

2026-01-23



2026-01-26

2026-100227-0001

Förenklat underlag

Byggnation av två nya 130 kV-kraftledningar mellan befintlig station Finnsletten och planerad ny station Bränslegatan, Västerås kommun, Västmanlands län

Projektorganisation



Vattenfall Eldistribution AB

www.vattenfalleldistribution.se

Telefonväxel:	08-739 50 00
Org.nr:	556417-0800
Projektledare:	Kosar Qorbani
Tillstånd och rättigheter:	Sigrid Eddegren, William Ingves

Förenklat underlag

Rejlers AB
Adress Box 30233
Adress 104 25 Stockholm
www.rejlers.se

Uppdragsledare
Miljökonsekvensbeskrivning
Granskning

Namn: 
Namn: 
Namn: 

Foton, illustrationer och kartor har, om inget annat anges, tagits fram av Vattenfall Eldistribution AB och konsultbolaget.

Kartunderlag: ©Lantmäteriet, länsvisa och nationella geodata ©Länsstyrelsen

SAMMANFATTNING

Vattenfall Eldistribution AB (nedan Vattenfall Eldistribution) planerar att uppföra två nya 130 kV-luftledningarna mellan befintlig station i Finnslätten och en planerad ny station vid Bränslegatan i Västerås kommun, Västmanlands län. Energimarknadsinspektionen har meddelat Vattenfall Eldistribution förhandsmedgivande enligt beslut 2024-104822 (februari 2025) för att få bygga och använda ledningarna innan koncession slutligt meddelats.

Detta förenklade underlag har tagits fram gemensamt för båda de aktuella ledningarna som namnges YL43P och YL43Q och har anläggningsnummer 11761 och 11762. Dock kommer två separata ansökningar om nätkoncession för linje att lämnas in.

Ledningarna behövs för att ansluta planerad station till regionnätet. Inom området Finnslätten i Västerås stad pågår en industriell omställning av befintliga verksamheter och exploatering av områden som tidigare ej använts till verksamheter och industri. Elnätet generellt i Västerås har idag utmaningar att klara effektbehovet som följer av redan pågående exploateringar och samhällsomställningar som t.ex. övergång till elfordon. För att kunna tillgodose effektbehovet som uppstår vid etablering av nya verksamheter, både effektkrävande och mer lågintensiva, behövs en ny anslutning till regionnätet via en ny mottagningsstation i Finnslätten-området. Mottagningsstationen kommer vara en 130/10 kV station som kommer lokaliseras till Bränslegatan. Dessutom behöver befintlig 130 kV-ledning benämnd VLOR byggas om för att de två nya ledningarna ska få plats inom området.

Som en del i tillståndsansökan har ett samråd enligt 6 kap. miljöbalken genomförts under februari och mars 2025. Länsstyrelsen i Västmanlands län har beslutat att de planerade kraftledningarna inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

De planerade kraftledningarna kommer att gå parallellt med varandra och byggs inom detaljplanlagt område bredvid befintlig ledning VLOR. Eftersom detaljplanen i området föregicks av lämplig placering av ledningsstråk har inga ytterligare stråkalternativ utretts. De planerade kraftledningarna är totalt cirka 550 meter långa.

Vattenfall Eldistribution åtar sig att utföra hänsynsåtgärder för att mildra eventuella negativa effekter av den planerade ledningen. Med vidtagna hänsynsåtgärder bedöms de planerade kraftledningarna ha obetydliga konsekvenser för samtliga utredda värden och intressen, men ha stora positiva konsekvenser för samhällsutvecklingen i området.

INNEHÅLL

1	INLEDNING	6
1.1	Beskrivning av planerad verksamhet	6
1.2	Syfte och behov.....	7
1.3	Vattenfall Eldistribution AB.....	8
1.4	Metod för miljöbedömning.....	8
1.4.1	Länsstyrelsens beslut om icke betydande miljöpåverkan.....	9
1.5	Krav på sakkunskap	9
1.6	Underlag till förenklat underlag	9
2	AVGRÄNSNINGAR	10
2.1	Geografisk	10
2.2	Miljöaspekter	10
2.3	Klimatförändringar och yttre händelser	10
2.4	Osäkerheter.....	10
3	TILLSTÅNDSPROCESSEN	11
3.1	Rätten till mark på annans fastighet.....	12
3.2	Annan lagstiftning.....	12
3.3	Genomfört samråd	12
4	TEKNISK BESKRIVNING och UTFORMNING	12
4.1	Utformning av luftledning	12
4.1.1	Miljöpåverkan från stolpar och fundament.....	12
4.2	Uppförande av luftledning	13
4.3	Markbehov.....	13
4.4	Drift och underhåll	14
4.5	Avveckling och rivningsarbeten.....	14
5	ALTERNATIVUTREDNING	15
5.1	Alternativa stråk, sträckningar och utformning.....	15
5.2	Nollalternativet.....	15
5.3	Kostnadsberäkning.....	16
6	FÖRUTSÄTTNINGAR och konsekvenser för planerade kraftledningar.....	16
6.1	Bedömningsgrunder	16
6.2	Markanvändning, infrastruktur och planer.....	17
6.2.1	Hänsynsåtgärder.....	19
6.2.2	Konsekvensbedömning.....	20
6.3	Natur- och kulturmiljö	20

6.3.1	Hänsynsåtgärder.....	21
6.3.2	Konsekvensbedömning.....	21
6.4	Friluftsliv och stadsbild	22
6.4.1	Hänsynsåtgärder.....	22
6.4.2	Konsekvensbedömning.....	22
6.5	Boendemiljö.....	22
6.5.1	Elektromagnetiska fält.....	22
6.5.2	Hänsynsåtgärder.....	23
6.5.3	Konsekvensbedömning.....	23
6.6	Vattenmiljöer och MKN.....	23
6.6.1	Hänsynsåtgärder.....	24
6.6.2	Konsekvensbedömning.....	24
6.7	Risk och säkerhet.....	24
6.8	Kumulativa effekter.....	24
7	Samlad bedömning.....	25
8	REFERENSER	26

2026-01-26

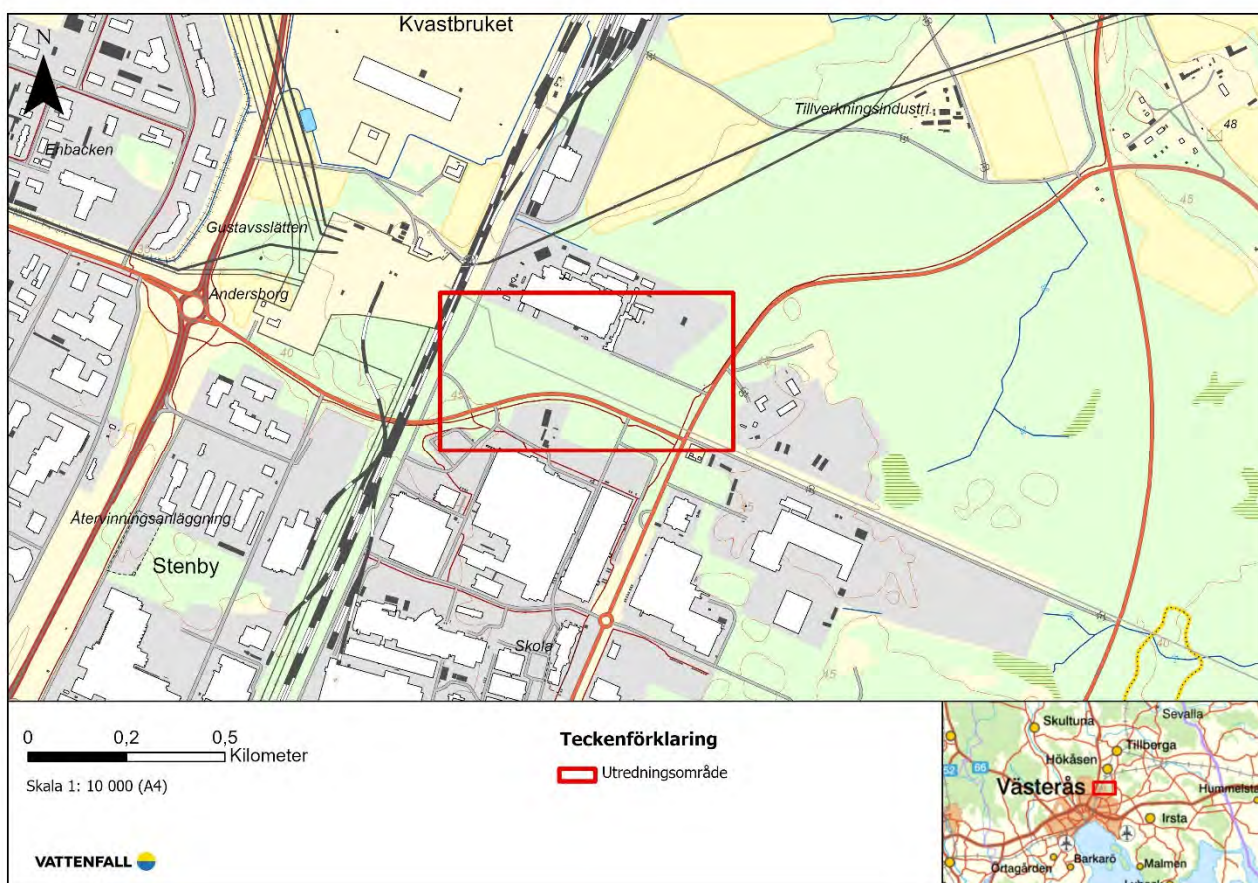
2026-100227-0001

1 INLEDNING

1.1 Beskrivning av planerad verksamhet

Vattenfall Eldistribution AB (Vattenfall Eldistribution) ansöker om nätkoncession för linje (tillstånd) för två nya 130 kV-luftledningar mellan befintlig station Finnslätten och planerad ny station vid Bränslegatan i Västerås stad, Västmanlands län. Vidare behöver den befintliga 130 kV-luftledningen med littera VLOR byggas om i samma område för att de nya luftledningarna ska få plats. Ombyggnationen av VLOR innebär att en mindre ändring av koncession behöver göras, vilket hanteras i ett separat ärende. Se översigtskarta Figur 1 nedan för det aktuella området där de nya ledningarna planeras.

Samtliga ledningar kommer inledningsvis att drivas på 70 kV för att därefter spänningshöjas till 130 kV. Den planerade sträckan för respektive ny luftledning och ombyggd ledningssträcka är cirka 550 meter.



Figur 1 Översigtskarta

1.2 Syfte och behov

I Västmanlandsregionen sker det flera ombyggnationer, förnyelser och nybyggnationer av kraftledningar, både i regionnätet och i transmissionsnätet. Nya planerade transmissionsnätsledningar i området kommer att skapa effekter i Vattenfall Eldistributions elnät. Därför avser Vattenfall Eldistribution att spänningshöja stora delar av regionnätet från 70 kV till 130 kV genom att förnya, bygga om och bygga nya ledningar. Utöver det ökade elbehovet ställer samhället allt högre krav på en tillförlitlig elförsörjning.

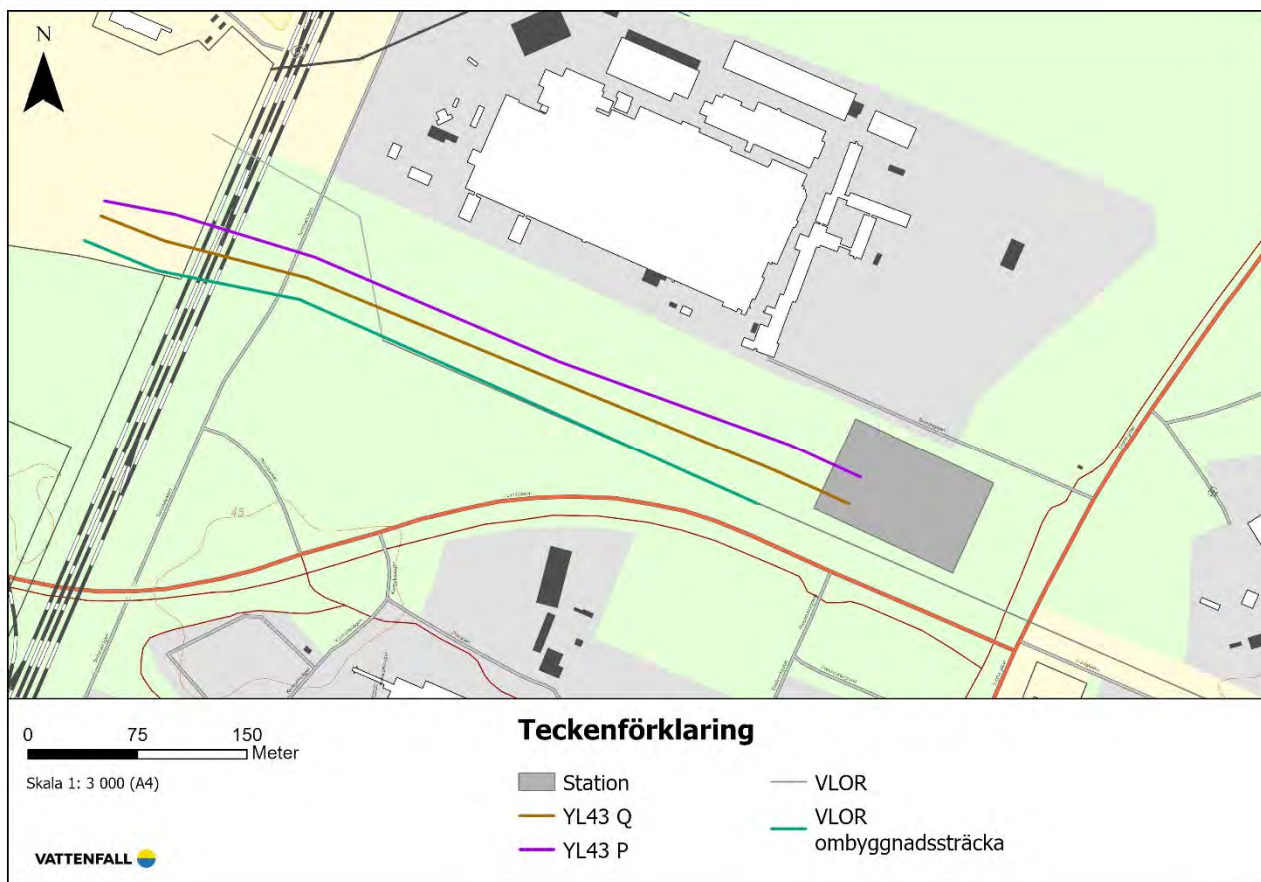
I Västerås stad är det Mälarenergi Elnät AB (Mälarenergi) som äger och driver det lokala elnätet. Mälarenergi är även kund till Vattenfall Eldistribution som äger och driver regionnätet i Västerås med omnejd. Elnätet generellt i Västerås har i dag utmaningar att klara effektbehovet som följer av redan pågående exploateringar och samhällsomställningar som till exempel övergång till elfordon. Redan planerade exploateringar kan i vissa områden komma att fördröjas då nödvändig kapacitet i befintliga mottagningsstationer och kabelkapacitet i distributionsnätet inte räcker till.

Inom området Finnslätten i Västerås stad pågår dessutom en stor omställning av befintliga verksamheter och exploatering av områden som tidigare inte använts till verksamheter och industri. Under 2021 antog kommunen ett planprogram för Finnslätten där de presenterade en vision för det framtida Finnslätten. Visionen är att omvandla och utöka området till att omfatta omkring 15 000 - 40 000 arbetstillfällen (jämfört med dagens cirka 5 000 arbetstillfällen) och även bostäder. Se Västerås stads hemsida: <https://www.vasteras.se/kommun-och-politik/vasteras-utvecklas/finnslatten.html>.

Mälarenergi har flera förfrågningar om utökade effektuttag från flera större industrikunder i staden, däribland ABB Robotics och Hitachi Energy. Sammantaget har Mälarenergi inte möjlighet att ansluta dessa kunders effektbehov utan en förstärkning av elnätet. För att möjliggöra pågående industrikunders initiativ krävs förstärkningar i både lokalnätet och regionnätet. Tiden är avgörande för att möjliggöra ett större effektuttag för Mälarenergi, för att de snabbt ska kunna ansluta flera större industrikunder till elnätet.

Vattenfall Eldistribution och Mälarenergi planerar därför att uppföra en ny 130/10 kV regionnätstation vid Bränslegatan. Mälarenergi kommer att vara huvudansvarig i stationen och Vattenfall Eldistribution kommer att äga 130 kV-ställverket. Mälarenergi har haft en långtgående dialog med Västerås stad om lämplig placering av den nya stationen. I det aktuella området vid Bränslegatan har kommunen gjort en ändring av detaljplanen för de planerade ny- och ombyggnationerna i området. I dialog med Mälarenergi och Västerås stad har Vattenfall Eldistribution planerat vilka förstärkningar och omstruktureringar som behöver ske i planområdet för att möjliggöra anslutningen. Detaljplan för del av Västerås 3:12, mottagningsstation, Finnslätten, dp 1989 (dp 1989) vann laga kraft den 1 oktober 2024.

För att möta samhällsutvecklingen i form av tillväxt och myndighetskrav samt Vattenfall Eldistributions egna krav på leveranssäkerhet behöver kapaciteten öka i regionnätet i det aktuella området. Som en del i detta planeras ombyggnation av befintlig 130 kV-ledning VLOR och nybyggnation av två 130 kV-kraftledningar mellan den befintliga stationen i Finnslätten och den planerade stationen vid Bränslegatan, se Figur 2.



Figur 2 Befintlig ledning VLOR (grå är befintlig ledning, grön är planerad ombyggnation), de två nya planerade kraftledningarna och den nya planerade stationen.

1.3 Vattenfall Eldistribution AB

Vattenfall Eldistribution 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. Vattenfall Eldistribution 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 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. Det förenklade underlaget 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.

1.4.1 Länsstyrelsens beslut om icke betydande miljöpåverkan

Inom ramen för en tillståndsansökan har ett undersökningssamråd enligt 6 kap. 23–25 §§ miljöbalken genomförts med syftet att utreda om verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Länsstyrelsen i Västmanlands län har beslutat att åtgärden inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Ett förenklat underlag är det dokument som utarbetas under tillståndprocessen i det fall då verksamheten inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan och en specifik miljöbedömning därmed inte ska genomföras.

Det förenklade underlaget ska ge en helhetsbild av vad den planerade verksamheten kan få för miljöpåverkan och innehåller därmed en beskrivning, identifiering och bedömning av de betydande miljöeffekter som den planerade verksamheten kan medföra.

Information från Naturvårdsverket, Energimarknadsinspektionen och från genomfört samråd har tagits med i arbetet med det förenklade underlaget.

1.5 Krav på sakkunskap

Vattenfall Eldistribution är ett etablerat nätbolag med gedigen erfarenhet av att planera, projektera, bygga och driva kraftledningar. Rejlers Sverige AB, som har mångårig erfarenhet av framtagande av tillståndshandlingar och undersökningar, har fått i uppdrag att bistå Vattenfall Eldistribution med tillståndprocessen för de nya ledningarna.

I detta projekt har Vattenfall Eldistribution genom grundlig undersökning av befintlig geodata, information från kommunala planer och genomförda samråd och naturvärdesinventering inhämtat underlag om det aktuella området samt utrett de konsekvenser som den planerade ledningen kan komma att medföra. Vattenfall Eldistribution anser således att kunskapskravet uppfylls för att bedriva verksamheten på det sätt som skyddar människors hälsa och miljön mot skada och olägenheter.

1.6 Underlag till förenklat underlag

För att identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekterna av den planerade kraftledningen har relevant underlag tagits fram. Information om berörda intressen har hämtats in som GIS-material från bland annat Riksantikvarieämbetets Fornsök, Skogsstyrelsens Skogens pärlor, Länsstyrelsens Webbgis, Länsstyrelsens karta över misstänkt eller konstaterat förorenade områden (EBH-karta), Länsstyrelsens VISS- och Vattenkarta, Naturvårdsverkets Skyddad natur, samt Trafikverkets karttjänst Sveriges vägar. Analys av gällande översiktsplaner, detaljplaner och pågående planarbete har genomförts och inhämtats från berörd kommun. Främst har information använts från Västerås stads planprogram (2021) och detaljplan för del av Västerås 3:12, Finnslätten, Västerås Dp 1989 (Västerås stad, 2024).

En naturvärdesinventering har genomförts på uppdrag av Västerås stad för deras arbete med dp (AFRY, 2023). Artutdrag från Artportalen har även gjorts.

Information har också inhämtats i samband med detaljprojektering, och från det PM om olycksrisker som tagits fram inför detaljplanarbetet (AFRY, 2024).

2 AVGRÄNSNINGAR

Detta förenklade underlag beskriver de effekter och konsekvenser som förutses uppkomma vid byggnation och drift av de planerade nya 130 kV-luftledningarna mellan befintlig station i Finnsletten och planerad ny station vid Bränslegatan, Västerås kommun, Västmanlands län. Påverkan har begränsats till de värden som blir direkt påverkade eller närliggande värden som blir indirekt påverkade av projektet.

2.1 Geografisk

Ett utredningsområde har avgränsats utifrån att det bedöms rimligt att bygga ledningen inom det aktuella området. Området begränsas av gällande detaljplan för området. Området är cirka 100 meter brett och cirka 550 meter långt.

2.2 Miljöaspekter

De miljöaspekter som behandlas i det förenklade underlaget har avgränsats med utgångspunkt från lagar och förordningar, kunskap om befintlig miljö och projektets tänkbara påverkan samt vad som framkommit under samrådet. Området hyser endast låga värden.

Försvarsmaktens intressen och förorenad mark, ras och skred behandlas inte i detta förenklade underlag då de planerade kraftledningarna inte bedöms påverka dem.

Miljökvalitetsnormer finns idag för vatten, buller och luft. Endast miljökvalitetsnormer för vatten nämns i underlaget. Inga övriga miljökvalitetsnormer bedöms vara relevanta att behandla.

2.3 Klimatförändringar och yttre händelser

När det gäller klimatförändringar och yttre händelser har Vattenfall Eldistribution bedömt att området inte är ett riskområde för naturkatastrofer i form av betydande jordbävningar, översvämningar eller stormar. Inte heller risk för ras, skred och erosion bedöms föreligga längs ledningen. Detta hanteras därmed inte mer i detta förenklade underlag.

2.4 Osäkerheter

Det förenklade underlaget ska beskriva vilka effekter och konsekvenser som kan ske i framtiden. Då framtiden inte är känd finns det dock alltid olika grad av osäkerhet i bedömningarna.

Osäkerheter som har identifierats i detta projekt är bland annat att viktig information kan ha missats genom att samrådsparter har låtit bli att lämna yttranden samt att geodata som har laddats ned kan vara inlagt med osäkerheter som till exempel att gränser för områden och punkter kan vara inlagt på fel ställen.

3 TILLSTÅNDSPROCESSEN

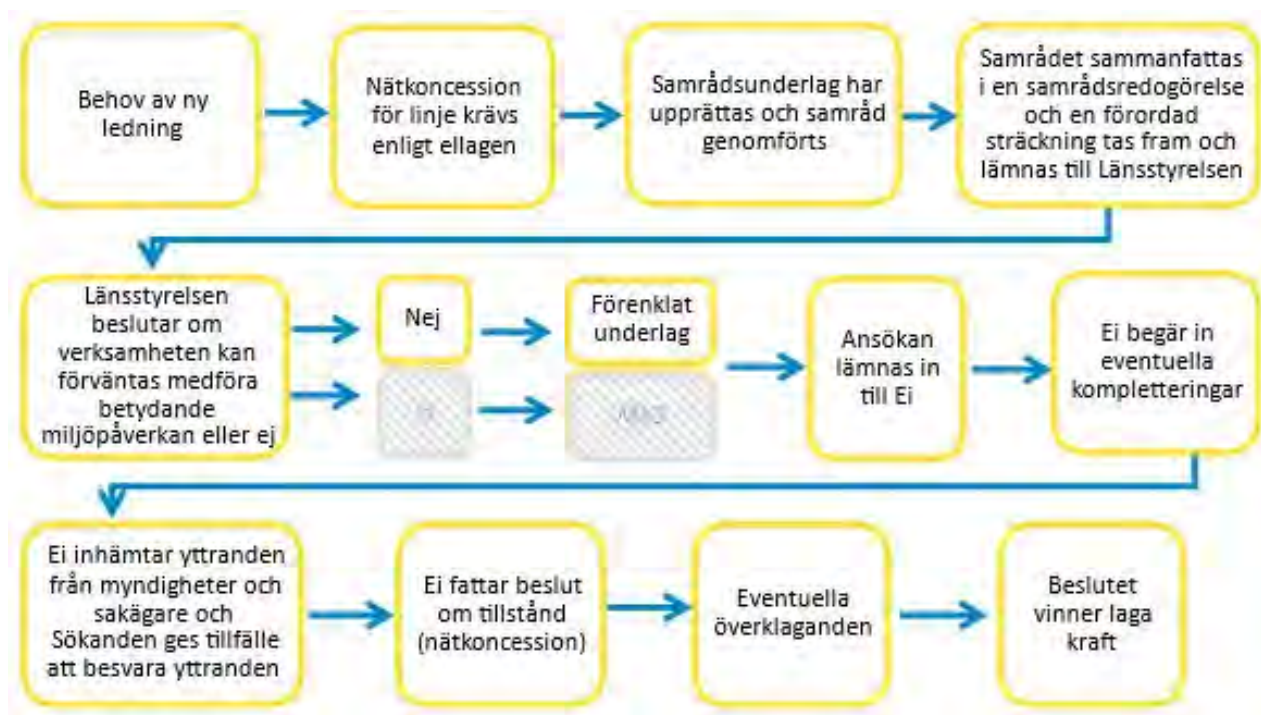
För att bygga och använda elektriska starkströmsanläggningar i Sverige krävs enligt ellagen (1997:857) att nätägaren har ett särskilt tillstånd, en så kallad nätkoncession för linje. Ansökan om nätkoncession för linje prövas av Energimarknadsinspektionen och tillstånd beviljas vanligtvis tills vidare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

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 3 för flödesschema över processen.

Energimarknadsinspektionen har meddelat Vattenfall Eldistribution tillstånd att förlägga de planerade ledningarna enligt beslut 2024-104822 (februari 2025). Det innebär att Vattenfall Eldistribution kan bygga och driva ledningarna innan beslut om koncession slutligt meddelats.



Figur 3 Tillståndsprövsprocessen i aktuellt projekt

3.1 Rätten till mark på annans fastighet

Förutom koncession behöver ledningsägaren även säkra rätten att anlägga och bibehålla ledningen på annans fastighet. Vattenfall Eldistribution har för avsikt att i första hand teckna frivilliga överenskommelser med berörda fastighetsägare, ett så kallat markupplåtelseavtal. Avtalet reglerar fastighetsägarens och ledningsägarens rättigheter och skyldigheter. För fastighetsägaren innebär markupplåtelsen att marken förblir i fastighetsägarens ägo men att ersättning för intrånget erhållits i form av ett engångsbelopp.

3.2 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 anmälan om vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken eller tillstånd/dispens från skyddat område enligt bestämmelserna i 7 kap. miljöbalken. Även bestämmelserna i kulturmiljölagen beaktas.

3.3 Genomfört samråd

Ett undersökningssamråd enligt 6 kap. 23–25 §§ miljöbalken har genomförts med syftet att utreda om verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Samrådet inleddes med en digital myndighetsdialog med Länsstyrelsen i Västmanlands län och Västerås kommun den 6 februari 2025. Utskick av digitala underlag till berörda fastighetsägare, rättighetsinnehavare och myndigheter gjordes den 25 februari 2025.

Inga organisationer, föreningar eller allmänhet ansågs berörda av projektet och bjöds därför inte in till samråd. Ingen annonsering gjordes i dagspress, men allmänheten bjöds in till samråd via information på Vattenfall Eldistributions hemsida. Informationen publicerades på Vattenfall Eldistributions hemsida den 23 februari. Sista svarsdag för samrådssynpunkter var 27 mars 2025. Yttranden lämnades från totalt 15 myndigheter och andra aktörer. Samrådsredogörelsen ingår som en bilaga i koncessionsansökan för detta ärende.

4 TEKNISK BESKRIVNING OCH UTFORMNING

Aktuella kraftledningar planeras att byggas som luftledning och i följande kapitel ges en generell beskrivning av den tekniska utformningen. I avsnitt 5 ges en motivering för val av teknik.

4.1 Utformning av luftledning

De planerade kraftledningarna kommer att bestå av fyra stolpar vardera. Stolparna kommer att vara två portalstolpar i stål och komposit, och två enbenta stålstolpar. Fundament till stolparna består av betong. Överföring av el sker via tre faslinor vanligtvis i aluminiumlegering.

Höjden på stolparna har anpassats till närliggande verksamheter och planerade förändringar av marknivån inom området. Avståndet mellan stolparna beror även det i stor utsträckning på den aktuella terrängen och topografi. Vid korsning av järnväg och väg följs gällande bestämmelser.

Portalstolpar är vanligtvis mellan 15 och 25 meter höga och placeras på ett avstånd om cirka 150–200 meter från varandra. Stålstolpar och gitterstolpar har normalt en höjd mellan 20 och 35 meter och står vanligen med ett avstånd av cirka 150–250 meter från varandra.

4.1.1 Miljöpåverkan från stolpar och fundament

Vattenfall Eldistribution har miljökrav som ställs vid upphandling för att säkerställa att produktvalsprincipen i miljöbalken beaktas. Därmed ska de produkter som används vara tillverkade på ett så miljövänligt sätt som möjligt, för att minimera utsläpp till miljön under produktion, drift och avveckling.

Vid val av stolptyp tas hänsyn till hur kraftig stolpens konstruktion behöver vara samt till omgivande miljö. Kompositstolpar behöver inte impregneras för att hålla länge och läcker inte ut tungmetaller till miljön. Vid brand kan bindmedlet i kompositen avge farliga gaser. Den största risken för negativ påverkan finns under tillverkning och återvinning. Kompositstolpar används i tex vattenskyddsområden.

Stålstolpar består av en legering av järn och en eller flera av metallerna krom, nickel och molybden. Stål kan ytbeläggas med zink eller aluminium. En viss utlakning av dessa metaller kan ske till miljön under kraftledningens drifttid, men störst risk för negativ miljöpåverkan finns under tillverkningen.

Betongfundament ger mycket liten påverkan på miljön under ledningens livslängd. Den största risken för negativ miljöpåverkan är vid tillverkningen.

4.2 Uppförande av luftledning

Byggnation av ny luftledning innebär körning med arbetsmaskiner längs med hela ledningssträckan i samband med materialtransport (stolpar, linor med mera). Arbetet utförs vanligtvis med traktorgrävare.

Vid de nya stolpplatserna krävs schaktning ner till cirka 2-3 meter djup för grundläggning. Stålstolparna byggs på fundament som är cirka 8x8 meter. Schaktöppningen blir cirka 14x14 meter vid dessa stolpar.

Portalstolparnas fundament är något mindre, så schaktöppningen för dessa blir cirka 2x5 meter per ben. En gjutform byggs och fundamenten gjuts för att sedan överfyllas med jord så att enbart plintarna sticker upp. Stolpbenen ansluter till de delar som sticker upp.

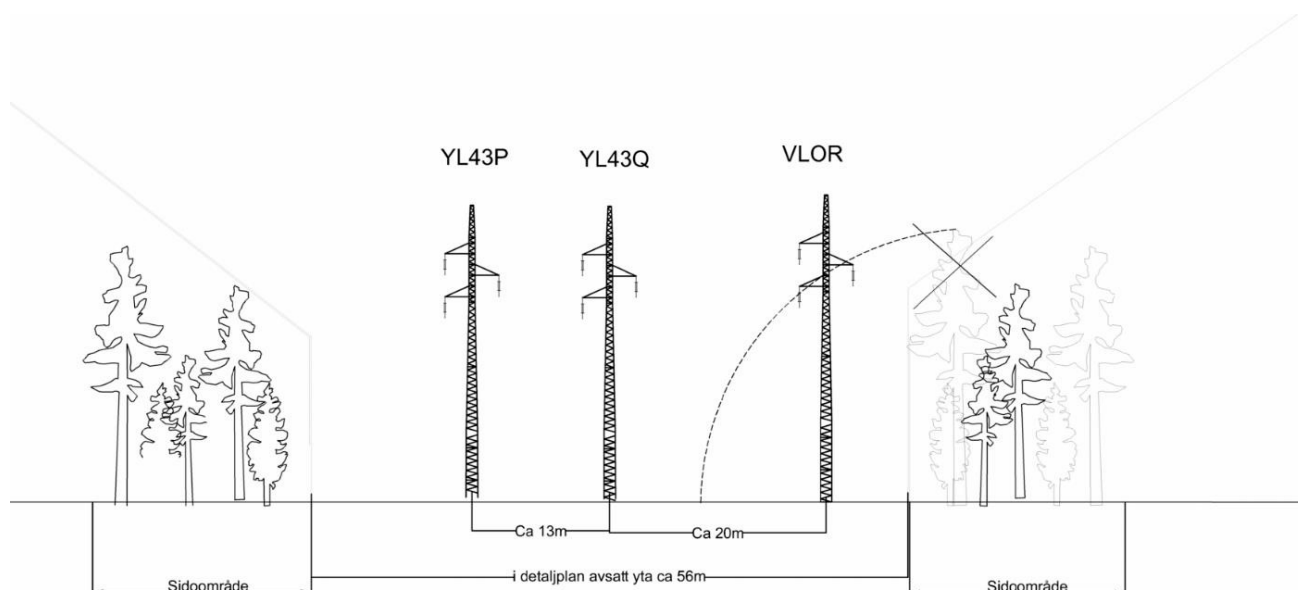
En del av stolparna kommer att utföras med stagförankringar som kräver ett schaktdjup på cirka 2 meter. Schaktytan vid stagförankringar kräver cirka 3x3 meter arbetsyta/förankring. Beroende på markens beskaffenhet kan staglinorna alternativt förankras med jordankare eller öglor i omgivande berggrund.

Schaktmassor från anläggandet återanvänds för återfyllnad.

4.3 Markbehov

För att ledningarna ska vara avbrottssäkra byggs de trädsäkra, vilket innebär att träd och annan högväxande vegetation inte ska kunna skada linor, stolpar eller stag. Skogsgatan är det område där all högväxande vegetation tas bort och området är cirka 56 meter brett, se illustration i Figur 4.

Utanför skogsgatan finns ett område som benämns "sidoområde", där träd och vegetation tillåts till viss del. I sidoområdet görs en bedömning om trädet utgör en risk för ledningen. De träd som vid ett fall riskerar att skada ledningen tas bort.



Figur 4 Principskiss av en ledningsgata, det vill säga skogsgata med tillhörande sidoområde.

4.4 Drift och underhåll

Starkströmsföreskrifterna ställer krav på omfattningen av ledningens underhåll. I enlighet med föreskrifterna, och för att säkerställa en trygg elleverans, besiktigas ledningen en gång per år genom en så kallad driftbesiktning med därpå erforderliga åtgärder. Vart åttonde år görs en mer omfattande besiktning (underhållsbesiktning) då linor, stag, stolpar och jordtag med mera kontrolleras. Normalt underhåll för att upprätthålla driftsäkerheten kommer att genomföras för ledningen. Specifika framtida underhållsåtgärder på till exempel stolpar och stag kan inte förutses i nuläget.

Då de planerade kraftledningarna ligger i en urban miljö så blir det skogliga underhållet minimalt. Underhållet omfattar underhållsröjning av skogsgatan och eventuell avverkning av höga kanträd i ledningsgatans sidoområden. Detta för att upprätthålla ledningens driftsäkerhet och personsäkerheten. Underhållsröjningen av skogsgatan sker vanligtvis med 6–7 års intervall medan syn och stämpling av farliga kanträd (skogsbesiktning) sker med intervallet 8–10 år. Mellan röjningarna ska en röjningsbesiktning utföras vid minst ett tillfälle. Vegetation i skogsgatan, som bedöms komma inom säkerhetsavståndet från faslinorna innan kommande röjning sker, röjs bort. Röjning av skogsgatan sker normalt motormanuellt. Avverkning av höga kanträd i skogsgatans sidoområde sker normalt med hjälp av skogsmaskiner.

Tekniskt ledningsunderhåll, det vill säga reparation eller byte av ledningsdel, sker mer sällan. Dessa åtgärder kräver ofta tyngre fordon. Lågväxande vegetation sparas, där detta inte hindrar underhåll och framkomlighet i skogsgatan.

Tillfartsvägar och placering av virkesupplag planeras i samband med avverkningen. I första hand används den befintliga ledningsgatan som transportväg.

4.5 Avveckling och rivningsarbeten

Om behovet av ledningen upphör kommer aktuell ledningssträcka tas ur drift och monteras ner. Inför rasering av luftledning 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.

Allt material som rivs eller tas upp ur mark, i samband med rasering/avveckling, sorteras och återvinns i den mån det är möjligt. Om återvinning inte är möjlig skickas materialet till deponi hos behörig mottagare. Material som blir aktuellt att hantera vid raseringen utgörs typiskt sett av metaller (koppar, varmförzinkat stål och aluminium), impregnerat trä, glas, porslin samt små mängder plast.

5 ALTERNATIVUTREDNING

5.1 Alternativa stråk, sträckningar och utformning

Inför aktuell ansökan om linjekoncession har inga alternativa sträckningar undersökts eftersom sträckan mellan de två stationerna endast är ca 550 meter. Däremot har Vattenfall Eldistribution tagit hänsyn till teknik, ekonomi, kultur-, natur- och samhällsintressen för att säkerställa att den förslagna sträckningen och utförandet är det bästa utifrån miljö- och samhällsintressen. Ett starkt argument för att dra ledningarna i den föreslagna sträckan är att det finns utpekade utrymme för dem i dp 1984.

Från den 1 mars 2025 gäller att en växelströmsledning som är avsedd för 130 kV eller högre ska anläggas som luftledning enligt 19a§ i förordning (2021:808) om nätkoncessioner. Det är i linje med Vattenfall Eldistributions ställningstagande gällande teknikval för aktuell spänningsnivå som innebär att luftledning ska förordas i alla typer av ärenden. För de planerade ledningarna är luftledning därför den valda utformningen.

5.2 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 att koncession för de sökta ledningarna inte beviljas.

Nollalternativet innebär att de miljökonsekvenser uteblir, som skulle följa av nya ledningar och en breddad ledningsgata.

Nollalternativet skulle innebära utebliven förstärkning av regionnätet i området. Redan idag upplever Västerås stad utmaningar med att klara effektbehovet till större industrier. Dessutom pågår en stor omställning av befintliga verksamheter och utbyggnad av området Finnslätten, som tidigare inte använts till verksamheter och industri. Nollalternativet skulle begränsa och fördröja utbyggnad av verksamheter och bostäder då nödvändig kapacitet i befintliga mottagningsstationer och kabelkapacitet i distributionsnätet inte räcker till för en växande stad.

Nollalternativet medför en ökad svårighet att uppnå miljömålet "begränsad klimatpåverkan" vilket i sin tur reducerar Sveriges bidrag till uppfyllelsen av det globala målet kring klimattförändring. Rent konkret, i ett regionalt perspektiv, medför också nollalternativet att elförsörjningen, i takt med att regionen växer, får lägre kapacitet och risken för regional kapacitetsbrist ökar. En direkt konsekvens av detta kan bli att nya anslutningar till elnätet behöver nekas vilket får en negativ konsekvens för tillväxten.

Nollalternativet innebär vidare att de aktuella ledningarna inte byggs. Om ledningarna inte byggs om som föreslås behöver elnätets struktur ses över i ett större sammanhang. Det kan resultera i alternativa lösningar som kräver omfattande utredningar och åtgärder med osäker nytta i förhållande till kostnad och påverkan.

Nollalternativet innebär också att de konsekvenser som de planerade luftledningarna medför på miljö och andra intressen uteblir.

5.3 Kostnadsberäkning

Kostnaden för att bygga kraftledningarna som luftledning är beräknad till cirka 9,1 miljoner kronor per ledning, totalt ca 18,2 miljoner kronor för båda ledningarna. Kostnaden är beräknad utifrån en längd på cirka 550 meter. Någon kostnadsberäkning för markkabel har inte gjorts eftersom markkabel inte har utretts.

6 FÖRUTSÄTTNINGAR OCH KONSEKVENSER FÖR PLANERADE KRAFTLEDNINGAR

I detta kapitel beskrivs förutsättningar, inarbetade åtgärder, påverkan, effekter och konsekvenser av de valda ledningarna i bygg- och driftskede i luftledningsutförande under varje miljöaspekt. Under rubriken hänsynsåtgärder redovisas de åtgärder som planeras för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa negativa miljöeffekter.

Det aktuella området bestod i början av detaljplanearbetet i huvudsak av fragmenterad naturmark med omkringliggande verksamhetsområden. Enligt naturvärdesinventeringen från 2023 (AFRY) utgörs området av skogsmark med ett fältskikt av ris, ormbunkar och örter. Skogen har till stor del avverkats efter att naturvärdesinventeringen genomfördes. I den befintliga ledningsgatan växer högt gräs, sly och invasiva arter (kanadensiskt gullris och blomsterlupin). Det finns inga kulturmiljöer eller fornlämningar inom området. I den gällande översiktsplanen för Västerås stad är området utpekad som ett framtida område för verksamheter (Västerås stad, 2017). Det finns inga bostäder inom 100 meter från någon av de planerade ledningarna.

Byggnationen innebär mer hårdgjorda ytor, avverkning av träd och större utflöden av dagvatten. En dagvattenutredning för dp 1989, del av Västerås 3:12 har tagits fram åt Västerås Stad (SWECO, 2024). Dagvattenutredningen redovisar en lämplig dagvattenhantering inom detaljplaneområdet som följer Västerås Stads dagvattenpolicy. Ett vattenskyddsområde och område som omfattas av miljökvalitetsnormer ligger cirka hundra meter norr om de planerade kraftledningarna och bedöms inte påverkas.

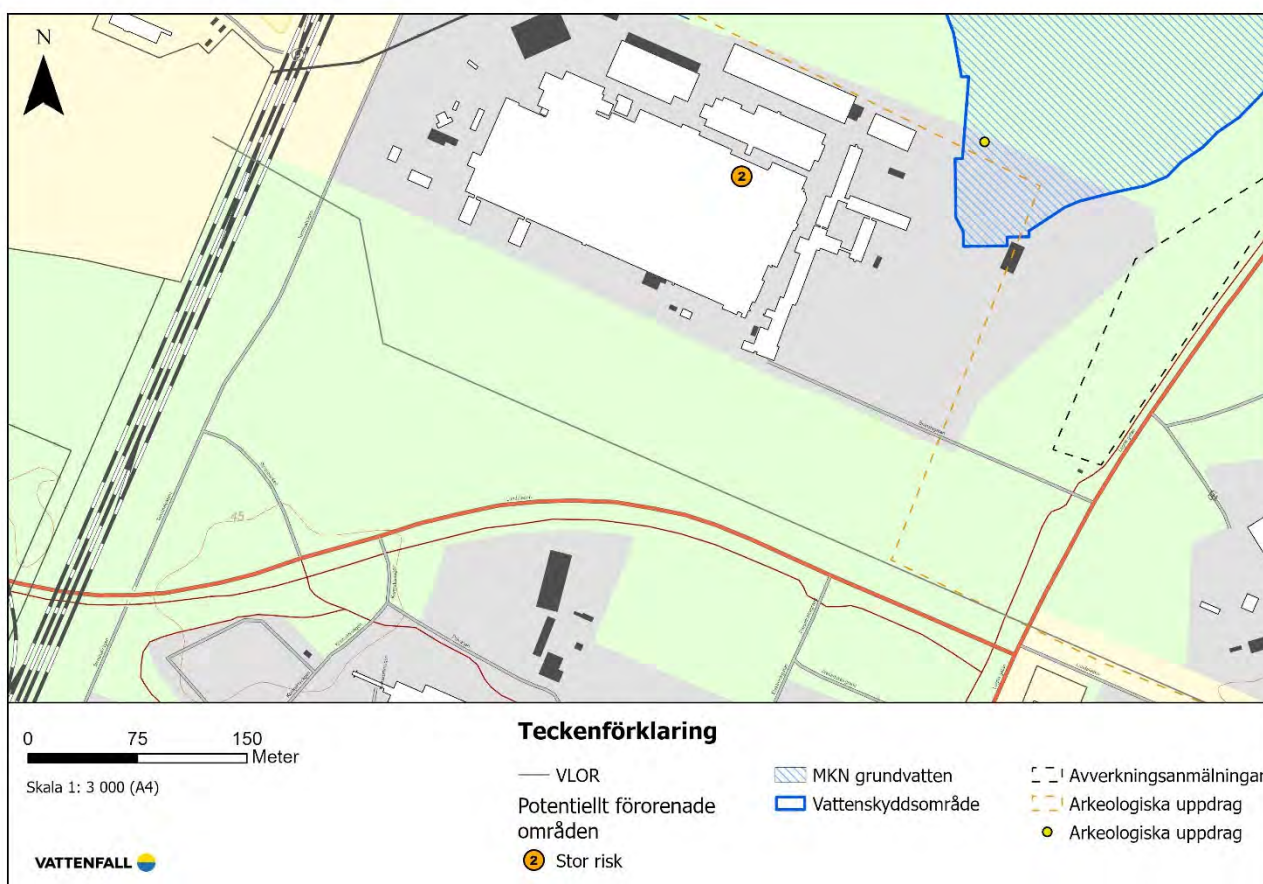
Miljöns känslighet i området bedöms vara låg. Hänsyn till natur- och kulturmiljö har tagits i samband med upprättande av ny detaljplan för området.

6.1 Bedömningsgrunder

Påverkan, effekter och konsekvenser av planerad verksamhet redovisas i följande avsnitt och Tabell 1. Påverkan är den fysiska åtgärden i sig, exempelvis grävarbeten i ett vattendrag. Effekten är den direkta eller indirekta effekten (negativ eller positiv) som den planerade verksamheten medför under bygg- och driftskede, det vill säga den förändring som uppkommer i omgivningen. Till exempel kan det vara att grävning i ett vattendrag orsakar grumling. Konsekvensen utgörs av en analys av hur värdet påverkas (negativt eller positivt) och en bedömning av konsekvensens omfattning, det vill säga betydelsen av planerad ledning. Ett exempel på en konsekvens av grumling är att vattenlevande organismer dör, vilket får negativa effekter på populationsnivå och i näringsväven/ekosystemet. 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.

Vattenfall Eldistribution har valt att presentera identifierade värden inom den framtida ledningsgatan för de två nya planerade ledningarna och för den befintliga ledningen VLOR efter att den är ombyggd. Se Figur 5 nedan för identifierade värden.

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



Figur 5 Identifierade värden och hänsynsobjekt

6.2 Markanvändning, infrastruktur och planer

Utredningsområdet består av avverkad skogsmark med omkringliggande verksamhetsområden. Markanvändningen domineras av avverkad skog och av en ledningsgata för den befintliga ledningen VLOR.

Med infrastruktur avses i denna handling andra kraftledningar och vägar. Väster om området går Mäljarbanan där transporter av farligt gods med tåg kan förekomma. I östra delen av planområdet går Lugna gatan som inte är utpekad som transportled för farligt gods men transporter till verksamheten Westinghouse sker på denna väg. Väster om, och i södra delen av, planområdet ligger Mäljarbanan respektive Lundaleden som båda är utpekade transportleder för farligt gods. De vägar och infrastruktur som skulle behöva korsas för att ansluta kraftledningarna mellan den planerade och befintliga stationen är Terminalvägen och Mäljarbanan.

Svenska kraftnät har i nuläget ett flertal ledningar och station Finnslätten i området. Svenska kraftnäts befintliga anläggningar i området planeras att avvecklas men vissa ledningar kommer vara i drift under ytterligare några år.

Mälarenergi har fjärrvärme och fjärrkyla i området. Mälarenergi kommer att vara huvudansvarig för byggnation av den nya stationen vid Bränslegatan. Mälarenergi har uppmärksammat Vattenfall Eldistribution på att marknivån inom detaljplaneområdet kommer att förändras i samband med byggnation av stationen.

Verksamheten Westinghouse som ligger strax norr om utredningsområdet är klassat som ett område med stor risk för potentiell förorening. Kärnbränslefabriken är ett skyddsobjekt i enlighet med skyddslag (2010:305). Det finns inget hinder i lag att bygga allmänna verksamheter intill skyddsobjekt. Westinghouse hanterar större mängder farliga ämnen som brandfarliga och giftiga gaser samt radioaktiva och frätande ämnen. Säkerhetsavståndet enligt ELSÄKFS 2022:1 är 30 meter som minsta horisontella avstånd till brandfarlig vara för en 130 kV-kraftledning. Den planerade kraftledningen som hamnar närmast Westinghouse kommer att anläggas som närmast 70 meter från brandfarliga kemikalier inom Westinghouse fastighet.

En nätkoncession får inte strida mot en detaljplan eller gällande områdesbestämmelser enligt 2 kap 8 § ellagen. Om syftet med planen eller bestämmelserna inte motverkas får dock mindre avvikelser göras. Nya kraftledningar får inte strida mot gällande detaljplan eller områdesbestämmelser.

Översiktsplan

Enligt gällande översiktsplanen "Västerås 2026" (Västerås kommun, 2017) är området utpekad som ett framtida område för verksamheter. Inom detta skulle kraftledningar och station kunna inkluderas. Detta på grund av verksamhetens typ men även då den möjliggör teknisk försörjning till de kringliggande befintliga och planerade verksamheterna.

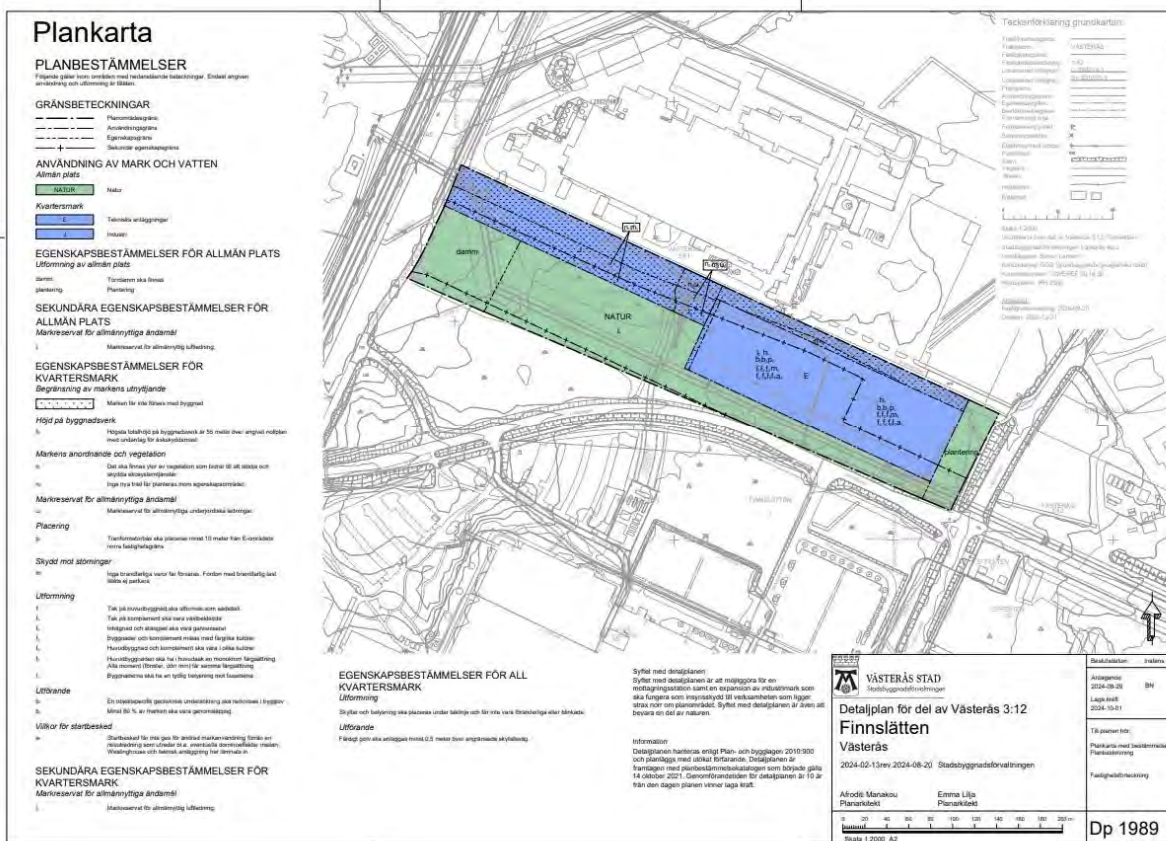
Detaljplaner

Detaljplan för del av fastigheten [REDACTED], mottagningsstation, Finnslätten, dp 1989 vann laga kraft den 1 oktober 2024. Planen syftar främst till att pröva lämpligheten för anläggning av en mottagningsstation för el inom planområdet. Se Figur 6 för plankarta.

Planprogram

Kommunen har även ett större planprogram för hela Finnslätten (Västerås kommun, 2021). Planprogrammets syfte är att övergripande klargöra hur Finnslätten kan utvecklas till en attraktiv plats för världsledande högteknologiska företag och deras medarbetare.

I planprogrammet nämns det att en robust elförsörjning är en förutsättning för nyetableringar av verksamheter, vilket Vattenfall Eldistributions nya kraftledningar kommer bidra till. Även två nya järnvägsspår kan byggas i framtiden. Detta är inget som kraftledningarna förväntas motverka om och när det blir aktuellt.



Figur 6 Plankarta med planbestämmelser från dp 1989. Det blå E-området är mark för stationsbygge och det gröna området är allmän platsmark.

6.2.1 Hänsynsåtgärder

Vid anläggning av kraftledning eftersträvas att påverkan på annan infrastruktur så som vägar eller andra kraftledningar minimeras. För att minimera påverkan på berörd infrastruktur förs en fortlöpande dialog med berörda intressenter under detaljprojektering och byggfas.

Vattenfall Eldistribution beaktar Svenska kraftnäts allmänna information och avser att följa de krav som ställs. Jordningsändring och Elberedskapsanmälan är inskickade till Svenska kraftnät.

Vattenfall Eldistribution har dialog med Mälarenergi angående samverkan mellan projekten.

Vattenfall Eldistribution kommer ta hänsyn till gällande regler vid korsning av Terminalvägen, Mäljarbanan och den befintliga kraftledningen i området.

Vattenfall Eldistribution kommer att bygga korsningsskydd över Terminalvägen och järnvägen. En korsningsansökan har lämnats in till Trafikverket.

Avtal kommer tecknas med väghållare och Trafikverket inför byggnation.

Flyghinderanalys ska genomföras. Luftfartsverkets riktlinjer för CNS-utrustning kommer att följas.

De planerade kraftledningarna ska uppföras i enlighet med gällande detalj- och översiktsplan.

6.2.2 Konsekvensbedömning

De planerade kraftledningarna mellan befintliga stationen Finnslätten och planerade stationen vid Bränslegatan bedöms ha en positiv påverkan på samhällsnyttan. Detta eftersom kraftledningarna kommer stärka regionnätet i området, vilket är viktigt för den tekniska försörjningen i Västerås. Då kommunen har planer för utvidgning av verksamhetsområden i närheten och eftersom staden växer så är ett robust elnät viktigt för att verksamheter och bostäder ska kunna anslutas till elnätet.

Byggnation av kraftledningarna ska ske på ett sådant sätt att befintlig infrastruktur inte påverkas negativt.

Kraftledningarna bedöms inte påverkas av, eller ha påverkan på, verksamheten Westinghouse med brandfarligt material.

Kraftledningarna bedöms vara förenliga med antagen detaljplan.

Vattenfall Eldistributions samlade bedömning är att de planerade kraftledningarna har obetydlig konsekvens för markanvändning, infrastruktur och planer.

6.3 Natur- och kulturmiljö

En naturvärdesinventering av aktuellt område visar på låga naturvärden i området och inga naturvärdesobjekt identifierades (AFRY, 2023). Naturmiljön är i dagsläget påverkad av avverkad skog, infrastruktur och verksamhetsmark. I naturvärdesinventering pekades området ut som ett möjligt spridningsstråk för vilt (men sedan dess har området påverkats av skogsavverkning och byggprojekt. Omkringliggande landskap består av industriområden och ett område med sammanhängande skog i söder. Inom området finns ingen värdefull naturmark eller skyddade naturmiljöer.

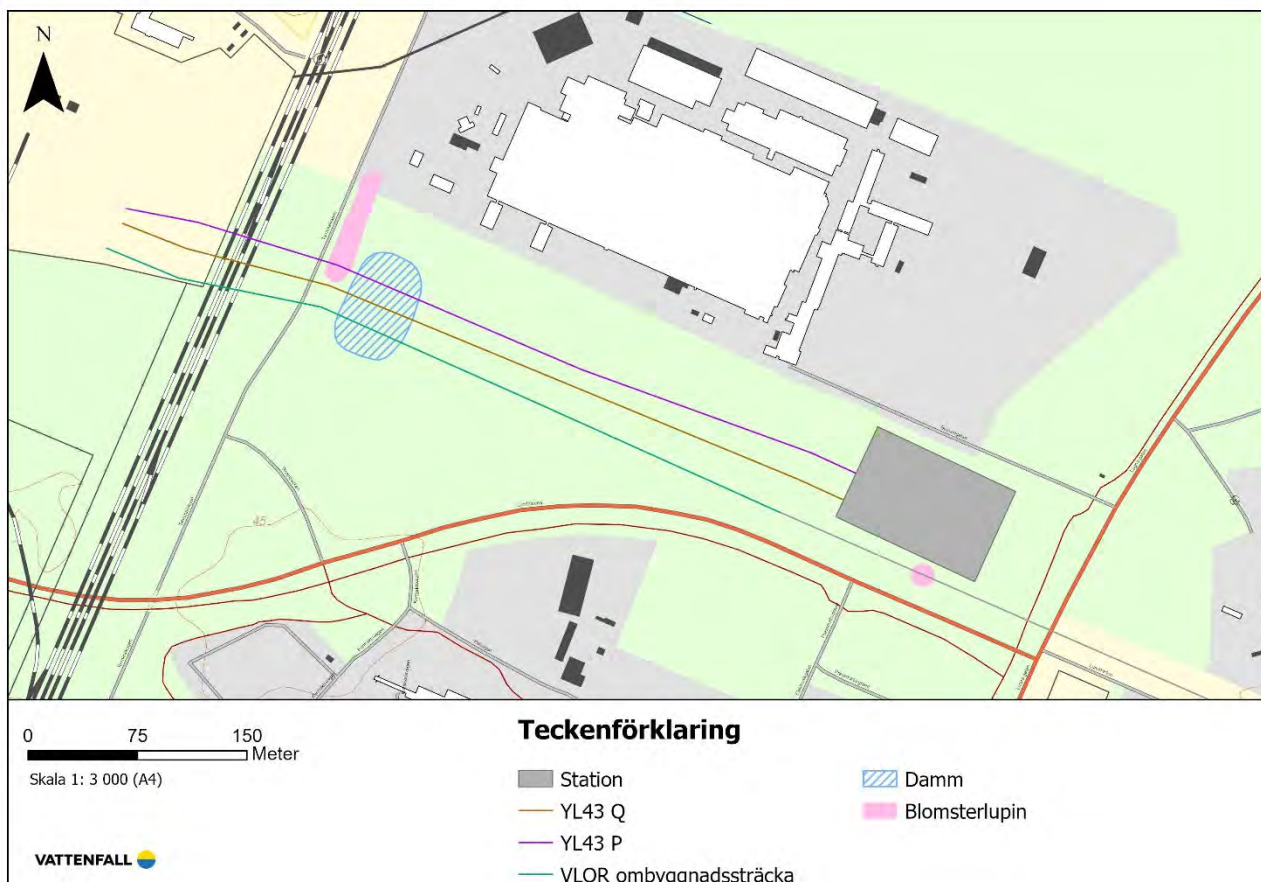
Skogen är till största del avverkad, och den skog som finns kvar kommer antagligen att avverkas framöver. Växtligheten i den befintliga ledningsgatan består av högvuxet gräs och vass i blötare områden. Det finns också sly av vide, björk och tall.

Det växer bestånd av den invasiva arten kanadensiskt gullris och exemplar av blomsterlupin i den södra delen av ledningsgatan, se Figur 7. Eftersom utbredningen av blomsterlupin är relativt liten i området är det fortfarande möjligt att begränsa dess spridning genom att undvika att flytta jord som kan innehålla frön och rötter. Försiktighet som rengöring av grävmaskiner, lastbilar och liknande är nödvändiga åtgärder för att förhindra spridning av frön och rottdelar till andra områden. Spridning av invasiva arter ska undvikas i möjligast mån. Korrekt hantering av invasiva arter inom arbetsområdet kommer att beskrivas i den kommande miljöåtgärdsplanen.

Ytan mellan Lugna gatan och stationen är märkt som plantering i plankartan, se Figur 5. Enligt dp 1989 ska området vara grönt och innehålla växtlighet som innefattar tidig blomning, frukt/bär och plats för livsmiljöer.

Inga rödlistade eller skyddade arter har hittats inom området (AFRY, 2023, Artportalen september 2025)

Det finns inga kända kulturmiljöer eller fornlämningar inom utredningsområdet.



Figur 7 Förekomst av blomsterlupin inom verksamhetsområdet. Även planerad torrdamm syns i figuren.

6.3.1 Hänsynsåtgärder

Flytt av massor inom arbetsområdet, från platser med blomsterlupin, bör i möjligaste mån undvikas. Maskiner och utrustning ska rengöras före flytt utanför arbetsområdet. Massor som innehåller delar av invasiva främmande arter ska gå till deponi som tar emot denna typ av massor. Försiktighet och rengöring av maskiner krävs i samband med hantering och transporter av dessa massor.

Maskiner och utrustning ska rengöras före flytt utanför arbetsområdet. Massor som innehåller delar av invasiva främmande arter ska gå till deponi som tar emot denna typ av massor. Försiktighet och rengöring av maskiner krävs i samband med hantering och transporter av dessa massor.

Massor från platser där det finns invasiva främmande arter bör i möjligaste mån inte flyttas alls.

Generellt för projektet gäller att eventuella massor som kan behöva tillföras ska vara fria från invasiva arter.

6.3.2 Konsekvensbedömning

De planerade kraftledningarna bedöms få **obetydliga konsekvenser** eftersom det inte finns några naturvärden och inga kulturmiljöer eller fornlämningar i området.

6.4 Friluftsliv och stadsbild

Det fanns tidigare stigar i området och området bedömdes utnyttjas för rekreation och friluftsliv i viss utsträckning. Efter att skogen avverkats har det blivit mer svårt att ta sig fram i området. Stadsbilden i området är redan påverkat av kraftledning, verksamhetsmark och infrastruktur. Området är i dagsläget en byggarbetsplats och delvis avstängt med stängsel.

Stadsbilden i området är redan påverkat av kraftledning, verksamhetsmark och infrastruktur. Denna påverkan kommer bli mer markant med två nya kraftledningar. Stadsbilden i området förändras om de planerade kraftledningarna byggs, men stadsbilden i området bedöms inte ha några påtagliga värden idag. Byggnaders höjd begränsas i planbestämmelser vilket säkerställer att byggnader och byggnadsverk samspelar med och anpassas till omgivande miljö och stadsbild. Påverkan på stadsbilden av de planerade kraftledningarna bedöms bli något större än idag.

I detaljplanen dp 1989 bedöms påverkan av genomförandet av planen bli obetydlig på friluftslivet.

6.4.1 Hänsynsåtgärder

Inga hänsynsåtgärder för friluftsliv och stadsbild planeras. De planerade kraftledningarna kommer förses med klätterskydd.

6.4.2 Konsekvensbedömning

På grund av friluftslivets och stadsbildens låga värde bedöms den planerade ombyggnationen ha **obetydlig konsekvens**.

6.5 Boendemiljö

Det finns inga bostäder inom 100 meter från sträckningsalternativet eftersom utredningsområdet ligger i ett industriområde. Närmaste förskola och skola ligger 2,1 kilometer från de planerade ledningarna.

När det gäller påverkan på stadsbilden och visuell påverkan av kraftledningarna, se avsnitt 6.4.

En viss ökning av transporter och buller kan uppstå under byggfasen, men utifrån de planerade ledningarnas urbana läge så anses denna påverkan vara obetydlig.

6.5.1 Elektromagnetiska fält

Elektromagnetiska fält (EMF) används som ett samlingsnamn för elektriska och magnetiska fält. Dessa fält uppkommer tex. vid generering, överföring och användning av el. Fälten finns överallt i vår miljö, både ute i samhället och i våra hem, och härstammar bland annat från kraftledningar och elapparater.

För kraftledningar är det spänningsskillnaden mellan fasledare och mark som ger upphov till det elektriska fältet kring ledningen. Det elektriska fältet brukar mätas i enheten kilovolt per meter (kV/m). Elektriska fält av någon storlek finns praktiskt taget bara kring högspänningsanläggningar. Fältet avskärmas lätt av t.ex. växter och byggnadsmaterial. Av det skälet fås i princip inget elektriskt fält inomhus härstammande från elanläggningar utanför huset.

Magnetiska fält mäts i enheten mikrottesla (μT). Fälten alstras av den ström som flyter i ledningen och varierar med strömmens variation. Magnetfältet avtar normalt med kvadraten på avståndet till ledningen men avskärmas inte av normala byggnadsmaterial.

Människan är anpassad till att leva med jordens magnetfält, vilket är ett statiskt fält det vill säga det varierar inte över tiden. De magnetfält som skapas kring elektriska anläggningar avsedda för växelström alstrar däremot ett fält som varierar med samma frekvens som strömmen. Så vitt man vet påverkas inte människan

av statiska fält i nivå med jordens. Däremot skapar ett varierande magnetfält svaga elektriska strömmar i kroppen.

I Sverige är det Strålsäkerhetsmyndigheten, som är ansvarig myndighet för dessa frågor. På deras hemsida finns bland annat deras allmänna råd om begränsning av allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält, www.stralsakerhetsmyndigheten.se

Trots mångårig forskning runt om i världen finns ännu inga säkra, entydiga resultat som visar om växlande magnetfält påverkar oss människor negativt. Mot bakgrund av detta bedöms inte EMF ha betydande miljöeffekt.

Det vetenskapliga underlaget anses fortfarande inte tillräckligt gediget för att man ska kunna sätta ett gränsvärde. I stället har fem myndigheter – Arbetsmiljöverket, Boverket, Elsäkerhetsverket, Socialstyrelsen och Strålsäkerhetsmyndigheten- tagit fram en vägledning för beslutsfattare som rekommenderar följande:

- Utforma eller placera nya kraftledningar och andra elektriska anläggningar så att exponering för magnetfält begränsas.
- Begränsa fält kring befintliga ledningar som starkt avviker från vad som kan anses normalt i hem, skolor, förskolor respektive aktuella arbetsmiljöer.

Vattenfall Eldistribution följer i sitt agerande denna av myndigheterna formulerade försiktighetsprincip.

6.5.2 Hänsynsåtgärder

Inga hänsynsåtgärder planeras. Eftersom det är långt till närmaste bostad, skola och förskola bedöms att inga ytterliga hänsynsåtgärder behövs utifrån ansvariga myndigheters rekommendationer.

6.5.3 Konsekvensbedömning

På grund av det långa avståndet till närmaste bostad, skola och förskola bedöms de planerade kraftledningarna ha **obetydlig konsekvens** på boendemiljön.

6.6 Vattenmiljöer och MKN

Byggnationen innebär mer hårdgjorda ytor, avverkning av träd och större utflöden av dagvatten. En dagvattenutredning för dp 1989, del av Västerås 3:12 har tagits fram av SWECO (2024) åt Västerås kommun. Dagvattenutredningen redovisar en lämplig dagvattenhantering inom detaljplaneområdet som följer Västerås Stads dagvattenpolicy.

I dp 1989 står det att den grundläggande principen är att skyfall ska hanteras via ett iordningställt lågstråk (svackdike) som leds västerut till en torrdamm, se Figur 5 och Figur 7. Torrdammen kommer vara uppbyggd med en jordvall som hindrar vattnet att rinna okontrollerat mot Terminalvägen och spårområdet för Mälarbanan.

Naturområdet mellan stationen vid Bränslegatan och Lugna gatan kommer utformas som en lågpunkt för att ytterligare öka robustheten vid skyfall och undvika risk för översvämning av korsningen Lugna gatan/Lundaleden.

För att skydda byggnader på Westinghouse fastighet föreslås en anpassad marklutning på den bebyggda och hårdgjorda marken inom mottagningsstationen mot svackdiket till torrdammen.

Området avvattnas till Svartån som är en vattenförekomst med otillfredsställande ekologisk status som inte får försämrats. Området som omfattas av miljö kvalitetsnormer ligger cirka 100 meter norr om de planerade kraftledningarna, och har också pekats ut som vattenskyddsområde (Västerås stad, 2043672).

6.6.1 Hänsynsåtgärder

Inga hänsynsåtgärder planeras förutom de förslag för hela planområdet som föreslås i dagvattenutredningen.

De åtgärder som föreslås i dagvattenutredningen för dp1989 som berör de planerade kraftledningarna ska så långt det är tekniskt och ekonomiska möjligt genomföras.

Kraftledningarna passerar område för planerad torrdamm. Körning och upplag inom dammområdet kommer i möjligaste mån undvikas.

6.6.2 Konsekvensbedömning

Vattenfall Eldistributions bedömning är att de planerade kraftledningarna kommer att ha **obetydliga konsekvenser** för den ekologiska statusen i Svartån och vattenskyddsområdet.

6.7 Risk och säkerhet

För allmänheten kan risker uppstå i det fall en ledning eller stolpar faller. För luftledningar finns väl reglerade säkerhetsföreskrifter för att minimera riskerna för allmänheten. Planerat och kontinuerligt underhåll utgör också en del av att minimera riskerna för allmänheten.

Vattenfall Eldistribution har även interna rutiner och bestämmelser för att minimera arbetsmiljörisker vid anläggnings- och underhållsarbeten.

6.8 Kumulativa effekter

Byggnation av den planerade stationen vid Bränslegatan och ombyggnationen av den befintliga ledningen VLOR kan anses utgöra kumulativa effekter, när det gäller avverkning, hantering av block och massor, borttagning av markvegetation och jordmån, schaktning/fyll, överbyggnad och dagvattenhantering. Även när det gäller transporter och buller kan kumulativa effekter uppstå.

7 SAMLAD BEDÖMNING

Vattenfall Eldistribution samlade bedömning är att byggandet och driften av de planerade ledningarna har liten betydelse för motstående intressen. Frågan om verksamhetens etablering och påverkan för motstående intressen har redan bedömts vara acceptabel i samband med upprättande av detaljplan för området, vilken inte överklagades av någon sakägare

Tabell 1. Bedömning av de miljöeffekter som sökt verksamhet kan förväntas ge.

Aspekt	Konsekvens	Bedömning
Samhällsnytta	Positiv	De planerade kraftledningarna är kritiska för elförsörjningen i området.
Markanvändning, infrastruktur och planer	Obetydlig	Marken för utredningsområdet är redan ianspråktaget av kraftledningar, därmed bedöms inte markanvändningen påverkas negativt. Ingen befintlig infrastruktur bedöms påverkas. De planerade kraftledningarna pekas ut i kommunens detaljplan för området.
Natur- och kulturmiljö	Obetydlig	Det saknas både natur- och kulturvärden i området.
Friluftsliv och stadsbild	Obetydlig	De planerade kraftledningarna påverkar inga områden som är värdefulla för friluftsliv och bedöms endast ha liten påverkan på stadsbilden.
Boendemiljö	Obetydlig	Det finns inga bostäder i området.
Vattenvärden och MKN	Obetydlig	De planerade kraftledningarna påverkar inte Svartåns miljökvalitetsnormer eller vattenskyddsområdet.

8 REFERENSER

AFRY. (2023). Naturvärdesinventering Finnslätten, Västerås kommun.

AFRY. (2024). PM – Dp 1989 Olycksrisker.

Västerås kommun. (2021). Planprogram för stadsutvecklingen Finnslätten.

Västerås kommun. (2024). Detaljplan för del av Västerås 3:12, Finnslätten, Västerås Dp 1989.

Västerås kommun. (2017). Västerås översiktsplan 2026 - med utblick mot 2050.

SWECO. (2024). Dagvattenutredning för Dp1989, del av Västerås 3:12.

Geodata

Nedladdningsbart kartmaterial, skyddsvärda miljöer och risker, Länsstyrelsernas GIS-portal

WMS-karttjänster, skyddsvärda miljöer och risker, ansvariga myndigheter och

Länsstyrelsens topografiska karta.

Webb

www.elsakerhetsverket.se

<https://www.vasteras.se/kommun-och-politik/vasteras-utvecklas/finnslatten.html>