

Markhandläggning och beställning/utförande skogliga insatser

1. Syfte

Beskriva arbetsgång för markhandläggning och skogliga insatser i investerings- och underhållsprojekt.

2. Omfattning

Gäller alla på Skellefteå Kraft Elnät AB (SKEAB), Skellefteå Krafts (SKAB:s) avdelningar Mark (ICM) och Markåtkomst (ICMM), samt inhyrda entreprenörer/konsulter.

3. Ansvar

Chefer på SKEAB, ICM och ICMM ansvarar för att respektive medarbetare följer rutinen.

Entreprenör ansvarar för att respektive medarbetare följer rutinen.

Processledare Projektera och bygga nät har det primära ansvaret för att rutinen hålls aktuell.

Samtliga som arbetar i rutinen ansvarar för att felaktigheter eller förbättringsförslag återkopplas till processledaren.

4. Beskrivning

Nedan beskrivs arbetssätt hur ett arbetsflöde ser ut för markhandläggning samt för de skogliga insatser som krävs. Ny-/reinvestering samt planerade skogliga underhållsåtgärder.

De flöden som finns beskrivna kan utläsas i innehållsförteckningen nedan.

Innehållsförteckning

4.1.	Ny-/reinvestering (Om/tillbyggnad) < 24kV (Lokalnät) Luftlinje	3
4.2.	Ny-/reinvestering (Om/tillbyggnad) < 24kV (Lokalnät) Kabel.....	5
4.3.	Ny-/reinvestering (Om/tillbyggnad) > 30kV (Regionnät) I projektorganisation Under ombyggnad	7
4.4.	Regionnät, ny tomt (ställverk) Under ombyggnad	9
4.5.	Planerade skogliga underhållsåtgärder	10
4.5.1.	Försättsblad till röjningspärm lokalnät.....	12
4.6.	Värderingsprotokoll och markägarförteckning	13

4.1. Ny-/reinvestering (Om/tillbyggnad) < 24kV (Lokalnät) Luftlinje

Vem	Vad ska göras
Beställare (INL)	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivera i D365. • Starta uppdrag i NIS. • Skickar beställning till Projektör
Projektör	<ul style="list-style-type: none"> • Skapa projekt i Markkoll • Kalla till kort startmöte med markhandläggare och markingenjör i Teams. Där visas projektets omfattning. • Skapa SHAPE-fil utifrån projekterad ledningssträckning och lägga in den i Markkoll. Meddela markhandläggare att skicka ut förundersökningsmedgivande vid ny ledning. • Informationsbrev skickas ut till markägare via Markkoll. • Vid befintlig ledningssträckning kollas avtal och inlöst bredd av ledningsgata via markhandläggare INTD (ND-dokumentation@skekraft.se). Saknas avtal upprättas nya. Se även projektlathund markingenjörer (#992703)
Markhandläggare (ICMM)	<ul style="list-style-type: none"> • Skickar förundersökningsmedgivande till berörda markägare vid ny ledningssträckning. • Bistår projektör med uppgifter om det krävs nya avtal eller om befintliga avtal kan användas. (t.ex. nya avtal, se ovan)
Markingenjör (ICM)	<ul style="list-style-type: none"> • Är det befintlig ledningsgata mäts denna upp och breddas till 8m vid behov. Vid avvikelse på bredd meddelas markhandläggare innan avtalsskrivning.
Beställare (INL)	<ul style="list-style-type: none"> • Utförande av projektet beställs via projekt & utredningsingenjör (nät)
Entreprenör/beredare	<ul style="list-style-type: none"> • Vid ny ledning. Grov stakning av ledningsgatans mitt. Vinklar/brytpunkter viktigast. • Rapportera avvikelser till beställaren.
Markingenjör (ICM)	<ul style="list-style-type: none"> • Importera fastighetslista från Markkoll till Haglöfs. • Uppmärkning (snitsla) ytterkant skogsgata. • Stämpling och värdering • Ta fram underlag för värderingsprotokoll och ladda upp i Markkoll. • Uppgör och kontakt med fastighetsägare gällande markinlösen och virkeshantering. • Rapportera avvikelser till sin beställare (vid ny ledning = entreprenörens beredare, befintlig ledning = projektör)
Markhandläggare (ICMM)	<ul style="list-style-type: none"> • Upprätta/Skicka/ Arkivera markupplåtelseavtal utifrån Markkoll. Ett påminnelsebrev skickas om avtal inte skickats in inom angiven tid. Kommer inte avtalet in efter påminnelse lämnas det till markingenjören som får kontakta markägaren. • Utbetalning av markersättning.
Markingenjör (ICM)	<ul style="list-style-type: none"> • Upphandling och Avtalsskrivning. • Ansvara för skogliga insatser. • Försäljning av inlöst virke. • Reglering av skador. • Rapportera avvikelser till entreprenör/beredare. • Förattest fakturor. • Kallar projektansvarig till slutbesiktning
Projekt & utredningsingenjör (PoU-ing.)	<ul style="list-style-type: none"> • Slut-besiktat (slutmöte vid behov) • Besiktningsanmärkningar åtgärdas av entreprenör. Underrätta markingenjör som därefter kontaktar avverkningsentreprenören för åtgärd.

Beställare (INL)	<ul style="list-style-type: none">• Slut-attesterar• Avslutar projektet
Markhandläggare (ICMM)	<ul style="list-style-type: none">• När ledningssträckan är inmätt och finns tillgänglig i NIS skickas det till inskrivning och eventuellt söks ledningsrätt.

4.2. Ny-/reinvestering (Om/tillbyggnad) < 24kV (Lokalnät) Kabel

Vem	Vad ska göras
Beställare (INL)	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivera i D365. • Starta uppdrag i NIS. • Skickar beställning till Projektör
Projektör	<ul style="list-style-type: none"> • Skapa projekt i Markkoll • Skapa SHAPE-fil utifrån projekterad ledningssträckning och lägga in den i Markkoll • Skicka informationsbrev • Vid befintlig ledningssträckning kollas avtal och inlöst bredd av ledningsgata via markhandläggare INTD (ND-dokumentation@skekraft.se). Saknas avtal upprättas nya. Se även projektlathund markingenjörer (#992703)
Markhandläggare (ICMM)	<ul style="list-style-type: none"> • Bistår projektör med uppgifter om det krävs nya avtal eller om befintliga avtal kan användas. (t.ex. nya avtal, se ovan)
Beställare (INL)	<ul style="list-style-type: none"> • Utförande av projektet beställs via projekt & utredningsingenjör (nät) med ett startmöte
Entreprenör/beredare	<ul style="list-style-type: none"> • Bereder underlag. • Skickar ut informationsbrev via Markkoll • Ritar in var kablar förläggs. Detta görs med ett stråk i dpPower (använd "osäkert läge mittlinje"). Behövs inte då det endast är en kabel. • Markägarkontakter/tillstånd med berörda. • Uppdatera SHAPE-fil med slutgiltigt nät samt plocka bort markägare som inte berörs. • Märka upp vilka fastigheter som behöver skoglig värdering i Markkoll. • Vid huggning för ny markstation eller avverkning för kabelgrav tas kontakt med Markingenjör (ICMM)
Markingenjör (ICM)	<ul style="list-style-type: none"> • Uppmärkning (snitsla) ytterkant skogsgata. • Stämpling. • Värdering. • Ta fram underlag för värderingsprotokoll och ladda upp i Markkoll. • Uppgör och kontakt med fastighetsägare gällande markinlösen och virkeshantering. • Rapportera avvikelser till sin beställare. (entreprenörens beredare)
Markhandläggare (ICMM)	<ul style="list-style-type: none"> • Upprätta/Skicka markupplåtelseavtal via Markkoll. Ett påminnelsebrev skickas om avtal inte skickats in inom angiven tid. Kommer inte avtalet in efter påminnelse lämnas det till beredaren som får kontakta markägaren, är det en fråga som rör skogsersättning så kontaktas markingenjören som får ta kontakt med markägaren. • Utbetalning av markersättning.
Markingenjör (ICM)	<ul style="list-style-type: none"> • Upphandling och Avtalsskrivning. • Ansvara för skogliga insatser. • Försäljning av inlöst virke. • Reglering av skador. • Rapportera avvikelser till entreprenör/beredare. • Förattest fakturor. • Kallar projektansvarig till slutbesiktning
Projekt & utredningsingenjör	<ul style="list-style-type: none"> • Slut-besiktar (slutmöte vid behov)

(PoU-ing.)	<ul style="list-style-type: none">• Besiktningsanmärkingar åtgärdas av entreprenör. Underrätta markingenjör som därefter kontaktar avverkningsentreprenören för åtgärd.
Beställare (INL)	<ul style="list-style-type: none">• Slut-attesterar• Avslutar projektet
Markhandläggare (ICMM)	<ul style="list-style-type: none">• När ledningssträckan är inmätt och finns tillgänglig i NIS skickas det till inskrivning och eventuellt söks ledningsrätt. Eventuell reglering av markavtal/ersättning efter kontroll av projektör.

4.3. Ny-/reinvestering (Om/tillbyggnad) > 30kV (Regionnät) i projektorganisation **Under ombyggnad**

Vem?	Vad ska göras?
Beställare (INR)	<ul style="list-style-type: none"> Aktivera i D365. Starta uppdrag i NIS Skickar beställning till projektkontoret
Projektledare	<ul style="list-style-type: none"> Skickar beställning till Miljöhandläggare Informera markingenjör om projektet (markfragor.forvaltningsservice.elnat@skekraft.se) Upprättar organisationsschema, fastställer tidplan och håller uppstartsmöte Startar projekt i Markkoll
Projektör/Beredare	<ul style="list-style-type: none"> Tar fram alternativa ledningsstråk och ritar in dem i aktuellt system
Miljöhandläggare	<ul style="list-style-type: none"> Upprättar markägarförteckning i markkoll. Påbörjar koncessionsansökan/dispensansökan/12:6 När koncessionen är klar informeras markhandläggare, markingenjör samt projektledare Länkar koncessionen till uppdraget i NIS
Projektledare	<ul style="list-style-type: none"> Beslutspunkt – Projektledare kallar berörda till möte för huruvida vi går vidare med projektet.
Beredare	<ul style="list-style-type: none"> Upprätta underlag för förundersökningsmedgivande som sedan skickas till markhandläggare, (markfragor.forvaltningsservice.elnat@skekraft.se) Upprättar ny uppdaterad markägarförteckning i markkoll och länkar till NIS Beställa nedpostning av ledningssträckan hos INN (ND-dokumentation@skekraft.se) som sen meddelar Markingenjör och markhandläggare när korrekt sträckning finns inritad i NIS Erforderliga tillstånd anskaffas
Markhandläggare (ICMM)	<ul style="list-style-type: none"> Skickar förundersökningsmedgivande (med information om projektet) till berörda markägare vid ny ledningssträckning Skickar in ledningsrättsansökan med förtida tillträde (vid behov) Meddelar Projektledare när det är klart att gå vidare
Projektledare	<ul style="list-style-type: none"> Beslutspunkt – Projektledare kallar berörda till möte för huruvida vi går vidare med projektet
Beredare	<ul style="list-style-type: none"> Grovstakning av ledningsgatans mitt, markera brytpunkter Rapportera avvikelser till Projektledare Ta fram markupplåtelsekarta (enligt instruktion nedan), länka i NIS och meddela markhandläggare, (ND-dokumentation@skekraft.se)
Markingenjör (ICM)	<ul style="list-style-type: none"> Uppmärkning (snitsla) ytterkant skogsgata, även stag enligt anvisning Stämpling Värdering Upprätta värderingsprotokoll i markkoll Ta fram markupplåtelsekarta i markkoll gällande storskogsbolagen och lämna till markhandläggarna Rapportera avvikelser till beredare Redigera markägarförteckningen och överlämna sedan värderingsprotokollen till markhandläggare

	<ul style="list-style-type: none">• Uppgör och kontakt med fastighetsägare gällande markinlösen och virkeshantering
Markhandläggare (ICMM)	<ul style="list-style-type: none">• Upprätta/Skicka/Arkivera markupplåtelseavtal utifrån markägarförteckning (ett påminnelsebrev skickas om avtal inte skickats in inom angiven tid). Kommer inte avtalet in efter påminnelse lämnas det till markingenjören som får kontakta markägaren)• Utbetalning av ersättning
Markingenjör (ICM)	<ul style="list-style-type: none">• Upphandling och avtalsskrivning för skogliga insatser• Ansvara för skogliga insatser• Försäljning av inlöst virke• Reglering av skador• Rapportera avvikelser till beredare• Förattest fakturor• Meddela Projektledare att skoglig insats är klar
Beredare	<ul style="list-style-type: none">• Skicka fil med stolplatser till INN (ND-dokumentation@skekraft.se) för nedpostning efter att ledningen är byggd• Kontroll om ledningen/stolparna hamnat på annat ställe än planerat (utifrån att ersättning/avtal måste uppdateras ifall exempelvis om åkerstolpar flyttats). Meddela markhandläggare om ändring som behöver hanteras har skett, (ND-dokumentation@skekraft.se)
Markhandläggare (ICMM)	<ul style="list-style-type: none">• Ev. reglering av markavtal/ersättning och ledningsrätt.
Projektledare	<ul style="list-style-type: none">• Slut-attesterar• Överlämnar projektet till beställare för projektavslut

4.4. Regionnät, ny tomt (ställverk) **Under ombyggnad**

Vem?	Vad ska göras?
Beställare (INR)	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivera i D365. • Starta uppdrag i NIS • Upprättar tidplan • Skickar beställning till Projektkontoret
Projektledare	<ul style="list-style-type: none"> • Ansvara för att underlag tas fram avseende placering, storlek, fastställa tidplan, tillfartsvägar, eventuella hinder, koordinater för tomthörnen etc. • Upprätta projektorganisation enligt projektmodellen
Markingenjör (ICM)	<ul style="list-style-type: none"> • Mottar underlag för den slutliga placeringen samt info om viktigt att tänka på • Upprätta markägarförteckning • Skickar ut förundersökningsmedgivande • Meddelar projektledare när förundersökningsmedgivande är klart • Sköter markförhandlingen mot markägare avseende både markköp och tillfartsvägar (servitut väg) • Redovisar till projektledaren när förhandlingar är klara
Projektledare	<ul style="list-style-type: none"> • Beslutspunkt – Projektledaren kallar berörda till möte för huruvida vi går vidare med projektet
Markingenjör (ICM)	<ul style="list-style-type: none"> • Upprättar köpeavtal och ordnar med underskrifter m.m. • Söker lagfart • Ansvarar för utförandet av skogliga insatser enligt beställning • Rapportera avvikelser till Projektledare • Förattest fakturor • Köpeavtal arkiveras
Beställare (INR)	<ul style="list-style-type: none"> • Slut-attesterar • Avslutar projektet

4.5. Planerade skogliga underhållsåtgärder

Vem?	Vad ska göras?
Underhållsingenjör (UH-ing.) Lokalnät (INL) och Regionnät (INR)	<ul style="list-style-type: none"> Skapa uppdrag i NIS och starta arbetsflödet.
Beställare (INL och INR)	<ul style="list-style-type: none"> Aktivera projekt i D365.
UH-ing. (INL och INR)	<ul style="list-style-type: none"> UH-ing. INR är sammankallande till planeringsmöte med UH-ing. INL, markhandläggare och markingenjör. Mötet hålls årsvis i början av oktober. Länka ledningar, kabelstråk, nätstation mark, eller område som ska röjas till NIS-uppdraget. <ul style="list-style-type: none"> För INL: Sträckor som är planerade för ombyggnation ska synliggöras. Där görs en lite enklare röjning än normalt. Fyll i uppgifter om sträckor, inlöst bredd, ev. avvikelser m.m. Bifoga rutiner, tekniska anvisningar och övriga underlag till NIS-uppdraget. För INR: gör 12:6-anmälan till Länsstyrelsen. För INL: notera var eventuella vägbommar finns. Vid kantkvistning med helikopter: ta fram underlag enligt rutin i #979252.
Markingenjör (ICM)	<ul style="list-style-type: none"> Upprätta markägarförteckning för avisering. Gäller både uppdrag för röjning och kantkvistning med helikopter. Förbereda arbetsbegäran. Ta fram kartunderlag enligt beställning. Länka markägarförteckning till NIS-uppdraget. Ta fram kartor till hemsidan (skekraft.se). Skickas till kommunikation@skekraft.se. Gäller både uppdrag för röjning och kantkvistning helikopter. Skicka underlag till UH-ing. för godkännande.
Markhandläggare (ICMM)	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera gällande avtal och inlöst bredd. Avvikelser rapporteras till UH-ing. På lokalnät sker detta endast på vissa sträckor och i samband med korsningar.
UH-ing. (INL och INR)	<ul style="list-style-type: none"> Leveransgodkänna underlag. Återkoppla felaktigheter tillbaka till Markingenjör. Beställa utförande av markingenjör. Vid behov kalla markingenjör till möte för att gå igenom uppdraget mer detaljerat.
Markingenjör (ICM)	<ul style="list-style-type: none"> Hålla startmöte med entreprenör. Hjälpa entreprenör att skriva och skicka in arbetsbegäran, minst 10 arbetsdagar före planerad start på en linje eller ett område. Skicka informationsbrev till berörda markägare, ca 14 dagar innan start på linje eller område. Görs förslagsvis i samband med arbetsbegäran. Ansvara för utförandet av skogliga insatser enligt beställning och tekniska anvisningar länkade i NIS. Virkesersättning upprättas om mängden avverkat virke överstiger 1 m³ per fastighet. Säkerställa att entreprenör klarmarkerat uppdragen digitalt, samt återrapporerat avvikelser. <ul style="list-style-type: none"> Rapporera ev. avvikelser vidare till UH-ing. Förattestera fakturor.

	<ul style="list-style-type: none">• Utföra slutbesiktning. Omfattning bestäms tillsammans med UH-ing. Kan göras vintertid efter avslutad röjning.<ul style="list-style-type: none">○ Ansvara för att besiktningsanmärkningar åtgärdas.
Markhandläggare (ICMM)	<ul style="list-style-type: none">• Hantera ev. utbetalning av virkesersättning.
UH-ing. (INL och INR)	<ul style="list-style-type: none">• För INR: ev. återrapportera till Länsstyrelsen enligt beslut från 12:6-anmälan.• Vid behov kalla markingenjör till slutmöte för att gå igenom uppdragen, ev. avvikelser och förbättringar.• Ta emot återkoppling från markingenjör efter slutbesiktning och åtgärdade besiktningsanmärkningar.• Slutattestera fakturor.• Avsluta uppdrag i NIS.
Beställare (INL och INR)	<ul style="list-style-type: none">• Slutattestera fakturor.• Avsluta projektet i D365.

4.5.1. Försättsblad till röjningspärm lokalnät.

Röjning

1	Uppdragsbeskrivning, Beställning
2	Arbetsbegäran med kartor
3	Översiktskarta område
4	Kartor Msp
5	Kartor Lsp
6	Nätförändring som påverkar röjning
7	Kartor Nätstation mark
8	Röjningsinstruktioner
9	
10	

4.6. Värderingsprotokoll och markägarförteckning

Observera vilka färger som man ska märka raderna:

Markupplåtelseavtal (dvs om det är högspänning inblandat)

Värderingsprotokoll (dvs om det endast är lågspänning)

Förvaltningsservice

	G	H	I	J	K	L	M
1	PostAdr	Anm.	Telefon	Kabelgra	Hsp	Lsp	Kabelskåp LSP
2							
3	931 80 Skellefteå		0910-55555	100	100	50	1
4							
5	93497 BYSKE	Ev ny trafo	070-210 43 87	192	162	30	1
6							
7	Markupplåtelseavtal						
8	Värderingsprotokoll						
9	Skogsbolagen, SCA, Holmen mfl						
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							

Fyll i noteringar för dig själv här, exempelvis saker att tänka på vid grävningen.

Det totala antalet schakt på den fastigheten

Hur många meter HSP-kabel?

Hur många meter LSP-kabel

Antalet kabelskåp på fastigheten

	N	O	P	Q	R
1	Kabelskåp HSP	Nätstation	Ers. Nätsl	Markslag	Info om placering (för ledningsrättsansökan)
2					
3	1	A2020	10500	Tomt	Kabel mellan A2020 och A2010. På lågspänning= matande station
4				Imp	Jordkabel (10 kv) mellan luftledning samt LSP-kabel(0,4kv) , Stn K8955-89
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

Antal HSP-kopplingskåp

ID på nätstation

Marktyp (vid station)

Här fyller du i vilken ersättning som utgår för station. Se flik ers.

Skriv in här var det är. Mellan vilka stationer kablarna går, vilket/vilka skiften som berörs på en fastighet (om det finns flera)