av Energimarknadsinspektionen och tillstånd beviljas vanligtvis tills vidare med möjlighet till omprövning efter 40 år.

Tillståndsprövsprocessen inleds med en utredning om verksamhet kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller ej. Detta görs genom ett undersökningssamråd med länsstyrelse, kommun och enskilda som kan bli särskilt berörda. När samrådet är avslutat sammanställs inkomna yttranden i en samrådsredogörelse som utgör underlag för länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan.

Om länsstyrelsen beslutar att verksamheten inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan behöver bestämmelserna i 6 kap. om specifik miljöbedömning inte tillämpas och i stället ska ett förenklat underlag tas fram. Ett förenklat underlag ska innehålla de upplysningar som behövs för en bedömning av de väsentliga miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan förväntas ge.

I de fall länsstyrelsen beslutar att verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska en specifik miljöbedömning genomföras. Den specifika miljöbedömningen inleds med ett avgränsningssamråd 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 som skall tas fram för att utgöra beslutsunderlag.

Koncessionsansökan sänds till Energimarknadsinspektionen (nedan kallat Ei), som remitterar handlingarna till samtliga berörda instanser. Efter remisstiden beslutar Ei om koncession (dvs tillstånd) ska erhållas. Vid ett eventuellt överklagande prövar mark- och miljödomstolen frågan. Se Figur 2 för flödesschema över processen.



Figur 2 Tillståndsprövsprocessen

2.1 Genomförda samråd

Vattenfall Eldistribution AB har genomfört ett undersökningssamråd som även uppfyller kraven på ett avgränsningssamråd för myndigheter, organisationer, markägare, allmänheten och enskilda som kan antas bli särskilt berörda av verksamheten. Inbjudan till samråd har skett via dagstidningarna Norrbottens-Kuriren, Norrländska socialdemokraten (NSD) samt i Bodens gratistidning och via brev. Information om ärendet inklusive samrådsunderlag har även funnits tillgängligt på Vattenfall Eldistributions hemsida <https://www.vattenfalleldistribution.se/var-verksamhet/projekt/samrad/ort/station-svartbyn/> sedan 21 oktober 2024. Sammanställning av inkommande yttranden och bemötandet av dessa redovisas i samrådsredogörelsen, se Bilaga 1.

2.1.1 Länsstyrelsens beslut om ej betydande miljöpåverkan

Länsstyrelsen har 2025-02-03 (Dnr: 18241–2024) beslutat att de planerade transformatorledningarna inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Se beslutet i Bilaga 2.

2.2 Annan lagstiftning

Utöver nätkoncession för linje enligt ellagen och de bestämmelser som berörs i 6 kap. miljöbalken kan tillstånd eller dispenser även krävas enligt andra kapitel i miljöbalken eller enligt annan lagstiftning, som till exempel anmäla vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken eller tillstånd/dispens från skyddat område enligt bestämmelserna i 7 kap. miljöbalken, eller bestämmelser från kulturmiljölagen (1988:950).

3 TEKNISK BESKRIVNING OCH UTFORMNING

3.1 Luftledning

Aktuella ledningar inom projektet uppskattas bli cirka 400 meter långa och är luftledningar i stålportal i fackverksutförande. I nedan kapitel ges en generell beskrivning av tekniken.

Tabell 1 nedan visar de tekniska parametrarna som är aktuella för sökt verksamhet.

Tabell 1. Teknisk beskrivning.

Ledningssträcka	Mellan Vattenfall Eldistributions station PT60 Flarken och Svenska kraftnäts nya station UT42.
Ledningslängd	Ca 400 m.
Ledningslittera	TDL06, TDL07
Ledningstyp	Duplex eller triplex FeAl 910
Huvudsaklig stolptyp	Stålportal i fackverksutförande
Nominell spänning	400 kV

3.1.1 Utformning

Överföring av el sker via tre faslinor vanligtvis i aluminiumlegering.

Stålstolpar har normalt en höjd på mellan 20 och 35 meter och står vanligen med ett avstånd av cirka 150–250 meter från varandra. Där ledningen byter riktning används vinkelstolpar som, beroende på vinkel och markförutsättningar, kan vara något kraftigare och ha staglinor.

Vid byggnation med stålstolpar placeras stålstolpen på fundament, som vanligtvis består av betong eller grillfundament av stål. Fundament tillhörande stålstolpar grävs ned i marken. Stolparna kan komma att utföras med stagförankringar.

3.1.2 Uppförande

Körning till och ifrån arbetsområdet i samband med materialtransport kommer bli aktuellt under anläggningsarbetena. Schaktning för grundläggning och stagförankring, med mera, kommer krävas vid nya stolplaceringar.

Staglinor eller förankring med jordankare eller öglor i omgivande berggrund kan bli aktuellt beroende på markens egenskaper.

Om skador på omgivningen uppstår under anläggningsarbetena, så som på diken, stängsel eller vägar, ska entreprenören återställa till ursprungligt skick i största möjliga mån.

Vid ett eventuellt maskinhaveri, oljespill eller annan olycka riskerar mark och vatten att påverkas negativt. Vid en sådan olycka ska hantering och eventuell sanering ske omedelbart för att minimera risken för spridning av farliga ämnen i omgivningen. Entreprenören ska ha en instruktion för hur miljöolyckor och nödlägesberedskap ska hanteras.

Vid upphandling av entreprenör prioriteras de som använder miljöanpassade arbetsmaskiner, smörj- och hydrauloljor som är biologiskt nedbrytbara samt använder sig av bränsle av miljöklass 1. Uppställning av bränsletankar och dylikt ska ske på platser där det är möjligt att begränsa de miljöskador som kan uppstå vid eventuella läckage eller utsläpp. Hänsyn ska också tas till risken för påkörning, närheten till avlopp, med mera.

3.1.3 Markbehov

Hela området som berörs av transformatorledningarna är idag avverkat och ingen risk för återvegetation finns. Ingen avverkning är således aktuellt för att säkerställa att inga träd faller på ledningarna. Däremot bör området nära ledningen vara fritt från objekt som kan falla över den. Därtill ska elsäkerhetsföreskrifter följas längs med hela ledningssträckan, oberoende på om ledningen går genom skogsmark eller öppen mark.

3.1.4 Drift och underhåll

Starkströmsföreskrifter ställer krav på omfattningen av ledningens underhåll. I enlighet med föreskrifterna, och för att säkerställa en trygg elleverans, besiktas ledningarna en gång per år genom en så kallad driftbesiktning med därpå erforderliga åtgärder. Besiktningen görs till största del från helikopter. Vart åttonde år görs en mer omfattande besiktning, så kallad underhållsbesiktning, från marken då linor, stag, stolpar och jordtag med mera kontrolleras.

Då ledningarna kommer anläggas inom ett stationsområde där hela marken är asfalterat finns inget behov av skogligt underhåll.

3.2 Avveckling och rivningsarbeten

Om behovet av ledningarna upphör kommer aktuella ledningar tas ur drift och monteras ner. Inför rasering ansöks om återkallelse och återställningsåtgärder enligt gällande föreskrifter.

I ansökan om återkallelse ingår följande;

- Beskrivning av anläggningens olika delar, såsom fundament, kablar och stolpar samt eventuella återställningsåtgärder
- En redogörelse för påverkan på den lokala miljön om delar av anläggningen planeras att lämnas kvar på platsen.
- En riskbedömning av föroreningars spridning till yt- och grundvatten samt en bedömning av eventuellt kvarlämnade ledningsdelars påverkan på markanvändningen.
- Beskrivning av den lokala miljön längs ledningssträckan samt om det finns platsspecifika motstående intressen om krockar med eventuella återställningsåtgärder.

4 ALTERNATIVUTREDNING

För transformatorledningarna är lokaliseringalternativen väldigt begränsade. Detta dels för att de planerade ledningarna ska byggas mellan två transformatorstationer och det eftersträvas att ta så lite yta i anspråk som möjligt, dels för att det är en kortare sträcka det rör sig om. En alternativ lokalisering skulle innebära längre sträckning och därmed leda till ett större intrång. Därför har ingen alternativutredning gjorts för åtgärden.

4.1 Nollalternativet

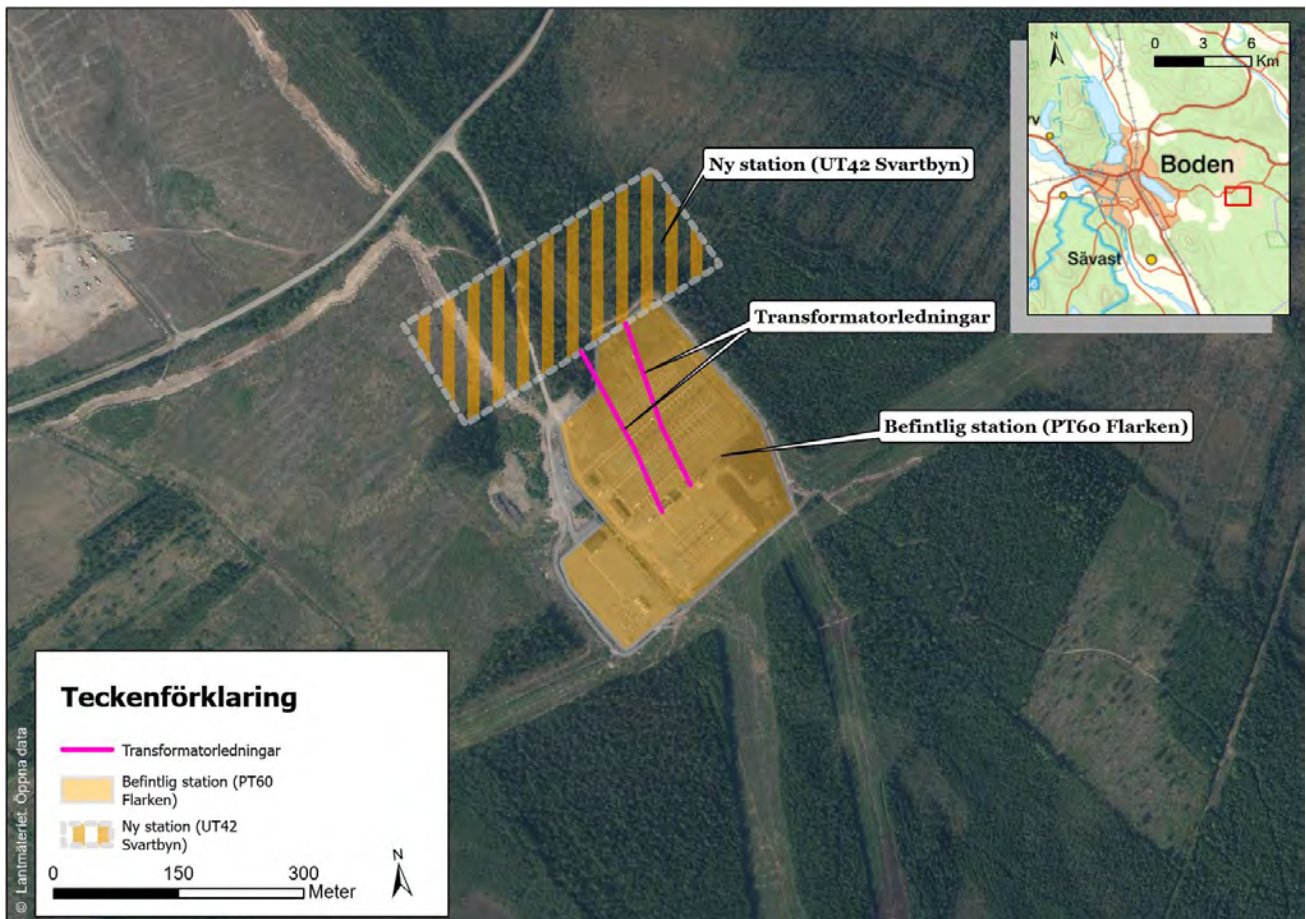
Ett nollalternativ är enligt miljöbalken ett jämförelsealternativ som avser miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om den planerade verksamheten inte genomförs, i detta fall innebär det om koncession för de sökta ledningarna inte beviljas.

Om transformatorledningarna inte upprättas kommer Vattenfall Eldistributions ledning inte kunna omvandla och distribuera den el som inkommer till anläggningen. Vattenfall Eldistributions ledningar gör det möjligt att möta de nya behoven av el i norra Sverige och förse industrier med el för den gröna industriomställningen. Vid ett nollalternativ begränsas den möjligheten avsevärt.

4.2 Sträckningen

Sträckningen har förlagts att gå den närmsta vägen mellan Vattenfall Eldistributions station PT60 Flarken och Svenska kraftnäts nya station UT42 Svartbyn för att minimera intrång och för att undvika onödigt långa ledningar.

Se Figur 3 för befintlig station (PT60 Flarken), Svenska kraftnäts nya station (UT42 Svartbyn) samt de planerade transformatorledningarna.



Figur 3. Planerade transformatorledningar vid station Svartbyn.

5 OMRÅDETS FÖRUTSÄTTNINGAR

5.1 Bedömningsgrunder

Påverkan, effekter och konsekvenser av planerad verksamhet redovisas i följande avsnitt. Påverkan är den fysiska åtgärden i sig. Effekten är den direkta eller indirekta effekt (negativ eller positiv) som den planerade verksamheten medför under bygg- och driftskede, det vill säga den förändring som uppkommer i omgivningen. Konsekvensen utgörs av en analys av hur värdet påverkas (negativt eller positivt) och en bedömning av konsekvensens omfattning, det vill säga betydelsen av att transformatorledningarna anpassas för anslutning till Svenska kraftnäts station. Effekterna och konsekvenserna bedöms utifrån följande graderingar: stora, måttliga, små, inga/obetydliga eller positiva. Skalan bygger på relationen mellan befintliga värden och ingreppets eller störningens omfattning, se Tabell 2.

Bedömning av effekter och konsekvenser görs i relation till nollalternativet och utifrån att inarbetade hänsynsåtgärder genomförs.

Tabell 2. Matris för bedömning av konsekvenser.

Effekter		Värde av miljöintresse		
		Litet	Måttligt	Stort
Negativa effekter	Obetydliga	(0)	(0)	(0)
	Små	(-)	(- -)	(- -)
	Måttliga	(- -)	(- -)	(- - -)
	Stora	(- -)	(- - -)	(- - -)
Positiva effekter		(+)	(+)	(+)
Konsekvens		Värdering		
Stora negativa konsekvenser (- - -)		Värdet försvinner, påverkar många, stor konflikt med aktuellt miljöintresse.		
Måttliga negativa konsekvenser (- -)		Värdet minskar, skador uppstår, människor som inte tidigare belastats av aktuell olägenhet drabbas, konflikt med intresse.		
Små negativa konsekvenser (-)		Värdet påverkas negativt, ej obetydligt men behöver inte innebära skada.		
Inga/obetydliga konsekvenser (0)		Värdet ändras inte eller i mindre och obetydlig grad.		
Positiva konsekvenser (+)		Värdet förstärks.		

5.2 Markanvändning, infrastruktur och planer

Området omkring stationen består huvudsakligen av avverkad och brukad skogsmark. Markförhållandena är till stor del blöta, och torv utgör en betydande del av markunderlaget. Marken där stationsområdet är belägen är starkt påverkad av kraftledningarna.

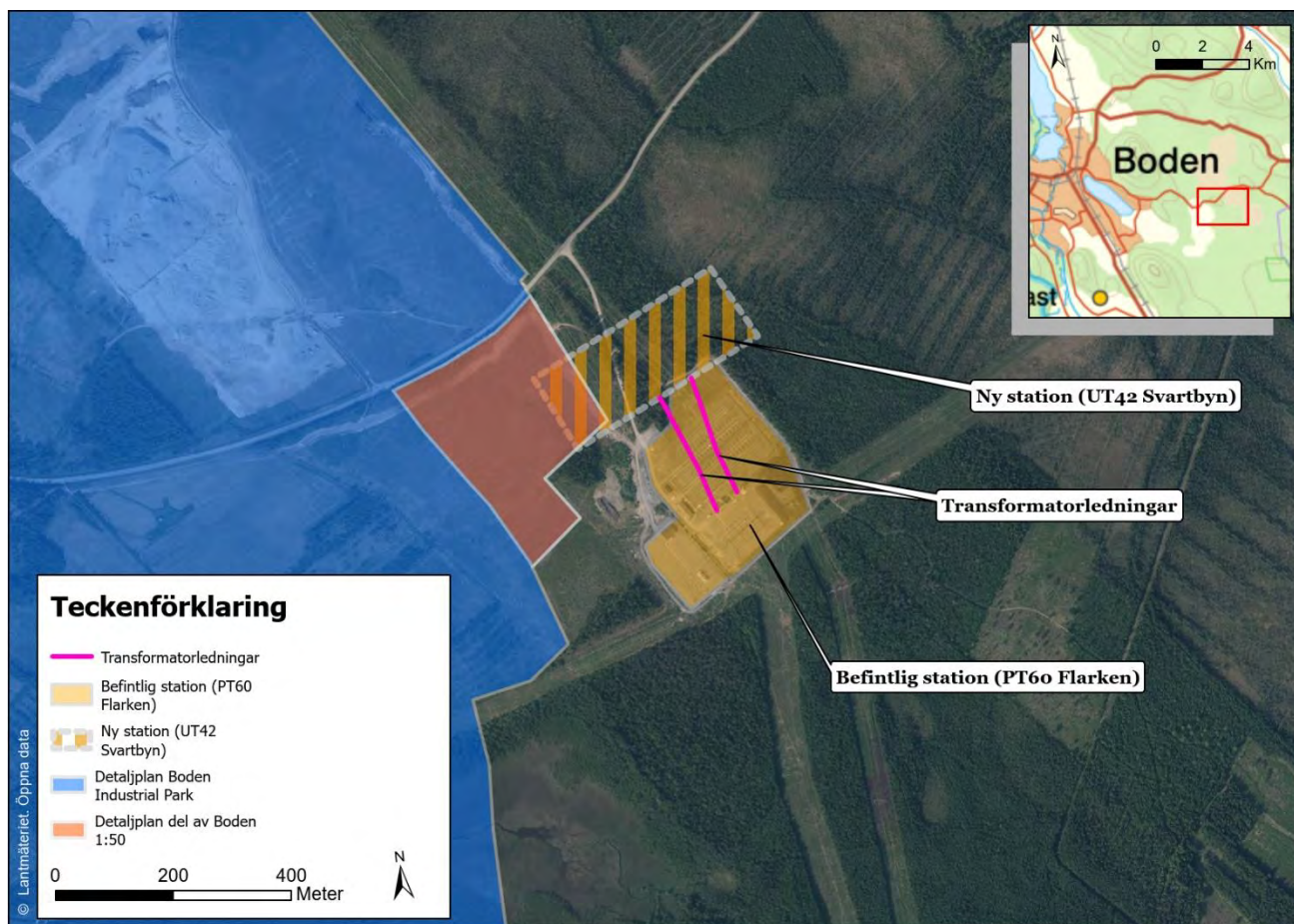
Skogen har generellt låg bonitet och bedöms därför ha ett litet värde, vilket är typiskt för skogen i Norrbottens län jämfört med rikssnittet.

Inom stationsområdet innehar Vattenfall Eldistribution, Trafikverket, Bodens stadsnät och Affärsverket Svenska kraftnät ledningsrättigheter. Svenska kraftnät kommer att göra ledningsåtgärder i samband med en flytt och förnyelse av deras transformatorstation inom stationsområdet. Svenska kraftnät kommer att riva sin gamla station när den nya väl är i drift.

Ledningarna bedöms ha ett stort värde för infrastruktur och kommande detaljplaner. Ny och befintlig infrastruktur bedöms kunna anpassas så de blir förenliga med varandra.

Väster om stationsområdet har Bodens kommun planlagt ett 550 hektar stort industriområde som ingår i kommunens översiktsplan. Området består av två detaljplaner för industriverksamhet; 'Detaljplan för del av fastigheten Boden 1:50 m.fl.' och 'Detaljplan för verksamhetsområdet Svartbyn, Boden Industrial Park'. (Bodens kommun, 2024). Se Figur 4. Området ska hysa ytkrävande och elintensiva verksamheter som bidrar till den gröna omställningen. I anslutning till industriområdet ligger väg 605 som är en enskild väg som förvaltas av Trafikverket. Trafikverkets väg 605 kommer bli en av flera infartsvägar till industriområdet och där med en viktig transportled för framför allt de industrier som anläggs inom området. I och med detta kommer Trafikverket att rusta upp vägen under år 2026 för att möta de nya behoven. Väg 605 är i dagsläget den enda infartsvägen till station Svartbyn och kommer därför nyttjas som byggväg under anläggningstiden.

Detaljplanerna bedöms ha obetydlig känslighet då dessa inte står i strid med planerad markanvändning för transformatorledningarna. Enskilda och allmänna vägar bedöms ha ett stort värde för framkomligheten både för industrier och allmänheten.



Figur 4. Detaljplaner som återfinns i närområdet av transformatorledningarna.

5.2.1 Hänsynsåtgärder

- ❖ Stolpplaceringen kommer under detaljprojekteringen att anpassas för att inte påverka befintlig infrastruktur negativt.
- ❖ Vattenfall Eldistribution kommer genomföra dialoger med närliggande verksamhetsutövare, ledningsägare och väghållare som bedöms påverkas av anläggningsarbetena för att säkerställa god samordning.

5.2.2 Konsekvensbedömning

Markförhållandena bedöms inte påverkas av transformatorledningarna då området där ledningarna ska anläggas redan är påverkad av kraftledningar och transformatorstationer. Förutsättningarna att bruka skogen omkring stationsområdet bedöms inte påverkas.

Möjligheten att bibehålla fortsatt drift och underhåll av befintliga elledningar i området bedöms inte förändras av transformatorledningarna då erforderlig hänsyn och anpassningar kommer vidtas. När elnätet byggs ut och förbättras ökar framtida möjligheter för utveckling av elberoende verksamheter, så som de inom Boden Industrial Park.

För väg 605 kan en temporär begränsad framkomlighet uppstå i samband med anläggningsarbetena. Dock bedöms de negativa effekterna kunna minimeras genom dialog med väghållare i samband med detaljprojekteringen.

Värdet av områdets markanvändning, infrastruktur och planer bedöms sammantaget vara litet till stort. Effekten av intrånget från transformatorledningarna bedöms bli obetydligt. Elberoende verksamheter gynnas då elnätet byggs ut. Sammantaget bedöms därför konsekvenserna för markanvändning, infrastruktur och planer bli obetydliga.

5.3 Totalförsvaret

Riksintressen för totalförsvaret och områden av betydelse har nationellt viktiga värden för skydd av landet och skyddas enligt 3 kap. 9 § miljöbalken.

I området finns intressen för totalförsvarets militära del. De riksintressen och områden av betydelse är lågflygningsområde Norrbotten, område med behov av särskild hinderfrihet, tillhörande riksintresseområdet Bodenområdet samt ett MSA-område.

Lågflygningsområden utgör viktiga områden för totalförsvaret flygförband och möjliggör övning för flyguppdrag. Lågflygningsområdet brukas av förband som är baserade på flygplatser och flygflottiljer som utgör riksintressen vilket innebär att påverkan på lågflygningsområdet även kan påverka utpekade riksintressen. Områden med behov av hinderfrihet innehar alltid ett eller flera skjut- och övningsfält för totalförsvarets militära del och möjliggör samövning mellan flygande förband och markförband inom försvaret.

MSA-område är ett påverkansområde kring en flygplats. MSA står för "Minimum Safe Altitude" och anger den minimihöjd kring en militär flygplats inom vilken det är säkert att genomföra in – och utflygningar.

Berörda intressen bedöms ha ett stort värde för totalförsvarets verksamheter.

5.3.1 Hänsynsåtgärder

Inga hänsynsåtgärder bedöms nödvändiga.

5.3.2 Konsekvensbedömning

Höjden på Vattenfall Eldistributions transformatorledningar kommer inte överstiga höjden på de befintliga elledningar som finns inom stationsområdet. Då transformatorledningarna kommer anläggas inom ett område med redan befintliga ledningar undviks tillkommande fysiska hinder och intrånget hålls fortsatt samlat.

Totalförsvarets möjlighet att utföra sina uppgifter och fortsätta sina verksamheter i området bedöms kunna fortgå på samma sätt som idag. Värdet av totalförsvarets riksintressen och områden av betydelse bedöms vara stort. Effekterna av transformatorledningarna bedöms bli obetydliga. Sammantaget bedöms därför konsekvenserna för totalförsvarets verksamheter bli obetydliga.

5.4 Rennäring

Rennäringen består av både ett allmänt intresse enligt 3 kap 5 § miljöbalken och ett enskilt intresse som medlemmarna i en sameby innehar enligt rennäringslagen (1971:437).

Gällivare skogssameby har vinterbetesmark inom området där Vattenfall Eldistributions transformatorledningar planeras att förläggas. Enligt sametingets digitala underlag finns inga särskilt utpekade områden av intresse för rennäringen i närheten av stationen.

Såvitt Sökande förstår bedrivs inte rennäring i någon större omfattning väst om station Svartbyn i dagsläget, detta baserat på handlingar i miljöprövningen för industrietableringen (Boden Industrial Park). Sannolikt beror detta på områdets karaktär, med stora industriområden i norr och nordväst, samt bostadsområdena Norra Svartbyn och Boden vid Svartbyträsket väster om stationen. Platsen där transformatorledningarna ska anläggas är dessutom idag stängslad och saknar betesmöjligheter.

Generellt bedöms betesmarker ha ett stort värde för rennäringen.

5.4.1 Hänsynsåtgärder

Inga hänsynsåtgärder bedöms nödvändiga.

5.4.2 Konsekvensbedömning

Ingen betesförlust bedöms uppstå för rennäringen, då transformatorledningarna anläggs inom stationsområdet som idag inte innehar betesmöjligheter. Inte heller innebär ledningarna någon ny barriär eller något nytt inslag i landskapet som skulle innebära något hinder för renarna. Samebyns möjlighet att utföra sina uppgifter och fortsätta bedriva rennäringen i området bedöms kunna fortgå på samma sätt som idag, både under bygg- och driftskedet.

Möjligheten för rennäringen att fortsätta sina verksamheter i området bedöms kunna fortgå på samma sätt som idag. Värdet av betesmarker för rennäringen bedöms vara stort. Effekterna av transformatorledningarna bedöms bli obetydliga. Sammantaget bedöms därför konsekvenserna för rennäringen bli obetydliga.

5.5 Naturmiljö

Vattenfall Eldistribution har tagit del av Svenska kraftnäts naturvärdesinventering (NVI) för utbyggnation av ny station (UT42 Svartbyn). Inventeringsområdet omfattar både Svenska kraftnäts nybyggnation samt Vattenfall Eldistributions transformatorledningar. Naturvärdesinventeringen består av en förstudie och en fältinventering gjord 14 januari 2023. Inventeringen utfördes enligt Svensk standard SS 199000:2014. Se Bilaga 3 för NVI rapporten.

Under hösten 2024 genomfördes en kompletterande naturvärdesinventering av området väster om stationen. Inventeringen utfördes i enlighet med SS190000:2023, se Bilaga 4 för NVI rapporten.

Ett artuttag av fåglar och naturvärdesarter har sen tidigare beställts inom Vattenfall Eldistributions andra ledningsprojekt som är lokaliserat väster om stationsområdet och som angränsar till stationen. Utdraget omfattar ett område om 3 km från inventeringsområdet för fåglar och 500 m för värdearter, vilket gör att utdraget även kan nyttjas för transformatorledningarna. Artuttaget omfattar fynd mellan 2010-01-01 och 2024-08-16 och inkluderar fynd av skyddsklassade arter.

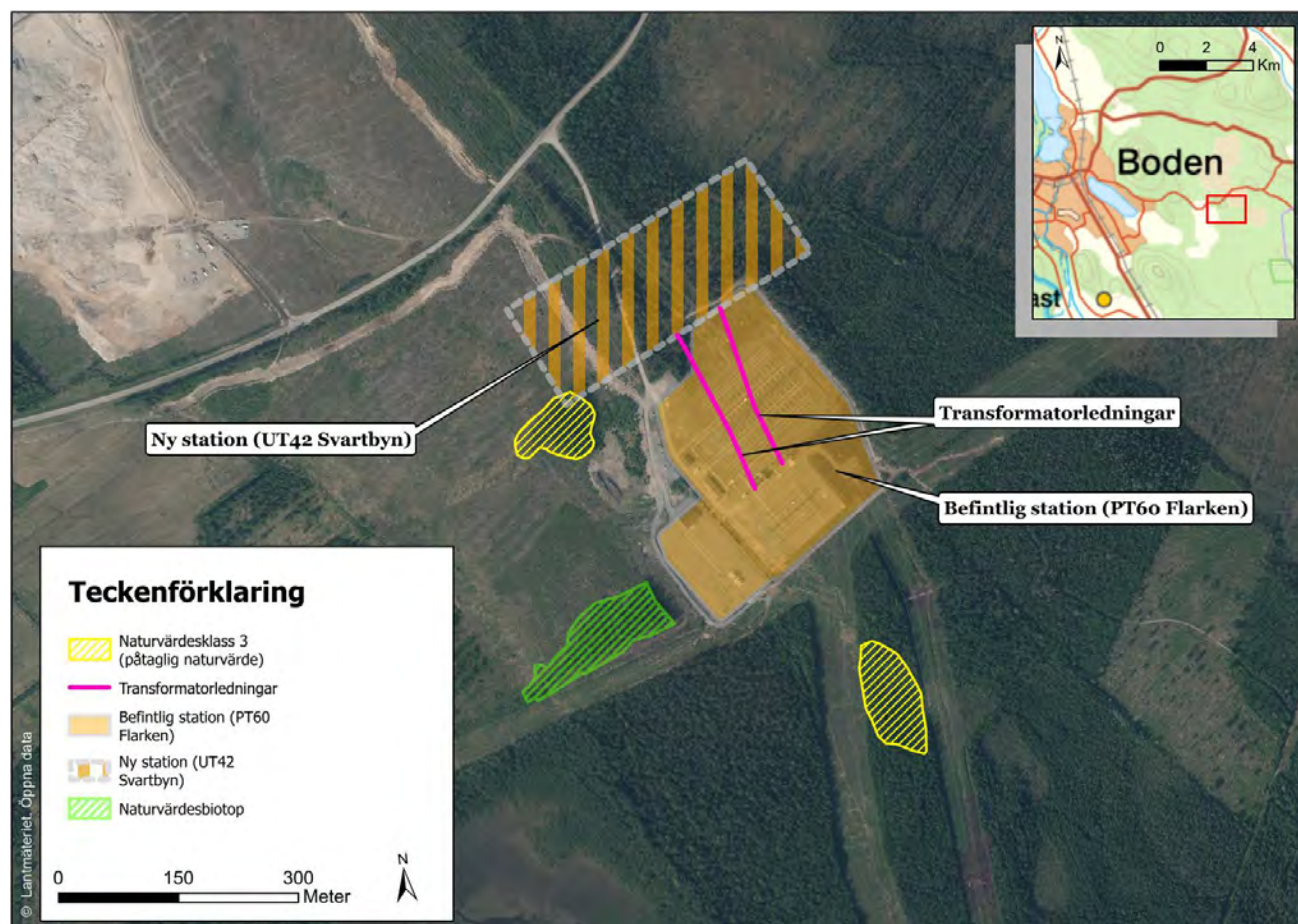
5.5.1 Naturvärden

Vid inventeringarna observerades två naturvärdesobjekt i form av sumpskogar av naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde), samt en naturvärdesbiotop av naturvärdesklass 4 (visst naturvärde). Se Figur 5.

Naturvärdesobjekten, som omges av kalhyggen, utgörs av en sumpskog bestående av lövblandskog och en fuktig triviallövskog. Båda objekten innehar måttligt med förekomst av död ved i olika stadier av nedbrytning. Inom naturvärdena har orkidéerna nattviol och korallrot noterats, varav båda är fridlysta enligt 8 § artskyddsförordningen (ASF).

Naturvärdesbiotopen är en rest av den tidigare skog som fanns på platsen och utgörs i sig av en gran- och blandskogsmiljö med viss skoglig kontinuitet på frisk till delvis fuktig mark. Inom biotopen har värdearterna granticka (NT) och garnlav (NT) noteras.

Inga vattendrag eller övriga vatten finns inom inventeringsområdena.



Figur 5. Observerade naturvärdesobjekt och naturvärdesbiotop.

5.5.2 Övriga arter

Inga övriga arter än de som nämns i ovanstående avsnitt har observerats inom inventeringsområdena. I nära omgivning har enstaka fynd av huggorm och triviala lummerarter såsom platt- och revlummer observerats. Samtliga lummerarter och huggorm är fridlysta enligt ASF.

5.5.3 Fåglar

Även fåglar har inventerats i området. Alla fåglar är skyddade enligt miljöbalken och fridlysta enligt 4 § ASF (ASF, 2007:845).

Under inventeringen observerades ett antal fågelarter som listas bland prioriterade fåglar (vilket är arter markerade med B i bilaga 1 till AF, alla rödlistade arter samt sådana arter som uppvisar en negativ trend);

- Buskskvätta (NT)

- Ärtsångare (NT)
- Gulspurv (NT)
- Järpe (NT, fågeldirektivet)
- Orre (fågeldirektivet)
- Tjäder (NT, fågeldirektivet)
- Rödvingetrast (NT)

Utöver de prioriterade fågelarterna observerades även bofink, lövsångare, rödhake, större hackspett och förbiflygande korp. Inga bon eller lekplatser har rapporterats eller observerats i närområdet.

5.5.4 Hänsynsåtgärder

För de observerade naturvärdena, övriga arter samt fåglar bedöms ingen påverkan uppstå på grund av transformatorledningarna, och således bedöms inga specifika hänsynsåtgärder nödvändiga. Däremot kommer nedanstående generella hänsynsåtgärder att tas i beaktning.

- ❖ Påträffas okända föroreningar under byggskedet ska arbetet avbrytas och anmälan till berörd kommun ske för att undvika spridning av föroreningar till känsliga mark- och vattenområden.
- ❖ Om okänt rovfågelbo eller ugglebo påträffas under byggnationen ska arbetet stoppas och länsstyrelsen kontaktas för att inleda ett 12:6 samråd.

5.5.5 Konsekvensbedömning

För naturvärden i området bedöms ingen påverkan uppstå då anläggningen av transformatorledningarna inte kommer genomkorsa någon av de naturvärdena som finns i området. Marken där transformatorledningarna planeras anläggas utgörs av starkt påverkad industrimark och saknar betydelse för den biologiska mångfalden. Ingen påverkan bedöms därför heller uppstå för de värdearter som noterats.

Då området som inventerats främst utgörs av avverkad skog samt att stationsområdet är så kraftigt påverkat bedöms dessa områden inte utgöra någon betydelsefull livsmiljö för någon fågelart, och således bedöms ingen påverkan uppstå för någon fågelarts bevarandestatus. Bedömningen baseras på att habitatkvaliteten saknar betydelse för fågellivet.

Sammanfattningsvis bedöms transformatorledningarnas effekter på naturvärden, fåglar och övriga arter i området bli obetydliga. Sammantaget bedöms därför konsekvenserna för naturmiljön bli obetydliga.

5.6 Friluftsliv och rekreation

Inga skyddade områden för friluftsliv, så som riksintressen, finns inom berört område.

I närområdet av transformatorledningar finns det skoterleder. Inom Boden kommun är det skoterföreningarna som ombesörjer de skoterleder som finns. Det är även möjligt att områdena omkring stationen används för andra aktiviteter för rekreation och friluftsliv då marken omkring är allemansrättsligt tillgänglig. Skogen kan användas av närboende för att till exempel plocka svamp och/eller bär.

Värdet av friluftsliv och rekreation i området bedöms vara litet då området är kraftigt påverkat av industrier, kraftledningar och skogsbruk.

5.6.1 Hänsynsåtgärder

Inga hänsynsåtgärder bedöms vara nödvändiga.

5.6.2 Konsekvensbedömning

Ingen av skoterlederna kommer korsas eller påverkas genom intrång av transformatorledningarna. Vid anläggningsarbetena kan ökade ljudnivåer tillfälligt påverka upplevelsen av rekreation i området. Då störningarna inte påverkar nyttjandet av området samt att dom sker under en begränsad tid, bedöms påverkan bli obetydlig.

Förutsättningarna för friluftsliv och rekreation i området bedöms inte förändras på grund av transformatorledningarna. Värdet av friluftsliv och rekreation i området bedöms vara litet. Effekterna av transformatorledningarna bedöms bli obetydliga. Sammantaget bedöms därför konsekvenserna på friluftslivet bli obetydliga.

6 MILJÖEFFEKTER

Transformatorledningarna bedöms inte tillföra några betydande ytterligare effekter eller påverkan jämfört med dagens intrång i omgivningen och bedömningen för samtliga miljöaspekter är att konsekvenserna blir obetydliga. De planerade transformatorledningarna gynnar dessutom elberoende verksamheter och går i linje med Bodens översiktsplan för området.

I Tabell 3 redovisas en sammanfattning av sökt verksamhets bedömda miljöpåverkan på respektive aspekt.

Tabell 3 Bedömning av de miljöeffekter som sökt verksamheten kan förväntas ge.

Aspekt	Bedömd konsekvens	Bedömning
Markanvändning, infrastruktur och planer	Obetydlig	Under anläggningstiden kan väg 605 under en begränsad tid få en ökad belastning ur ett kumulativt perspektiv. Under drift bidrar transformatorledningar till en positiv inverkan på verksamheter som är beroende av el.
Totalförsvaret	Obetydlig	Inga nya fysiska hinder kommer att uppstå av transformatorledningarna. Totalförsvarets verksamheter bedöms kunna bedrivas som i dagsläget.
Rennäring	Obetydlig	Transformatorledningarna bedöms inte påverka rennäringsen då de anläggs inom ett område utan betesmöjligheter och utgör ingen ny barriär i landskapet. Möjligheten för samebyn att fortsätta bedriva sin verksamhet bedöms kunna fortsättas som idag.
Naturmiljö	Obetydlig	Inga konsekvenser bedöms uppstå för naturmiljön, varken under byggfasen eller driftfasen.
Friluftsliv och rekreation	Obetydlig	Anläggningsarbetena kan under en begränsad tid innebära förhöjda ljudnivåer i området som kan uppfattas som störande. Dock kan områdena fortsatt nyttjas utan hinder och förutsättningarna för friluftsliv och rekreation bedöms förbli oförändrat.

7 REFERENSER

Artportalen. (2025). <https://artportalen.se/ViewSighting/SearchSighting>
Hämtad 2025-04-27

Bodens kommun (2024). *Översiktsplan 2025*. <https://www.boden.se/kommunen/samhalle-och-infrastruktur/oeversiktsplan-2025>

Hämtad 2025-04-30

Bodens kommun. (2024). *WebGIS Boden*.

<https://gisportal.boden.se/portal/apps/webappviewer/index.html?id=4277e46c9b9445e6b9066e3c7969d531>

Hämtad 2025-05-02

Försvarsmakten (u.å.). *Riksintressen för totalförsvarets militära del Norrbottens län 2023*.

<https://www.forsvarsmakten.se/siteassets/2-omforsvarsmakten/samhallsplanering/riksintressen/bilaga-12-norrbottens-lan.pdf>

Hämtad 2025-04-29

Försvarsmakten. Totalförsvarets intresseområden. 2024.

Nationell geodata från Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen, Jordbruksverket, Sametinget och Riksantikvarieämbetet, hämtade via Länsstyrelsernas geodatakatalog 2025.

Sweco, 2023. *PM Naturvärdesinventering Svartbyns transmissionsstation*.

Sweco, 2024. *PM NVI Ändring Svartbyn*.

Trafikverket. (2025). *Väg 605, Boden Industrial Park – Flarken, förstärknings- och trafiksäkerhetsåtgärder*.

<https://www.trafikverket.se/vara-projekt/projekt-i-norrbottens-lan/vag-605-boden-industrial-park---flarken-forstarknings--och-trafiksakerhetsatgarder/>

Hämtad 2025-05-02

VISS (Vatteninformations system i Sverige databas). <https://viss.lansstyrelsen.se/>. 2024.