



Samrådsredogörelse Nätutvecklingsplaner 2025-2034

Projektorganisation:



Vattenfall Eldistribution AB

www.vattenfalleldistribution.se

Telefonväxel: 08-739 50 00

Org.nr: 556417-0800

Projektledare Jonas Andersson, Elisabeth Norgren.

INNEHÅLL

1	INLEDNING	3
2	SAMMANFATTNING OCH FÖRTYDLIGANDEN	3
3	SAMLADE SVAR PÅ ÅTERKOMMANDE SYNPUNKTER	6
4	FÖRETAG OCH ORGANISATIONER	11
5	KOMMUNER	30
6	LÄNSSTYRELSER	83
7	REGIONER	101

1 INLEDNING

Vattenfall Eldistribution ska, liksom alla elnätbolag, ta fram en nätutvecklingsplan. 2024, är det dags att ta fram denna plan för första gången. Nätutvecklingsplanen beskriver hur hela vårt elnät kommer att utvecklas och ska tas fram minst vartannat år.

Syftet med planen är att skapa transparens kring nyttjandet av elnätets kapacitet och de åtgärder som behövs för att effektivisera detta på medellång och lång sikt. I planen ska elnätsföretagen även ange planerade investeringar under de kommande 5 till 10 åren, med särskild tonvikt på den huvudsakliga struktur för elnäten som krävs för att ansluta ny produktion och nya förbrukare av olika slag.

Vattenfall Eldistributions plan omfattar åren 2025-2034 och är indelad i fem regioner (Norr, Mellan, Stockholm, Öst och Väst).

Intressenter, främst kommuner, regioner och andra nätbolag har givits möjlighet att få mer information om planen och att ställa frågor. Detta genom digitalt öppet hus som genomförts digitalt via Teams under tre dagar (24-26 september 2024). Vid dessa möten deltog representanter för Vattenfall Eldistributions avdelning för nätanalys samt kommunikationsavdelningen.

Remissutgåvan av nätutvecklingsplanen publicerades på Vattenfall Eldistributions hemsida 2024-09-13 och remisstiden pågick under sex veckor till 2024-10-27. Förlängd remisstid beviljades till 2024-11-15 för kommuner, regioner och Länsstyrelser.

2 SAMMANFATTNING OCH FÖRTYDLIGANDEN

Vattenfall Eldistribution finner det mycket glädjande att många kommuner, regioner och länsstyrelser är positiva till utbyggnad och förstärkning av elnätet. En positiv och konstruktiv hållning från samhällets olika aktörer är en mycket viktig pusselbit för att kunna korta ledtiderna för tillståndsprocessen för att bygga ut elnätet. Vattenfall Eldistribution ser kortare ledtider som en central fråga för att kunna tillmötesgå våra kunders och samhällets behov av att ansluta mer konsumtion och produktion till elnätet.

Utifrån inkomna samrådssynpunkter så önskar Vattenfall Eldistribution komplettera med några förtydliganden. Dessutom inleder vi samrådsredogörelsen med att lista återkommande synpunkter, samt svar på dessa.

Förtydligande: Ägarförhållanden

Vattenfall Eldistribution AB är ett helägt dotterbolag till Vattenfall AB. Vattenfall AB är ett aktiebolag som ägs av svenska staten. Syftet med aktiebolag är att ge ägaren vinstutdelning, vilket framgår av aktiebolagslagen (2005:551). Det är således ägaren som genom sina avkastningskrav sätter bolagets ekonomiska ramar.

Förtydligande: Finansiering av elnätsverksamhet och kostnadsriktighet

Elnät är reglerad monopolverksamhet. Elnätbolagens möjliga intäkter (intäktsramar) ges av intäcksregleringen som Energimarknadsinspektionen tillser om.

Upprätthållande av drift av elnäten, dit underhåll och förnyelse av anläggningar räknas, finansieras via elnätstariffen.

Utbyggnad av elnät kan finansieras på två sätt, via elnätstariffen eller genom anslutningsavgift. I ellagen eftersträvas kostnadsriktighet, vilket innebär att nätutbyggnad eller nätförstärkningar för att ansluta nya kunder ska finansieras via anslutningsavgift för att inte ekonomiskt belasta övriga elnätskunder. I vissa fall där nätförstärkningsbehov inte kan kopplas till enskilda anslutningar så kan nätutbyggnad finansieras via elnätstariffen.

Förtydligande: Ansvar för att balansera kraftsystemet

Vattenfall Eldistribution vill tydliggöra att ansvaret för att balansera kraftsystemet, att tillse att produktion och konsumtion i varje ögonblick är lika stora så att nätfrekvensen kan hållas på 50 Hz, det ansvaret åligger Svenska kraftnät.

Förtydligande: Förutsättningar för anslutning till överliggande nät behöver vara kända för att Vattenfall Eldistribution ska kunna planera åtgärder för att ansluta kunder till regionnätet

Elnätet är ett sammanhängande system med olika nivåer (stamnät, regionnät, lokalnät) och kapacitet behöver finnas i alla led. Vid anslutningsförfrågningar till Vattenfall Eldistributions nät som väsentligt påverkar effektutbytet mot stamnätet, vilket är fallet för större anslutningar av förbrukning och produktion, behöver Vattenfall Eldistribution få besked om anslutningsmöjlighet från Svenska kraftnät. Detta är en förutsättning för att Vattenfall Eldistribution ska kunna vidta lämpliga åtgärder för att ansluta kunden i fråga.

I tabell på s 20 i Nätutvecklingsplanen redovisas anslutningsförfrågningar med låg mognadsgrad eller där anslutningsmöjlighet saknas mot stamnätet. Det ska förtydligas att här inkluderas även de fall där besked om anslutningsmöjlighet ännu inte erhållits från Svenska kraftnät.

Förtydligande: Ansvarsfördelning för begränsningar i elnätet

Elnätsägare ansvarar för att hantera begränsningar i eget nät. Begränsningar kan hanteras via nätåtgärder, via flexibilitetsåtgärder eller genom en kombination av dessa.

I de fall begränsningar finns i stamnätet så åligger ansvaret att hantera begränsningarna således ägaren av stamnätet, dvs Svenska kraftnät.

Förtydligande: Vattenfall Eldistributions anslutningsprocess ämnar hantera begränsad kapacitet och begränsade resurser

Som beskrivits i Nätutvecklingsplanen så överstiger volymen anslutningsförfrågningar med råge den överföringseffekt som kan tillhandahållas av såväl stamnät som regionnät. Förstärkning av elnätet medför ledtid med tider för projektering, tillstånd, leveranstider på material och byggnation.

Resurserna är inte oändliga, vilket bland annat avspeglas i leverantörsledet med långa leveranstider. Det är därför viktigt att effekt tilldelas och resurser prioriteras så att rätt åtgärder görs på rätt ställe och vid rätt tid för att, i den mån det är möjligt, kunna tillmötesgå kundernas önskemål om anslutning. Detta hanterar Vattenfall Eldistribution genom anslutningsprocessen för anslutning till regionnät som beskrivs mer på [Vattenfall Eldistributions hemsida under | Företag elintensivanslutning](#).

Förtydligande: Vattenfall Eldistributions prognosmetodik

På Vattenfall Eldistribution har vi under många år utvecklat och implementerat effektprognoser som stödjer vår verksamhet och vi arbetar löpande med att förbättra och förfina våra prognosmetoder.

Vi genomför omfattande dataanalyser och förbättrar prognosmodellerna genom att integrera moderna analysverktyg som maskininlärning och artificiell intelligens för att kunna koppla komplexa beteendemönster och analysera externa påverkansfaktorer på prognoserna. Detta möjliggör även mer djupgående insikter och ger oss en stabil grund för att fatta välgrundade strategiska beslut och korrekta dimensioneringsåtgärder i elnätet.

Den metodik som presenteras via Energiforsk bygger i stor utsträckning på en förenklad version av den prognosmetodik vi använder på Vattenfall Eldistribution.

Återkommande synpunkter:

I de inkomna remissvaren finns det ett antal återkommande synpunkter på innehållet i Vattenfall Eldistribution AB:s nätutvecklingsplan. Dessa är:

- 1. Val av upplösning i planen.** Flertalet svarande önskar en indelning på kommun eller delkommunnivå och anser bolagets indelning i fem regioner är för grov.
- 2. Avsaknad av kapacitetskarta.** Många svarande vill se kapacitetssituationen i sin kommun eller sin leveranspunkt från regionnätet.
- 3. Avgränsningen att endast de kunder som har avtal med bolaget är med i prognosen.** Bolaget har angivit den totala summan förfrågningar inom varje område, men baserar prognosen på tillväxten inom befintligt kundkollektiv och de kunder som önskar ansluta sig och har uppnått en viss mognadsgrad.
- 4. Synpunkten att kunder kan ha en hög mognadsgrad, men har uteslutits från prognosen på grund av kapacitetsbrist i Svenska Kraftnäts nät.**
- 5. Transparens kring bolagets turordningslista.** Det finns även synpunkter som är att hänföra till bolagets hantering turordningslistan för stora nyanslutningar. Större transparens önskas.
- 6. Vattenfall Eldistribution bör kunna bygga ut regionnätet efter kommuners antaganden om kommande elbehov och eventuella elintensiva verksamheter eller produktionsanläggningar.**
- 7. Tolkningen att Vattenfall Eldistribution avfärdar flexibilitetstjänster**

3 SAMLADE SVAR PÅ ÅTERKOMMANDE SYNPUNKTER

Vattenfall Eldistribution har valt att inleda samrådsredogörelsen med att samla och svara på ovan nämnda återkommande synpunkter. Detta för att inte belasta en mycket omfattande samrådsredogörelse med identiskt samma svar.

Vattenfall Eldistribution väljer, baserat på inkomna synpunkter, att komplettera sin nätutvecklingsplan för 2025-2034 med en bilaga som visar effektprognoser för uttag i bolagets lokalnät nedbrutet på kommunnivå.

Bilagan med effektprognoser per kommun är utan startvärden eftersom flera kommuner kan vara anslutna till samma station, vilket medför utmaningar med att fastställa ett startvärde för varje enskild kommun.

Svar på återkommande synpunkter:

1. Val av upplösning i planen

Vattenfall Eldistribution har valt en relativt grov upplösning i sin plan. I Energimarknadsinspektionens vägledning för upprättande av nätutvecklingsplanen har nätbolaget rätt att göra en grov uppdelning eller ingen uppdelning alls (se slutet av detta svar).

Bakgrunden till detta val är:

- Tillväxten av förbrukning i lokalnätet bedöms bli förhållandevis låg och det föreligger som regel ingen kapacitetsbrist avseende uttagskunder i lokalnätet. För inmatning är tillväxten däremot hög i lokalnätet med stora mängder av produktionsanslutningar, främst solkraft. Lokalt kan det finnas tekniska begränsningar i lokalnätet som innebär att anslutning av produktion inte kan medges. Dessa begränsningar kan normalt åtgärdas inom ett till två år. Kapacitetsbristen finns i huvudsak i stamnätet och i regionnätet och påverkar därför en större yta än en kommun. En regionnätsstation kan förse flera kommuner med el via underliggande lokalnät och dessutom påverkas tillgänglig kapacitet i stationen av vad som ansluts i närliggande stationer. Därför har Vattenfall Eldistribution valt att presentera fem områden för att beskriva nätets kapacitet.
- Vattenfall Eldistribution bedömer att bolagets nät, såväl regionnät som lokalnät, i huvudsak har tillräcklig kapacitet för att klara den tillväxt som kommer från bostadsbyggande och verksamheter som etableras till följd av att samhället växer, även kallat för samhällelig eller borgerlig tillväxt. Det är först med energikrävande verksamhet (exempelvis tunga industrier och serverhallar) samt större produktionsanläggningar som nätet behöver förstärkas. Vattenfall Eldistribution konstaterar i sin nätutvecklingsplan att större delen av tillväxten är hänförlig till dessa verksamheter och att ett antal mycket stora förstärkningar planeras. Vattenfall Eldistribution har i enlighet med Energimarknadsinspektionens rekommendationer grupperat investeringarna i kluster och redovisat dem i rapporten. Det ska noteras att 90 % av tillväxtinvesteringarna är redovisade.
- Eftersom lokalnätet i de allra flesta fallen kan tillmötesgå förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn så har vi valt att fokusera på

större anslutningar och dess påverkan på regionnät och stamnät.

Efter remissynpunkter har Vattenfall Eldistribution dock valt att tillgodose önskemål genom att komplettera ursprungsplanen med en bilaga där prognosen för uttag i bolagets lokalnät presenteras nedbruten på kommunnivå.

- Avgränsning av investeringarna. I Energimarknadsinspektionens vägledning för Offentliga Nätutvecklingsplaner ska investeringar som bedöms vara investeringar i huvudsaklig distributionsinfrastruktur som krävs för att ansluta ny produktionskapacitet och ny förbrukning eller för att utöka befintlig produktionskapacitet och förbrukning redovisas. 75% av Vattenfall Eldistributions investeringar görs utifrån andra behov. En stor del av dessa är förnyelse av befintligt nät, där drivkraften är att ersätta åldrade anläggningar med nya. Här vill vi tydliggöra att även om drivkraften för investeringarna inte är brist på nätkapacitet så dimensioneras nya anläggningar för att klara förväntat framtida behov, vilket ofta innebär att de ges högre överföringsförmåga/kapacitet.
- Vår rapport ska därför inte missförstås att det helt saknas investeringar i stora delar av Vattenfall Eldistributions geografiska omfattning.
- Vattenfall Eldistribution AB ser inte i Energimarknadsinspektionens vägledning att det är tvingande att göra en indelning på kommun- eller länsnivå. Vattenfall Eldistribution har valt att göra en annan indelning som motiveras av nätets utveckling (tillkommande behov av överföringskapacitet inom produktion och konsumtion). Denna indelning är fem delområden: Norr, Mellan, Stockholm, Öst och Väst som är förhållandevis homogena rörande behoven.

2. Avsaknad av kapacitetskarta

Många remissinstanser önskar se kapacitetsituationen mycket lokalt i varje kommun och i varje uttagspunkt. Vattenfall Eldistribution tolkar detta som att det finns en stor efterfrågan efter en kapacitetskarta. Vi har valt att utgå från Energimarknadsinspektionens vägledning i framtagandet av vår nätutvecklingsplan. Vår tolkning av vägledningen är att det inte finns något uttryckligt krav på att ta fram eller tillhandahålla en kapacitetskarta.

En kapacitetskarta ger endast en ögonblicksbild över läget. Den kan förändras på kort varsel.

Det bör betonas att EU har fastställt krav i sina direktiv för nätbolag att redovisa tillgänglig kapacitet för nya anslutningar. Dessa krav kommer att klargöras ytterligare genom nationell lagstiftning eller föreskrifter, vilka sannolikt kommer att träda i kraft före årsskiftet 2026/27 och innan nästa nätutvecklingsplan publiceras. Vattenfall Eldistribution deltar aktivt i detta arbete på EU-nivå och avser att följa de kommande reglerna som kommer att ställas på nätbolagen. Det är dock för tidigt att uttala sig om vad detta kommer att resultera i och hur detta kommer att materialiseras, utan detta är något vi kommer att utveckla löpande framåt.

Vattenfall Eldistribution har i Nätutvecklingsplanen, istället för effektsiffror, valt att beskriva kapacitetsläget utifrån förmåga, där vår bedömning är att befintligt nät inklusive planerade åtgärder generellt kommer kunna hantera förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn.

3. Avgränsningen att endast de kunder som har avtal med bolaget är med i prognosen

Vattenfall Eldistribution inkluderar i vår prognos endast anslutningsförfrågningar där vi erhållit besked om anslutningsmöjlighet till stamnätet och som har tillräckligt hög mognadsgrad så att förstudieavtal kunnat tecknas. Detta tillvägagångssätt är baserat på en noggrann avvägning av osäkerheter kring det faktiska utfallet för ansökande kunder. Genom att fokusera på kunder med hög sannolikhet att realisera sina projekt anser Vattenfall Eldistribution att prognosen uppnår högsta möjliga kvalitet och tillförlitlighet.

Det är troligt att ytterligare kundprojekt kan bli mogna och anslutna under perioden, men samtidigt är det inte heller säkert att alla de kundprojekt som finns med i prognosen blir av, kunder kan välja att lägga ned sitt projekt, eller inte få erforderliga tillstånd. Det är därför troligt att prognosen i Nätutvecklingsplanen för 2027 kommer skilja sig mot den nu redovisade prognosen.

Noterbart också att i nätutvecklingsplanen särredovisas volymen av ansökt anslutning som uteslutits från prognosen på grund av att besked om anslutningsmöjlighet till stamnätet ännu ej erhållits, pga. kapacitetsbrist i Svenska Kraftnäts nät eller låg mognadsgrad.

Vidare beskrivs anslutningsprocessen till Vattenfalls regionnät under avsnitt 2 i Nätutvecklingsplanen och ytterligare information och bakgrund till anslutningsprocessen redovisas på Vattenfall Eldistributions hemsida: [Företag elintensivanslutning | Vattenfall Eldistribution](#).

4. Synpunkten att kunder kan ha en hög mognadsgrad men uteslutits från prognosen på grund av kapacitetsbrist i Svenska Kraftnäts nät.

Vattenfall Eldistribution har valt att inte ta med projekt som begränsas av kapacitetsbrist i Svenska Kraftnäts nät eller där vi väntar på besked om anslutningsmöjlighet från Svenska Kraftnät. Bedömningen är att behov av ytterligare kapacitetshöjande åtgärder i stamnätet utöver de som Svenska kraftnät redan planerar i många fall kommer ta längre tid att åtgärda än de tio år som planen omfattar.

I nätutvecklingsplanen särredovisas dock volymen av ansökt anslutning som uteslutits från prognosen på grund av ovan nämnda omständigheter samt förfrågningar med låg mognadsgrad.

Vattenfall Eldistribution vill understryka att bolaget driver frågan om behov av kapacitet i stamnätet med hög prioritet och dialog förs löpande med Svenska kraftnät i syfte att frigöra så mycket kapacitet som möjligt för våra behov.

5. Transparens kring bolagets kösystem

Vattenfall Eldistribution eftersträvar alltid en hög grad av transparens gentemot våra kunder. Vid en specifik förfrågan om abonnemangshöjning eller nyanslutning ger vi alltid en tydlig indikation på både kostnad och tidplan. Utmaningen ligger ibland i att vår tidsindikation inte alltid motsvarar kundens förväntningar och behov.

Eftersom vi har en affärsrelation med våra kunder kan vi inte redovisa specifika köplatser eller hur mycket effekt olika kunder har ansökt om. Detta beror på att sådan information i många fall är konfidentiell och skyddas av sekretessavtal. Att avslöja detaljer om enskilda kunders ansökningar

skulle kunna skada deras affärsintressen och bryta mot de avtal vi har med dem. Dessutom är det viktigt att upprätthålla en rättvis och transparent process för alla kunder.

Från och med årsskiftet kommer projekt med låg mognadsgrad inte längre kunna stå i vårt kösystem för effekt. Samtliga projekt i kösystemet behöver uppvisa tillräcklig mognad för att kunna prioriteras.

Vi är även medvetna om att tydliga besked är viktiga för industri, samhälle och region, men den snabbt ökande efterfrågan på elnätscapacitet och osäkerhet kring stamnätsutvecklingen innebär att det är en utmaning att ge exakta tidsangivelser och anslutningsbesked.

6. Vattenfall Eldistribution bör kunna bygga ut regionnätet efter kommuners antaganden om kommande elbehov och eventuella elintensiva verksamheter eller produktionsanläggningar.

Vattenfall Eldistributions verksamhet bygger på tillstånd att äga och driva elnät. För regionnätet, dit elintensiv verksamhet vanligtvis ansluts, krävs nätkoncession för linje för varje enskild ledning. Att bygga ut elnätet medför miljöpåverkan och fysiska intrång och för att få tillstånd att bygga en ny ledning ska ledningen vara lämplig ur allmän synpunkt, vilket innebär att det ska finnas ett behov av ledningen.

En regionnätsägare får således inte bygga ut elnätet utan att det finns välgrundade antaganden om behovet av elöverföring som motiverar utbyggnaden. Det är heller inte samhällsekonomiskt försvarbart att i förväg bygga ut elnätet för alla tänkbara storlekar på anslutande kunder i alla delar av nätet eftersom det skulle innebära att befintliga kunder får bekosta den utbyggnaden. Med välgrundade antaganden avser Vattenfall Eldistribution dels det vi redogör för i prognosförutsättningarna under avsnitt 2 i nätutvecklingsplanen, dels anslutningsförfrågningar där vi har avtal tecknade med kunden, det vi benämner hög mognadsgrad.

Större enskilda anslutningsförfrågningar hanteras enligt Vattenfall Eldistributions anslutningsprocess. I denna process hanteras anslutningar dels utifrån ett köperspektiv när efterfrågan på effekt är större än tillgången, dels utifrån vilket avtalssteg som nåtts i anslutningsprocessen (mognadsgrad). En aktivitet för att nå hög mognadsgrad är att tillhandahålla en energianalys, vilken utgör grund för vilka nätåtgärder som behöver vidtas.

Det ska i sammanhanget nämnas att elintensiva verksamheter har gemensamt att de har stort behov av el, men att variationen mellan olika verksamheter är mycket stora. För att sätta det i ett perspektiv så kan en enskild verksamhet ha effektbehov motsvarande ett samhälle med 5 000 invånare, medan en annan verksamhet har ett effektbehov motsvarande tre kommuner med vardera 100 000 invånare. Detta medför att i vissa fall kan verksamheter anslutas till befintlig nätstruktur, medan i andra fall behöver ett helt nytt nät byggas fram.

Vattenfall vill understryka att vi gärna ser tillkommande kunder och förbrukning och att vi med prioritet bygger ut nätet när behov tydliggjorts och avtal med kund upprättats.

7. Tolkningen att Vattenfall Eldistribution avfärdar flexibilitetstjänster

För att flexibilitet ska vara ett alternativ till nätutbyggnad så behöver flera villkor vara uppfyllda. En förutsättning är att flexibilitetsresurserna finns på rätt ställe i nätet sett till var nätbegränsningarna finns. Flexibilitetsresurserna ska finnas som bud på en marknad och aktiveras när vi köper. Utöver det så ska priset vara acceptabelt.

En förutsättning för en fungerande marknad är att det finns erforderlig likviditet, att utbudet är avsevärt större än behovet så att det råder konkurrens. För en rimlig konkurrenssituation så bör utbudet, enligt Vattenfall Eldistributions mening, vara minst fem gånger större än behovet och antalet aktörer bör uppgå till mer än fem. Därtill får det inte råda snedviden konkurrens varvid en aktör inte får tillföra mer än hälften av behovet. Utbudet behöver vara stort även sett till att det finns en osäkerhet i om resurserna levererar vad de utlovat.

Vattenfall Eldistribution har bedrivit pilotprojekt med flexibilitetsmarknader i Uppsala och i Stockholm och dessa har givit oss värdefulla insikter. Dessa piloter/marknader har bedrivits för att anskaffa flexibilitetstjänster för flaskhalsar i överliggande nät och inte för att ersätta nätutbyggnad. Då begränsningarna fanns i överliggande nät var bedömningen att det skulle finnas goda förutsättningar för en relativt stor marknad.

Den sammanvägda erfarenheten av dessa pilotprojekt är att marknader för flexibilitetstjänster än så länge är omogna och inte kan tillhandahålla tillräcklig likviditet för att ersätta nätutbyggnad. En preliminär slutsats är att tjänster och marknader skulle behöva vidareutvecklas för att uppnå tillräcklig tillförlitlighet och driftsäkerhet i den mån dessa tjänster i framtiden ska kunna ersätta fysisk kapacitet.

Som beskrivs i nätutvecklingsplanen är Vattenfalls största utmaningar idag anslutning av elintensiva verksamheter och anslutning av stora produktionsanläggningar. Dessa är i många fall mycket stora i förhållande till ansluten förbrukning och produktion såväl ur ett lokalt som regionalt perspektiv. Detta gör att det sällan finns förutsättningar för en fungerande flexibilitetsmarknad. För att möjliggöra anslutning av produktionsanläggningar bör också flexibilitetstjänster jämföras med villkorade avtal, som kan ses som en i sammanhanget enkel och kostnadseffektiv åtgärd. Utifrån dessa förutsättningar är inriktningen i Vattenfall Eldistributions flexstrategi att i nuläget fokusera på villkorade avtal och då i synnerhet inriktat mot regionnätskunder, men där ambitionen är att successivt även kunna implementera det på lokalnätetsnivå. Villkorade avtal innebär att nätnyttjandet kan begränsas då det inte finns tillräcklig överföringskapacitet i nätet. Hur begränsningen utformas i form av effekt och tid anpassas i varje enskilt fall för att ge kunderna så goda förutsättningar som möjligt samtidigt som hög driftsäkerhet i nätet vidmakthålls. Med villkorade avtal skapar vi möjlighet att ansluta nya kunder innan nödvändiga nätförstärkningar genomförts.

Vi vill samtidigt poängtera att Vattenfall Eldistributions mål är ett nät som kan överföra dubbelt så mycket el som idag med en tillgänglighet på 99,99%. Detta kräver omfattande nätförstärkningar men också att nätets kapacitet kan användas effektivt. Här kan flexibilitetstjänster bli aktuellt, men även prissignaler, exempelvis genom effekttariffer, kan vara ett sätt att nyttja nätets kapacitet effektivare. Vi vill förtydliga att vi arbetar aktivt med utveckling av flexibilitetstjänster, deltar i arbete på Europainivå och noga följer och kommer med inspel till kommande reglering.

4 FÖRETAG OCH ORGANISATIONER

AFFÄRSVERKET SVENSKA KRAFTNÄT

Svenska kraftnät konstaterar att Vattenfall tagit fram en informativ nätutvecklingsplan som på ett kärnfullt och tydligt sätt fångar upp de övergripande trenderna kring prognoser och drivkrafter för nätutbyggnad i de delområden som planen behandlar. Tack vare det goda och nära samarbetet mellan Svenska kraftnät och Vattenfall kring prognoser för tillväxt i produktion och konsumtion samt inom våra många gemensamma anläggningsprojekt bjuder planen på få överraskningar. Snarare bekräftar Vattenfalls övergripande slutsatser om behovsutvecklingen fram till år 2034 Svenska kraftnäts egen aktuella omvärldsanalys.

Svenska kraftnät anser att prognosmetodiken generellt är väl beskriven och sund, däremot hade det varit önskvärt om de olika kraftslagets andelar av tillkommande ackumulerad produktion hade framgått i anslutning till denna redovisning. Till följd av den höga aggregeringsnivån beträffande planerade nätinvesteringar är det vidare svårt att lämna kommentarer på specifika projekt. Vattenfalls transparenta redogörelse för urvalsmetod och rangordningar av nätinvesteringar är ett viktigt inslag i nätutvecklingsplanen. I detta sammanhang vill Svenska kraftnät lyfta fram vikten av att ge prioritet åt de gemensamt överenskomna och samplanerade omstruktureringarna av transmissions- och regionnäten i bland annat delområdena Väst och Mellan. Att de överenskomna omstruktureringarna kan slutföras i tid är en nödvändig förutsättning för att komma tillrätta med de begränsningar i transmissionsnätets kapacitet som för närvarande föreligger i dessa områden.

Genom sitt aktiva deltagande i de aktuella regionala omstruktureringarna bidrar således Vattenfall till att avdömt samhällsekonomiskt lönsamma investeringar i transmissionsnätet och därtill kopplade samhällsekonomiska nyttor kan realiseras. Gällande bedömningen av om planerade åtgärder för perioden 2025-2034 möter behoven i delområde Mellan lyfter nätutvecklingsplanen fram att Vattenfall idag saknar kännedom om en konkret tidplan för förstärkning av det kapacitetsmässigt begränsade transmissionsnätet i Roslagen. Svenska kraftnät önskar kopplat till detta påpekande betona att vi är medvetna om betydelsen av vår utredning av den framtida nätstrukturen i detta område, vilket också var anledningen till att studien lyftes fram i vår egen Nätutvecklingsplan 2024-2033. Vi har dock tyvärr blivit försenade i detta arbete, men kan meddela att utredningsarbetet nyligen återupptagits samt att vår förhoppning är att under år 2025 kunna återkomma med en tidsatt åtgärdsplan för områdets transmissionsnät.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna och ser fram emot fortsatt konstruktivt samarbete.

BOO ENERGI

Boo Energi noterar att pågående förstärkningsarbete pågår och förväntas vara klara hösten 2025 vilket gör att Boo Energis behov kan tillgodoses.

Boo Energi ser positivt på Vattenfalls förstärkningsarbeten av regionnätet genom höjning av spänningsnivån från 70 kV till 130 kV för att klara vår tillväxt. Arbeten berör flertal kommuner i regionen dock inte vårt område såsom Nacka. Vi bedömer inte om regionnätets ledningen till oss behöver samma åtgärd. Däremot ser Boo Energi ett behov att tillsammans förnya stationen som är i vår gränspunkt till Vattenfall. Orsaken är att Boo Energi ser en kraftig expansion samt ett behov av ett rationellare nätstruktur för båda bolagen. Ombyggnation behöver planeras och utföras under perioden 2025-2034.

Vattenfalls Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna. Vattenfall Eldistribution är medvetna om de behov Boo Energi ser och dialog härkring sker nätägarna emellan.

ENERGIKONTOR NORR

Nätutvecklingsplanen har fångat upp flera av de stora etableringar som är planerade att genomföras i närtid i Norrbotten. Detta rör främst nya produktionsanläggningar för fossilfritt stål samt ny elproduktion för att möta det ökade behovet.

Vad vi inte ser är kvantifieringen av det utbyggda nätbehovet och hur mycket det motsvarar det signalerade behovet för industrin? Enligt en kartläggning som Energikontor Norr gjorde på uppdrag av Region Norrbotten, "Norrbottens framtida elbehov", så kommer elanvändningen i Norrbotten öka från idag ca 8 TWh till närmare 107 TWh år 2050. Med tillägg till detta så finns det idag enligt SvK i SE1 och SE2 en efterfrågekö för inkoppling motsvarande 35 000 MW.

Kommer den prognostiserade nätutvecklingen att klara det ökade elbehovet eller behöver dessa siffror revideras? Nätutvecklingsplanen över lag, är väldigt fokuserad mot de stora etableringarna, som kommer att ha en betydande påverkan på elnätet. Men det saknas en analys av vilken effekt det här kommer ha, sett från ett samhällsperspektiv.

Ökad utbyggnad av elnät kan komma ha viss påverkan på samhället kring frågor som rör tillgång på effekt för mindre förbrukare, tillgång till mark, att alla har tillgång till el för rimligt pris för att motverka risken för energifattigdom som enligt flertalet prognoser i Sverige är på utbredning och behöver motverkas. Går det att hitta sätt för att motverka detta och skapa mer acceptans i samhället för den omställning som sker. Samtidigt måste även kommuner ha en förutsättning och anledning att tacka ja till en ökad produktion av el från vind och sol, genom till exempel incitament, vilka kringeffekter kommer en ökad industrialisering medföra, fler arbetstillfällen för unga, ökat behov av bostäder, samhällsservice och dylikt.

Den gröna omställningen berör alla kommuner i Norrbotten och det är viktigt att det finns en förutsättning för alla kommuner för att det ska lyckas. Situationen som den är idag så måste kommuner säga nej till nya etableringar, då det inte finns tillräcklig kapacitet att ansluta företagen på elnätet. Det här gäller även som vill etablera produktion av flertalet GWh i kommunerna. När det kommer till utbyggnaden av sol- och vindkraft behöver det finnas en beredskapsplan för mer produktion än vad som anges i nätutvecklingsplanen och den prognos som ges på sidan 19. Fler hushåll är idag intresserade av att investera i solceller på sin fastighet. Det bör även finnas en plan

på hur elnätet ska hantera en alltmer decentraliserad elproduktion och på vilket sätt det ska hantera en större mängd intermittent elproduktion utan att påverka elkvaliteten.

En allt vanligare syn, främst ute på kontinenten är energigemenskaper (eller Energy Communities som de också kallas) där flera anslutningspunkter kan dela på produktion och konsumtion i ett geografiskt begränsat område. EU arbetar för att inrätta minst en energigemenskap för förnybar energi i varje kommun över 10 000 invånare senast 2025 .

Vi är intresserade av att veta om Vattenfall har några inspel eller synpunkter kring detta och om eller på vilket sätt detta kan påverka er verksamhet. Detta kan vara en möjlighet för Vattenfall att profilera sig inom frågan, som i och med ökad lokal elproduktion, främst från solpaneler på villatak börjar bli alltmer aktualiserad. I Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) kommer EU göra det obligatoriskt att installera solenergi på tak för alla nya offentliga och kommersiella byggnader med golvyta större än 250 m² senast 2026 och befintliga 2027. Vi har också funderingar om det tagits höjd för befolkningstillväxt i regionen, då behovet för ökad befolkning i Norrbotten i och med nya investeringar i gröna näringar uppgår till närmare 20 000 fram till år 2030 och närmare 50 000–100 000 personer på sikt. Detta scenario är raka motsatsen till de befolkningsprognoser som görs av SCB, som endast tar hänsyn till historiska data och inte planerade eller aktuella händelser och investeringar.

Kommer den planerade effekttillgången räcka till nya bostäder och samhällsservice, eller täcker det bara för mogna industrisatsningar? Bifogar även McKinsey-rapporten, som visar förväntade utvecklingstakten och befolkningstillväxten i Norrbotten . Kombinerat med förväntad ökad befolkningstillväxt samt EPBD, undrar vi om det har det tagits höjd i prognosen för ökad elproduktion från solceller på fastigheter, då det redan idag nekas anslutningar för exempelvis laddpunkter till elfordon. Ökad elförbrukning, främst inom metallurgi och framställning av fossilfritt stål vid tillverkning av vätgas kommer att medföra stora tillgångar på restvärme.

Främst har restvärme från tillverkande industrier eller datacenter använts för att tillföra värme till tomatodlingar, men vår fundering är om det finns andra områden som denna kan tas tillvara på och om Vattenfall skulle vara intresserade av att beröra frågan? Energikontor Norr planerar för fler internationella EU projekt inom området tillsammans med andra regioner i Europa och vill visa upp dessa goda exempel från Norrbotten. När det kommer till frågor som redundans, säkerhet och beredskap, har detta tagits med i beräkningarna? Då försvaret ser Norrbotten som ett strategiskt viktigt område att försvara efter inträde i Nato samt goda tillgångar på järnmalm, stål och elproduktion kan bortfall på elnätet på grund av riktade attacker slå ut stora delar av dessa viktiga tillgångar.

Regionnätet har idag en väldigt låg utnyttjandegrad, gällande kapacitet. Regionnätets utnyttjandegrad bör öka för att det totala investeringsbehovet kan genomföras på en lägre nivå. Här ser vi en möjlighet att få in nya anslutningar via exempelvis villkorade avtal (flexibilitetstjänster) för att kunna nyttja en större del av befintligt och framtida nät mer effektivt med mindre luftbokning.

I remissen nämns dock en betydande kostnadsskillnad mellan ökad nätutbyggnad kontra villkorade avtal. Ser ni någon förändring i utvecklingen gällande denna fråga samt potential? Den sannolikt tillkommande vätgasinfrastrukturen kommer att ge betydande påverkan på de högre spänningsnivåerna i elnätets struktur. Inget om detta nämns i nätutvecklingsplanen. Vi ser heller

inte hur vi kan samnyttja möjligheten till lagring. Frågor kopplade till hur vi kan lagra el kommer att vara av stor betydelse ju mer intermittent elproduktion som introduceras till elsystemet. Ett flertal sätt att hantera detta är exempelvis Power-to-X, batterilager eller produktion av vätgas för distribution och lagring via pipeline. Hur ser Vattenfall på dessa alternativ?

Detta remissvar är gjort i samordning och skrivs under av följande organisationer: Energikontor Norr Kalix kommun Jokkmokk kommun Boden kommun Överkalix kommun Piteå kommun

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för era frågor och konstaterar att flertalet frågor är av forsknings- och utvecklingskaraktär som står utanför Nätutvecklingsplanens ram.

Vidare väcks frågan om hur en energibalans kan se ut vid olika scenarier. Som nätbolag är vi inte skickade att svara på denna fråga utan hänvisar till Svenska kraftnäts kraftbalansrapport. Däremot redovisar vi en prognos över avtalad tillkommande produktion till nätet.

Vattenfall Eldistribution har gjort en prognos som täcker de kommande 5-10 åren och vår bedömning är att den samhälleliga förbrukningen från bostäder, tjänster, handel och transporter liksom mindre energikrävande industri kommer tillgodoses under perioden.

Som beskrivet i nätutvecklingsplanen baseras prognosen för regionnätet på tre huvudsakliga indatakällor: Vår egen prognos för Vattenfall Eldistributionsägda lokalnätet, prognoser från andra lokalnätsbolag samt pågående anslutningsförfrågningar på regionnätet. För vår lokalnätsprognos samlar vi årligen in exploateringsplaner från de kommuner där vi har områdeskoncession för att beräkna tillväxten från bebyggelse. Vi rekommenderar även att övriga lokalnätsbolag som lämnar in prognoser till oss följer samma arbetsmetod. SCB:s befolkningsprognos används enbart vid avsaknad av prognos från övriga lokalnätsbolag, vilket sällan sker. Den uttryckta oron i remissvaret om att den samhälleliga tillväxten riskerar att underskattas på grund av underskattade befolkningsprognoser anses inte vara särskilt relevant.

Vattenfall Eldistribution delar inte synen att regionnätet är lågt utnyttjad. Tvärtom. Det kommer krävas kraftfulla förstärkningar av såväl regionnät som stamnät för att nå målen.

Vad gäller flexibilitetstjänster är vår bedömning av de pilotprojekt med flexibilitetsmarknader som vi bedrivit är att villkorade avtal är den form av flexibilitet som idag har störst potential att lösa de utmaningar som Vattenfall Eldistribution står inför. Detta är dock en nulägesbild, och andra flexibilitetstjänster kan komma att bli en del av lösningen i framtiden.

ENERGIKONTOR VÄST

Övergripande:

Olyckligt konstateras att Vattenfall Eldistribution samrådsversion av Nätutvecklingsplan misslyckas med att nå förväntat syfte. Lyckligtvis finns ännu goda möjligheter för Vattenfall Eldistribution att, innan år 2025, genomföra gedigna förbättringar. Förhoppningen är att synpunkter ses som konstruktiva och att ni känner er välkomna att kontakta Energikontor Väst för direkt samverkan som snabbt når nödvändig utveckling.

Tre enkla syften med nätutvecklingsplan, enligt EU och Ei, är att:

- Ge systemanvändare information om utbyggnaden av elnätet
- Främja utvecklingen av flexibilitetstjänster
- Underlätta integrationen av förnybara energikällor

Bra planer för utveckling hjälper oss alla att agera. Västra Götaland har Sveriges högsta användning av fossil energianvändning inom en industribas som samtidigt är en av EUs viktigaste. Omställning pågår och krafttag i väst tas för att med elektrifiering nå fossiloberoende. Vi vet att även Vattenfall Eldistribution är medvetna om detta och blev därför, tillsammans med många aktörer, mycket besvikna på Nätutvecklingsplan förslag som Vattenfall Eldistribution publicerade fredag den 13/9. Samtidigt publicerade flera nätföretag Nätutvecklingsplaner vilka ger mervärde – nyttja nu tiden till förbättringar och jämförelser. Besvikelsen kan vändas till framgång.

Som helägda av staten och med visionen att 'hjälper samhället bryta sig loss från fossila bränslen' finns förväntan att Vattenfall Eldistribution direkt genomför förbättringar inkluderar bla:

- Dela in område Väst i minst 8-10 delområden, Gör en indelning av områden inom väst som möjliggör för systemanvändare / kommuner att agera. Det gäller samhällsbyggnad, näringslivsutveckling och för aktörer som med synergi och samverkan leder till snabb och effektiv nätutveckling. Kan enkelt genomföras, utan sekretessrisk, och visa faktiskt heterogenitet med potential för god utveckling.
- Presentera behov av överföringskapacitet så att blir användbart, Nätutvecklingsplaner som presenterar dels inmatningskapacitet och dels uttagskapacitet blir användbara prognosunderlag. Inmatning och elproduktion främjar samhällsplanering, att näringslivsutvecklare och elproducenter kan genomföra integrationen med förnybara energikällor. Uttag och förbrukningsprognos främjar samhällsplanering, näringslivsutvecklare och att befintliga/nya elanvändare bidrar till rätt etableringar på rätt plats. I kombination främjas dessutom nya innovationer och utveckling av flexitjänster. Vattenfall Eldistribution behöver verkligen agera på prognoser från lokalnätägare, ACCEL, EU och myndigheter genom att ta proaktiva initiativ.
- Utveckla så att regionnät blir just elnät som ger regional resiliens, Digitalisering och modern kraftelektronik kan nyttjas i nätutveckling till bättre lokalnät och minska SVK beroenden, men detta finns inte ens omnämnt.

Värdeskapande utgångspunkter identifieras genom att Vattenfall Eldistribution anses ha förutsättningar för att göra Nätutvecklingsplaner som blir till förebilder. Redan inledande meningar av bolagsordningen hjälper till med riktning, tex tredje paragrafen att ska '...bedriva energiverksamhet så att bolaget är ett av de bolag som leder utvecklingen...'. Vattenfall Eldistribution missar tyvärr, i sin första version till förslag Nätutvecklingsplan, att bli en förebild och är f.n. långt ifrån att leda utvecklingen. En enkel förbättring är att göra indelning i delområden på det sätt som redan förekommer både i andra EU länder och andra Nätutvecklingsplaner som nu är på samråd. Här rekommenderas tex Öresunds Kraft, Ulricehamn Energi, Trollhättan Energi, Skellefteå Kraft, Göteborgs Energi och Ellevio. Dela upp nuvarande delområde Väst, i 8-10 delområden, för att skapa mervärde Öresunds Kraft, gör likt många nätföretag och i linje med syften, en indelning i delområden som ger tydliga kopplingar till systemanvändare såsom kommuner. Detta möjliggör planering av markanvändning för näringslivsutveckling, infrastruktur/el nät och andra funktioner.

Ulricehamn Energi använder bl.a. varaktighetsdiagram för att exemplifiera tidsaspekter i skillnader gällande behov och prognos för effekt/timmar. Trollhättan Energi använder en annan värdefull indelning med koppling till volymbehov av flexibilitet per delområde. Delområden och prognosvolymerna för behov av flexibilitet anges med beskrivningar som tillför systemanvändare och andra aktörer mervärde även i Nätutvecklingsplaner från Göteborgs Energi och Skellefteå Kraft.

Omställning behövs till fossiloberoende för att bygga konkurrenskraft samt hållbar utveckling. I Västra Götaland är detta särskilt påtagligt och har betydelse för hela Sverige eftersom regionen har:

- Var femte etablerat industrijobb (20%)
- En tredjedel av industrins klimatutsläpp (30%)
- Nästan varannan kWh av energitillförsel är fortfarande fossilbaserad (46%)

I jämförelse är andelen fossilt i Sveriges energitillförsel 25% högre än Stockholm (som är tvåa i landet) och kommer topp-3 när det gäller anställda i utlandsägda bolag (24%). Av Sveriges export kommer största andelen från Västra Götaland (23%) med >300 000 000 000 kr varuexport. Tillverkningsindustri har ca 160 000 sysselsatta inom tusentals företag. Dessa är existerande verksamheter, spridda på olika sätt, i det Vattenfall Eldistribution verkar beskriva som ett homogent 'väst'. Av dessa jobb är ca 70 000 berörda i skiftet till fossilfria produkter. Många jobb står nu på spel p.g.a. risk för kapacitetsbrist som hindrar elektrifieringen och att industriinvesteringar istället hamnar i andra länder.

Nätutvecklingsplaner, ett verktyg som redan finns etablerat på andra platser i EU, kan vara värdeskapande direkt till industriomställning såväl som skapa nya innovationer. Tyvärr konstateras att Vattenfall Eldistribution delar in hela sin Sverige verksamhet i endast fem delområden, varav Väst är ett – det blir helt irrelevant för kommuner, delregioner och aktörer som jobbar intensivt med omställningen. Den nivå som används i förslag till nätutvecklingsplan från Vattenfall Eldistribution riskerar att omställningen tappar fart och kommer heller inte i närheten av de syften som förväntas.

Sekretess, respekt för säkerhet, integritet och affärsöverenskommelser är viktigt. Vattenfall Eldistribution verkar dock misstolka detta, tex s. 4 där det står att med '...en mera finmaskig indelning hade det varit möjligt att identifiera enskilda kunder och företag.' Det blir fel – tänk istället på att göra en relevant indelning för delområde, tex på nivå av nätområde såsom Stenungssund (SGD) odyl.

Det når då syftet från EU, Ei och blir relevant för systemanvändare / kommun och aktörer som bidrar till omställningen. Stenungssund (SDG) som ett exempel på indelning av delområde av 'Väst' skulle inkludera ett flertal stora kemiföretag, men likaså tätort med 20 000 innevånare och det blir ändå inte möjligt att identifiera vare sig enskilda kunder eller veta om nyetableringar. Med relevanta delområden skapa Nätutvecklingsplaner mervärde i samhällsbyggnad, näringslivsutveckling såväl som blir en drivkraft för nya lösningar med innovationspotential. Det är syftet till hur reglering och vägledning utformats.

Vattenfall Eldistribution är dessutom lokalnätsägare för ett dussin elnätsområden inom det som i 13/9 versionen klumpats ihop till område 'Väst'. Inom väst förtjänar flera av dessa en Nätutvecklingsplan som når syften och skapar mervärde.

Data och information som nu finns i Vattenfall Eldistribution förslag Nätutvecklingsplan 2025-2024 kan inte ens anses nå de syften som EU och Ei söker.

Istället behöver senast till år 2025 Vattenfall Eldistribution presentera till exempel en indelning som ger delområden såsom Vårgårda och Herrljunga förutsättningar. Att iallafall Vattenfall Eldistribution nätområden likt SHD (Sjuhärad), SLD (Skaraborg Landsbygd), DAD (Dalsland med omnejd), SGD och regionnätssdelar (ev. SVG / NVG eller nätkoder) presenteras på sätt som når syftet att bli värdefulla för planering och samverkan till utveckling i genomförande. Det finns enkla sätt att nå mycket mer mervärde.

Åtgärder s 42:

'Lokalnät Vattenfall Eldistribution ABs lokalnätanläggningar byggs ut och förstärks när behov identifieras eller uppstår. Under 3.2.1 redogörs för förväntade ledtider för byggnation av nät såsom exempelvis nätförstärkningar. I de fall det krävs nätåtgärder för att kunna hantera det förväntade behovet kan det således medföra viss ledtid men detta bedöms kunna hanteras inom tidsperioden för nätutvecklingsplanen.' Dessa rader, i er bedömning om planerade åtgärder (sektion 4) är de sista som står i remissutgåva 2024-09-13 och det skulle kunna tros att något fallit bort eller att det finns misstag i referenser.

I stycke 3.2.1. går det tex inte att hitta vad som kan kallas en redogörelse för ledtider, det finns endast ett enda årtal (det gäller 2030 och gäller stycket för Stockholm). För det stora området 'Väst' anges alltså inga ledtider. Många aktörer upplever tyvärr en känsla av uppgivenhet, att Vattenfall Eldistribution väntar på stamnätsutbyggnad men underlåter möjlighet att skapa ett regionnät som hjälper regionen att hjälpa sig själv. Sida 39 anger '...ombyggnationer på stamnätet kommer ske under perioden vilket i sin tur möjliggör anslutning med mera produktion såväl som det utökade uttagsbehovet i Göteborg och Stenungssund.'

Vad 20, 21, 22 betyder och att många andra delar saknar beskrivningar eller tas på en så hög nivå att det blir irrelevant att använda till vare sig till kommunal eller del-regional näringslivsutveckling, energiplanering, samhällsbyggnad är beklagligt. Därtill hämmas utveckling till innovationer och nya lösningar – hellre vara förebild som ett bolag som av leder utvecklingen. Likaså är de enda tre investeringar som nämns i väst i stycke 3.2 svåra att förstå samt får ett flertal aktörer att känna sig exkluderade från den faktiska nätutveckling som Vattenfall Eldistribution förhoppningsvis funderar på. Projekt Ture och Stella säger egentligen ingenting samt verkar inte finnas upptagna på projektwebsidan. Gör en jämförelse med de Nätutvecklingsplaner som angivits samt skapa digitala format för kontinuitet och samverkan. På så sätt kan även visionen för Vattenfall Eldistribution börja kännas mer relevant 'Vi hjälper samhället bryta sig loss från fossila bränslen'.

Transparens, inkludering och utveckling istället för 'moment 22:

Västra Sverige är heterogent snarare än homogent och behov och förutsättningar skiljer sig åt i områdets olika delar. Vattenfall Eldistribution ger intryck av att anse att motsatsen råder och att det endast i enstaka punkter kommer tillkommande last och att det sker i enskilda förfrågningar. Det innebär uppenbara risker, till exempel som att låsa fast en obalans. Utveckling i storstadsområden och enskilda topplastanvändare är beroende av utveckling hos många små och medelstora företag vilka verkar där det finns geografiskt utrymme för expansion, och om dessa inte har tillgång till en framtidssäker distribution av el hämmas utvecklingen även i de mer tätbefolkade områdena samt där punktområden angivits. Var god och se över så att områden med endast 40 kV har möjlighet att fortsatt vara expansionsområden samt ange områden lämpade för inmatning.

Det blir annars ett moment 22 där vi förlorar utveckling i industritäta områden (med tex snabbväxande små och medelstora företag) eftersom mängder av mindre projekt, vilka enskilt kräver regionnätsförstärkningar kan inte nå en sådan mognadsgrad att de inkluderas i Vattenfall Eldistribution sätt att ta till sig prognoser. Olyckligt blir eftersom det sker ingen utveckling i regionnätet och därmed ingen möjlighet till nödvändig industriomställning. Detta är synnerligen problematiskt och istället behövs alltså prognosarbete från Vattenfall Eldistribution som hanterar och presenterar konsumtion respektive produktion. Analys av behov och kapacitet som presenteras i utfallsintervall snarare än att som nu endast ta 'säkra projekt'. Nuvarande förslag till Nätutvecklingsplanen 2025-2034 missar syftet. Planen saknar likaså tydlighet kring vilka behov som överhuvudtaget inkluderats.

Scenariohantering, sannolikhetsanalys, och potentialanalys kan nyttjas som kompromiss mellan 'helt säkra' och de utgångspunkter som används för prognosarbete bland elnätföretag, energibolag, kommuner, del-regioner, forskningsrapporter och liknande aktörer. Det ger direkt effektivitet och tydliga samhällsekonomiska vinster.

Från passivitet till proaktiv nätutveckling – relevant regionnät:

Många aktörer uttrycker tyvärr att Vattenfall Eldistribution väljer ett mycket passivt förhållningssätt till eget handlingsutrymme och ansvar och med dessa synpunkter på förslag till Nätutvecklingsplan 2025-2034 finns inget syfte att tappa det engagemang som vi känner att flera medarbetare har. Hellre att inspirera och konstruktivt generera energi för förbättringar.

Flexibilitet kommer att behövas i ökad omfattning – hur och exakt vilka lösningar som kommer skapa framgång är ännu svårt att förutse. Men nuvarande text från Vattenfall Eldistribution om behovet av flexibilitet kan ses som beskrivningar med klart passiva ordalag. Det saknas alltså möjligheter som kan förväntas för att leda till nätutveckling. EU's elmarknadsdirektiv såväl som pågående utveckling med ACERS (tex nätkoder) är tydliga på att ansvar behöver tas av elnätsägare, bl.a. för att skapa förutsättningar för efterfrågefleksibilitet. Vattenfall Eldistribution (med stora resurser och som helägda av staten) bör bli proaktiva genom att tydliggöra behoven och delta i samutveckling som etablerar lösningar som matchar balansen mellan produktion och förbrukning. Systemutveckling behöver gå från 'dum top-down centralstyrning' till inkluderande av 'dynamiska bottom-up interaktioner'. Digitalisering och modern kraftelektronik är andra viktiga delar som möjliggör modern nätutveckling – dessa nämns inte ens.

Regionnät, vilket namnet antyder, bör utvecklas för att vara relevant på regional nivå. Dels som koppling mellan lokalnät och dels som förmåga att balansera region. Det får inte bli så att endast uppfattas som en passiv växel som antingen hindrar angränsande lokalnätsutveckling eller förmedlar till transmissionsnät för import/export. Här finns stor utvecklingspotential och Västra Götaland är en region där gemensamma utvecklingsmöjligheter kan agera som miljö för test och demo för att nå nya systemlösningar som en del av nätutveckling.

Västra Götaland har tydliga budskap, tex via en Energiöverenskommelse, där representeras 49 kommuner (systemanvändare), del-regioner och region. Det verkar inte som att Vattenfall Eldistribution tar del av detta i samrådsförslag till Nätutvecklingsplan – v.g. nyttja möjligheten och gör förbättringar till publicering som täcker perioden 2025-2034. Det finns flera tydliga delar som

behövs redan innan år 2030. Behoven av ökad elanvändning, för att ersätta fossila bränslen, är stora i vår region och nätutveckling behövs nu.

Vattenfall Eldistribution kan tex kvantifiera behovet av lagring, tex vätgasproduktion vid tillfällena (mer på sommaren) av produktionsöverskott. Agera proaktivt för upphandling av flexibel produktionskapacitet från gasturbiner för att täcka kapacitetsgap som riskerar att uppstå vintertid. Främja utveckling av flexibilitetslösningar och publicera förslag för avtalskonstruktioner som hanterar tillfällena med både överproduktion och underskott. Indikera områden där det finns bättre/sämare möjligheter för inmatning och elproduktion – vilket underlättar integrationen av förnybara energikällor

Med en elanvändning som tredubblas fram till 2040 i Västra Götaland och ett uppskattat kapacitetsbehov om cirka 5000 MW behövs en proaktiv nätutveckling där Vattenfall Eldistribution blir en förebild för transparens och samverkan. Det ter sig som en mycket stor skillnad från vad Vattenfall Eldistribution verkar beskriva i nuvarande förslag, dvs att det skulle röra sig om ökat kapacitetsbehov med endast 1545 MW fram till 2034.

Slutkommentar:

Uppmuntrar avslutningsvis i dessa synpunkter beaktas och bemötas där Vattenfall Eldistribution nu aktivt kommer verka för att publicera nätutvecklingsplaner som når avsedda syften – från EU, Ei, systemanvändare, kommuner, industri och aktörer som alla kan stämma in i er vision: 'Vi hjälper samhället bryta sig loss från fossila bränslen'.

Nätutvecklingsplaner behöver:

- Ge systemanvändarna information om utbyggnaden av elnätet
- Underlätta integrationen av förnybara energikällor
- Främja utvecklingen av flexibilitetstjänster

Det finns potential för både lokal och regional utveckling och Energikontor Väst välkomnar dialog med samverkan som kan skala upp nytta.

Med nära 40 lokalområden för elnät bara i Västra Götaland finns numer många Nätutvecklingsplaner och en hel del når syften som inkluderar att konkret bidra till samhällsbyggnad och näringslivsutveckling. Stor förbättringspotential finns för Vattenfall Eldistribution.

- Dela in område Väst i minst 8-10 delområden
- Presentera behov av överföringskapacitet så att blir användbart
- Utveckla så att regionnät blir just elnät som ger regional resiliens. Det behövs en renässans i lokala energisystem med flexibilitet och hållbar utveckling.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution har tagit del av era synpunkter och vill tacka för dessa.

Inledningsvis skulle vi rekommendera er att läsa avsnitt 2-3 i samrådsredogörelsen där vi besvarar de återkommande synpunkterna.

Vattenfall Eldistribution anser att vi i vår nätutvecklingsplan uppnått de målsättningar som ni efterfrågar:

- Ge systemanvändare information om utbyggnaden av elnätet
- Främja utvecklingen av flexibilitetstjänster
- Underlätta integrationen av förnybara energikällor

Vattenfall Eldistribution ser inte hur en indelning i 8-10 delområden eller i Vattenfalls Eldistributions nätkoncessionområden i Väst eller liknande kan ta bort det faktum som tydligt framgår i vår rapport – förstärkningsbehov finns främst i stamnätet och endast lokalt finns i regionnätet i de områden där förstärkningsprojekt beskrivs. Det ska dock betonas att nätet klarar dagens behov och att lokalnätet klarar den utveckling som förutses. En ansträngd situation i regionnät och i stamnät är inte lokal – den får omedelbart återverkningar i stora områden. En begränsning i Göta Älvdalen kan få konsekvenser även i Skaraborg.

Vattenfall Eldistribution har beskrivit behovet av överföringskapacitet och planerar regionnätet och lokalnätet med de krav som ställs från kunder och ellag. För att ytterligare förtydliga prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät har vi valt att inkludera en bilaga i nätutvecklingsplanen med en kommunupplöst prognos.

Vattenfall Eldistribution delar inte beskrivningen som säger att orter som matas från bolagets 40 kV nät blir fråntagna möjligheter till expansion. Nätet byggs ut på de prognoser som vi tar fram från underlag från kunder och kommuner samt de förfrågningar som kommer in. Att förstärka nätet utifrån antaganden om kommande anslutningar beskrivs tydligt i avsnitt 3 i början av samrådshandlingen.

I remissvaret framgår det att eleffektbehovet kommer att uppgå till 5000 MW år 2040 och att det krävs en proaktiv nätutveckling. Denna siffra omfattar sannolikt inte bara samhällelig tillväxt utan även större anslutningsförfrågningar från elintensiva verksamheter. För sådana anslutningar krävs att kunden signerar ett avtal med oss, vilket innebär att vi inte kan bygga proaktivt för dessa. I vår nätutvecklingsplan redovisar vi en siffra på 1545 MW som ett förväntat eleffektbehov på regionnätet – där projekt med avtal samt samhällelig tillväxt både i Vattenfall Eldistributions lokalnät och övriga lokalnät inkluderas. Därutöver särredovisas de projekt som ännu inte har signerat avtal med oss, den totala förfrågningsvolymen för dessa uppgår till 1570 MW (förbrukning).

Nätutvecklingsplanen ger en nulägesbeskrivning. Det är troligt att anslutningsförfrågningar som idag inte nått tillräcklig mognadsgrad kommer nå tillräcklig mognadsgrad framöver och att fler anslutningsförfrågningar kommer vidare i anslutningsprocessen då anslutningsmöjlighet ges mot överliggande nät. Detta gör att det förväntade effektbehovet i kommande Nätutvecklingsplaner väntas skilja sig mot det nu redovisade.

Vidare finns flera synpunkter av utvecklings- och forskningskaraktär som inte ingår i uppdraget för framtagningen av nätutvecklingsplanen. Vad gäller dessa synpunkter och idéer kommer vi att fortsätta dialogen med er genom de etablerade kontaktvägarna.

Vattenfall Eldistribution stänger inte dörren för flexibilitetstjänster. Tvärtom så ser vi flexibilitet i form av villkorade avtal som en möjlighet att ansluta nya kunder innan nätkapacitet byggts fram.

Erfarenheterna och vår bedömning av de pilotprojekt med flexibilitetsmarknader som vi bedrivit är att villkorade avtal är den form av flexibilitet som idag har störst potential att lösa de utmaningar som Vattenfall Eldistribution står inför.

Vi ser fram emot att fortsätta samarbetet, bland annat genom vårt engagemang i ACCEL, för att gemensamt möta dessa utmaningar och möjligheter.

EOLUS VIND

Som utvecklare av förnybar elproduktion med vind- och solkraft hyser Eolus förhoppningen att eldistributionsbolagens nätutvecklingsplaner ska kunna ge vägledning till områden med möjligheter till anslutning av ny elproduktion. En förutsättning är då att utvecklingsplanerna har en geografisk koppling till ett lämpligt avgränsat område, så som EI beskriver det i sitt vägledningsdokument "... bör delområdena följa läns- och kommungränser ...". Den nuvarande delområdesindelningen i utvecklingsplanen med få och stora områden omöjliggör den vägledning vi söker.

Vattenfall Eldistributions svar

Vattenfall Eldistribution tackar för era synpunkter

Vattenfall Eldistribution noterar era önskemål om vägledning kring var i nätet det är möjligt att ansluta ny produktion. Bakgrunden till att vi inte har med någon kapacitetskarta redogör vi för i inledningen av samrådsredogörelsen.

DALSLANDS MILJÖ- OCH ENERGIKONTOR

Vi anser att nätutvecklingsplanen är för grovmaskig och odetaljerad för att ge en tydlig bild av hur nya produktionsanläggningar av förnybar energi kan påverka vårt närområde positivt samt negativt för att kunna arbeta vidare med att ge våra företag bra förutsättningar att utvecklas i framtiden och möjliggöra för nya etableringar.

Nätutvecklingsplanen undersöker inte hur man även kan främja marknaden för flexibilitetstjänster i småkommuner, för att kunna främja utvecklingen av förnybar energiproduktion samt etablering och utveckling av industrier. Flexibilitetstjänster bör vara en viktig del även i mindre kommuner då möjligheten att ansluta industrier i små kommuner har en stor betydelse för samhällsutvecklingen."

Vattenfalls svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för era synpunkter.

I inledningen av samrådsredogörelsen finns en utförlig beskrivning av valet av upplösning på nätutvecklingsplanen.

Vad gäller flexibilitetstjänster är vår bedömning av de pilotprojekt med flexibilitetsmarknader som vi bedrivit är att villkorade avtal är den form av flexibilitet som idag har störst potential att lösa de utmaningar som Vattenfall Eldistribution står inför.

FRAMTIDSKRAFT SKARABORG

Framtidskraft Skaraborg är en regional samverkansplattform för 19 lokala energibolag i Skaraborg varav 16 äger lokalnät. Bolagen samverkar dels för att dela kunskap och erfarenheter gällande omställningen av energisystemet dels för att gemensamt driva kommunikations- och påverkansinsatser relativt andra intressenter. Vi har med intresse tagit del av Vattenfall Eldistribution ABs (Vattenfall) preliminära nätutvecklingsplan. Synpunkterna i detta remissvar är gemensamma ståndpunkter för 16 lokalnätbolag i regionen där 14 är direkt anslutna till Vattenfall Eldistributions regionnät och 2 är anslutna via Ellevio, som i sin tur är ansluten till Vattenfalls nät och vidare mot Svenska Kraftnät. Lokalnätbolagen är följande:

Falbygdens Energi Nät AB Grästorps Energi ek. för. Götene Elförening ek. för. Hjo Energi AB Karlsborgs Energi AB Kvänumbygdens Energi ek. för. Lidköpings kommun Nossebroortens Energi ek. för. Sjögerstads Elektriska Distr.för. Skara Energi AB Skövde Energi Elnät AB Tibro Elnät AB Tidaholms Elnät AB Vallebygdens Energi ek. för. Vara Energi ek. för. VänerEnergi AB

Sammanfattning av Framtidskraft Skaraborgs synpunkter på planen:

- Planen är för grovt indelad och besvarar inte frågan om kapacitetsbegränsningarnas omfattning, karaktär eller lokalisering.

- Behoven bör redovisas per lokalnätanslutning. Resonemanget om kapacitet för tillväxt i lokalnät bör utvecklas.

- Analys av behov och kapacitet presenteras i utfallsintervall snarare än genom säkra projekt. Planen saknar tydlighet kring vilka behov som inkluderas

- Tidplan för mer detaljerad prognosdata och en mer granulär beskrivning av sammanlagring efterfrågas. - Kapacitetsbegränsningar per gränspunkt och behov av flexibla resurser bör tydliggöras, inklusive volym, omfattning och tid. Bolagets syn på flexibilitet bör framgå tydligare.

Framtidskraft Skaraborgs övergripande reflektioner kring syftet med nätutvecklingsplaner och dess utformning:

Nätutvecklingsplanerna ska enligt myndighetsdirektiven (föreskriften och råd/vägledning, mm) syfta till att ge en bild av nätbolagets bästa bedömning av framtida behov och kapacitet på medellång och lång sikt. Syftet är att öka transparens till systemanvändare gällande utvecklingen av elnäten för att möjliggöra planering och investeringar för nätägare, slutkunder, kommuner och andra aktörer i elkraftsystemet genom att ge en tidig indikation på var och när nätförstärkningar kan komma att

behövas. Det syftar också till att främja integration av förnybar elproduktion samt främja utveckling av flexibilitet. Nätutvecklingsplanerna är inte bindande utan ska spegla den bästa bedömningen av det framtida behovet. Planerna ger utrymme för antaganden på 10-års sikt med syfte att visualisera tänkbara utfallsrymder.

Vattenfall har i sin preliminära plan valt att enbart specificera anslutningsförfrågningar med hög mognadsgrad och inte förfrågningar som hindras av kapacitetsbegränsningar i överliggande nät. Formuleringarna i denna del upplevs dock otydliga. Det i sig lämnar därför läsaren med frågetecken kring vad det faktiskt är för behov som redogörs för och därmed besvaras inte heller grundfrågan, huruvida det finns kapacitetsbrister eller inte, på ett sätt som möter syftet med nätutvecklingsplanerna.

Dessa delar behöver klargöras med större tydlighet, dvs vilka delmängder av kommande behov som uttalandena om kapacitet och behov grundar sig på.

Synpunkter i sak på planen:

Den grova indelningen i delområden gör att analysen förlorar sitt värde.

Energimarknadsinspektionens föreskrifter (EIFS 2024:1) stipulerar att eventuell indelning i delområden i så stor utsträckning som möjligt ska följa läns- och kommungränser. Vattenfall har valt synnerligen stora delområden med hela Västsverige som ett delområde.

Bolaget menar att en mer finmaskig indelning skulle riskera att röja enskilda kunder och företag. Framtidskraft Skaraborg delar inte denna syn då respektive koncessionsområde förväntas redogöra för behovsökningar för områden som är väsentligen mindre än regionnätets eller läns-/kommungränser. Vi kan konstatera att så väl E.ON som Ellevio har i sina planer valt påtagligt mindre områden.

Vi ser därför att den slutgiltiga versionen av planen presenterar behov och kapacitet för respektive lokalnät eller som minimum relevanta mindre kluster av lokalnätsområden utifrån regionnätets topografi. Med den nuvarande indelningen ger planen i praktiken ingen bild alls för lokalnät av var ökade behov och ev. kapacitetsbrister uppstår för de prognoser lokalnätsägarna har lämnat till dels i egna Nätutvecklingsplanen dels till Vattenfall Eldistribution.

Enligt Framtidskraft Skaraborgs tolkning av kraven i Energimarknadsinspektionens föreskrifter (EIFS 2024:1) ska nätutvecklingsplanen beskriva behov och förmåga i gränspunkter till andra nätföretag. Detta saknas i nätutvecklingsplanen.

Låg ambition i inhämtning och validering av behov:

Vattenfall beskriver i den preliminära planen övergripande sin metod för datainsamling och att denna innefattar data från de lokalnätsbolag som inte är helägda av Vattenfall, dvs övriga berörda koncessionshavare. Med den grova indelningen i delområden är det svårt att tolka hur de behov som på lokalnätsnivå uttalats (delgetts enligt särskild förfrågan eller på annat sätt blivit känt) har inkluderas och värderas i Vattenfalls bedömning av kapacitet och förmåga.

Vi kan notera att det i några kunddialoger med lokalnätsbolag har återkopplats att Vattenfall Eldistribution inte delar lokalnätsbolagens bedömningar på behov, utan att preciserat beskriva vilka brister eller fel som anses finnas i underlaget.

Eftersom näten är sammankopplade anser vi att det finns ett behov av regionala dialoger för samsyn kring behov och kapacitet, utöver de partssamtal som idag finns mellan lokalnät och regionnät. Vi ser inga hinder för att denna information i den delen skulle röja känslig information eftersom lokalnätsägarna själva gett sin egen bedömning i respektive nätutvecklingsplan. Snarare skulle det möjliggöra en kvalitativ dialog och diskussion för alla parter om lösningar för att bättre möta behovsökningar mellan regionnätsägare och lokalnätsägare, något som Framtidskraft Skaraborg efterfrågat under upprepade tillfällen de senaste 1,5 åren.

Framtidskraft Skaraborg önskar således att en kvantifiering och bedömning av förmåga per koncessionsområde presenteras i den slutgiltiga planen för att kunna bedöma om det finns en samsyn mellan regionnät och lokalnät och var i så fall olikheter finns liksom flaskhalsar.

Allt för grunda resonemang om lastprofiler och sammanlagring i prognoser:

Utöver att delområdena är för stora är också detaljgraden och uppdelningen i olika typer av laster och produktion med scenarion endast summariskt beskrivna. Resonemang kring sammanlagringspotential och effektprofiler är grunda och generellt hållna.

Vattenfall beskriver vidare i sitt resonemang att nätet behöver dimensioneras för både ny förbrukning och ny produktion och att överföringskapaciteten därför blir summan av dessa båda.

För oss ter det sig märkligt att full produktion OCH fullt uttag skulle inträffa samtidigt utan någon sammanlagringseffekt. Vänligen utveckla tydligare varför inga synergier uppstår mellan dessa båda profiler.

Det nämns att timupplösta prognosmodeller behöver utvecklas. Uttalandet behöver preciseras och en tidplan presenteras eftersom detta i hög grad är en samordningsfråga mellan region- och lokalnät i både planering och drift, särskilt i skenet av en allt mer växande flexmarknad.

Framtidskraft Skaraborg och dess medlemmar förväntar sig en väsentligt mer detaljerad och genomarbetad beskrivning av detta i planen. Som den nu är utformad fyller den ingen reell funktion.

Otydligt vilka behov som inkluderas i analysen:

Det är svårt att utläsa vilka behov som inkluderats i bolagets prognoser och kapacitetsbedömningar. Att projekt med låg mognadsgrad inte inkluderats är tydligt, men det är svårt att tolka innebörden av att "[anslutningsärenden] som hindras av kapacitetsbegränsningar i överliggande nät inte inkluderas". Detta behöver förtydligas och kvantifieras avseende hur stora behoven är. Vi önskar en visuell och tydlig bild av fördelningen på behov från mogna projekt, behov som hindras av kapacitetsbrist i överliggande nät samt behov med lägre mognadsgrad, vilka ännu är osäkra.

Det skulle vara värdefullt med presentation av olika scenarion för att förstå bilden av hur stor andel av de av industriens och transportsektorns annonserade behov som är inkluderade när slutsatser dras om kapacitetsläget i regionnät respektive transmissionsnät.

Svårtolkade slutsatser om tillgänglig kapacitet:

I planen sägs det att det finns kapacitet för borgerlig tillväxt i lokalnäten och mycket få planerade investeringar för generell effekthöjning presenteras. Samtidigt upplever lokalnätsbolagen inom Framtidskraft Skaraborg i sina kund-/leverantörsdialoger med Vattenfall Eldistribution att möjligheterna till att utöka abonnemangen är mycket begränsade.

Således rimmar inte den dagliga dialogen om kapacitet med vad som sägs i planen.

Utifrån en mer genomarbetad/detaljerad behovsanalys förväntar vi oss också förtydliganden om var i regionnätstrukturen som kapacitetsbegränsningar väntas uppstå, vilket också nämnts ovan.

Mellan raderna går det i planen tolka att det finns begränsningar i regionnät som förefaller döljas med motivering att även stamnätet idag saknar kapacitet. Framtidskraft Skaraborg undrar i scenariot där alla stamnätsbegränsningar är bortbyggda vilka begränsningar som då kommer uppstå/finnas kvar?

Planerade investeringar och alternativa lösningar – få lösningar presenteras:

Vattenfall Eldistribution, som dominant regionnätsägare i Västsverige, listar endast tre kluster av investeringsprojekt i sin nätutvecklingsplan. Vi anser att det är en alldeles för hög aggregeringsnivå som inte visar på en aktör som tar framåtlutat ansvar för samhällets och elsystemets omställning.

Även mindre projekt som syftar till att säkra kapacitet till följd av allmän belastningsutveckling kan vara av stor betydelse för de lokala nät och kommuner som är berörda av en investering. Dessa investeringar anser vi bör inkluderas i Vattenfalls nätutvecklingsplan och hoppas även få se en förteckning av projekt i tidigare skeden av planering.

Passivt förhållningssätt till eget handlingsutrymme och ansvar:

Att bygga elnät är tidskrävande och utgör ett av de främsta hindren och flaskhalsarna för samhällets expansion och omställning.

Vi saknar i planen resonemang och tydlighet om hur Vattenfall som regionnätsägare har ett ansvar för att göra samhällsekonomiskt gångbara investeringar för att möjliggöra anslutning och skapa förutsättningar för omställning av konkurrenskraftig industri och samhälle.

Vi vet att elbehovet kommer öka dramatiskt och Energimarknadsinspektionen har uttalat att de av myndigheter och regering kommunicerade planeringsmålen är tillräcklig grund för att förankra att framtida behov.

Om Västsverige och resten av landet ska lyckas i sin energiomställning är det en förutsättning att de nationella och regionala nätägarna går före och proaktivt skapar förutsättningar. Som nämnts ovan förväntar vi oss en mer kvalificerad bedömning och beskrivning av det mest troliga utfallet snarare än som nu, de nästan helt säkra ansökningarna.

Grunda resonemang om potential i ökat nätnyttjande och flexibilitet:

(Sjogerstads Elektriska Distributionsförening stödjer inte ställningstagandet i detta avsnitt)

Vattenfall antyder i sin plan att de inte har några verktyg eller ansvar för att kunna ansluta ny produktion och nya laster utan möjlighet att öka uttag respektive inmatning till Svenska Kraftnät. Vi menar att det är ett passivt och traditionellt förhållningssätt som inte rimmar med EU-regleringens intentioner om en förflyttning mot ett System Operator-fokus.

Det finns en bred palett av lösningar som diskuteras inom energibranschen, även av Vattenfall själva i andra sammanhang, vilka här avfärdas med ett kortfattat konstaterande. Endast villkorade avtal lyfts som en tänkbar lösning.

Här önskar vi ett utvecklat resonemang om hur detta rimmar med Els krav på att i första hand tillämpa marknadsmässiga lösningar. Potentialen att minska investeringskostnader genom att övervaka och styra nätet för en högre nyttjandegrad är betydande.

Enligt vägledningen från EI ska nätbolaget i planen redovisa behov av flexibilitetstjänster på ett sätt som förklarar vilka typer, volym och omfattning som uppstår i olika tidshorisonter, för att ge indikationer till aktörer i systemet och innehavare av flexibla resurser. Detta saknas i den preliminära planen.

Vi hade hoppats att Vattenfall Eldistribution skulle ta en mer proaktiv hållning i att påtala behov av och etablera marknadslösningar för att bättre kunna matcha balansen mellan produktion och förbrukning.

T.ex. genom att;

- kvantifiera behovet av lagring och/eller ökad konsumtion (vätgasproduktion mm.) sommartid då vi upplever ett produktionsöverskott.
- upphandla flexibel produktionskapacitet från t.ex. gasturbiner för att täcka kapacitetsgap som riskerar att uppstå vintertid.
- bidra till att flexibilitetsmarknader eller andra bilaterala avtalskonstruktioner planeras för och införs som kan hantera både överproduktion och underskott.
- bjuda in industriparter och producenter till gemensamma dialoger för att gemensamt finna lösningar.

Att verka för ökad nyttjandegrad och tillämpning av flexibilitet är ett omfattande utvecklings- och omställningsarbete där principer och samspel mellan nätnivåer behöver klargöras. Framtidskraft Skaraborg har sökt dialog och ansatser för att gemensamt utforska denna typ av lösningar under de senaste 1,5 åren med mycket svalt mottagande från Vattenfall. Som nämnts ovan förväntar vi oss tydligare utvecklade resonemang i den slutgiltiga planen.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för Framtidskraft Skaraborgs synpunkter.

Flera synpunkter som tas upp besvaras i inledningen av samrådsredogörelsen, där återkommande frågor är sammanställda och besvarade (avsnitt 2-3).

Vattenfall Eldistribution har noterat ert önskemål om en nätutvecklingsplan nedbruten på varje enskild lokalnätanslutning. Vattenfall Eldistribution beskriver i sin nätutvecklingsplan att begränsningarna rör stora tillkommande punktförbrukningar och storskalig produktion. Vattenfall Eldistribution har minst årligen kontakt med samtliga lokalnätbolag varför situationen i anslutningspunkterna borde vara kända för respektive bolag.

Vattenfall Eldistribution noterar ert önskemål en uppdelning av mogna kundprojekt, mogna kundprojekt som hindras av stamnätet osv. Vattenfall Eldistribution har valt att göra en bästa bedömning. Samtidigt är det viktigt att se nätutvecklingsplanen som just en plan – som kommer förändras. Som bolag avgränsar vi oss inte till vad som står i planen och ambitionen är hög att ansluta så mycket som bara går till elnätet.

Vattenfall Eldistribution beskriver de kapacitetsförstärkande åtgärderna i ett antal kluster. Givetvis har vi en stor mängd projekt av förnyelsekaraktär som inte är med – och heller inte ska vara med i planen enligt föreskriften för nätutvecklingsplanen från Energimarknadsinspektionen. Vattenfall Eldistribution anser att de projekt som är med väl avspeglar kapacitetsutmaningarna i nätet.

Vattenfall Eldistribution noterar de uppslag som framförs rörande lagring, flexibel produktionskapacitet, flexmarknader och industripartners. Vattenfall Eldistribution arbetar aktivt med att utveckla FLEX-förmågan. Villkorade avtal används idag i mindre omfattning men väntas öka framgent. Bolaget är öppna för inspel och fortsatt god dialog i FLEX-frågan.

JÖNKÖPINGS ENERGI NÄT AB

Det är vedertaget att det är svårt att sätta en konkret siffra på inverkan av energieffektivisering, men det är väl konservativt att exkludera inverkan helt och hållet.

Hur tar Vattenfall hänsyn till temperaturberoende i genomgång av historiskt utfall?

Lastprognos: Enbart ackumulerad tillkommande last redovisad. Saknar startvärde för att se procentuell effektökning. Otydligt om vad som innefattas i lastprognos regionnät och hur man kommit fram till resultatet. Hur mycket görs åt i respektive område och hur stor effekt transiteras vidare? Inga detaljer.

Hur ser Vattenfall på anslutningar av större batterilager som inte bara används mot kortvariga stödtjänster (som Svk erbjuder) utan även mot mer energikrävande tjänster ur ett prognosperspektiv?

Under stycke "Redogörelse för ökning och minskning av behov av överföringskapacitet": Önskar ett förtydligande kring att det ökade överföringsbehovet som summan av ny förbrukning och produktion. Ta siffran för Väst år 2025 där 720 MW är angivet som tillkommande behov av överföringskapacitet vilket enligt tidigare avsnitt är summan av tillkommande förbrukning (460 MW) och tillkommande produktion (260 MW). Att bara addera ny konsumtion med ny produktion bör rimligen bli en väl konservativ siffra; är ledning, eller annan anläggningsdel, dimensionerad för att täcka det högsta tillkommande - förbrukning eller produktion - så bör väl den överföringskapaciteten normalt sett täcka även den mindre av de två?

Flex stängs kategoriskt ner, ser Vattenfall inga möjlighet eller kan dra lärdomar från de piloter som genomförts?

Det är för dålig upplösning med indelning i fem områden. Anslutning av JENAB är inom område väst men nära område öst; det omöjligt att utläsa om man inte har ytterligare information från andra källor. Skriver om Göteborgsområdet mm men inget om Jönköpings län eller kommun.

Nätutvecklingsplan är väldigt generellt skriven, det finns ingen explicit information om hur Vattenfalls nätkapacitet och förstärkningsbehov påverkar JENAB vilket gör att nyttan för oss (och andra lokalnät) blir högst begränsad

Det är väldigt knapphändig information om pågående projekt. Flera andra nätutvecklingsplaner redovisar konkreta stations- och ledningsprojekt ner på läns- och kommunnivå.

Vattenfall inhämtar lastprognos från ett antal lokalnätsägare, gör de en rimlighetsbedömning?

Även om det finns NDA för större direkta regionnätanslutningar så borde vara fullt möjligt att visa mer detaljer mot regionnätanslutna lokalnät (planerade mottagningsstationer, förstärkningar för regionnätledning).

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

I bolagets prognos saknas inverkan av energieffektivisering. Bakgrunden till detta val är att det i dagsläget saknas goda metoder för att kvantifiera energieffektiviseringar i lokalnätet. Prognosen har startvärde (tabell på sidan 22) och genomtransiteringen i regionnätet i de områden som beskrivs är låg. Den energi som matas in i regionnätet i området förbrukas där.

Avseende redogörelsen av ökat behov av överföringskapacitet så har konsumtion och produktion summerats. Det ska förtydligas att det avser behovet av överföringskapacitet i regionnätet, inte utbytet mot överliggande nät. Siffrorna för nuvarande behov i tabellen på s 22 i Nätutvecklingsplanen ska ses som ett referensvärde för att kunna relatera förändringen till. Då ny konsumtion och ny produktion ansluts på olika ställen i nätet så ökar överföringsbehovet till följd av både ny konsumtion och ny produktionen.

Avseende anslutning av energilager så utbyter Vattenfall Eldistribution gärna erfarenheter via redan etablerade kontaktvägar nätbolagen emellan.

Vattenfall Eldistribution stänger inte dörren för flexibilitetstjänster. Tvärtom så ser vi flexibilitet i form av villkorade avtal som en möjlighet att ansluta nya kunder innan nätkapacitet byggts fram. Erfarenheterna och vår bedömning av de pilotprojekt med flexmarknader som vi bedrivit är att villkorade avtal är den form av flexibilitet som idag har störst potential att lösa de utmaningar som Vattenfall Eldistribution står inför.

Valet av i Nätutvecklingsplanen upplösning redogör vi för i inledningen av samrådsredogörelsen.

Vattenfall Eldistribution anser att Jönköping berörs av situationen som beskrivs i område Väst och att de projekt som beskrivs är en förutsättning för att hantera utvecklingen i nätet. Då begränsningar finns i stamnät och regionnät berörs mycket stora områden.

Urvalskriterier för de projekt som redovisas redogörs för under 3.1.1 i Nätutvecklingsplanen.

Precis som Jönköping Energi AB beskriver, samlar vi på Vattenfall Eldistribution in prognoser från övriga lokalnätbolag. Dessa prognoser används som underlag för att ta fram vår regionnätprognos. En rimlighetsbedömning görs internt mellan prognosmakare och kundansvarige och om något avviker eller är otydligt, återupptar vår kundansvarige dialogen med det berörda lokalnätbolaget för att hantera eventuella frågeställningar. Detta säkerställer att vi har en tydlig och korrekt bild av behoven och kan agera proaktivt för att möta dem.

NORRTÄLJE ENERGI AB

Angående anslutningsprocessen vänder sig producenter i första hand till lokalnäten som har områdeskoncessionen. Många av dessa producenter är för stora för lokalnäten eller har en placering där det är lämpligt att istället ansluta direkt till regionnätet. Vattenfall, som regionnätägare i vårt fall, behöver inkludera en process för producenter som hänvisas till regionnätet av lokalnätet så att producenten inte bara hänvisas tillbaka till den som har nätkoncessionen.

Med tanke på det antal pågående produktionsprojekt som står på kö i t.ex. Roslagen är det en klar svaghet i planen att endast ärenden där kunden signerat ett avtal med Vattenfall Eldistribution AB finns med. Det hämmar den totala utvecklingen och här behöver man ta ett större grepp för att planen ska ha relevans.

Det talas om industrisatsningar i södra delarna av Stockholms län och utbyggnad sker för att möta denna. Samtidigt kommer förfrågningar gällande liknade satsningar i de nordöstra delarna av området. Närheten till djuphamn i Kapellskär, närheten till såväl Arlanda som Stockholm samt tillgången till mark gör den regiondelen idealisk. Avsaknaden av en vettig utbyggnadsplan av regionnätet gör att sådana industrisatsningar uteblir. Rimligtvis borde en utjämning av den elintensiva industrin inte bara gynna regionen utan också Vattenfalls regionnät.

I texten konstateras att i stora delar av Mellan pågår utbyggnad av solkraftanläggningar. Omfattningen är så stor att regionnätet behöver förstärkas. Detta gäller i allra högsta grad i Norrtälje kommun. Vi delar Vattenfalls bedömning av flexibilitetstjänster i dess nuvarande form.

3.2 Planerade investeringar

Beklämmande tunt gällande Roslagen. Med tanke på de ledtider som redovisas för regionnätförstärkning borde rimligtvis planeringen redan vara igång för att förstärkningar på regionnätet om sådant ska ske under den kommande 10 års perioden.

Vi delar Vattenfalls bedömning av flexibilitetstjänster i dess nuvarande form och de slutsatser som dras att villkorade avtal sannolikt är en bättre väg framåt.

Generella synpunkter:

Det finns en svaghet i att Vattenfall inte gör separata prognoser för lokalnät och regionnät. Hade man istället gjort det hade regionnätplanen, vilken är den som är intressant för övriga lokalnätägare, tydligare visat vad vi kan förvänta oss. Samtidigt hade lokalnätsplanerna, såväl Vattenfalls egna som externa, givit regionnätet en tydligare indikation av vad som komma skall.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall tackar för era synpunkter. Enligt ellagen ska anslutningsfrågor alltid ställas till lokalnätsinnehavaren. För vidare dialog om anslutningsprocessen för produktionsanläggningar hänvisar vi till etablerade kontaktvägar nätbolagen emellan. Vi anser att planen beskriver läget i nätet och att situationen i regionnätet beskrivits. Vattenfall Eldistribution kan via kundansvarig beskriva situationen i ännu större detalj och hoppas på ett fortsatt gott samarbete.

Synpunkten om att endast projekt med tillräckligt hög mognadsgrad inkluderats i prognosen och nätutbyggnad utifrån antaganden om framtida etableringar av elintensiv verksamhet redogörs för under avsnitt 3 i samrådsredogörelsen där återkommande frågor besvaras. Urvalskriterier för de projekt vi valt att redovisa redogörs för under 3.1.1 i Nätutvecklingsplanen.

Vattenfall Eldistribution är ansvarig för regionnätet i området. Prognosen för regionnätet baseras på underlag från både Norrtälje Energi och Vattenfall Eldistribution, där Vattenfall Eldistribution hanterar en mindre del av kommunens elnät.

På sidan 18 i Nätutvecklingsplanen redovisas Vattenfalls prognos för eget lokalnät. Som bilaga till nätutvecklingsplanen ingår även en prognos för Vattenfall Eldistributions lokalnät, uppdelad per kommun.

SKELLEFTEÅ KRAFT ELNÄT

2. Behov av överföringskapacitet i nätet

Skellefteå Kraft Elnät lyfter behovet av ökan överföringskapacitet till områdena Vindeln och Lycksele i gränspunkterna mellan företagen. För Vindeln antas behovet de kommande åren öka 2 MW i spannet 0-2 år, 5 MW 3-5 år och 9 MW 6-10 år. Lycksele 0 MW spannet 0-2 år, 3 MW år 3-5 och 5 MW år 6-10.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för remissvaret. I vår regionnätprognos inkluderar vi prognoser från er, där båda anslutningspunkterna ingår. Er kundansvarige hos oss samlar årligen in prognoser från er, som sedan inkluderas i regionnätprognosen och är den prognos som sammanställts i nätutvecklingsplanen.

5 KOMMUNER

ALE KOMMUN

Ale kommun tackar för inbjudan att lämna synpunkter på nätutvecklingsplanen.

Det är svårt att yttra sig om förslaget till nätutvecklingsplan 2025-2034 så länge den inte redovisar högre detaljeringsgrad var behoven bedöms finnas och vilka åtgärder som planeras. I planen finns inga svar på hur Vattenfall bidrar med förnyelsebar energi och inte heller hur Vattenfall kan arbeta med och utveckla flexibilitetstjänster.

Det krävs mer samverkan mellan nätkraftägarna i regionen för att möta kommande elbehov och omställning till grön energi med tydliga gemensamma handlingsplaner på kort och lång sikt.

Ale kommun vill ha tillgång till elnät som kan ta emot större mängder förnybar elproduktion då förfrågningar kommer från företag som vill bygga ut förnybar elproduktion. Kommunen vill också kunna erbjuda elkraftstillgång till företag som vill etablera sig eller ställa om till el för ökad hållbarhet.

Vattenfalls Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för kommunens synpunkter.

Vattenfall Eldistribution har i nätutvecklingsplanen beskrivit åtgärder i regionnätet i kommunens närhet. Vi har valt att beskriva planen i fem områden. Våra argument beskrivs i samrådsinledningen, men noterar era synpunkter.

Vattenfall Eldistribution AB är nätägare och som sådan ansluter vi kunder till vårt elnät såsom förnyelsebar energi. Anslutning till vårt regionnät hanteras enligt vår anslutningsprocess, vilken redogörs för under avsnitt 2 i Nätutvecklingsplanen.

Erfarenheterna och vår bedömning av de pilotprojekt med flexibilitetsmarknader som vi bedrivit är att villkorade avtal är den form av flexibilitet som idag har störst potential att lösa de utmaningar som Vattenfall Eldistribution står inför.

ALINGSÅS KOMMUN

Kommunledningskontoret har tagit del av Vattenfall Eldistributions Nätutvecklingsplan 2025- 2034. I granskningen av ärendet har dialog förts med Alingsås Energi.

Sammantaget är kommunledningskontorets bedömning att Vattenfall Eldistributions Nätutvecklingsplan 2025-2034 i stora delar är vag och därmed ett otillräckligt planeringsunderlag för såväl kommunen som lokala elnätsbolag. Osäkerheten i tilldelning och åtgärder för nätutveckling får negativa konsekvenser för kommun och region att möta tillväxtanspråken och elektrifieringen av samhället på ett effektivt sätt.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Vattenfall Eldistributions vill betona att vår bedömning är att regionnätet generellt kommer kunna hantera förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn så som redogörs för under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen.

Större anslutningsförfrågningar hanteras enligt Vattenfalls anslutningsprocess vilken det redogörs för under avsnitt 2 i Nätutvecklingsplanen.

BOLLEBYGDS KOMMUN

Vattenfall Eldistribution ska, liksom alla elnätsbolag, ta fram en nätutvecklingsplan. I år, 2024, har denna plan tagits fram för första gången. Nätutvecklingsplanen beskriver hur hela elnätet kommer utvecklas. Syftet med planen är att skapa transparens kring nyttjandet av elnätets kapacitet och de åtgärder som behövs för att effektivisera detta på medellång och lång sikt. I planen ska elnätsföretagen även ange planerade investeringar under de kommande 5 till 10 åren, med särskild tonvikt på den huvudsakliga strukturen för elnäten som krävs för att ansluta ny produktionskapacitet och nya förbrukare av olika slag. Vattenfall Eldistributions plan omfattar åren 2025-2034 och är indelad i fem regioner (Norr, Mellan, Stockholm, Öst och Väst).

Bollebygds kommun ingår i region Väst. Behov av nätkapacitet förväntas att öka i framtiden, huvudsakligen på grund av omfattande elektrifiering inom flera sektorer. De primära drivkrafterna för perioden 2025–2034 inom Vattenfall Eldistribution AB:s nät kan hänföras till industrins utveckling, både inom basindustrin och nya industrier, elektrifieringen av transporter samt utbyggnaden av förnybar elproduktion från vindkraft och solkraft.

Tillväxten i västra Sverige drivs av omställningen inom petrokemisk industri samt fordonsindustrin. På produktionssidan råder stor efterfrågan på anslutning av framförallt solparker.

Regionnätet i väst bedöms i huvudsak ha tillräcklig kapacitet för att kunna hantera förväntad tillväxt i form av bostäder, verksamheter samt elektrifiering av transportsektorn under perioden 2025-2034. I och omkring Stenungsund finns befintliga industrier som planerar att göra sina processer fossilfria, vilket medför ett avsevärt högre elbehov än idag. För att möta efterfrågan planerar Vattenfall för en ny anslutning till stamnätet. Lokalnätet i väst Vattenfall Eldistribution ABs lokalnätsanläggningar har idag tillräcklig kapacitet för att klara dagens behov inom region väst. I region väst finns det solkraftproduktion och större anslutningar av batterilager och laddinfrastruktur som tillkommer i områdets landsbygdsnät. För att möta behovet finns det flera planerade åtgärder med förnyelser av

underliggande nät och stationsförnyelser, med nuvarande ledtider förväntas därför tillväxten kunna mötas till 2034

Yttrande: Bollebygds kommun ställer sig positiva till Vattenfall Eldistributions nätutvecklingsplan 2025-2034 och ser fram emot fortsatt god samverkan.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för remissvaret och ser fram emot fortsatt gott samarbete.

ASKERSUNDS KOMMUN

Askersunds kommun tackar för möjligheten att avge yttrande i samråd av nätutvecklingsplan för Vattenfall Eldistribution AB och vill avge nedanstående synpunkter.

Vi ser att det i det stora perspektivet finns relativt goda framtidsutsikter från och med att de planerade investeringarna som presenteras har genomförts. Dock finner vi delområdesuppdelningen svårtolkad och inte heller heltäckande i text för alla de platser där Vattenfall bedriver verksamhet. Det är svårt att utläsa vad som gäller i Askersundsområdet och hur tillgången på kraft kommer att se ut inom den del av ert nät som ligger i vår kommun.

Framtida åtgärder i elnätet bedöms möjliggöra och hantera framtida tillväxt i delområde mellan och öst som är de delområden som är placerade närmast Askersund. Ingen av de 22 planerade investeringar som presenteras är i eller i direkt närhet av Askersunds kommun. Vi vet dock av erfarenhet att tillgången på kraft på vissa platser begränsar våra företags möjlighet till utveckling vilket i värsta fall hotar deras existens.

Enligt kartbild sida 38 ingår Askersund i ett område som i kartan benämns "Sog". Det finns en rad förkortningar i kartan (Nog, Sog etcetera) som inte förklaras eller diskuteras i text. En kartförklaring skulle underlätta läsandet. Kartorna (samtliga) är svåra att tyda på grund av skalan. Kartorna borde kunna brytas ut i flera mindre. Om nätutvecklingsplanen ska fungera som underlag i kommunens översiktsplanering behöver detaljeringsgraden bli avsevärt bättre. Vi har sett exempel på detta i andra nätutvecklingsplaner, som ger en bättre vägledning om tillgången på kraft nu och i framtida planering. Arbetet med nätutvecklingsplaner är en ny företeelse som rätt hanterad kan ge en mycket god dialog mellan kommunernas planeringsarbete och nätägarnas utvecklingsprocesser. Vi är övertygade om att vi kan hitta bra former för samarbete, men för att det ska bli givande måste allt byggas på en mycket stor öppenhet. Till exempel om tillgången på kraft nu och inom några år i Hammar, Askersund och Zinkgruvan.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Vi delar kommunens uppfattning att ett nära samarbete är viktigt för att transparent dela information och hänvisar till de etablerade kontaktvägarna för att få information om vad som gäller för er kommun. För frågor som rör kapacitetskrävande anslutningar och den valda upplösningen av nätutvecklingsplanen hänvisar vi till inledningen av samrådsredogörelsen i avsnitt 3.

För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätsprognos på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i

nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prognos som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun.

Vattenfall Eldistribution vill också förtydliga att de i Nätutvecklingsplanen redovisade klustren av projekt åskådliggör de övergripande trenderna men att det genomförs även andra kapacitetshöjande projekt.

Vattenfall Eldistributions bedömning är att generellt kommer kunna hantera förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn så som redogörs för under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen.

Angående beteckningar NOG, SOG osv. som uppmärksammats i kartan (Nordöstra Götaland, Sydöstra Götaland) så är det uppgifter som följt med kartunderlaget och det betyder inte något i sammanhanget. Beteckningarna kommer inte finnas med i nätutvecklingsplanen som lämnas in till Energimarknadsinspektionen.

AVESTA KOMMUN

Tack för möjligheten att lämna yttrande över förslaget till nätutvecklingsplan. Nedan följer några sammanfattande synpunkter från Avesta kommun:

1. Orimligt att endast ta med "mogna" projekt i en plan med så lång planeringshorisont

Avesta kommuns anser det tveksamt att i en plan som sträcker sig över så lång tid endast beaktar "mogna projekt". Det är rimligt att göra i en plan med kortare planeringshorisont. Det är stor avvikelse mellan volymerna i ansökta anslutningar där Vattenfall anser att kunderna har låg mognadsgrad i förhållande till Vattenfalls förväntade ökning av faktisk förbrukning. Risken är att Vattenfalls bedömning av framtiden blir en självuppfyllande profetia. Finns utrymme för ytterligare större anslutningar än vad som Vattenfall nu uppfattar som moget? Avesta kommun uppfattar planen som att Vattenfall inte räknar med genomförande av den planerade stora etableringen i Horndal. Kommunens bild är att det projektet är moget.

2. För stor avvikelse mellan ansökta anslutningar och förväntad ökad produktion?

Det är stor avvikelse mellan ansökta anslutningar till regionnätet och förväntad ökad produktion i planen. Vilka är de största anledningarna till detta? Svaret som gavs på det digitala "Öppna huset" att företag ansöker om anslutning på flera platser kanske är lite för enkelt? Om det är så att det inte finns möjlighet till anslutning på en plats så bör signal om detta ges tidigt så att vi i kommunerna och ansökande företag slipper gissa.

3. Vattenfalls process för hantering av anslutningsansökningar försvårar etableringsarbetet

Vattenfalls process för hantering av ansökningar om nya anslutningar omöjliggör i det närmaste för Avesta kommun att kunna lämna erbjudanden i samband med lite större etableringsförfrågningar. Detta för att vi inte har möjlighet att i rimlig tid lämna några svar på om anslutning är möjligt. När vi får en förfrågan är ofta utgångspunkten att produktionsstart ska vara möjlig om låt säga två år.

Saktfärdigheten i besked innebär att Avesta kommun förlorar möjlighet till etableringar och att företag ibland lägger ner stora resurser på planering för något som inte blir genomförbart. En tröst är att det är få platser där situationen är bättre. Situationen är inte unik för Vattenfall.

4. Svenska Kraftnäts pågående uppgraderingsarbete i Horndal

Svenska Kraftnät har ett pågående uppgraderingsprojekt till 400 kV av sin anläggning i Horndal och ledningsnätet som ansluter. En ny kraftledning ska också byggas från Horndal ner mot Munga/Västerås. Innebär Svenska Kraftnäts utbyggnad i Horndal och den nya dragningen ner mot Västerås att det kommer att finnas mindre el tillgängligt för utveckling av näringslivet och nya etableringar i Horndal och Avesta?

5. Skillnader i orters konkurrenskraft beroende av hur infrastrukturen råkar vara utbyggd?

I remissen står att läsa att åtgärder för förstärkning av nätet skall finansieras av anslutande kund. Tolkningen blir då att orter med mer väl utbyggd nätinфраstruktur har konkurrensfördel vid företags val av etableringsort utifrån att kostnaden för etablering blir lägre. Detta är bekymmersamt för Avesta kommun.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

I inledningen av samrådsredogörelsen har återkommande synpunkter adresserats, inklusive många av de synpunkter ni har framfört gällande planen.

Svenska kraftnäts omfattande investeringsprogram NordSyd syftar till att öka överföringsförmågan i stamnätet.

DALS EDS KOMMUN

Sammanfattning av ärendet:

Vattenfall Eldistribution AB har tagit fram ett förslag på Nätutvecklingsplan 2025-2034. Planen beskriver framför allt framtida ökad efterfrågan av el men också utmaningen att kunna ta emot inmatning av el från vind och solcellsparker under den del av året som efterfrågan av el är lägre. Bedömningen görs utifrån olika geografiska områden och olika elnät.

Beslutsunderlag: Tjänsteskrivelse samhällsbyggnadschef daterad 2024-10-25.

Remissutgåva: Nätutvecklingsplan 2025-2034.

Arbetsutskottets beslut:

- att Dals-Eds Kommun påpekar vikten av att det finns möjligheter att ta emot producerad el i näten under den del av året då energikällor som vindkraft och solceller levererar el. Detta för att kunna ställa om från fossila till fossilfria energikällor. Om utbyggnad av regionnäten inte genomförs riskerar omställningen att dra ut på tiden vilket gör att det blir svårt att klara omställningen och därmed miljömålen. För att jämföra ut skillnader mellan produktion och efterfrågan bör det även ske en rejäl ökning av batterilagring under perioden.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

ENKÖPINGS KOMMUN

Enköpings kommun ser ett behov av att på sikt skapa större enhetlighet i fråga om nätutvecklingsplanernas utformning och innehåll mellan olika nätbolag. Det hade underlättat hanteringen och beredningen om planerna i större utsträckning hade tagits fram utifrån en

gemensam mall. Enköpings kommun ser nätutvecklingsplanen som ett bra underlag vid framtagande av kommunala styrdokument och kommunal planering. Vi ser också planen som en bra utgångspunkt för fortsatt dialog mellan kommunen och nätbolaget om tillkommande behov.

Vi delar bolagets analys av de vertikala samband och behov som finns mellan lokalnät, regionnät och stamnät för att kunna tillgodose behovet av ökad effekt. Vi ser nätutvecklingsplanerna som ett värdefullt verktyg för att kunna tydliggöra dessa samband. Vattenfall har dubbla roller i Enköping som både ägare av regionnätet som innebär beroenden och samband med lokala nät i Enköpings stad och Håbo. Men även som lokalnätsaktör på Enköpings landsbygd och mindre tätorter. Vattenfall är även leverantör av kapacitet till expansionsområdena i de nordöstra delarna av Enköpings tätort. Enköpings kommun vill lyfta vikten av att dialog och samråd sker i samband med ny- eller ombyggnation av nätet. Det bör ske i ett tidigt skede, redan innan tillståndsprövningen, med sakägare som berörs av nätbyggnationen i enlighet med Energimarknadsinspektionens rekommendationer.

Behov av flexibilitetstjänster

Enköpings kommun delar bolagets beskrivning av de utmaningar som finns med ytterligare behov av överföringskapacitet på kort sikt. Vi delar också synen på de behov av flexibilitetslösningar som redovisas för att kunna möta dessa ökade behov.

Planerade investeringar

Enköping är en kommun i tillväxt och i de kommunala planer som finns skapar vi förutsättningar för en befolkning på 60 000 personer år 2040. Vi planerar också att expandera med ett antal nya verksamhetsområden. Enköpings kommun anser att de redovisade planerade investeringarna tar höjd för de tillkommande behov av effekt som finns i den planerade kommunala befolknings- och bebyggelseutvecklingen.

Behov av klimatomställning avseende mobilitet

Precis som de flesta kommuner har Enköping höga ambitioner på mobilitetsområdet. Förändrad lagstiftning på EU-området ställer ökade krav på laddkapacitet. Under de kommande åren ser vi stora behov av att ställa om fordonsflottan såväl den kommunala som de fordon som används av kommunmedlemmarna. Därmed ser vi också ett kraftigt växande behov av etablering av laddinfrastruktur. Vår bedömning är att nätutvecklingsplanen i tillräcklig utsträckning tar höjd för detta ökade behov men ser också ett behov av en utvecklad framtida dialog inom detta område.

Behov av förstärkning av befintliga elstationer

Vattenfalls station vid Västerleden i Enköping kommer inom ett antal år behöva flyttas för att kunna kapacitetsförstärkas. Enköpings kommun arbetar aktivt tillsammans med bolaget kring lokalisering av den nya stationen. Dialogen hanteras av Samhällsbyggnadsförvaltningen.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna och välkomnar fortsatt god dialog genom de redan etablerade kontaktvägarna.

ESKILSTUNA KOMMUN

Kommunen anser att en nätutvecklingsplan måste redovisa kommunens specifika förutsättningar för att kunna bidra med värdefullt underlag till kommunens planarbete. Den övergripande bedömningen är att Vattenfall Eldistributions nätutvecklingsplan ger dålig förståelse för de specifika

förutsättningarna i Eskilstuna Kommun. Nätutvecklingsplanen i sin nuvarande form erbjuder därav ett mycket begränsat stöd till kommunens pågående planarbete. Vidare i detta remissvar följer kommentarer till utvalda kapitel i nätutvecklingsplanen.

1.2 Indelning av nätet i områden

Utifrån de kartor som redovisar Vattenfall Eldistributions delområden är det svårt att avgöra om Eskilstuna Kommun tillhör område mellan eller område öst. I dialoger inför samrådsmöten har det tydliggjorts att SEVAB:s nätområde SGS och EEM:s nätområden ESK och NÄS ingår i område mellan, medan Vattenfall Eldistributions nätområde SYM ingår i område öst. Detta önskas förtydligas i nätutvecklingsplanen.

De områden som nätutvecklingsplanen är indelad i täcker mycket stora områden. Eskilstunas behov blir därför marginella sett till den aggregering som görs, och det blir därmed omöjligt att få förståelse för hur förutsättningarna ser ut lokalt i Eskilstuna Kommun. Vattenfall Eldistribution motiverar indelningen med att "investeringar i nätet ofta täcker större ytor än en kommun och ofta även större ytor än ett län". Det må vara sant för investeringar i regionnätledning och tillhörande fördelningsstationer, men det gäller inte för alla anläggningsdelar som kan ha behov av investeringar för att möta det framtida behovet av överföringskapacitet. Det är inte ovanligt att en mottagningsstation och underliggande nät endast berör en enskild kommun. Investeringsbehov i en mottagningsstation kan leda till så pass långa ledtider att nätägaren tvings neka en anslutning på grund av att anslutningen inte kan utföras i skälig tid på grund av kapacitetsbrist. Det är alltså troligt att anläggningsdelar som berör endast Eskilstuna Kommun kan vara underdimensionerade sett till det framtida behovet, och detta riskerar att leda till kapacitetsbrist inom Eskilstuna Kommun. I och med detta förordar kommunen en indelning efter mottagningsstation, alternativt kommungränser. Vattenfall Eldistribution utvecklar resonemanget kring investeringar vidare under kapitel 3.1. Det kapitlet kommenteras längre ner i detta svar.

En annan motivering till indelningens storlek är att en mer finmaskig uppdelning skulle göra det möjligt att identifiera enskilda kunder och företag. Det är förståeligt att en större aggregerad redovisning behövs för att kunna visa på totala investeringsbehov i regionnäten, samt behov av ökade uttag från överliggande nät, utan att utlämna känslig information om enskilda aktörer. Det förhindrar dock inte nätägaren från att utesluta känslig information för att på så vis kunna särredovisa lokala behov med en högre upplösning.

Vattenfall Eldistribution föreslås komplettera den stora områdesindelningen med särredovisning i mindre områden, för att på så vis tydliggöra förutsättningarna i Eskilstuna Kommun. Om detta inte är möjligt på grund av sekretesskäl kan känsliga data uteslutas ur särredovisningen i mindre områden, enligt Energimarknadsinspektionens vägledning.¹

2.1 Redogörelse för företagets prognosarbete

Sett till SCB:s framskrivning av befolkningstillväxt så är Eskilstuna en tillväxtkommun. Detta leder till att bostadstillväxten i Eskilstuna bör beräknas med en relativt hög sannolikhetsfaktor. I kommunen planeras även ett större verksamhetsområde kallat Gunnarskäl.

Verksamhetsområdet Gunnarskäl sträcker sig över två olika koncessionsområden (Vattenfall Eldistribution och EEM). Hur Vattenfall Eldistribution har tagit hänsyn till behov för

¹ [Vägledning för upprättande av nätutvecklingsplaner \(ei.se\)](#) – kap 6.6.

verksamhetsområdet bör förtydligas. Kommunen har uppmärksammat att nätägare har möjlighet att ändra gränser för områdeskoncession, om båda parter ger sitt medgivande till detta². Kommunen ser fördelar med att EEM planerar för att möta det fulla behovet inom planområdet, och att Vattenfall Eldistribution arbetar för en överenskommelse med EEM för att möjliggöra detta. På så vis underlättas kommunens planeringsarbete, och aktörer kommer kunna ansluta till nätet på samma villkor, oavsett vilket nätområde de etablerar inom.

I nätutvecklingsplanen uppmanar Vattenfall Eldistribution att lokalnät som ligger under deras regionnät ska tillämpa den metod som tagits fram av Energiforsk och som redovisas i rapporten Effektprognos – en lathund för lokalnätsbolag. Det framgår dock inte av nätutvecklingsplanen om Vattenfall Eldistribution själva använder den metoden när de beräknar effektbehov i sina lokalnät. Om Energiforsks lathund används ökar förståelsen för hur effektprognosen har tagits fram, och vilka antaganden och schabloner som ligger bakom. Om någon annan metod används önskas ett förtydligande kring vilka faktiska värden som har antagits för nyttjandegrad och sannolikhetsfaktorer. På så vis är det möjligt för kommunen att förstå hur Vattenfall Eldistribution bedömer det framtida effektbehovet i kommunens redovisade planer.

2.3 Systemets nuvarande förmåga att möta prognosen.

På grund av de stora delområdena ger nätutvecklingsplanen ingen insyn i hur stora behoven är i Eskilstuna. Därför önskas ett förtydligande kring om den förväntade utvecklingen i Vattenfall Eldistributions lokalnät inom Eskilstuna Kommun kommer kräva nätutbyggnad, och i så fall när det förväntas ske utifrån den aktuella effektprognosen.

EEM:s behov är beräknade med den lathund som Vattenfall Eldistribution uppmanar lokalnätsägarna att använda.³ EEM skriver i sin nätutvecklingsplan att "vissa av [EEM:s begränsningar] bedöms byggas bort med hjälp av utbyggnad av/ytterligare mottagningsstationer mot överliggande nät vilket kräver investeringar i överliggande nät".⁴ I Vattenfall Eldistributions nätutvecklingsplan nämns (utöver exploateringsplaner i Uppsala tätort) att "övriga kommuner i området har endast mindre exploateringar planerade under perioden 2025–2034 och förväntas därför ha tillräcklig kapacitet för att hantera tillväxten". Informationen som ges i de två nätutvecklingsplanerna säger emot varandra. Därför önskas ett förtydligande kring om nätinvesteringar kommer krävas i regionnätet för att möta EEM:s behov, när dessa investeringar i så fall förväntas utföras, samt om det finns behov av flexibilitet i väntan på de nätförstärkande åtgärderna. Om Vattenfall Eldistribution inte delar EEM:s bild önskas ett förtydligande kring om EEM:s specifikt identifierade behov ryms inom befintlig regionnätskapacitet. Vidare önskas ett förtydligande kring hur Vattenfall Eldistribution planerar att möta EEM:s behov för utbyggnad och nybyggnation av mottagningsstationer.

3.1 Vattenfall Eldistributions tillvägagångssätt vid planering av åtgärder

I nätutvecklingsplanen hänvisar Vattenfall Eldistribution till 4 kap. 11 § i Energimarknadsinspektionens föreskrifter. Paragrafen säger att nätutvecklingsplanen ska redovisa planerade investeringar i *huvudsaklig* distributionsinfrastruktur. Därefter redovisas

² Energimarknadsinspektionen. *Ändra gräns nätkoncession för område*. Hämtad 8 november 2024, från <https://ei.se/bransch/koncessioner/ovriga-arenden-kring-koncessioner/natkoncession-for-linje-eller-omrade/andra-grans-natkoncession-for-omrade>

³ Nätutvecklingsplan 2025–2034 EEM Nät AB, REL00035 – kap 2.1.

⁴ Nätutvecklingsplan 2025–2034 EEM Nät AB, REL00035 – kap 4.

investeringsbehov i 22 kluster där den aggregerade investeringskostnaden är över 200 MSEK. I och med den redovisningen försvinner transparensen kring vilka specifika investeringsbehov som finns för att möta det tillkommande effektbehovet i Eskilstuna. Om det till exempel finns behov av att ansluta nya mottagningsstationer i EEM:s lokalnät så redovisas inte dessa separat, i och med att kostnaden för investeringen är under 200 MSEK. Kommunen anser att dessa mottagningsstationer bör ses som huvudsaklig distributionsinfrastruktur, i och med att de är avgörande för kraftförsörjningen av ett helt nätområde, inklusive en större tätort.

Med tanke på de långa ledtider som nybyggnation av mottagningsstationer och tillhörande regionnätledning innebär medför behov av investeringar i dessa anläggningsdelar påtaglig risk för att kommunens planer inte kommer kunna genomföras som planerat, om behoven inte kan mötas med flexibilitet i väntan på nätförstärkningar. Kommunen önskar därför att nätutvecklingsplanen redovisar investeringsbehov i anläggningsdelar i Eskilstuna Kommun som riskerar att leda till nekad anslutning inom kommunen på grund av kapacitetsbrist i väntan på att investeringarna genomförs. Genom att tydliggöra detta i nätutvecklingsplanen förtydligas de lokala förutsättningarna i Eskilstuna, och utomstående aktörer får tidiga indikationer på hur de kan anpassa sina planer utefter rådande förhållanden. Det kommer även tydliggöra hur flexibilitet lokalt i Eskilstuna Kommun kan bidra till att hantera det lokala effektbehovet i väntan på nätutbyggnad.

3.2 Planerade investeringar

Inget av de listade projekten i kapitel 3.2.1 bemöter behoven i Eskilstuna. Om något av dessa projekt bidrar till att höja överföringskapaciteten in till, eller inom, Eskilstuna Kommun önskas ett förtydligande kring detta.

3.3 Behov av flexibilitetstjänster och andra resurser

I nätutvecklingsplanen beskriver Vattenfall Eldistribution att det inte finns förutsättningar för marknadsbaserade flexibilitetslösningar. I enlighet med Energimarknadsinspektionen vägledning bör *behovet* av flexibilitetstjänster eller andra resurser ändå redovisas för varje delområde och på olika lång sikt i kapitel 3.3.1.⁵ Ifall behovet kan mötas, och på vilket sätt, är en separat fråga som kan behandlas i kap 3.3.2 eller kapitel 4.

För Eskilstuna Kommun specifikt antas, eftersom inga flexibilitetsbehov redovisats, tillkommande laster kunna anslutas med prima anslutning och inom skälig tid, i enlighet med ellagens bestämmelser. Om det inte stämmer bör det förtydligas i nätutvecklingsplanen.

Transparens gällande behovet av flexibla resurser är viktigt för Eskilstuna Kommun både i egenskap av potentiell leverantör av flexibla tjänster och i egenskap av möjliggörare för andra aktörer. Om det finns behov av flexibilitetsresurser i området kan kommunen prioritera att attrahera den typen av etableringar, speciellt om det innebär större möjligheter till anslutningar av andra verksamheter.

4 Företagets bedömning om de planerade åtgärderna för perioden 2025–2034 möter behovet

I nätutvecklingsplanens kapitel 2.1 beskriver Vattenfall Eldistribution de grundläggande utgångspunkterna för prognosförutsättningarna. Bland annat nämns följande:

⁵ [Vägledning för upprättande av nätutvecklingsplaner \(ei.se\)](#) - kap 3.3

- Prognoserna beskriver det mest troliga effektbehovet, *utan hänsyn till elnätets förmåga att tillgodose detta.*

Denna utgångspunkt är väl i linje med Energimarknadsinspektionens vägledning, vilken säger att nätutvecklingsplanen ska redovisa behovet av överföringskapacitet, där behovet av överföringskapacitet föranleds av kundernas behov av överföring för elproduktion och elanvändning och som distributionsnätsföretaget därmed förväntas överföra i sitt elnät.⁶

I kapitel 4 i nätutvecklingsplanen skrivs dock följande:

”Det förväntade behovet och systemets förmåga att möta detta behov är en ögonblicksbild som baseras på nu kända förutsättningar. Det bör noteras att anslutningsärenden med låg mognadsgrad eller som hindras av kapacitetsbegränsningar i överliggande nät inte inkluderas i detta förväntade behov.”

Här önskas ett förtydligande kring varför det förväntade behovet av överföringskapacitet inte inkluderar anslutningsärenden med låg mognadsgrad, eller som hindras av överföringskapacitet i överliggande nät. Är det mest troliga effektbehovet från dessa anslutningar att det inte finns ett effektbehov alls under en tioårsperiod? Om anledningen till att dessa utesluts är elnätets förmåga att tillgodose effektbehovet så borde behoven ändå inkluderas, med hänvisning till Vattenfall Eldistributions egna grundläggande utgångspunkter för prognosförutsättningar redovisade i kapitel 2.1. Att dessa behov inte kan motivera nätinvesteringar är förståeligt, men det bör inte likställas med att det inte finns något behov. Vattenfall Eldistribution föreslås därför att redovisa företagets bedömning om hur planerade investeringar förväntas möta det fulla behovet som beräknats med Vattenfall Eldistributions grundläggande utgångspunkter för prognosförutsättningar redovisade i nätutvecklingsplanens kapitel 2.1. Om det finns behov som kräver åtgärder från andra aktörer, och Vattenfall Eldistribution på grund av detta inte har möjlighet att möta dessa behov, bör nätutvecklingsplanen tydliggöra det. Det visar i så fall på hur andra aktörer måste agera för att möjliggöra anslutning, samt ökar förståelsen för behovet av flexibilitetsresurser för de behov som inte förväntas mötas med nätförstärkningar inom den tid då behoven uppstår. Med den kunskapen har Eskilstuna Kommun goda förutsättningar för att arbeta aktivt mot dessa aktörer.

Vidare i nätutvecklingsplanens fjärde kapitel nämns följande:

”Vattenfall Eldistribution ABs lokalnätsanläggningar byggs ut och förstärks när behov identifieras eller uppstår. Under 3.2.1 redogörs för förväntade ledtider för byggnation av nät såsom exempelvis nätförstärkningar. I de fall det krävs nätåtgärder för att kunna hantera det förväntade behovet kan det således medföra viss ledtid men bedöms detta kunna hanteras inom tidsperioden för nätutvecklingsplanen.”

Om Vattenfall Eldistribution ser att effektbehov kommer kräva längre ledtider på grund av kapacitetsbegränsningar så finns ett behov av flexibilitetstjänster för att möjliggöra anslutning inom skälig tid. För att uppfylla ellagens krav på anslutningsplikt och anslutning inom skälig tid bör flexibilitetstjänster övervägas innan anslutningen nekas i väntan på att nya nät byggs.⁷ Nätutvecklingsplanen nämner i kapitel 3.2 att nya lokalnätsanläggningar generellt sett kan tas i drift

⁶ [Vägledning för upprättande av nätutvecklingsplaner \(ei.se\)](#) - kap 2

⁷ [Ellag \(1997:857\) | Sveriges riksdag \(riksdagen.se\)](#) – 4 kap §§ 1–5.

inom två till tre år om nätstrukturen behöver förstärkas. Ellagen 4 kap. 5 § säger att skälig tid får vara längre än två år endast om det är nödvändigt med hänsyn till *anslutningens* omfattning och tekniska utformning. Om en anslutning med mindre omfattning och enklare teknisk utformning förväntas kunna anslutas först efter två till tre år så finns behov av flexibilitet även på lokalnätetsnivå. Nätutvecklingsplanen bör därför ge transparens kring när inom tioårsperioden som effektbehovet förväntas mötas. På så vis tydliggörs vilket behov Vattenfall Eldistribution har av flexibilitet i väntan på nätutbyggnad, och sannolikheten ökar för att behovet av flexibilitet kan mötas av anslutande part eller marknaden.

Med den redovisning som nu görs i nätutvecklingsplanens fjärde kapitel riskeras behov inom Eskilstuna Kommun att ignoreras. Detta rör framför allt behovet av investeringar i regionnätet som EEM har identifierat som nödvändig för att kunna möta deras behov.

Sammanfattning

Utifrån Eskilstuna Kommuns underlag, samt EEM Näts redovisade behov i deras nätutvecklingsplan, tycks det finnas ett behov av investeringar i anläggningsdelar i både lokal- och regionnät som berör endast Eskilstuna Kommun. Det finns dock inget i nätutvecklingsplanen som visar på att Vattenfall Eldistribution delar den synen. Varken behovet från effektprognosen, befintlig överföringskapacitet eller planerade investeringar ger någon insyn i vilka förutsättningar som finns i Eskilstuna Kommun. Vidare tycks inga av de investeringskluster som redovisas beröra Eskilstuna Kommun. Det är därför omöjligt att utifrån nätutvecklingsplanen veta om Vattenfall Eldistribution ser några begränsningar i den befintliga överföringskapaciteten, sett till tillkommande behov i Eskilstuna Kommun, och hur eller när dessa begränsningar kommer byggas bort. Det är inte heller möjligt att förstå hur effektbehovet i Eskilstuna Kommun har beräknats, eller hur Vattenfall Eldistribution kommer hantera EEM Näts behov från överliggande nät.

Sett till Vattenfall Eldistributions totala investeringsbehov är det förståeligt att behoven i Eskilstuna Kommun blir försumbara. För Eskilstuna Kommun är dock nätägarnas möjlighet att möta de lokala behoven med överföringskapacitet avgörande för att kommunen ska kunna växa enligt plan. Om det uppstår investeringsbehov i näten till följd av utvecklingen inom kommunen är det därför viktigt att kommunen får förståelse för hur lång tid utbyggnaden förväntas ta, samt hur Vattenfall Eldistribution kommer arbeta för att behovet möts innan näten är utbyggda. Om Vattenfall Eldistribution ser utmaningar med att möta det lokala behovet som uppstår i Eskilstuna Kommun måste detta tydliggöras i nätutvecklingsplanen, så att kommunen kan anpassa sitt planarbete efter detta. Det kan röra sig om allt från hur man ska hantera dialoger med utomstående aktörer som vill etablera inom kommunen till om kommunen själva behöver agera inom sina egna verksamheter för att frigöra kapacitet.

Energimarknadsinspektionens vägledning för nätutvecklingsplaner säger att "nätutvecklingsplanerna ska säkerställa att distributionsnätsföretagen gör en långsiktig och transparent planering samt att samarbete sker mellan företagen och transmissionsnätsföretag respektive berörda systemanvändare".⁸ Vattenfall Eldistribution har arbetat aktivt med att samla in underlag från kommuner som berör företagets nätområden och regionnätsverksamhet. Det visar därmed att Vattenfall Eldistribution ser kommunerna som viktiga systemaktörer, vars planer måste inkluderas i en effektprognos. Detta är positivt, då kommunen menar att utvecklingen på kommunal

⁸ [Vägledning för upprättande av nätutvecklingsplaner \(ei.se\)](#) - kap 6.2.

nivå påverkar möjligheterna att nå regionala och nationella mål, vilket Energimarknadsinspektionen menar är ytterligare ett syfte med nätutvecklingsplanen.⁹ Dessvärre ger nätutvecklingsplanen ingen beskrivning kring hur behoven i Eskilstuna ser ut, eller hur eller när dessa behov förväntas mötas. Utifrån detta kan kommunen konstatera att nätutvecklingsplanen inte bidrar med en transparent planering gentemot Eskilstuna Kommun som berörd systemaktör, samt som möjliggörare för andra systemaktörer. Om nätutvecklingsplanen tydligare hade redogjort för förutsättningarna att möta de lokala behoven i Eskilstuna så hade nätutvecklingsplanen kunnat användas som ett nödvändigt strategidokument i energiplanering och fysisk planering. Tills vidare saknar kommunen nödvändig information kring hur Vattenfall Eldistributions nät inom Eskilstuna Kommun kommer kunna hantera kommunens planerade tillväxt.

För att säkerställa att framtida arbete med nätutvecklingsplanen tar hänsyn till de specifika behoven i Eskilstuna Kommun önskar kommunen att dialogen med Vattenfall Eldistribution stärks. Kommunen ser positivt på en nära dialog med nätägarna, där Vattenfall Eldistribution fångar upp kommunens strategier utifrån ett kraftförsörjningsperspektiv. På så sätt garanteras att Vattenfall Eldistribution får förståelse för behoven i Eskilstuna, och kommunen kan känna sig trygga med att framtida nätutvecklingsplaner möjliggör den planerade utvecklingen i Eskilstuna Kommun.

Slutligen uppfattar Eskilstuna Kommun uppdraget att lämna remissvar samt underlag för kommande effektbehov väldigt otydligt. Framöver vill Eskilstuna Kommun att denna information tydligt förmedlas till oss genom info@eskilstuna.se.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna och ser fram emot fortsatt god dialog.

Vattenfall Eldistribution vill tydliggöra att Eskilstuna Energi och Miljös samt SEVABs nätområden ingår i det som benämns område "Öst" i Nätutvecklingsplanen. Gränserna kommer redovisas tydligare i webbaserat kartgränssnitt på Energimarknadsinspektionens sida framöver.

Flera synpunkter som tas upp besvaras i inledningen av samrådsredogörelsen, där återkommande frågor är sammanställda och besvarade (avsnitt 3).

Gällande flexibilitetstjänster så följer Vattenfall Eldistribution marknadsutvecklingen och är öppna för att ta in lösningar för att på ett effektivt sätt möjliggöra så många anslutningar som möjligt.

Vi ser flexibilitet i form av villkorade avtal som en möjlighet att ansluta nya kunder innan nätkapacitet byggts fram idag. Erfarenheterna och vår bedömning av de pilotprojekt med flexibilitetsmarknader som vi bedrivit är att villkorade avtal är den form av flexibilitet som idag har störst potential att lösa de utmaningar som Vattenfall Eldistribution står inför.

Gällande detaljerade frågor mellan Vattenfall Eldistribution och EEM Elnät så hanteras dessa via etablerade kontaktvägar nätägarna emellan. Kommunen bör i egenskap av ägare av EEM Elnät få information och delaktighet den vägen. Vi vill betona att större ökning av uttag eller anslutning av nya mottagningsstationer hanteras via Vattenfalls anslutningsprocess som beskrivs under avsnitt 2 i nätutvecklingsplanen.

⁹ [Vägledning för upprättande av nätutvecklingsplaner \(ei.se\)](#) - kap 6.2.

FALKENBERGS KOMMUN

Sammanfattande synpunkter till nätägare inom Falkenbergs kommun.

Samstämmighet i metoder, källor och redovisning:

Det är svårt att sammanfatta ett läge och prognos över elnätssituationen för elnäten i Falkenbergs kommun. Detta beror både på att situationen ser olika ut beroende på var och vilket elnät som presenteras, men försvåras också vilken detaljnivå elnätsägarna har valt att lägga sig på i nätutvecklingsplanerna. Eon har valt att presentera läget länsvis för att underlätta för regional energiplanering och dialog medan Vattenfall har valt att använda egna områden där Väst är det område där Halland ingår som en del i ett större område.

Falkenberg Energis nätutvecklingsplan blir av naturliga skäl den mest detaljerade planen. Elnätsituationen, elnäten och den nödvändiga omställningen sitter ihop och följer inte administrativa gränser, men just av denna anledning blir det av vikt framåt, anser Falkenbergs kommun, att dialog, samordning och liknande metoder för prognos, källor, transparens och redovisning skapas mellan nätägarna.

Falkenbergs kommun skulle gärna se att det till nätutvecklingsplanerna utvecklas någon form av kartverktyg för samtliga nätägare att använda för att skapa överskådlig blick på nuläge och prognos för näten på regional och lokal nivå. Nätutvecklingsplanerna är viktiga och användbara dokument i den kommunala energiplaneringen och ett gemensamt sätt att redovisa dem på i kartverktyg hade både ökat användbarheten i den kommunala och regionala energiplaneringen samt underlättat den nödvändiga dialogen och samverkan som behöver ske mellan kommun, närings och nätägare med flera för att klara att möta den ökade elektrifieringen, ökat elbehov och omställningen i stort. Vikten av fortsatt och utvecklad dialog och samverkan och användning av kommunala planer

Falkenbergs kommun vill betona vikten av att bibehålla och utveckla samordning, samverkan och dialog mellan nätägare samt mellan nätägarna och kommunen samt större elförbrukare och elproducenter i kommunen. Här vill Falkenbergs kommun också betona vikten av att känna till och i arbetet med nätutvecklingsplanerna använda översiktsplan och fördjupade översiktsplaner, där det framgår i vilka orter kommunen prioriterar utveckling.

Beredskap behöver finnas för att utveckling kan komma att ske delvis eller helt enligt kommunens fördjupade översiktsplaner. Utifrån nuvarande planer har kommunen svårt att utläsa om hänsyn har tagits till kommunens "önskade utveckling" som finns i kommunala planeringsdokument.

Falkenbergs kommun kan dock se en skillnad i hur djupt ned ni fått tillgång till/tagit hänsyn till lokala förutsättningar.

Yttrande över Vattenfalls nätutvecklingsplan:

Kommunen har svårt att utläsa med vilken detaljeringsnivå ni har tagit del av Falkenbergs kommuns översiktliga planeringsdokument, men förutsätter att det finns hänsyn tagit till detta i nätutvecklingsplanen. Falkenbergs kommun välkomnar en dialog kring hur kommunen och Vattenfall kan samverka kring läget i Älvsered, det är svårt att utläsa av nätutvecklingsplanen om och hur det skulle kunna bli svårt för företag och boende att öka produktion och konsumtion på grund av ansträngt läge i överliggande nät. Falkenbergs kommun förutsätter att Vattenfall har dialog med näringslivet för att möta deras framtida behov

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för yttrandet. Vattenfall Eldistribution har en grövre plan men bedömer att tillkommande förbrukning i form av normal samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn kommer kunna hanteras inom perioden. Utmaningar finns i att ansluta enskilda elintensiva verksamheter såsom stora förbrukare och stora elproduktionsanläggningar.

Synpunkter gällande val av delområdesuppdelning motiveras i ingressen till samrådsredogörelsen, i avsnitt 3.

FINSPÅNGS KOMMUN

Kommunen anser att redovisningen i olika delområden gör det svårt att tolka nätutvecklingsplanen utifrån ett kommunalt perspektiv och se vilken påverkan den får för Finspångs kommun. Nätutvecklingsplanen anger endast en övergripande bild där många kommuner och ett flertal län är sammanslagna i några större delområden och ett resonemang kring det samlade behovet för respektive område.

I sammanfattningen anges att nätägaren gör bedömningen att normal samhällsutveckling och tillväxt av kommuner kan hanteras. I dag förs dialoger mellan kommunen och nätägaren kring lokala förutsättningar för kommunens utvecklings- och etableringsplaner. Detta är något som Finspångs kommun ser är fortsatt viktigt och kan utvecklas och eventuellt skulle kunna tydliggöras i nätutvecklingsplanen. Vattenfall AB:s Nätutvecklingsplan bidrar med intressant information dock på en alltför övergripande nivå för att Finspångs kommun ska kunna ge relevant återkoppling.

Medskick från kommunen för kännedom till Vattenfall AB:

Transformatorstationerna är bygglovspliktiga. När de placeras utanför detaljplanelagt område är det viktigt att Vattenfall AB har koll på om det är inom strandskydd och i så fall gärna kontakta kommunen i god tid för att se om det kräver strandskyddsdispens eller inte (utöver bygglovet).

Transformatorstationerna som placeras inom detaljplan ska, i de detaljplaner det finns, placeras inom E-område.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna och uppmuntrar till fortsatt dialog via de redan etablerade kanalerna så som nämns i yttrandet.

Som förtydligande vill vi lyfta fram ägarförhållandena och att det är Vattenfall Eldistribution AB som tagit fram nätutvecklingsplanen. Mer detaljer finns i ingressen till samrådsredogörelsen. I ingressen besvaras även synpunkten på detaljeringsgrad.

För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätsprognos på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prognos som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun.

FLENS KOMMUN

Områden i nätutvecklingsplanen är på en övergripande nivå, vilket gör att Flens kommun som systemanvändare inte kan utläsa av planen hur förutsättningarna för vår kommun ser ut framåt.

Planen är inte funktionell utifrån Flens kommuns perspektiv; lokala behov behöver framgå av planen.

Vattenfall Eldistribution AB beskriver hur områdesindelningen gjorts på grund av sekretessförbindelser. Detta bör kunna hanteras genom att utesluta känslig data, för att möjliggöra redovisning av övriga lokala behov. Då områdesindelningen är på en övergripande nivå blir Flens kommuns prognos för produktion och förbrukning omöjlig att se.

Att utläsa ur planen är att anslutningsprocessen, både för förbrukning men kanske främst produktion, är ett hinder för utveckling. Planen saknar tydlighet kring hur detta ska lösas för att förkorta anslutningstiderna. Att hantera produktion med sol- och vindkraft behöver lösas. Planen beskriver kort om flexibilitetstjänster, men brister i att redovisa om skillnader finns mellan områden.

I kapitel fyra, Företagets bedömning om de planerade åtgärderna för perioden 2025–2034 möter behovet, beskrivs per område om behovet uppfylls under planperioden. För Flens kommuns område Öst beskrivs att i och med förstärkningar som genomförs nu på regionnätet bedöms detta ge tillräcklig kapacitet. Både produktion och ökat uttag bedöms kunna anslutas under planperioden. Lokalnätet beskrivs med en generell skrivning om att lokalnätsanläggningar byggs ut och förstärks när behov identifieras eller uppstår. Här skulle förtydligande, kopplat till prognos för respektive systemanvändare, behövas. För att tydligt redovisa om behovet (utifrån prognos) uppfylls.

Vattenfall Eldistribution svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Återkommande synpunkter på detaljeringsgrad och företagsanslutningar har sammanställts och besvarats i inledningen av samrådsredogörelsen, avsnitt 3.

Avseende påståendet om att anslutningsprocessen skulle hindra utvecklingen, delar Vattenfall Eldistribution inte denna uppfattning. Tvärtom anser vi att anslutningsprocessen bidrar till en rättvis fördelning av tillgänglig effekt. Kriterierna som används för att bedöma projektens mognad säkerställer dessutom ett mer effektivt nyttjande av nätkapaciteten.

För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätsprognos på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prognos som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun.

FÄRGELANDA KOMMUN

I vår region, Västra Götalands län, så utgörs cirka hälften av den totala energianvändningen av fossil energi. Vi befinner oss i början av en omfattande och nödvändig omställning där elektrifiering spelar en central roll. Enligt Västra Götalandsregionens bedömning behöver elanvändningen tredubblas fram till 2040 för att minska beroendet av fossil energi och möta det ökade energibehovet av industri, transporter och energiomställningen. Den prognos som presenteras i nätutvecklingsplanen inkluderar ökat kapacitetsbehov om endast 1545 MW fram till 2034, vilket skiljer sig avsevärt de prognoser som Västra Götalandsregionen tagit fram.

Behoven bör definieras utifrån den globala strukturomvandlingen inom energikrävande tillverkning och elintensiva tjänster på en marknad där fossilfrihet är en central konkurrensfaktor. Det handlar

om ett paradigmskifte som både Sverige och världen måste genomföra, för klimatet och för konkurrenskraft. Detta kräver stora förändringar och nya arbetssätt från alla aktörer, inklusive Vattenfall Eldistribution, med snabbare takt och större åtaganden. Om det finns hinder inom lagstiftning eller finansiering som försvårar nödvändiga investeringar, är det viktigt att detta tydliggörs.

Vattenfall Eldistribution AB:s nätutvecklingsplan lyfter att planeringen av nätet ska stödja klimatomställningen, och prognoserna ska inkludera ett troligt kapacitetsbehov för exempelvis elektrifiering av industriprocesser och transporter. Färgelanda kommun välkomnar ambitionen då vi ser Vattenfall som en central aktör, som direkt nätleverantör till vår kommun. Däremot bör Vattenfall Eldistribution som vår lokalnätsägare ha en nätutvecklingsplan med högre geografisk upplösning kunna förbättra dialogen mellan parterna och ligga till grund för den kommunala energiplanering och översiktsplanering. Nätutvecklingsplanen är helt enkelt för odetaljerad för att kunna utgöra ett fullgott underlag för kommunens egna samhällsplanering.

Färgelanda kommun vill vara en attraktiv plats för olika typer av industrier för att bland annat skapa arbetstillfällen. Det kräver ett elnät som är flexibelt och anpassningsbart. Nätutvecklingsplanen undersöker inte hur man även kan främja marknaden för flexibilitetstjänster i småkommuner, för att kunna främja utvecklingen av förnybar energiproduktion samt etablering och utveckling av industrier.

Flexibilitetstjänster bör vara en viktig del även i mindre kommuner då möjligheten att ansluta industrier i små kommuner har en stor betydelse för både samhällsutvecklingen och näringslivet.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Återkommande synpunkter på att Vattenfall Eldistribution endast inkluderar anslutningsförfrågningar som har avtal och att bygga ut regionnätet utifrån antaganden om kommande elbehov har sammanställts och redogörs för i inledningen av samrådsredogörelsen, avsnitt 3. Vattenfall Eldistribution vill också påpeka att det i Nätutvecklingsplanen redovisas anslutningsförfrågningar med lägre mognadsgrad eller där det saknas kapacitet i överliggande nät att ansluta.

Vattenfall Eldistribution stänger inte dörren för flexibilitetstjänster. Tvärtom så ser vi flexibilitet i form av villkorade avtal som en möjlighet att ansluta nya kunder innan nätkapacitet byggts fram.

Erfarenheterna och vår bedömning av de pilotprojekt med flexibilitetsmarknader som vi bedrivit är att villkorade avtal är den form av flexibilitet som idag har störst potential att lösa de utmaningar som Vattenfall Eldistribution står inför.

GNESTA KOMMUN

Detta är viktigt inte minst för att ett effektivt arbete med kommunernas lagstadgade energiplaner ska kunna genomföras.

Det vore oerhört värdefullt om Vattenfalls nätutvecklingsplan framöver kompletterar den nuvarande grova områdesindelningen med mindre geografiska områden så att mindre kommuner, såsom Gnesta, kan bidra med ytterligare, för Vattenfall, viktiga synpunkter.

Vattenfalls Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Vi hänvisar till inledningen av samrådsredogörelsen i avsnitt 3 för synpunkter på den valda upplösningen av nätutvecklingsplanen. För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätprognos på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prognos som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun.

GÄVLE KOMMUN*Gävle kommun är i behov av elinfrastruktur för tillväxt*

För att lösa denna utmaning krävs flera åtgärder, dels krävs mer lokal elproduktion, dels krävs ett bättre och kraftfullare överföringsnät på nationell och regional nivå. Svenska kraftnäts projekt NordSyd är en del av det sistnämnda, att förstärka överföringsnätet från norr till söder. I Svenska kraftnäts samrådshandling för NordSyd redovisas dock inte någon transformatorstation i Gävleområdet eller någon inkoppling av ledningarna i Stackbo/Ångsberg eller Tolvforsskogens nya verksamhetsområde. Det skapar en oro att Svenska kraftnäts satsning inte kommer att öka möjligt effektuttag i den utsträckning som behövs i Gävle.

Gävle kommun är aktiva i arbetet med att skapa ny verksamhetsmark för att locka nya etableringar och nya arbetstillfällen. Projekt för att utveckla mark för näringslivets och industrins behov pågår på flera ställen. Dels växer industriområdet Ersbo längs E4, dels pågår arbete med mer verksamhetsmark i Gävle hamns närhet. I Forsbacka, som ligger i de västra delarna av Gävle kommun med närhet till Sandvikens kommun, sker också en utveckling av verksamhetsmark med ett stort behov av eleffekt. Till sist pågår ett långsiktigt arbete för att utveckla mark för verksamheter och logistik i Tolvforsskogen, intill E4 norr om Gävle. Området kommer genomkorsas av nya Ostkustbanan norrut, vilket skapar ett unikt logistikläge, en bransch som framöver spås kräva stora mängder effekt. Detta arbete ligger utöver den etablering av Microsoft som skett i vår region. Gävle kommun är osäkra på om det i nätutvecklingsplanen har tagits hänsyn till alla dessa satsningar.

Behov att hantera efterfrågan av eleffekt i nätutvecklingsplanen

Gävle kommun vill slutligen framhålla att vår region idag har många konkurrensfördelar vad gäller nya företagsetableringar men saknar den avgörande beståndsdelen eleffekt. Aktörer som efterfrågar effekt kan idag inte få en tidplan när de kan anslutas, de svar som ges är att det inte är aktuellt före Nordsydspaketets genomförande, kring 2033. Därmed tappar vi tillväxt och arbetstillfällen. Vi är medvetna om att elnätet inte kan byggas på spekulation och att det är svårt att i tabeller redovisa siffror kring de etableringar som idag inte kan realiseras på grund av effektbristen, bland annat med hänvisning till låg mognadsgrad. Samtidigt blir det väldigt svårt att locka nya etableringar när det inte finns en tydlig tidsaxel för när effekt kan tillskapas. Aktuell nätutvecklingsplan ger dock bilden av att det inte finns någon effektbrist utan att med de investeringar som görs kommer tillgång och efterfrågan möta varandra, eftersom den enbart hänvisar till de etableringar som redan har tilldelats effekt. Vi saknar alltså resonemang i nätutvecklingsplanen som behandlar det efterfrågegap vi befinner oss i vad gäller eleffekt. För att kunna utveckla elnätet och möta behoven från näringslivet är detta en problematik som vi anser bör lyftas i ett strategiskt dokument som en nätutvecklingsplan.

Regionalt samordnade synpunkter

Gävle kommun med närliggande kommuner, ser att Nord/ Syd -förstärkningen och avvecklingen av 220 kV-systemet, ger oss de närmaste åren en möjlighet att använda befintliga linjer/ ledningsgator/ nätstationer för att på så sätt uppnå större överföringskapacitet och redundans. Detta ger regionen en kraftfull möjlighet att utveckla befintlig industris behov för en grön omställning samt möjliggör nya etableringar som gynnar fler arbetstillfällen till regionen.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Gävle kommun framför liksom många andra kommuner att man planerar för stora verksamhetsområden där det potentiellt kan etableras elintensiv verksamhet. I inledningen av samrådsredogörelsen beskrivs återkommande frågor, avsnitt 3. Under punkt sex berörs kommunens synpunkt om att proaktivt bygga ut elnätet för att möjliggöra elintensiv verksamhet där det inte finns någon konkret anslutningsförfrågan och utan att kunna kvantifiera behovet.

HEBY KOMMUN

Heby kommun ser positivt på att Vattenfall Eldistribution AB tar fram en nätutvecklingsplan och att Heby kommun är med som remissinstans.

Generell synpunkt: Nätutvecklingsplan är i dess utformning övergripande vilket gör det utmanande att bedöma specifikt för Heby kommun.

Sid 3: Under rubrik Regionnät, vad innebär skrivningen att "*den tillkommande produktionen matchar inte den tillkommande förbrukningen, vare sig i tid eller rum*".

Sida 8: Av bilden på sidan är det svårt att utgöra lokalnäten. Önskvärt med uppdelade kartbilder där det går att se lokalnätet mer i detalj.

Sida 11: Avseende prognos för regionnätet noteras att de inte har en dialog med kommuner.

Sida 41: Noterar att inom Heby kommun (indelning Mellan) ska lokalnätsanläggningar byggas ut och förstärkas när behov identifieras eller uppstår. Behovet kan medföra viss ledtid men bedöms kunna hanteras inom tidsperioden för nätutvecklingsplan.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Bakgrund till områdesindelningen beskrivs i inledningen av samrådsredogörelsen, under avsnitt 3.

Skrivelsen som tas upp i ert remissvar innebär att väderberoende elproduktion inte matchar det typiska förbrukningsmönstret under året, med låg förbrukning under sommartid och hög förbrukning vintertid – vilket är tvärtom för solkraft, där det är hög produktion sommartid och låg eller obefintlig produktion vintertid. Vidare tillkommer ny produktion geografiskt sett på andra ställen än där konsumtionen finns. Det innebär att regionnätet många fall behöver byggas ut för att dels ansluta ny elintensiv verksamhet, dels för att ansluta ny produktion.

Vänligen observera att inom er kommun innehar Sala-Heby Energi AB större delen av lokalnätet, medan Vattenfall Eldistribution endast driver lokalnät inom ett område med låg tillväxt. Vid

framtagandet av prognoser för Vattenfall Eldistributions lokalnät kontaktar vi kommuner för att efterfråga pågående bebyggelseplaner inom vårt geografiska område med rättighet att driva ett lokalnät, vilket vi har gjort för er kommun.

Som regionnätbolag tar vi även fram regionnätprognoser som inkluderar prognoser från andra lokalnätbolag, som i detta fall Sala-Heby Energi AB, där större delen av ny bebyggelse i er kommun ingår.

HERRLJUNGA KOMMUN

Herrljunga kommun har tagit del av remissutgåvan av Nätutvecklingsplan för Vattenfall Eldistribution AB 2025-2034. Planen ger en bakgrund till hur elsystemet i Sverige är uppbyggt och hur Vattenfalls processer fungerar, vilket ger en god grund för att förstå planens avgränsningar. I planen delas Vattenfall Eldistributions nät in i fem geografiska områden: Norrland, Mellersta Sverige (exklusive Stockholm), Stockholm, Östra Sverige och Västra Sverige. Vattenfall menar att "Indelningen skapar fem homogena enheter vad gäller utvecklingen rörande tillväxt i produktion och konsumtion" (s. 5).

Herrljunga kommun vänder sig mot beskrivningen att enheterna skulle vara homogena, men tycker i övrigt att indelningen är relevant på ett övergripande plan. Herrljunga kommun delar Vattenfall Eldistributions analys att regionnätet i Västra Sverige, dit Herrljunga räknas, behöver förstärkas för att möjliggöra för ny produktion från vind- och solkraft samt för en grön omställning i industrin.

Herrljunga kommun vill dock understryka att Västra Sverige är långtifrån homogent och att behov och förutsättningar skiljer sig åt i områdets olika delar. I planen fokuseras främst på de punkter med stora tillkommande, konkreta, uttags- eller inmatningsbehov. Detta är förståeligt, men låser också fast en obalans som redan finns i systemet. Västra Götaland är en ledande industriregion i Sverige.

Det systemet är en helhet med flera delar. I västra Sverige finns gott om kompetens och arbetskraft spridd över hela regionen. Utveckling i storstadsområdet är beroende av utveckling hos små och medelstora företag i ett större omland där det finns geografiskt utrymme för expansion, och om dessa inte har tillgång till en framtidssäker energiförsörjning som tillåter utveckling hämmas utvecklingen även i de mer tätbefolkade områdena. Regionnätet som når Herrljunga kommun har i dagsläget 40 kV spänning, vilket sätter tydliga begränsningar i vilken samhälls- och näringslivsutveckling som är möjlig i området. Herrljunga kommun är en kommun med mycket egen industri (liksom närliggande Vårgårda kommun, med samma begränsningar i regionnätet), men tillväxt i befintlig industri finns inte med i de prognoser som utgör grund för Vattenfalls nätutvecklingsplan. I dagsläget utgör begränsningar i regionnätet en tydlig hämsko på potentiell industriutveckling i området. Om det inte finns utrymme för expansion riskerar hela västra Sverige att tappa även befintliga verksamheter.

Kommunen ser därför att utveckling i redan befintlig industri behöver få en tydligare roll i Vattenfalls prognosarbete. Eftersom begränsningen i regionnätet som når Herrljunga och Vårgårda är ett faktum uppstår ett moment 22 där inga projekt i området som kräver regionnätförstärkningar når sådan mognadsgrad att Vattenfall tar dem med i sina prognoser, och alltså sker ingen utveckling i regionnätet som möjliggör för dessa projekt att uppnå den mognadsgrad som krävs. Herrljunga kommun förstår varför, men ser det alltså ändå som problematiskt att prognoser för konsumtion och produktion som ansluts till regionnätet endast baseras på konkreta anslutningsärenden med hög

mognadsgrad. Kommunen saknar här en sannolikhetsanalys, och också en potentialanalys över vilka åtgärder som skulle kunna ge störst effektivitet och störst samhällsekonomiska vinster på sikt.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Vattenfall Eldistribution anser inte att det föreligger en moment 22-situation eftersom alla inkommande förfrågningar behandlas i det dagliga planeringsarbetet. Vi delar inte beskrivningen som säger att orter som matas från bolagets 40 kV-nät blir fråntagna möjligheter till expansion.

Vattenfall Eldistribution vill betona att vår bedömning är att regionnätet generellt kommer kunna hantera förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn så som redogörs för under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen.

Att förstärka nätet utifrån antaganden om kommande anslutningar beskrivs tydligt i avsnitt 3, punkt 6 i början av samrådshandlingen där förekommande synpunkter besvaras.

Planen är en nulägesbeskrivning och projekt kan under nätutvecklingsplanens period (2025-2034) bedömas som mogna, där kunden även har signerat ett avtal med oss, vilket påverkar den förväntade tillväxten. Projekten med låg mognadsgrad och utan avtal med oss är även dem redovisade i nätutvecklingsplanen.

HÄRRYDA KOMMUN

Överlag anser Härryda kommun att Vattenfall Eldistribution ABs val att hålla nätutvecklingsplanen på en översiktlig nivå gör det svårt för Härryda kommun att komma med relevanta synpunkter. Härryda kommun kan inte bedöma om Vattenfalls nätutvecklingsplan uppfyller sitt syfte.

Härryda kommun anser att Vattenfall Eldistribution AB behöver utveckla vilka investeringar de planerar att genomföra på kommun- och länsnivå då detta inte framgår och gör det omöjligt för kommunen som systemanvändare att ta del av de planerade utbyggnaderna som berör kommunen.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna. Motiveringarna till delområdesupplösningen presenteras i ingressen av samrådsredogörelsen, avsnitt 3.

Område Väst överensstämmer i allt väsentligt med Västra Götalands län och de berörda tillväxtinvesteringarna är beskrivna i kluster i planen inom område Väst.

Vattenfall Eldistributions bedömning är att regionnätet generellt kommer kunna hantera förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn så som redogörs för under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen.

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Nätutvecklingsplanen beskriver hur Vattenfalls elnät kommer att utvecklas på kort och lång sikt. Den ska redovisa en prognos för kommande kapacitetsbehov, begränsningar, flexibilitetstjänster och kommande investeringar i elnätet för en tioårsperiod. Planen är obligatorisk, den ska samrådas och uppdateras vart annat år. Syftet med nätutvecklingsplanerna är enligt Energimarknadsinspektionen att skapa transparens vad gäller de flexibilitetstjänster som behövs på medellång och lång sikt, och ange planerade investeringar under de kommande 5 till 10 åren, med särskild tonvikt på den

huvudsakliga distributionsinfrastruktur som krävs för att ansluta ny produktionskapacitet och nya förbrukare inklusive laddningsstationer för elfordon.

Vattenfalls nätutvecklingsplan berör den västra delen av kommunen. Planen redovisar nätutvecklingsfrågorna på en övergripande nivå där Jönköpings kommun ingår som en del kallad Väst.

Av underlaget framgår att lokalnätet bedöms i sammanhanget stabilt under perioden, vilket innebär att bedömningen är att vi kan hantera normal samhällsutveckling och tillväxt av kommuner. Det kan noteras att ökningen av förbrukning i lokalnätet är måttlig i jämförelse med det ökade behovet i regionnätet.

För delen väst gäller att för att kunna ansluta ny, elintensiv verksamhet och ny produktion i form av vindkraftparker och solparker behöver nytt regionnät byggas fram till verksamheterna och befintligt nät behöver förstärkas. Med de åtgärder som planeras bedöms regionnätet få tillräcklig kapacitet för att kunna hantera förväntad tillväxt i form av bostäder, verksamheter samt elektrifiering av transportsektorn under nätutvecklingsplanens tidsomfång, 2025-2034.

Vattenfall Eldistribution AB har ännu inte fått medgivande från Svenska kraftnät att öka effektuttaget från stamnätet och effektinmatningen till stamnätet i den mån som bedöms behövas. Detta gör att möjligheten att ansluta ny produktion som producerar under sommarhalvåret fortsatt väntas vara begränsad. Det finns även begränsningar i överliggande nät (stamnätet) som medför att nätet behöver förstärkas med nya ledningar och stationer.

Regionnätet bedöms i huvudsak ha tillräcklig kapacitet för att kunna hantera förväntad tillväxt i form av bostäder, verksamheter samt elektrifiering av transportsektorn under perioden 2025- 2034.

Jönköpings kommun ligger i utkanten av område väst och många av de slutsatser som dras rör främst Region Väst.

Redovisningen är alltför allmänt och övergripande hållen för att kommunen ska kunna ta ställning till hur den förhåller sig till kommunens samhällsplanering. För Jönköpings kommuns del som planerar för såväl en befolkningstillväxt som en tillväxt av antalet arbetsplatser under de kommande tio åren är det angeläget att kapacitet finns i elnätet för att genomföra de projekt som planeras. Därav är det viktig med en fortsatt god dialog mellan nätbolagen och kommunen så att kommunen i samhällsplaneringen har en god kännedom om var kapacitetsbrister kan uppstå.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna och välkomnar fortsatt god dialog med kommunen. Vattenfall Eldistributions bedömning är att regionnätet generellt kommer kunna hantera förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn så som redogörs för under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen.

Motiveringar till delområdesupplösningen redovisas i ingressen av samrådsredogörelsen, avsnitt 3, där även hanteringen av elintensiva anslutningar beskrivs och bemöts.

KALIX KOMMUN

Kalix kommun ansluter sig till det gemensamma yttrandet från Energikontor Norr.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för informationen.

KATRINEHOLMS KOMMUN

Yttrande Eldistributions nätutvecklingsplan 2025-2034 över remiss av Vattenfall.

Förvaltningens förslag till beslutSammanfattning av ärendet:

Elnätsföretag ska vart annat år presentera en prognos över kommande behov av överföringskapacitet i elnätet, planerade investeringar för att möta behovet samt elnätsföretagets bedömning om de planerade åtgärderna möter behovet.

Vattenfall bedömer att elnäten inom region öst, fram till 2034, kommer påverkas av:

1. En stor ökning av elförbrukningen koncentrerad till ett fåtal mycket stora industriella anslutningar.
2. Stor etablering av produktionsanläggningar, främst sol och vindkraft.
3. Förbrukningen på lokalnätet ökar relativt måttligt.

Detta leder till följande behov:

Regionnät och stamnät behöver förstärkas för att hantera industrietableringar samt sol och vindkraftsproduktion. Detta kan medföra att mindre elproduktionsanläggningar kan behöva vänta på att bli anslutna. Lokalnäten har idag tillräcklig kapacitet för att klara dagens behov. För att hantera prognostiserade behov kommer kapaciteten i delar av lokalnäten behöva höjas och byggas ut. Elnätsföretaget ska samråda med berörda systemanvändare när de tar fram en nätutvecklingsplan. Då kommunen är en av de berörda systemanvändarna har Katrineholms kommun möjlighet att yttra sig om nätutvecklingsplanen under samrådet.

Nätutvecklingsplanens prognos baseras på effektprognoiser och bebyggelseplaner från kommuner och större användare och producenter samt de planer och projekt som elnätsföretaget har kunskap om. Elnätsföretaget ska samråda med berörda systemanvändare när de tar fram en nätutvecklingsplan. Då kommunen är en av de berörda systemanvändarna har Katrineholms kommun möjlighet att yttra sig om nätutvecklingsplanen under samrådet. Katrineholms kommun tillhör Vattenfalls område öst. I Katrineholms kommun kommer utvecklingen av industriområden leda till en ökning av elförbrukningen. Det finns planer på ökad produktion av förnybar energi i Katrineholm kommun vilket kommer leda till en ökad elproduktion i regionen. En fortsatt utveckling av laddinfrastruktur kommer medföra ett ökat elbehov.

Förvaltningens bedömning:

Samhällsbyggnadsförvaltningen instämmer med Vattenfalls prognos om att behovet av utveckling av elnäten främst drivs av elintensiv industri, ny energiproduktion genom sol och vind samt elektrifieringen av transportsektorn. Samhällsbyggnadsförvaltningen ser positivt på att Vattenfall förstärker elnäten till Katrineholm för att möjliggöra en fortsatt utveckling av regionen.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Vi uppskattar Samhällsbyggnadsförvaltningen stöd och instämmande i vår prognos om att behovet av utveckling av elnäten främst drivs av elintensiv industri, ny energiproduktion genom sol och vind

samt elektrifieringen av transportsektorn. Vi är glada över att ni ser positivt på våra ansträngningar att förstärka elnäten till Katrineholm, vilket vi anser vara en viktig åtgärd för att möjliggöra en fortsatt utveckling av regionen. Vi ser fram emot ett fortsatt gott samarbete för att säkerställa en hållbar och effektiv elförsörjning för framtiden.

LILLA EDETS KOMMUN:

Nätutvecklingsplanen har mycket låg geografisk detaljeringsgrad och det går inte att utläsa vilka åtgärder som planeras inom Lilla Edets kommun. Föreslaget yttrande lämnar därför synpunkter enbart på övergripande nivå.

Ekonomiska konsekvenser

Ett robust elnät med god kapacitet är en förutsättning för regional och lokal näringslivsutveckling samt för effektiv drift av kommunala verksamheter. Enskilda fastighetsägare kan i vissa fall påverkas negativt och det är angeläget att de får skälig kompensation.

Sociala konsekvenser

Utbyggnad och kapacitetsförstärkning av kraftledningar och nätstationer behöver beakta risker för hälsa, natur och kulturmiljö.

Vattenfalls Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna och betonar att utmaningarna i nätet med den givna prognosen finns på regionnät och stamnät nivå. Valet av delområdesupplösning presenteras i ingressen av samrådsredogörelsen, avsnitt 3.

Vattenfall Eldistributions bedömning är att regionnätet generellt kommer kunna hantera förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn så som redogörs för under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen.

Vid projektering för nya regionnätsledningar tas hänsyn till påverkan på natur- och kulturmiljö och hälsa och detta redovisas i en miljökonsekvensbeskrivning. Vattenfall Eldistribution tillämpar Energiföretagens policy gällande intrångsersättning och andra markfrågor.

LULEÅ KOMMUN:

Luleå är en expansiv kommun i tillväxt. Flera nya bostadsområden har tillkommit under de senaste åren och ytterligare bostäder, liksom nya verksamhetsetableringar, planeras inom kommunen. Just nu pågår en förstärkning av regionnätmatningen till Luleå för att medge önskad utveckling av Luleås stadsbygd. En tillräcklig och tillförlitlig elförsörjning är en viktig förutsättning för samhällsutvecklingen och industrins gröna omställning. Luleå kommun uppskattar nätutvecklingsplanens transparens kring elnätets kapacitet och utveckling i form av bland annat prognoser för kommande kapacitetsbehov, begränsningar, flexibilitetstjänster samt kommande åtgärder och investeringar i elnätet. Luleå kommun noterar att förbrukningen på regionnätet bedöms öka betydligt, medan den förväntade produktionen inte ökar i samma grad. Därmed uppstår ett underskott av elproduktion. Kommunen arbetar för att möjliggöra ytterligare energiproduktion för att bidra till att möta kommande efterfrågan.

Luleå kommun har inga övriga synpunkter gällande Vattenfall Eldistributions nätutvecklingsplan för perioden 2025-2034.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna och betonar att nätutvecklingsplanen inte ska läsas som en kraftbalansrapport. Det Vattenfall Eldistribution redovisar är den samlade avtalade tillkommande förbrukningen och produktionen. Det är värt att notera att det råder osäkerhet både rörande tillkommande förbrukning och produktion.

LYSEKILS KOMMUN

Lysekils kommun ställer sig bakom kommunalförbundens och regionens gemensamma svar på remissen om Vattenfall Eldistribution AB:s nätutvecklingsplan.

Det är viktigt att Vattenfall Eldistribution tar ett tydligt ansvar och föreslår lösningar som till att börja med uppfyller omställningsmålen, men också skapar förutsättningar för att utveckla elinfrastrukturen till en grundläggande motor för svensk tillväxt.

I Lysekils kommuns fall är detta särskilt angeläget då etablering av havsbaserad vindkraft i Västerhavet kan innebära förbindelse med fastlandets stamnät för distribution av el via Lysekils kommun samt att lokala aktörer står inför en omställning som kräver stora mängder energi.

I NUP:en framgår att det framöver behöver utvecklas långsiktiga top down-prognoser för elproduktion, primärt för vindkraft och solkraft samt att underlag för detta exempelvis kan inkludera riksintressen för vindbruk och den nyligen framtagna nationella strategin för en hållbar vindkraftsutbyggnad. Lysekils kommun ser positivt på en sådan prognosutveckling och menar att det är nödvändigt för en långsiktig och hållbar energiplanering. Kommunen vill även se hur Vattenfall tillser goda möjligheter för företagande och elektrifiering i den gröna omställningen, för Lysekils kommuns företag.

Med anledning av den korta svarstiden är detta yttrande framtaget av tjänstepersoner, baserat på avstämning med politisk ledning.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

MOTALA KOMMUN

Vattenfall Eldistribution är i egenskap av regionnätsägare i kommunen samt lokalnätsägare i mycket stor del av kommunen en nyckelaktör för att möjliggöra tillväxten i kommunen. Motala kommun välkomnar nätutvecklingsplanen och ser potentialen i att på sikt kunna använda den som underlag till kommunens planarbete. I och med att kommunen saknar rådighet över utbyggnaden av elnät är behovet av information kring elnätets förmåga att möta utvecklingen inom kommunen avgörande för planarbetet. Den övergripande bedömningen är dock att nätutvecklingsplanen inte ger en tillräcklig förståelse för de specifika förutsättningarna i Motala kommun och mer tydlighet önskas därmed för att kunna använda nätutvecklingsplanen som ett stöd till kommunens pågående planarbete.

Motala kommun föreslår att Vattenfall Eldistribution kompletterar den stora områdesindelningen med en indelning i mindre geografiska områden. Ur ett planerings- och etableringsperspektiv är det viktigt att redovisa information som är mer riktad för den enskilda kommunen. Om det inte är möjligt på grund av sekretesskäl kan känsliga data uteslutas ur redovisningen vid behov, enligt Energimarknadsinspektionens vägledning. En större transparens efterfrågas också kring

prognosarbetet. Det framgår att endast projekt med hög mognadsgrad tagits med i prognosen och det är oklart om ansökningsärenden som idag har låg mognadsgrad räknas med som ett framtida behov. Motala kommun föreslår att Vattenfall Eldistribution inkluderar en mer detaljerad redovisning av hur prognosen för vardera område tagits fram, med tydlig redovisning av vilka schablonmässiga scenariefaktorer respektive kommuners sannolikhetsbedömningar som har använts.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna. Bakgrund till områdesindelningen beskrivs i inledningen av samrådsredogörelsen. Då många kommuner har framfört önskemål om mer högupplösta prognoser så kommer vi att redovisa prognoser per kommunnivå som en bilaga till Nätutvecklingsplanen.

Synpunkten om att anslutningsförfrågningar med bedömd låg mognadsgrad exkluderas i prognosen behandlas även i inledningen av samrådsredogörelsen.

MULLSJÖ KOMMUN

Bakgrund:

I enlighet med Energimarknadsinspektionens föreskrifter EIFS 2024:1 ska alla elnätsföretag rapportera in nätutvecklingsplan till Energimarknadsinspektionen. Nätutvecklingsplanens syfte är att öka insynen i de flexibilitetstjänster som behövs på medellång och lång sikt. Den ska också beskriva de planerade investeringarna för de kommande 5 till 10 åren, med fokus på den centrala distributionsinfrastrukturen som krävs för att ansluta ny produktionskapacitet och nya förbrukare, inklusive laddningsstationer för elfordon. Vattenfall Eldistribution har tagit fram en nätutvecklingsplan och har genom digitalt öppet hus, under tre dagar i september, presenterat nätutvecklingsplanen. Samrådsremiss pågår mellan 13 september och den 27 oktober. Remissinlämning för kommuner har dock förlängts till och med 15 november.

Inledning:

Mullsjö kommun uppskattar möjligheten att ge synpunkter på Vattenfalls nätutvecklingsplan. En välfungerande elnätsutveckling är avgörande för kommunens tillväxt men även hållbarhetsarbete.

Övergripande synpunkt:

Mullsjö kommun välkomnar att Vattenfall i sin nätutvecklingsplan prioriterar kapacitet och stabilitet i elnätet, särskilt med tanke på den ökade elektrifieringen och behovet av förnybar energi. Vi ser positivt på de breda strategierna som anges i planen och att kapacitetshöjningar kommer att prioriteras i område Väst. Det är dock viktigt att beakta att område Väst omfattar många kommuner med varierande förutsättningar och behov.

Specificerade synpunkter och behov:

Trots det positiva övergripande intrycket av nätutvecklingsplanen vill Mullsjö kommun framföra följande synpunkter och behov:

••• Prognoser och lokala faktorer

Prognoserna för Väst visar på en betydande ökning av både elproduktion och användning. Det är avgörande att förstå hur dessa trender ser ut på lokal och regional nivå, och vilka lokala faktorer och drivkrafter som kan påverka utvecklingen. Mullsjö kommun arbetar med framtagandet av en

uppdaterad energiplan. Eftersom energiplaner bygger på en kartläggning av nuvarande och framtida energibehov i det lokala samhället och näringslivet, anser vi att det är viktigt att i framtiden koppla samman nätutvecklingsplaner med energiplaner. Genom att jämföra och validera de olika antagandena i dessa planer kan man skapa säkrare prognoser, vilket i sin tur stärker beslutsfattandet kring investeringar och åtgärder kopplade till elsystemet.

••• Utmaningar för kommuner utan kommunalägda elnätsbolag

Kommuner utan kommunalägda elnätsbolag, så som Mullsjö kommun, har begränsade möjligheter att bedöma situationen i sin kommun eftersom informationen i Vattenfalls nätutvecklingsplan är för aggregerad. Detta gör det svårt att avgöra om Vattenfalls prognoser och planerade investeringar möter de specifika behoven och planerna för Mullsjö kommun. Det är därför viktigt att kunna få tillgång till mer lokaliserad och detaljerad information för att kunna fatta välinformerade beslut och säkerställa att Vattenfalls investeringar kommer att möta det framtida energibehovet i Mullsjö kommun.

••• Behov av tidig dialog

En tidig dialog mellan Vattenfall och kommunerna är avgörande för att validera antaganden för prognoserna. Översiktsplaner ger inte alltid en helhetsbild av utvecklingen, vilket gör dialogen ännu viktigare, särskilt i samband med nya etableringar.

••• Risker kopplade till kapacitet

Även om Vattenfall bedömer att de planerade åtgärderna för regionnätet kommer att ge tillräcklig kapacitet för att hantera den förväntade tillväxten, har man ännu inte fått medgivande från Svenska kraftnät att öka effektuttaget från stamnätet. Detta kan påverka möjligheten att ansluta större industrier och produktion och kan därmed påverka kommunens mål och ambitioner kopplade till tillväxt, klimat och energi.

Mullsjö kommun efterfrågar därför dialog med Vattenfall om möjligheten att få tillgång till en detaljerad kapacitetskarta eller annan relevant information för kommunen, så att kommunen kan säkerställa att utvecklingsplaner harmonierar med elnätets kapacitet. Samverkan mellan Vattenfall och Mullsjö kommun är även viktigt att det sker i ett tidigt stadie vid planering av större projekt för att gemensamt säkerställa att tillräcklig elnätskapacitet finns på plats.

Sammanfattning:

Mullsjö kommun välkomnar Vattenfalls långsiktiga satsningar på att utveckla och förstärka elnätet, då detta är en viktig del av vår gemensamma strävan efter en mer hållbar energiinfrastruktur. För att på bästa sätt kunna planera och genomföra våra lokala utvecklingsprojekt ser vi dock ett behov av mer ingående information om kapaciteten i det lokala elnätet.

Det är viktigt för oss att förstå hur denna utveckling påverkar vår region, så att vi kan planera för hållbara lösningar som tillgodoser både dagens och framtida behov. Vi ser fram emot att fortsätta den öppna dialogen med Vattenfall och ser samverkan som en central del för att nå våra gemensamma mål.

Genom ett nära samarbete kan vi säkerställa att utvecklingen av elnätet sker i linje med kommunens vision för tillväxt och hållbarhet. Vårt mål är att tillsammans med Vattenfall skapa förutsättningar för en robust och pålitlig energiförsörjning, vilket är avgörande för att attrahera nya invånare och företag till vår region samt för att främja en långsiktigt hållbar samhällsutveckling.

Mullsjö kommun är därför angelägen om att gemensamt arbeta fram lösningar som stärker regionens infrastruktur och som på bästa sätt förbereder oss för framtidens utmaningar.

Vi ser fram emot att, i nära dialog med Vattenfall, kunna utveckla långsiktigt hållbara och genomförbara energilösningar som stödjer både lokala behov och nationella mål för omställning till förnybar energi.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för remissvaret.

Vi hänvisar till inledningen av samrådsredogörelsen i avsnitt 3 för synpunkter på den valda upplösningen av nätutvecklingsplanen. För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätprognos på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prognos som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun.

Vattenfall Eldistribution välkomnar ett fortsatt gott och fördjupat samarbete. Vattenfall Eldistribution har i nuläget inte förmåga att ta fram en kapacitetskarta (se inledningen av dokumentet kring svar på återkommande synpunkter) varför lämpligen era önskemål hanteras i dialog med oss.

MUNKEDALS KOMMUN

Inledning

Munkedals kommun tackar för att vi fått möjlighet att yttra oss under samråds-skedet.

Det är viktigt att planeringen av elnätet sker i samverkan mellan stat, region och kommuner och att det sker med god framförhållning.

Generella synpunkter

Munkedals läge vid E6 gör kommunen till en attraktiv kommun för företag att lokalisera sig i, med närhet till både Göteborg och Oslo, vilket gör att det är viktigt med god framförhållning såväl vad gäller VA- som elnätplanering och tillhörande kapaciteter.

En kontinuerlig utveckling av elnäten är därför en förutsättning för kommunens möjlighet att växa och kunna bygga ett hållbart och robust samhälle.

Munkedals kommun har inget eget energibolag utan är helt beroende av att Vattenfall AB eller annat elnätbolag kan erbjuda eldistribution utifrån befintligt behov och önskemål om anslutningar som uppkommer.

Munkedals kommun noterar att det inte på någon plats i dokumentet beskrivs hur Vattenfall AB tänker om eller planerar för åtgärder för att göra elnätet mer resiliert.

Specifika synpunkter avseende aktuell nätutvecklingsplan

Munkedals kommun vill ha tillgång till ett elnät som kan ta emot större mängder förnybar elproduktion, då kommunen fortlöpande får förfrågningar från marknaden att etablera sig i kommunen.

Munkedals kommun efterfrågar en förbättra dialog för att kunna erbjuda tillgång till el till de företag som har önskemål om och vill etablera sig inom kommunen, eller för företag som vill ställa om sin verksamhet för ökad hållbarhet.

I Vattenfalls förslag till nätutvecklingsplan framgår att kapaciteten behöver förstärkas på såväl stamnätet, som på Vattenfalls region- och lokalnät.

Tre planerade eller igångsatta regionala åtgärdsförslag redovisas varav inget ökar kapaciteten specifikt för Munkedals kommun.

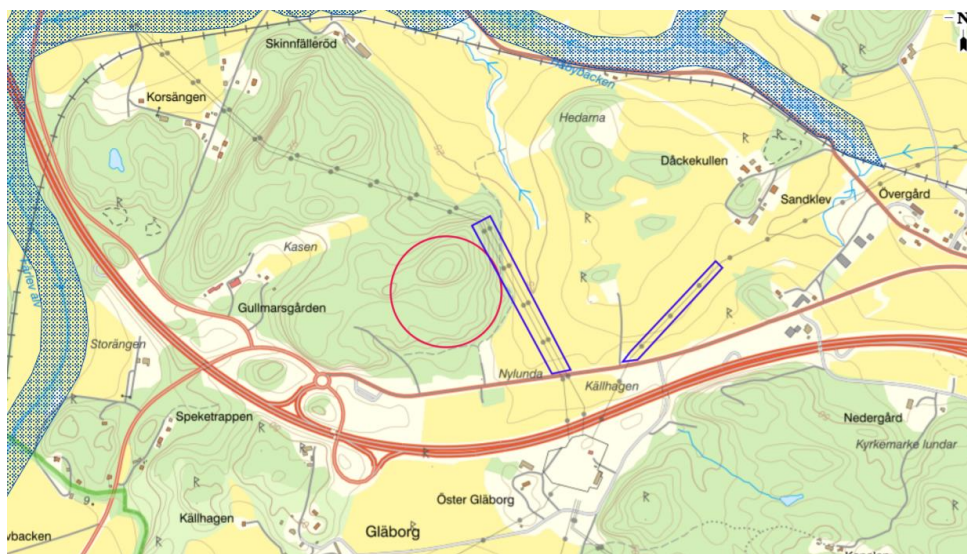
Det framgår vidare av nätutvecklingsplanen, att det finns planer på utbyggnad av lokalnäten, men åtgärderna specificeras inte vilket gör det svårt för kommunen att bedöma/kommentera.

Munkedals kommun önskar dialog kring en specifik åtgärd, se bild nedan.

Detaljplanen [Håby Västra Nylunda - Munkedals kommun](#) vann laga kraft 2020-06-19. I planbeskrivningen till denna detaljplan framgår att:

”Vattenfall planerar en ny dragning av dessa över planområdet.

Den förändrade dragningen är avhängig en ny linjekoncession.”



Munkedals kommun har en intressent för att förverkliga detaljplanen, men där luftledningarna idag sätter begränsningar projektets tidplan och möjlighet för exploitören att diskutera med företag för framtida etablering.

Sammanfattning

Munkedals kommun anser sig ha svårt att yttra sig detaljerat om förslaget till företagets nätutvecklingsplan 2025-2034, Planen redovisar åtgärder men de specificeras inte, vilket gör det svårt för kommunen att bedöma och kommentera dem.

Munkedals kommun önskar kontinuerlig information om pågående diskussion med Ellevio AB enligt vad som framgår av Ellevio AB nätutvecklingsplan, kapitel 4, delområde Norra Bohuslän (tabell, sida 62).

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna. Vi vill förtydliga att Nätutvecklingsplanen getts ut av Vattenfall Eldistribution AB, ett helägt dotterbolag till Vattenfall AB.

Kommunen anför att frågan om nätets resiliens inte beskrivs i nätutvecklingsplanen. Frågor om resiliens ingår inte i uppdraget med Nätutvecklingsplaner.

Frågeställningar om val av upplösning på planen och att bygga ut elnätet utan konkreta kundförfrågningar redogörs för i inledningen av samrådsredogörelsen.

Vattenfall Eldistribution noterar Munkedals kommuns intresse av att genomföra en detaljplan för Håby-Västra Nylanda. Vattenfall Eldistribution återkommer till Munkedals kommun i denna fråga men vill anförda att ledningarna behövs för att tillgodose kommunens behov av en säker elförsörjning.

Vattenfall Eldistribution är regionnätägare i kommunen och lokalnätägare för en del av kommunen. Vi är positiva till fortsatt dialog med kommunen.

NORRKÖPINGS KOMMUN

Norrköpings kommun tycker inledningsvis att det är mycket positivt att få möjlighet att lämna remissvar på Vattenfalls nätutvecklingsplan. Planen är delvis svårläst och det är svårt att avgöra om det är regionnätet eller lokalnätet som avses. Det lokala perspektivet är också svårt att bryta ner.

1.2 Uppgifter om företagets elnät

Det framgår inte vilken förbrukningstillväxt som avses i sammanfattningen, gäller det endast Sörmland. Det framgår heller inte om den vindkraft och solcellsproduktion som ansluts till Östergötland behöver högre överföringskapacitet.

1.3 Karta över området där företaget bedriver verksamhet

Kartan som visar de delområden som nätverksutvecklingsplanen är indelad i är otydlig och svårläst.

2.1 Redogörelse för företagets prognosarbete

Under generella prognosförutsättningar står: Prognosen ska inkludera troligt kapacitetsbehov för bland annat elektrifiering av industriprocesser och transporter. Det framgår inte på vilket sätt Vattenfall tagit hänsyn till det underlag som Norrköpings kommun levererat ej heller vad som ingår utöver elektrifiering och transporter. Exempelvis framgår det ej om det i transporter ingår laddinfrastruktur för persontransporter och godstransporter. Sedan skriver ni i nästa punkt; De projekt som inkluderas är endast de ärenden där kunden signerat ett avtal med Vattenfall Eldistribution AB. Projekt som ej kommit så långt i processen tas inte med, ska det tolkas så att det inte görs någon känslighetsanalys eller hänsyn till kända förfrågningar som kommit in men som ännu inte hanterats. Även om det råder osäkerheter kring ifall projekt kommer att realiseras kommer sannolikt en del att realiseras.

Under rubriken: Kunder anslutna till regionnätet står, Framtida förbrukning samt produktion hos kund baseras i första hand på prognos från kunden. Om vi förstår saken rätt så omfattas även lokalnätägaren i begreppet kund. Det framgår inte hur stort behov det är på Kommunivå eller hur väl det stämmer överens med det underlag som Kommunen lämnat.

Framgent behöver långsiktiga top down-prognoser för elproduktion utvecklas. Om vi förstår formuleringen rätt så finns det inte tillförlitliga prognoser för att bedöma tillkommande produktion.

2.2 Prognos för behovet av överföringskapacitet i elnätet 2025 - 2034

I tabellen högst upp på sidan 18, visas prognosen över tillkommande ackumulerad förbrukning i regionnätet år 2025 - 2034 i MW. Tabellen visar ej prognos och effektbehov från respektive lokalnät, det går därför inte att se Kommunens respektive Regionens behov. Det framgår inte heller hur effektbehovet per region har bedömts.

Det framgår inte om Vattenfall i sin prognos tittat på kommunens gällande översiktsplan (ÖP 2017) samt samrådsversion av ny översiktsplan (ÖP) från sommaren 2023. Med utgångspunkt från vad som framkommer i ÖP bör Vattenfall, på ett ungefär kunna beräkna ett förväntat framtida effektbehov i kommunen samt överföringskapacitet i elnätet fram till 2034. Detta eftersom ÖPn bland annat pekar ut nya verksamhetsområden för till exempelvis industrietableringar.

2.3 Systemets nuvarande förmåga att möta prognosen

I beskrivningen av region Öst står att även mindre elproduktionsanläggningar kan behöva vänta på att bli anslutna. Det framgår inte i vilken Region eller Kommun det avses ej heller om utbyggnaden finns med i en plan.

Enligt planen "sker ett antal industrietableringar som kräver förstärkningar". Det framgår inte i vilken kommun eller region det sker eller om det endast avser mogna etableringar.

"Elektrifiering av fordonsflottan ... förväntas rymmas inom lagda prognoser": om man läser i avsnitt 2.1 på sid 13 så har man tagit tänkt sig vissa platser. Hur tänker man kring tidsaspekten? Räcker effekten om alla vill ladda samtidigt?

3.1.1 Redogörelse för valet av investeringar som företaget redovisat

Det skulle vara mycket värdefullt att redovisa de underliggande lokalnätens redovisade behov.

3.2 Planerade investeringar

Det finns ingen pågående eller planerad utbyggnad av regionnätet i Region Östergötland enligt nätutvecklingsplanen.

Det framgår inte vilken underliggande prognos som lokalnätägaren lämnar till regionnätägaren.

Hur påverkar "flertalet större anslutningar av produktion som tillkommer i områdets landsbygdsnät" Norrköping?

3.3.1 Det förväntade behovet

Behovet av flexibilitetstjänster redovisas inte för kommunen.

3.3.3 Omdirigering

Ett beredskapsperspektiv av elförsörjningen saknas. Exempelvis hur planerar Vattenfall för att

elförsörjningen ska fungera eller iallafall få en så liten negativ påverkan som möjligt i händelse av kris eller krig? Förhoppningsvis finns det planer för reservelförsörjning och det vore bra om dessa på ett övergripande sätt kunde beskrivas i nätutvecklingsplanen. Vi har full förståelse för att en del av denna information sannolikt omfattas av sekretess. Kanske kan beredskapsperspektivet beskrivas under rubriken Omdirigering eller på annan lämplig plats i nätutvecklingsplanen.

4 Företagets bedömning om de planerade åtgärderna för perioden 2025 - 2034 möter behovet

Vattenfall gör bedömningen att regionnätet har tillräcklig kapacitet för att hantera förväntad tillväxt under perioden 2025 - 2034. Det framgår inte på vilkets underlag man gjort den bedömningen. De underliggande lokalnätens framtida behov finns heller ej redovisade, det är därför svårt att yttra sig över Vattenfalls bedömning möter Kommunens specifika behov av överföringskapacitet. Se återigen kommentaren om översiktsplanen under punkten 2.2.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna. Vattenfall Eldistribution innehar regionnät inom Norrköpings kommun samt lokalnät i ett avgränsat område kring Kvarsebo.

Vattenfall Eldistributions bedömning är att regionnätet generellt kommer kunna hantera förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn så som redogörs för under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen.

För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätsprediktion på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prediktion som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun. Vänligen notera att eftersom EON innehar lokalnätet i större delen av er kommun är tillväxten baserad på endast ett fåtal anläggningar.

Vattenfall Eldistribution vill också förtydliga att de i Nätutvecklingsplanen redovisade klustren av projekt åskådliggör de övergripande trenderna men att det genomförs även andra kapacitetshöjande projekt.

Under 3.3.1 i Nätutvecklingsplanen skriver vi "Med utgångspunkt i nuvarande prognoser ser Vattenfall Eldistribution AB i dagsläget inget behov av andra flexibilitetslösningar än villkorade avtal med kund." Med detta menas att nätnyttjande med begränsning kan bli aktuellt vid anslutning av elintensiv verksamhet eller storskalig produktion. Behovet av att begränsa nätutnyttjandet kan kvantifieras först när en sådan anslutning blir aktuell.

Föreskriften om nätutvecklingsplaner innehåller inga krav på att uppgifter rörande resiliens och att beredskap i nätet ska redovisas i planen. Denna typ av information är till stora delar konfidentiell och ska således inte publiceras i offentliga handlingar. Nätbolagen har heller ingen skyldighet att säkerställa elproduktion – detta hanteras av Affärsverket Svenska kraftnät.

NYKÖPINGS KOMMUN

Allmänt är kommunens bedömning att upplösningen på nätutvecklingsplanen är för låg för att kunna användas som underlag för kommunens planering. Kommunen önskar högre upplösning i nästa version. Om inte detta är möjligt önskar vi en aktiv dialog på lokal nivå. Nyköpings kommun noterar de utbyggnadsplaner för regionnätet som redovisas i nätutvecklingsplanen. Nyköpings kommun ser i dagsläget inga andra behov av förstärkning av regionnätet. För lokalnätet noteras att Vattenfall

anger ledtider för utbyggnad till 2-3 år. Kommunens erfarenhet är att detta inte alltid kan hållas. Redan idag förekommer att kommunen inte kan erbjuda förutsättningar för elintensiva anläggningar då kapaciteten på lokalnätet inte kan erbjudas inom rimlig tid.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna. Motiveringarna till delområdesupplösningen presenteras i ingressen av samrådsredogörelsen, avsnitt 3, där även hanteringen av elintensiva anslutningar beskrivs.

Vattenfall Eldistributions bedömning är att regionnätet generellt kommer kunna hantera förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn så som redogörs för under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen.

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna och välkomnar fortsatt dialog genom de redan etablerade kontaktvägarna.

NYNÄSHAMNS KOMMUN

Nynäshamns kommun stödjer de övergripande målen i Vattenfalls nätutvecklingsplan, men vill säkerställa att både regionnätets och lokalnätets kapacitet motsvarar framtida behov. Kommunen ser också positivt på förslag som främjar flexibilitet och hållbara lösningar, särskilt när det gäller integrationen av förnybar energi och elektrifieringen av transportsektorn. Kommunen ser fram emot fortsatt samarbete för att säkerställa att planen kan möta både dagens och framtidens behov.

Kapacitetsbehov

Nynäshamns kommun ser positivt på att nätutvecklingsplanen tar hänsyn till kommunens framtida behov av elkapacitet i samband med förväntad befolkningstillväxt och bostadsutveckling.

Kommunen ser ett behov av förstärkningar i både regionnät och lokalnät, särskilt utifrån efterfrågade industrietableringar och framtida industriell utveckling. Energikapaciteten spelar en avgörande roll för tillväxten i regionen. Nynäshamn ser redan idag kapacitetsbrister och ser risk för att etableringar inte kommer till och att intresseförfrågningar uteblir på grund av dessa brister, vilken hämmar nödvändig tillväxt. Möjligheten utifrån elkapaciteten att utveckla näringslivet och etablera större företag kopplade till Stockholms hamnars godshamn i Norvik är också mycket begränsad idag, och även framåt.

Nynäshamns kommun vill förtydliga att Norvik hamn inte är en mindre lokal hamn utan innebär flytt av Frihamnen i Stockholm och det, tillsammans med framtida elektrifiering av färjetrafik och kryssningsfartyg ger ett stort kapacitetsbehov av el i denna del av regionen. Kommunen noterar särskilt att både befintligt och (i RUFSS samrådsförslag utpekade) framtida stamnät/transmissionsnät slutar i Haninge. Kommunen vill därför betona vikten av att planeringen inkluderar förbättringar för att möta den ökade efterfrågan, särskilt för förnybar energi och elektrifiering av transporter, både gällande väg och sjöfart. Kommunen vill också se att planeringen tar hänsyn till eventuella förseningar i nyanslutningar som kan påverka kommunens tillväxtmål.

Flexibilitetslösningar

Kommunen ställer sig bakom förslagen att införa flexibilitetstjänster för att hantera toppar i elförbrukningen. Det är viktigt att utveckla en marknadsmodell som underlättar för industrier och hushåll att bidra till denna flexibilitet, till exempel genom lokal produktion och energilagring.

Elektrifiering av transportsektorn

Nynäshamns kommun vill särskilt framhålla vikten av att elektrifieringen av transportsektorn får hög prioritet. Nynäshamn har en viktig roll som hamnstad, och tillgången till tillräcklig elkapacitet för att driva elektriska fordon och fartyg kommer vara avgörande för den framtida infrastrukturen. Det är därför av yttersta vikt att kapacitetsbehovet för laddinfrastruktur i både person- och godstransporter för såväl väg som för sjöfart, integreras i nätutvecklingsplanen.

Risk för elbristsituation

Risken för en elbristsituation i Nynäshamns kommun bedöms utifrån Vattenfalls nätutvecklingsplan vara måttlig, men den kan öka om efterfrågan växer snabbare än nätkapaciteten byggs ut.

De största riskfaktorerna inkluderar:

- Förseningar i nätutbyggnaden: Om uppgraderingar i lokalnätet inte genomförs i tid kan det uppstå kapacitetsbrist, särskilt med ökad elektrifiering av transporter och industrialisering.
- Otillräcklig flexibilitet: Om inte flexibilitetslösningar införs för att hantera tillfälliga toppar i förbrukningen, kan det skapa belastning på nätet och öka risken för störningar.
- Förnybar energiintegration: Inmatning av förnybar energi, särskilt under låglasttider, kan skapa kapacitetsproblem om nätet inte är anpassat för att hantera dessa fluktuationer.

Sammanfattningsvis bedöms risken för elbrist vara hanterbar, men kräver kontinuerlig övervakning och proaktiva investeringar i nätkapacitet och flexibilitet.

Tidplan och transparens

För att säkerställa en smidig genomförandeprocess vill kommunen uppmuntra till regelbundna avstämningar med kommunen och andra intressenter. Nynäshamns kommun önskar att Vattenfall löpande informerar om eventuella förändringar i tidplanen för nätuppgraderingar och nyanslutningar.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna. Vi vill förtydliga att Vattenfall Eldistribution endast innehar lokalnät i norra delarna av kommunen. Frågor som rör lokalnätet i övriga delar av kommunen, dit tätorterna Nynäshamn och Ösmo hör, hänvisar vi till Ellevio.

Vattenfall Eldistribution uppskattar Nynäshamns kommuns stöd för de övergripande målen i vår nätutvecklingsplan och delar er ambition att säkerställa att regionnätets kapacitet motsvarar framtida behov.

Vattenfall Eldistribution känner inte igen sig i beskrivningen att "Möjligheten utifrån elkapaciteten att utveckla näringslivet och etablera större företag kopplade till Stockholms hamnars godshamn i Norvik är också mycket begränsad idag, och även framåt". Vi vill belysa att programmet Kapacitet Stockholm är ett betydelsefullt initiativ som syftar till att hantera de risker som har identifierats samt att vi därutöver har en kontinuerlig god dialog med lokalnätsbolaget i kommunen.

SALEMS KOMMUN

Salems kommun tycker det är positivt att nätutvecklingsplaner tas fram. På så sätt blir elnätplaneringen något mera transparent och tydlig för den kommunala samhällsplaneringen. Det är bra att utbyggnaderna i regionnätet i Stockholm nämns under rubrik 3.2.1.

För att underlätta för kommunerna vore det bra om dessa beskrivningar var tydligare. Salem är en av de kommunerna i nätet som berörs mycket av kapacitetshöjningarna i regionnätet och det vore intressant att veta mera om till exempel utbyggnadsordning för projektet och mera om tidplan. Salems kommun får olika etapper av utbyggnaden på remiss men det hade varit intressant att få en tydligare helhetsredovisning i nätutvecklingsplanen. I övrigt har Salems kommun inga synpunkter på förslag till nätutvecklingsplan.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna. Vattenfall Eldistribution har följt rekommendationen att redovisa de kapacitetshöjande projekten i kluster. Vattenfall Eldistribution förstår kommunens behov av mera detaljer kring enskilda projekt och vill hänvisa till de upparbetade kontakter som finns mellan oss.

SANDVIKENS KOMMUN

Sandvikens kommun instämmer i bedömningen att det lokala nätet i stort har tillräcklig kapacitet för att kunna stödja den förväntade tillväxten av bostäder. Sandvikens kommun ser dock stora utmaningar för det regionala nätets kapacitet att möta de ökande effektbehoven från befintligt och tillkommande näringsliv i deras arbete med hållbar omställning. Denna brist påverkar även stort kommunens förutsättningar att ta emot nya elintensiva etableringar under perioden 2025–2034 vilket påverkar kommunens utvecklingsmöjligheter negativt.

Sandvikens kommun ser därför ett behov av en högre ambitionsnivå för utveckling av regionnätet, särskilt när det gäller att säkerställa överföringskapacitet i en relativ närtid för det befintliga näringslivets ökande behov. Genom att utöka kapaciteten och skapa fler anslutningspunkter skulle Sandvikens kommun, och regionen som helhet, också kunna bemöta behov från nya verksamhetsetableringar.

Med ytterligare anslutningspunkter mot regionnätet för förbrukning och elproduktion kan en ökad robusthet och redundans i regionnätet skapas. Detta bör vara en prioriterad fråga för att minska kapacitetsbegränsningar och förkorta ledtider. Flera förfrågningar till Sandvikens kommun med hög elförbrukning och arbetstillfällen har historiskt inte kunnat besvarats positivt. Vi ser detta som en viktig fråga som bör adresseras på regional nivå och beaktas i Vattenfalls nätutvecklingsplan.

Slutligen ser Sandvikens kommun fördelar med att undersöka ett övertagande, eller återanvändning, av delar av det 220 kV-nät som Svenska Kraftnät planerar att avveckla efter etablering av nya delar i 400 kV-nätet som tas i bruk och uppgradering av det befintliga regionala nätet från den äldre standard 70 kV. Genom att nyttja befintliga nätkoncessioner, ledningsgator och nätstationer skulle även detta stärka nätets redundans, sårbarheten minskas och den regionala överföringskapaciteten förbättras. Att utnyttja befintliga nätstationer och ledningsgator minskar behovet av nya ingrepp i natur- och markområden och bevarar värdefull biologisk mångfald.

Sandvikens kommun med närliggande kommuner, ser att Nord/ Syd -förstärkningen och avvecklingen av 220 kV-systemet ger oss de närmaste åren en möjlighet att använda befintliga linjer/ ledningsgator/ nätstationer för att på så sätt uppnå större överföringskapacitet och redundans. Detta ger regionen en kraftfull möjlighet att utveckla befintlig industris behov för en grön omställning samt möjliggör nya etableringar som gynnar fler arbetstillfällen till regionen.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

I inledningen av samrådsredogörelsen har återkommande synpunkter adresserats, inklusive många av de synpunkter ni har framfört gällande planen.

SKÖVDE KOMMUN

Skövde kommuns bedömning är att nätutvecklingsplanen innebär en påtaglig risk att industrins gröna omställning, kommunens planerade tillväxt samt att nya etableringar i kommunen inte möjliggörs.

Detta då prognosen för det kommande elbehovet i regionen och därmed det som Vattenfall Eldistribution AB planerar sin nätutvecklingsplan för att möjliggöra klart understiger andra prognoser så som den från ACCEL, samverkansarena för accelererad elnätsutveckling i Västra Götaland.

Bakgrund:

Alla elnätsföretag har fått i uppdrag att rapportera in nätutvecklingsplaner till Energimarknadsinspektionen. I nätutvecklingsplanen ska behov av överföringskapacitet i elnätet, planerade investeringar och alternativa lösningar samt en bedömning för om de planerade åtgärderna anses möta behovet under perioden redovisas.

Inom Skövde kommuns geografiska område är det fem olika elnätsföretag som har lokalnät. Det är Vallebygdens Energi ekonomisk förening, Sjogerstads elektriska distributionsförening ekonomisk förening, Skövde Energi Elnät AB, Vattenfall Eldistribution AB samt Ellevio AB.

Skövde kommun är en del av en region med mycket industri som behöver göra en omställning från fossil energi till grön energi. Därutöver har Skövde kommun en vision om att växa till 75 000 invånare till 2040 samt att man vid Locketorp, tidigare Skövde flygplats, har en väldigt attraktiv plats där en ny industri skulle kunna etableras.

För att man ska kunna genomföra den här gröna omställningen, behålla jobben, kunna ha tillväxt och kunna få nya etableringar till kommunen är tillgång till energi en nyckelfråga.

Nätutvecklingsplanen som Vattenfall Eldistribution AB har tagit fram har en prognos över tillkommande ackumulerad förbrukning i regionnätet år 2034 på 1545 MW i vår region medan exempelvis en forskningsrapport från RISE åt Länsstyrelsen indikerar att 2500 MW redan är efterfrågat till 2035 i Västra Götaland.

Vattenfall Eldistribution AB som regionnätägare behöver möta behoven för att också möjliggöra för att lokalnätägarna ska kunna göra det då de är beroende av sina överliggande nät. Detta är också något som påtalas i deras respektive nätutvecklingsplaner.

Vattenfalls Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Vattenfall Eldistribution vill betona att vår prognos är en bedömning baserad på underlag från lokalnätägare och anslutningsförfrågningar till regionnätet med hög noggrannhet. I inledningen av samrådsredogörelsen beskrivs återkommande frågor, däribland varför endast förfrågningar med hög noggrannhet inkluderats i prognosen och svårigheten att bygga nät utifrån antaganden om

kommande elintensiva etableringar. Vattenfall Eldistribution prognoser och planerade nätåtgärder uppdateras kontinuerligt utifrån att anslutningsförfrågningar når tillräcklig mognadsgrad.

Vattenfall Eldistribution vill också framföra att vi deltar aktivt inom ACCEL.

SOLLENTUNA KOMMUN

Sollentuna kommun har från Vattenfall Eldistribution AB fått möjlighet att inkomma med synpunkter på remissförslaget till nätutvecklingsplanen för perioden 2025 - 2034.

Sollentuna kommun har tagit del av den remitterade nätutvecklingsplanen och vill framhålla att ett långsiktigt och hållbart utvecklingsarbete av elnätet i regionen är av stor vikt för att möta framtida behov. Sollentuna kommun vill även betona att programmet Kapacitet Stockholm medför en betydande påverkan inom kommunens geografiska område, trots att Sollentuna kommun inte uttryckligen nämns som en av de berörda kommunerna.

Sollentuna kommun understryker vikten av samordning mellan ledningsägarna för att uppnå en effektiv energiförsörjning, som även är effektiv med hänsyn till markanspråk. I övrigt ser Sollentuna kommun fram emot fortsatt samarbete med Vattenfall Eldistribution AB i utvecklingen av ett robust och yteffektivt elnät som är till nytta för både kommunens invånare och regionen som helhet. Kommunen vill dessutom framhålla värdet av det goda samarbetet mellan Sollentuna Energi och Miljö AB och Vattenfall Eldistribution AB

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för ert svar och ser fram emot ett fortsatt gott samarbete med både kommunen och Sollentuna Energi och Miljö AB. Kapacitet Stockholm är ett viktigt program för Stockholmsregionen. Vi beklagar att vi missat att nämna att Sollentuna kommun påverkas av Kapacitet Stockholm, vilket vi korrigerat. Vi ser fram mot fortsatt gott samarbete.

STENUNGSUNDS KOMMUN

Kommunen vill framhäva vikten av att säkra industrins möjligheter till utveckling och omställning till elektrifierade processer och vikten av att planera för elektrifiering för transportsektorn och utvecklad laddinfrastruktur.

För kommunens mer detaljerade planering är nätutvecklingsplanen för övergripande för kommunen att kunna planera efter. Fortsatta löpande dialoger krävs kring specifika projekt.

Kommunen välkomnar tydlighet och transparens i frågan kring elnätets utveckling och noterar att vad som redovisas i Vattenfalls nätutvecklingsplan ligger i linje med kommunens tankar kring processen i samhällsutvecklingen.

Stenungsunds kommun ser fram emot fortsatt dialog i frågor som rör utvecklingen.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna och ser fram emot fortsatt god dialog.

Synpunkten på detaljeringsgrad har besvarats i inledningen av samrådsredogörelsen, avsnitt 3.

STRÄNGNÄS KOMMUN

Övergripande kommentar till Vattenfall Eldistributions nätutvecklingsplan.

Vattenfall Eldistribution har lokalnät inom kommunen, samt är regionnätsägare och överliggande nät till kommunens andra nätägare SEVAB. Med tanke på detta är Vattenfall Eldistribution en viktig aktör för att möjliggöra tillväxten i Strängnäs kommun.

Kommunen uppskattar det stöd som Vattenfall Eldistribution erbjuder via samhällskontakterna, och ser positivt på de dialoger som Vattenfall Eldistribution bjuder in kommunerna till. Därtill välkomnar kommunen nätutvecklingsplanen och ser potentialen i att på sikt kunna använda den som underlag till kommunens planarbete. I och med att kommunen saknar rådighet över utbyggnaden av elnät är behovet av förtydliganden kring elnätens förmåga att möta utvecklingen inom kommunen avgörande för att planarbetet ska kunna genomföras.

Kommunen anser att en nätutvecklingsplan måste redovisa kommunens specifika förutsättningar för att kunna bidra med värdefullt underlag till kommunens planarbete. Den övergripande bedömningen är att Vattenfall Eldistributions nätutvecklingsplan ger dålig förståelse för de specifika förutsättningarna i Strängnäs kommun.

Nätutvecklingsplanen i sin nuvarande form erbjuder därav ett mycket begränsat stöd till kommunens pågående planarbete. Vidare i detta remissvar följer kommentarer till utvalda kapitel i nätutvecklingsplanen.

1.2 Indelning av nätet i områden

Utifrån de kartor som redovisar Vattenfall Eldistributions delområden är det svårt att avgöra om Strängnäs kommun tillhör område mellan eller område öst. I dialoger inför samrådsmöten har det tydliggjorts att SEVAB:s nätområde SGS, som bland annat inkluderar Strängnäs tätort, ingår i område mellan, medan Vattenfall Eldistributions nätområde SYM ingår i område öst. Detta önskas förtydligas i nätutvecklingsplanen.

De områden som nätutvecklingsplanen är indelad i täcker mycket stora områden. Strängnäs behov blir därför marginella sett till den aggregering som görs, och det blir därmed omöjligt att få förståelse för hur förutsättningarna ser ut lokalt i Strängnäs kommun. Vattenfall Eldistribution motiverar indelningen med att "investeringar i nätet ofta täcker större ytor än en kommun och ofta även större ytor än ett län". Det må vara sant för investeringar i regionnätsledningar och tillhörande fördelningsstationer, men det gäller inte för alla anläggningsdelar som kan ha behov av investeringar för att möta det framtida behovet av överföringskapacitet. Det är inte ovanligt att en mottagningsstation och underliggande nät endast berör en enskild kommun. Investeringsbehov i en mottagningsstation kan leda till så pass långa ledtider att nätägaren tvings neka en anslutning på grund av att anslutningen inte kan utföras i skälig tid på grund av kapacitetsbrist. Det är alltså troligt att anläggningsdelar som berör endast Strängnäs kommun kan vara underdimensionerade sett till det framtida behovet, och detta riskerar att leda till kapacitetsbrist inom Strängnäs kommun. I och med detta förordar kommunen en indelning efter mottagningsstation, alternativt 3 kommungränser.

Vattenfall Eldistribution utvecklar resonemanget kring investeringar vidare under kapitel 3.1. Det kapitlet kommenteras längre ner i detta svar. En annan motivering till indelningens storlek är att en mer finmaskig uppdelning skulle göra det möjligt att identifiera enskilda kunder och företag. Det är förståeligt att en större aggregerad redovisning behövs för att kunna visa på totala investeringsbehov i regionnäten, samt behov av ökade uttag från överliggande nät, utan att utlämna känslig information om enskilda aktörer. Det förhindrar dock inte nätägaren från att utesluta känslig

information för att på så vis kunna särredovisa lokala behov med en högre upplösning. Vattenfall Eldistribution föreslås komplettera den stora områdesindelningen med särredovisning i mindre områden, för att på så vis tydliggöra förutsättningarna i Strängnäs kommun. Om detta inte är möjligt på grund av sekretessskäl kan känsliga data uteslutas ur särredovisningen i mindre områden, enligt Energimarknadsinspektionens vägledning.

1 2.1 Redogörelse för företagets prognosarbete

Under våren 2024 inkom Strängnäs kommun med underlag till nätägarnas arbete med effektprognoser till nätutvecklingsplanerna. Kommunen lämnade då underlag till nätägarna enligt den mall som skickades ut. I underlaget redovisas bland annat ett flertal planer för bostäder i områden inom Vattenfall Eldistributions nätområde SYM. Sett till SCB:s framskrivning av befolkningstillväxt så är Strängnäs en tillväxtkommun. Flera av de planer som redovisas i underlaget är därtill långt gångna i sina processer. Detta leder till att bostadstillväxten i Strängnäs bör beräknas med en relativt hög sannolikhetsfaktor.

Under en tioårsperiod rör det sig om drygt tusen tillkommande bostäder som förväntas byggas inom Vattenfall Eldistributions nätområde. Inom samma nätområde planeras även ett större industriområde (Gorsinge) med förväntade etableringar från och med 2025.

I nätutvecklingsplanen uppmanar Vattenfall Eldistribution att lokalnät som ligger under deras regionnät ska tillämpa den metod som tagits fram av Energiforsk och som redovisas i rapporten Effektprognos – en lathund för lokalnätsbolag. Det framgår dock inte av nätutvecklingsplanen om Vattenfall Eldistribution själva använder den metoden när de beräknar effektbehov i sina lokalnät.

Om Energiforsks lathund används ökar förståelsen för hur effektprognosen har tagits fram, och vilka antaganden och schabloner som ligger bakom. Om någon annan metod används önskas ett förtydligande kring vilka faktiska värden som har antagits för nyttjandegrad och sannolikhetsfaktorer. På så vis är det möjligt för kommunen att förstå hur Vattenfall Eldistribution bedömer det framtida effektbehovet i kommunens redovisade planer. 1 Vägledning för upprättande av nätutvecklingsplaner (ei.se) – kap 6.6. 4

Vidare framgår det inte i nätutvecklingsplanen om Vattenfall Eldistribution har tagit hänsyn till de övergripande klimatmålen som kommunen arbetar efter. Under 2021 antog kommunfullmäktige mål om fossilfrihet i Strängnäs geografiska område. Detta innebär bland annat att utsläpp från inrikes transporter ska minska med 100 procent jämfört med år 2010, samt att all övrig verksamhet som exempelvis arbetsmaskiner, industriprocesser, uppvärmning och elproduktion inom kommunen ska vara fossilfria år 2030. Arbetet har vidare förankrats i konkreta insatser via strategidokument kopplade till klimatmålen. I och med att detta är en högre målsättning än de nationella målen krävs att Vattenfall Eldistribution tar hänsyn till kommunens specifika mål i sin nätplanering för att målen ska kunna uppnås.

2.3 Systemets nuvarande förmåga att möta prognosen.

På grund av de stora delområdena ger nätutvecklingsplanen ingen insyn i hur stora behoven är i Strängnäs. Därför önskas ett förtydligande kring om den förväntade utvecklingen i Vattenfall Eldistributions lokalnät inom Strängnäs kommun kommer kräva nätutbyggnad, och i så fall när det förväntas ske utifrån den aktuella effektprognosen. SEVAB:s behov är beräknade med den lathund som Vattenfall Eldistribution uppmanar lokalnätsägarna att använda.

2 SEVAB skriver i sin nätutvecklingsplan att "vissa av [SEVAB:s begränsningar] bedöms byggas bort med hjälp av utbyggnad av/ytterligare mottagningsstationer mot överliggande nät vilket kräver investeringar i överliggande nät".³ I Vattenfall Eldistributions nätutvecklingsplan nämns (utöver exploateringsplaner i Uppsala tätort) att "övriga kommuner i området har endast mindre exploateringar planerade under perioden 2025–2034 och förväntas därför ha tillräcklig kapacitet för att hantera tillväxten". Informationen som ges i de två nätutvecklingsplanerna säger emot varandra. Därför önskas ett förtydligande kring om nätinvesteringar kommer krävas i regionnätet för att möta SEVAB:s behov, när dessa investeringar i så fall förväntas utföras, samt om det finns behov av flexibilitet i väntan på de nätförstärkande åtgärderna.

Om Vattenfall Eldistribution inte delar SEVAB:s bild önskas ett förtydligande kring om SEVAB:s specifikt identifierade behov ryms inom befintlig regionnätskapacitet. Vidare önskas ett förtydligande kring hur Vattenfall Eldistribution planerar att möta SEVAB:s behov för utbyggnad och nybyggnation av mottagningsstationer.

3.1 Vattenfall Eldistributions tillvägagångssätt vid planering av åtgärder

I nätutvecklingsplanen hänvisar Vattenfall Eldistribution till 4 kap. 11 § i Energimarknadsinspektionens föreskrifter. Paragrafen säger att nätutvecklingsplanen ska redovisa planerade investeringar i huvudsaklig distributionsinfrastruktur. Därefter – kap 4. 5 redovisas investeringsbehov i 22 kluster där den aggregerade investeringskostnaden är över 200 MSEK.

I och med den redovisningen försvinner transparensen kring vilka specifika investeringsbehov som finns för att möta det tillkommande effektbehovet i Strängnäs. Om det till exempel finns behov av att ansluta nya mottagningsstationer i SEVAB:s lokalnät så redovisas inte dessa separat, i och med att kostnaden för investeringen är under 200 MSEK. Kommunen anser att dessa mottagningsstationer bör ses som huvudsaklig distributionsinfrastruktur, i och med att de är avgörande för kraftförsörjningen av ett helt nätområde, inklusive en större tätort.

Med tanke på de långa ledtider som nybyggnation av mottagningsstationer och tillhörande regionnätsledning innebär medför behov av investeringar i dessa anläggningsdelar påtaglig risk för att kommunens planer inte kommer kunna genomföras som planerat, om behoven inte kan mötas med flexibilitet i väntan på nätförstärkningar. Kommunen önskar därför att nätutvecklingsplanen redovisar investeringsbehov i anläggningsdelar i Strängnäs kommun som riskerar att leda till nekad anslutning inom kommunen på grund av kapacitetsbrist i väntan på att investeringarna genomförs.

Genom att tydliggöra detta i nätutvecklingsplanen förtydligas de lokala förutsättningarna i Strängnäs, och utomstående aktörer får tidiga indikationer på hur de kan anpassa sina planer utefter rådande förhållanden. Det kommer även tydliggöra hur flexibilitet lokalt i Strängnäs kommun kan bidra till att hantera det lokala effektbehovet i väntan på nätutbyggnad.

3.2 Planerade investeringar

Inget av de listade projekten i kapitel 3.2.1 bemöter behoven i Strängnäs. Om något av dessa projekt bidrar till att höja överföringskapaciteten in till, eller inom, Strängnäs kommun önskas ett förtydligande kring detta.

3.3 Behov av flexibilitetstjänster och andra resurser

I nätutvecklingsplanen beskriver Vattenfall Eldistribution att det inte finns förutsättningar för

marknadsbaserade flexibilitetslösningar. I enlighet med Energimarknadsinspektionen vägledning bör behovet av flexibilitetstjänster eller andra resurser ändå redovisas för varje delområde och på olika lång sikt i kapitel 3.3.1.4

Ifall behovet kan mötas, och på vilket sätt, är en separat fråga som kan behandlas i kap 3.3.2 eller kapitel 4.

För Strängnäs kommun specifikt antas, eftersom inga flexibilitetsbehov redovisats, tillkommande laster kunna anslutas med prima anslutning och inom skälig tid, i enlighet med ellagens bestämmelser. Om det inte stämmer bör det förtydligas i nätutvecklingsplanen.

4 Vägledning för upprättande av nätutvecklingsplaner (ei.se) - kap 3.3 6 Transparens gällande behovet av flexibla resurser är viktigt för Strängnäs kommun både i egenskap av potentiell leverantör av flexibla tjänster och i egenskap av möjliggörare för andra aktörer. Om det finns behov av flexibilitetsresurser i området kan kommunen prioritera att attrahera den typen av etableringar, speciellt om det innebär större möjligheter till anslutningar av andra verksamheter.

4 Företagets bedömning om de planerade åtgärderna för perioden 2025–2034 möter behovet

I nätutvecklingsplanens kapitel 2.1 beskriver Vattenfall Eldistribution de grundläggande utgångspunkterna för prognosförutsättningarna. Bland annat nämns följande:

- Prognoserna beskriver det mest troliga effektbehovet, utan hänsyn till elnätets förmåga att tillgodose detta. Denna utgångspunkt är väl i linje med Energimarknadsinspektionens vägledning, vilken säger att nätutvecklingsplanen ska redovisa behovet av överföringskapacitet, där behovet av överföringskapacitet föranleds av kundernas behov av överföring för elproduktion och elanvändning och som distributionsnätsföretaget därmed förväntas överföra i sitt elnät.⁵ I kapitel 4 i nätutvecklingsplanen skrivs dock följande: "Det förväntade behovet och systemets förmåga att möta detta behov är en ögonblicksbild som baseras på nu kända förutsättningar. Det bör noteras att anslutningsärenden med låg mognadsgrad eller som hindras av kapacitetsbegränsningar i överliggande nät inte inkluderas i detta förväntade behov."

Här önskas ett förtydligande kring varför det förväntade behovet av överföringskapacitet inte inkluderar anslutningsärenden med låg mognadsgrad, eller som hindras av överföringskapacitet i överliggande nät. Är det mest troliga effektbehovet från dessa anslutningar att det inte finns ett effektbehov alls under en tioårsperiod?

Om anledningen till att dessa utesluts är elnätets förmåga att tillgodose effektbehovet så borde behoven ändå inkluderas, med hänvisning till Vattenfall Eldistributions egna grundläggande utgångspunkter för prognosförutsättningar redovisade i kapitel 2.1. Att dessa behov inte kan motivera nätinvesteringar är förståeligt, men det bör inte likställas med att det inte finns något behov. Vattenfall Eldistribution föreslås därför att redovisa företagets bedömning om hur planerade investeringar förväntas möta det fulla behovet som beräknats med Vattenfall Eldistributions grundläggande utgångspunkter för prognosförutsättningar redovisade i nätutvecklingsplanens kapitel 2.1.

Om det finns behov som kräver åtgärder från andra aktörer, och Vattenfall Eldistribution på grund av detta inte har möjlighet att möta dessa behov, bör nätutvecklingsplanen tydliggöra det. 5 Vägledning för upprättande av nätutvecklingsplaner (ei.se) - kap 2 7 Det visar i så fall på hur andra

aktörer måste agera för att möjliggöra anslutning, samt ökar förståelsen för behovet av flexibilitetsresurser för de behov som inte förväntas mötas med nätförstärkningar inom den tid då behoven uppstår. Med den kunskapen har Strängnäs kommun goda förutsättningar för att arbeta aktivt mot dessa aktörer.

Vidare i nätutvecklingsplanens fjärde kapitel nämns följande: "Vattenfall Eldistribution ABs lokalnätsanläggningar byggs ut och förstärks när behov identifieras eller uppstår. Under 3.2.1 redogörs för förväntade ledtider för byggnation av nät såsom exempelvis nätförstärkningar. I de fall det krävs nätåtgärder för att kunna hantera det förväntade behovet kan det således medföra viss ledtid men bedöms detta kunna hanteras inom tidsperioden för nätutvecklingsplanen." Om Vattenfall Eldistribution ser att effektbehov kommer kräva längre ledtider på grund av kapacitetsbegränsningar så finns ett behov av flexibilitetstjänster för att möjliggöra anslutning inom skälig tid. För att uppfylla ellagens krav på anslutningsplikt och anslutning inom skälig tid bör flexibilitetstjänster övervägas innan anslutningen nekas i väntan på att nya nät byggs.

6 Nätutvecklingsplanen nämner i kapitel 3.2 att nya lokalnätsanläggningar generellt sett kan tas i drift inom två till tre år om nätstrukturen behöver förstärkas. Ellagen 4 kap. 5 § säger att skälig tid får vara längre än två år endast om det är nödvändigt med hänsyn till anslutningens omfattning och tekniska utformning. Om en anslutning med mindre omfattning och enklare teknisk utformning förväntas kunna anslutas först efter två till tre år så finns behov av flexibilitet även på lokalnättnivå.

Nätutvecklingsplanen bör därför ge transparens kring när inom tioårsperioden som effektbehovet förväntas mötas. På så vis tydliggörs vilket behov Vattenfall Eldistribution har av flexibilitet i väntan på nätutbyggnad, och sannolikheten ökar för att behovet av flexibilitet kan mötas av anslutande part eller marknaden. Med den redovisning som nu görs i nätutvecklingsplanens fjärde kapitel riskeras behov inom Strängnäs kommun att ignoreras. Detta rör framför allt planerade etableringar i ett område kring Gorsinge, vilka idag är i ett tidigt skede, men som planeras genomföras inom en tioårsperiod.

Sammanfattning

Utifrån Strängnäs kommuns underlag, samt SEVAB Näts redovisade behov i deras nätutvecklingsplan, tycks det finnas ett behov av investeringar i anläggningsdelar i både lokal- och regionnät som berör endast Strängnäs kommun. Det finns dock inget i nätutvecklingsplanen som visar på att Vattenfall Eldistribution delar den synen. Varken behovet från effektprognosen, befintlig överföringskapacitet eller planerade investeringar ger någon insyn i vilka förutsättningar som finns i Strängnäs kommun. Vidare tycks inga av de investeringskluster som redovisas beröra Strängnäs kommun.

Det är därför omöjligt att utifrån nätutvecklingsplanen veta om Vattenfall Eldistribution 6 Ellag (1997:857) | Sveriges riksdag (riksdagen.se) – 4 kap §§ 1–5. 8 ser några begränsningar i den befintliga överföringskapaciteten, sett till tillkommande behov i Strängnäs kommun, och hur eller när dessa begränsningar kommer byggas bort. Det är inte heller möjligt att förstå hur effektbehovet i Strängnäs kommun har beräknats, eller hur Vattenfall Eldistribution kommer hantera SEVAB Näts behov från överliggande nät.

Sett till Vattenfall Eldistributions totala investeringsbehov är det förståeligt att behoven i Strängnäs kommun blir försumbara. För Strängnäs kommun är dock nätägarnas möjlighet att möta de lokala

behoven med överföringskapacitet avgörande för att kommunen ska kunna växa enligt plan. Om det uppstår investeringsbehov i näten till följd av utvecklingen inom kommunen är det därför viktigt att kommunen får förståelse för hur lång tid utbyggnaden förväntas ta, samt hur Vattenfall Eldistribution kommer arbeta för att behovet möts innan näten är utbyggda.

Om Vattenfall Eldistribution ser utmaningar med att möta det lokala behovet som uppstår i Strängnäs kommun måste detta tydliggöras i nätutvecklingsplanen, så att kommunen kan anpassa sitt planarbete efter detta. Det kan röra sig om allt från hur man ska hantera dialoger med utomstående aktörer som vill etablera inom kommunen till om kommunen själva behöver agera inom sina egna verksamheter för att frigöra kapacitet. Energimarknadsinspektionens vägledning för nätutvecklingsplaner säger att "nätutvecklingsplanerna ska säkerställa att distributionsnätsföretagen gör en långsiktig och transparent planering samt att samarbete sker mellan företagen och transmissionsnätsföretag respektive berörda systemanvändare".

7 Vattenfall Eldistribution har arbetat aktivt med att samla in underlag från kommuner som berör företagets nätområden och regionnätverksamhet. Det visar därmed att Vattenfall Eldistribution ser kommunerna som viktiga systemaktörer, vars planer måste inkluderas i en effektprognos. Detta är positivt, då kommunen menar att utvecklingen på kommunal nivå påverkar möjligheterna att nå regionala och nationella mål, vilket Energimarknadsinspektionen menar är ytterligare ett syfte med nätutvecklingsplanen.

8 Dessvärre ger nätutvecklingsplanen ingen beskrivning kring hur behoven i Strängnäs ser ut, eller hur eller när dessa behov förväntas mötas. Utifrån detta kan kommunen konstatera att nätutvecklingsplanen inte bidrar med en transparent planering gentemot Strängnäs kommun som berörd systemaktör, samt som möjliggörare för andra systemaktörer. Om nätutvecklingsplanen tydligare hade redogjort för förutsättningarna att möta de lokala behoven i Strängnäs så hade nätutvecklingsplanen kunnat användas som ett nödvändigt strategidokument i energiplanering och fysisk planering. Tills vidare saknar kommunen nödvändig information kring hur Vattenfall Eldistributions nät inom Strängnäs kommun kommer kunna hantera kommunens planerade tillväxt. För att säkerställa att framtida arbete med nätutvecklingsplanen tar hänsyn till de specifika behoven i Strängnäs kommun önskar kommunen att dialogen med Vattenfall Eldistribution stärks.

Inom kommunen pågår ett större arbete kopplat till den fysiska planeringen utifrån kommunens klimatmål. Bland annat kommer en energibruksplan 7 Vägledning för upprättande av nätutvecklingsplaner (ei.se) - kap 6.2. 8 Vägledning för upprättande av nätutvecklingsplaner (ei.se) - kap 6.2. 9 tas fram under 2025, vilken syftar till att identifiera behov av lokal kraftproduktion inom kommunen för att säkerställa att klimatmålen kan uppnås. Kommunen ser positivt på en nära dialog med nätägarna, där Vattenfall Eldistribution fångar upp kommunens strategier utifrån ett kraftförsörjningsperspektiv. På så sätt garanteras att Vattenfall Eldistribution får förståelse för behoven i Strängnäs, och kommunen kan känna sig trygga med att framtida nätutvecklingsplaner möjliggör den planerade utvecklingen i Strängnäs kommun.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Flera synpunkter som tas upp besvaras i inledningen av samrådsredogörelsen, där återkommande frågor är sammanställda och besvarade (avsnitt 2-3).

Vattenfall Eldistribution vill tydliggöra att SEVABs nätområden som Vattenfall Eldistributions område Sydälaren ingår i är det som benämns område "Öst" i Nätutvecklingsplanen. Gränserna kommer redovisas tydligare i webbaserat kartgränssnitt på Energimarknadsinspektionens sida framöver.

Under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen redogörs för vad som inkluderas i Vattenfalls prognoser. I de fall vi inväntar besked om anslutningsmöjlighet till överliggande nät, det saknas kapacitet i överliggande nät eller anslutningsförfrågningarna inte nått tillräckligt hög mognadsgrad så inkluderas dessa förfrågningar inte i prognosen. Dessa redovisas dock i tabell på sidan 20. Att förstärka nätet utifrån antaganden om kommande anslutningar beskrivs i avsnitt 3, i början av samrådshandlingen där återkommande synpunkter bemöts.

Gällande flexibilitetstjänster så följer Vattenfall Eldistribution marknadsutvecklingen och är öppna för att ta in lösningar för att på ett effektivt sätt möjliggöra så många anslutningar som möjligt.

Vi ser flexibilitet i form av villkorade avtal som en möjlighet att ansluta nya kunder innan nätkapacitet byggts fram idag. Erfarenheterna och vår bedömning av de pilotprojekt med flexibilitetsmarknader som vi bedrivit är att villkorade avtal är den form av flexibilitet som idag har störst potential att lösa de utmaningar som Vattenfall Eldistribution står inför.

Synpunkten angående redovisningen av investeringar, där endast investeringar över 200 MSEK visas, innebär att lokala investeringar under 200 MSEK inte redovisas, vilket också Strängnäs kommun påpekar. Detta innebär att det finns investeringar som inte redovisas i planen och då investeringar som berör Strängnäs kommun och SVEAB.

Gällande detaljerade frågor mellan Vattenfall Eldistribution och SEVAB så hanteras dessa via etablerade kontaktvägar nätägarna emellan. Kommunen bör i egenskap av ägare av SEVAB få information och delaktighet den vägen. Vi vill betona att större ökning av uttag eller anslutning av nya mottagningsstationer hanteras via Vattenfalls anslutningsprocess som beskrivs under avsnitt 2 i nätutvecklingsplanen.

Vattenfall Eldistribution ser fram mot ett gott samarbete med Strängnäs kommun i dessa frågor.

STRÖMSTADS KOMMUN

Strömstads kommun tackar för möjligheten att yttra sig i samrådet. Utbyggnad av elnäten är en mycket viktig förutsättning för möjligheterna att bygga ett hållbart samhälle. Mer specifikt vill kommunen kunna erbjuda elkraftstillgång till företag som vill etablera sig eller ställa om till el för ökad hållbarhet. Strömstads kommun får ofta förfrågningar om etableringar av verksamheter som kräver stor eltillgång. Kommunen har inget eget energibolag och är helt beroende av att Vattenfall och Ellevio (vilka äger lokalnätet) kan erbjuda eldistribution utifrån de behov som uppkommer. Det är viktigt att planeringen av elnätet sker i samverkan mellan stat, region och kommuner och att det sker med god framförhållning.

I övrigt har Strömstads kommun svårt att yttra sig om förslaget till nätutvecklingsplan 2025-2034 så länge denna inte redovisar med högre detaljeringsgrad var behoven bedöms finnas och vilka åtgärderna kan bli.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för kommunens synpunkt.

Synpunkter gällande val av delområdesupplösning motiveras i ingressen till samrådsredogörelsen, i avsnitt 3.

SVENLJUNGA KOMMUN

Yttrande:

Nätutvecklingsplanen delar in Vattenfalls distributionsnät i fem geografiska områden som beskrivs som homogena rörande "tillväxten i produktion och konsumtion". Områdena är Norrland, Mellersta Sverige, Stockholm, Östra Sverige och Västra Sverige. Svenljunga ingår i delen Västra Sverige.

I delen Västra Sverige redogörs för konkret utbyggnad av stamnätet för områden med stora tillkommande uttags- och inmatningsbehov (göteborgsområdet, Stenungsund och Töreboda). Samtidigt medger nätutvecklingsplanen att möjligheten att ansluta ny produktion är begränsad, särskilt under sommarhalvåret, eftersom Svenska kraftnät ännu inte gett medgivande till att öka effektuttaget från stamnätet och effektinmatningen till stamnätet i den mån som Vattenfall Eldistribution AB bedömer krävs. Förstärkningarna av regionnätet går heller inte i sådan snabb takt att det bedöms hinna med de behov som uppstår från industrin och producenterna.

Svenljunga följer trenden vad gäller transport, det vill säga att elanvändningen ökar inom sektorn. Svenljunga är en landsbygdskommun där bilen är ett frekvent transportmedel och kollektivtrafiken bedöms inte utökas i sådan omfattning att det förändras. Vidare har Svenljunga i dagsläget en pågående ansökningsprocess hos Vattenfall Eldistribution AB för nyanslutning på regionnätet till industriområdet Lockryd. Att denna anslutning verkställs är avgörande för kommunens genomförande av området. Vid en utbyggnad av industriområdet förväntas kommunen få en 10 gånger högre ökning av energianvändningen jämfört med dagsläget. För att kunna utläsa förutsättningar och prognos för region- och lokalnätets kapacitet i de delar av Svenljunga kommun med omland som berörs av nätutvecklingsplanen behövs information på en mer lokal nivå.

Nätutvecklingsplanen är i nuläget på mycket övergripande nivå och kommunen som systemanvändare kan inte få en förståelse för hur planen prognostiserar för eller planerar att tillgodose behoven i vår del av det geografiska området Västra Sverige

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna och hänvisar till de kontaktvägar som vi har etablerat och ser fram mot ett fortsatt gott samarbete kring etableringen av ert industriområde.

Vi hänvisar till inledningen av samrådsredogörelsen i avsnitt 3 för synpunkter på den valda upplösningen av nätutvecklingsplanen. För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätsprognos på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prognos som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun.

TIERPS KOMMUN

Tierps kommun aspirerar för att vara en relevant spelare i den gröna omställningen och ett hållbart samhälle. För att detta ska kunna ske krävs dock att tillräcklig eleffekt finns tillgänglig för både befintliga och framtida verksamheter och en utökad elektrifiering av transportsystemet. För att möjliggöra en hållbar utveckling i vår region måste vi säkerställa att tillräcklig eleffekt finns att tillgå. Detta kräver inte bara långsiktiga investeringar, utan också en smidigare hantering av efterfrågan på effekt. Tierps kommun är positiva till ett fortsatt och fördjupat samarbete mellan regionens

kommuner, näringsliv och nätägare, för att tillsammans skapa förutsättningar för en stark och hållbar utveckling.

Tierps kommun har historiskt sett varit och är fortsatt en kommun och bygd av stor betydelse för svensk industri. Kommunen är hem för flertalet stora industrier och kommunen tar fortlöpande emot förfrågningar om utveckling av befintliga verksamheter, liksom etablering av nya.

Tierps kommun bedriver ett aktivt arbete för att attrahera nya företagsetableringar och därmed skapa fler arbetstillfällen i kommunen. En av de stora utmaningarna som kommunen stöter på är den komplexa och ofta osäkra processen kring tilldelning av eleffekt.

Företag som vill etablera sig eller expandera stöter ofta på svårigheter att få klara besked om hur och när effekt kan tillhandahållas. Tierps kommun kan därför inte nog påpeka vikten av att denna process förenklas och att aktörer får tillgång till en tydlig tidplan och konkreta besked om när effektkapacitet kan bli tillgänglig. Som ett exempel står kommunen i denna stund med en mycket stor etableringsmöjlighet, som riskerar att välja ett annat land för sin etablering till följd av osäkerheten och otydligheten i ovan nämnda process. Detta är av enorm betydelse för Tierps kommun.

För att kunna få till stånd en tydligare och mer transparent process behöver nätutvecklingsplanen ge en mer utförlig beskrivning av hur efterfrågan på eleffekt ska hanteras på ett mer effektivt sätt. Som den aktuella planen nu är skriven så kan det tolkas som att det inte finns någon större effektbrist, då planen i huvudsak behandlar de verksamheter som redan har fått effekt tilldelad, en bild som kommunen inte delar. Tierps kommun efterlyser ett tydligare resonemang kring denna problematik i nätutvecklingsplanen samt ställningstaganden kring hur Vattenfall avser arbeta med frågorna.

Tierps kommun ser vidare ett behov av en mer proaktiv ambitionsnivå för regionnätets förmåga att möta befintligt näringslivs behov för sin hållbara omställning. Vidare att möta de behov av överföringskapacitet från stora industrietableringar och elproduktionsanläggningar genom regionala anslutningspunkter i Norduppland och Tierps kommun. Behov av ytterligare anslutningspunkter för både produktion och uttag är angeläget för att överkomma kapacitetsbegränsningar och ledtider. Det faktum att etableringsförfrågningar med höga effektbehov från regionnät inte ansetts vara möjliga alternativt legat bortom 2034 och därmed medfört att våra kommuner i främst Norduppland tvingats avböja ett flertal förfrågningar på grund av effektbrist bör lyftas till den överliggande, regionala nivån och utgöra en viktig parameter i den nätutvecklingsplan som presenteras av Vattenfall.

Konkret ser Tierps kommun ett behov att utreda ett övertagande, alternativt utnyttja delar av det 220kV nät som Svenska Kraftnät planerar att avveckla vid driftsättningen av det nya 400kV nätet i Nord-Sydbenet. Detta för att minska sårbarheten i ett lägre antal nätstationer och att återbruka befintliga ledningsgator från överliggande 220 kV nät. Tierps kommun ser en vinning i ett återbruk/övertagande för en ökad redundans och stärkt regional överföringskapacitet.

Tierps kommun anser det vara rimligt och nödvändigt att Vattenfall har ett fokus på långsiktiga frågor och lösningar, men vill ändå tydligt peka på det skriande behovet av eleffekt och inte minst besked kring denna på kort sikt.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Vattenfall Eldistributions bedömning är att regionnätet kommer kunna hantera förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn så som redogörs för under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen.

I inledningen av samrådsredogörelsen beskrivs återkommande frågor, avsnitt 3. Under punkt sex berörs kommunens synpunkt om att proaktivt bygga ut elnätet för att möjliggöra elintensiv verksamhet där det inte finns någon konkret anslutningsförfrågan och utan att kunna kvantifiera behovet.

TRANEMO KOMMUN

Som en del av delområde Väst ställer sig Tranemo kommun frågande till denna nätutvecklingsplan. Som kommun och systemanvändare är denna nätutvecklingsplan inte till någon hjälp för oss vid strategisk planering.

Ingenstans får vi någon vägledning var framtida utveckling bör ske, eller var energiintensiva etableringar lämpar sig bäst. En vägledning var kapacitet finns i system skulle samtidigt hjälpa vårt näringsliv inför etableringar.

En otydlig NUP ger regionen ett underläge vid etableringsförfrågningar, jämfört med nätägare där detta är tydligare. Slutsatsen i dokumentet fastställer att regionnätet ser ut att klara effektuttaget under perioden, samtidigt som att det främst lyfts brister tidigare. Exempel på bristerna som åsyftas är ett generellt underskott på produktion, nätnyttan för väderberoende produktion är begränsad och att icke planerbar produktion är låg eller obefintlig när behovet är som störst. För att vara ett underlag i våran framtida planering och uppföljning av översikts- och energiplan, behöver Vattenfalls nätutvecklingsplan tydligare visa var det finns möjlighet till mer effektuttag och var utbyggnad smidigast kan ske.

Vattenfalls Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Vattenfall Eldistributions bedömning är att regionnätet kommer kunna hantera förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn så som redogörs för under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen.

Motiveringarna till delområdesupplösningen och att vi inte redovisar någon kapacitetskarta presenteras i ingressen av samrådsredogörelsen, avsnitt 3, där även hanteringen av elintensiva anslutningar beskrivs.

Vattenfall Eldistribution vill även betona att nätutvecklingsplanen inte är en kraftbalansrapport. Den beskrivning som görs i vår nätutvecklingsplan syftar till att förklara att det krävs nätförstärkningar för att ansluta ny produktion och ska inte vara en grund för att bedöma tillgången på elenergi eftersom förmågan att överföra el mellan olika landsändar är betydande.

TROLLHÄTTANS STAD

Trollhättans Stad ser positivt på att Vattenfall Eldistribution bedömer att man kommer kunna tillgodose behovet av utökad kapacitet under angiven tidsperiod (2025-2034), men vill lyfta fram

behovet av ökad detaljeringsgrad kring kapacitetsbedömning och åtgärdsförslag. För att kunna lämna skarpare yttranden krävs en högre detaljeringsgrad, till exempel att nätutvecklingsplanen är indelad i fler tidsetapper samt mer detaljerade geografiska redogörelse av elnätets kapacitet. Trollhättans Stad vill även påtala att tidsperspektivet för nätutvecklingsplanen (10 år) inte kan utgöra väntetid för företag som vill expandera eller etablera sig i Trollhättan och ansluta till regionnät, väntetid för elnätsanslutning bör inte utgöra en konkurrerande eller begränsade faktor vid etableringsarbete.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna och välkomnar fortsatt god dialog.

Återkommande synpunkter på detaljeringsgrad och anslutningar har sammanställts och besvarats i inledningen av samrådsredogörelsen, avsnitt 3.

För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätsprognos på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prognos som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun.

VAGGERYDS KOMMUN

Kommunledningskontoret lämnar följande synpunkter:

- I Skillingaryd finns en brist i transformeringen
- I Klevshult finns en kabel (40 kV) vilket skapar problem för utökning av befintlig industri. I Klevshult pågår även arbete med ett flertal stora detaljplaner för industriändamål vilket gör behovet kommer att öka ytterligare.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall tackar för synpunkterna. Vattenfall Eldistributions bedömning är att regionnätet generellt kommer kunna hantera förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn så som redogörs för under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen. Att förstärka regionnätet utifrån antaganden om kommande anslutningar redogörs för i inledningen av samrådsredogörelsen. Större anslutningar hanteras enligt Vattenfall Eldistributions anslutningsprocess, vilken redogörs för under avsnitt 2 i Nätutvecklingsplanen.

Vidare dialog om Klevshult förs mellan Vattenfall Eldistribution och Vaggeryds Elverk via redan etablerade kontaktvägar.

VAXHOLMS KOMMUN

Samråd av Vattenfall Eldistribution AB:s nätutvecklingsplan 2024- 2035

Bakgrund:

Energimarknadsinspektionens (Ei:s) föreskrifter och allmänna råd om nätutvecklingsplaner (EIFS 2024:1) trädde i kraft 15 februari 2024. Föreskrifterna anger att alla distributionsnätsföretag ska offentliggöra och lämna in sin första nätutvecklingsplan till Ei senast den 31 december 2024. Syftet med nätutvecklingsplaner är att skapa transparens vad gäller de flexibilitetstjänster som behövs på medellång och lång sikt, och ange planerade investeringar under kommande 5 till 10 åren, med

särskild tonvikt på den huvudsakliga distributionsinfrastruktur som krävs för att ansluta ny produktionskapacitet och nya förbrukare inklusive laddningsstationer för elfordon.

Nätutvecklingsplanen ska bland annat redovisa uppgifter om företaget, företagets elnät, behov av överföringskapacitet i elnätet, planerade investeringar och alternativa lösningar, behov av flexibilitetstjänster och andra resurser, företagets bedömning om de planerade åtgärderna för perioden 2025–2034 möter behovet samt information om samrådet. Senast den 15 september 2024 skulle ett samrådsförslag av nätutvecklingsplanen offentliggöras av varje distributionsnätsföretag.

Ett samråd under minst sex veckor ska genomföras av varje distributionsnätsföretag med Svenska kraftnät och berörda systemanvändare, såsom kunder, elproducenter, organisationer och kommuner. Ei har föreskrivit att nätutvecklingsplanerna inte ska vara juridiskt bindande eftersom det finns en risk att förutsättningarna förändras under den tioåriga planeringshorisont som nätutvecklingsplanerna ska ha. Enligt EIFS (2024:1) ska distributionsnätsföretag ta fram en ny nätutvecklingsplan minst vartannat år.

Vattenfall Eldistribution AB inledde 2024-09-13 samråd för deras nätutvecklingsplan 2025–2034. Samrådet pågår till 2024-11-15 för kommuner. Vattenfall Eldistribution äger bland annat regionnätet i Österåker. Vaxholms stads lokalnät, som ägs av E.ON, ansluter till detta regionnät via en anslutningspunkt vid Täljö i Österåkers kommun.

Bedömning:

Vaxholms stad vill uppmärksamma att kommunens lokalnät ansluter till Vattenfall Eldistributions regionnät via anslutningspunkt vid Täljö i Österåkers kommun. E.ON AB äger lokalnätet i Vaxholms stad. E.ON har i sitt samrådsförslag av nätutvecklingsplan 2025-2034 beskrivit att möjligheten att öka kapaciteten för ytterligare konsumtion i E.ONs nät förutsätter förstärkningar i överliggande nät. Förutsättningarna för att den kapacitet som E.ON:s planerade projekt ger ska kunna användas fullt ut är beroende av att även förstärkningar genomförs i Vattenfall Eldistributions överliggande regionnät. Staden vill göra ett uppmärksammande om hur programmet Kapacitet Stockholm påverkar Vaxholms stad. I program Kapacitet Stockholm har Vattenfall Eldistribution samlat ett stort antal projekt som syftar till förstärkning av kapaciteten av regionnätet i Stockholms län. Även om inga åtgärder i programmet geografiskt genomförs i Vaxholms stad så får genomförandet av programmet stora indirekta konsekvenser för staden. Om, och när i tid, den kapacitet som E.ON AB:s planerade projekt tillskapas i lokalnätet ska kunna användas fullt ut är beroende av att program Kapacitet Stockholm genomförs.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för kommunens synpunkter och konstaterar att programmet Kapacitet Stockholm är ett mycket prioriterat program. Dialog kring framdriften av projekten sker löpande mellan Vattenfall Eldistribution och E.ON.

VÅRGÅRDA KOMMUN

Remissvar gällande förslag till nätutvecklingsplan för Vattenfall Eldistribution AB 2025–2034

Bakgrund:

Vårgårda kommun har bjudits in att lämna synpunkter på förslag till nätutvecklingsplan för Vattenfall Eldistribution AB. Samrådet pågår under perioden 13 september-27 oktober 2024. Kommuner har getts möjlighet till förlängd svarstid fram till den 15 november 2024. I enlighet med

Energimarknadsinspektionens föreskrifter ska samtliga elnätsföretag under 2024 för första gången upprätta en nätutvecklingsplan.

Syftet med planen är att skapa transparens kring nyttjandet av elnätets kapacitet och de åtgärder som behövs för att effektivisera detta på medellång och lång sikt. I planen ska elnätsföretagen även ange planerade investeringar under de kommande 5 till 10 åren, med särskild tonvikt på den huvudsakliga strukturen för elnäten som krävs för att ansluta ny produktionskapacitet och nya förbrukare av olika slag. Vattenfall Eldistribution AB äger regionnätet och större delen av lokalnätet i Vårgårda kommun, och kommunen är därför berörd av planen.

Synpunkter:

Nätutvecklingsplanerna syftar till att skapa transparens kring nyttjandet av elnätets kapacitet och de åtgärder som behövs för att effektivisera dessa. Syftet är också att nätutvecklingsplanen ska vara ett verktyg i arbetet med elektrifieringen och energiplaneringen för att uppnå Sveriges energi- och klimatmål. Vårgårda kommun anser att såväl prognoser som planerade åtgärder i förslaget till nätutvecklingsplan är på en så övergripande nivå att planen är svår att använda som verktyg i kommunernas energiplanering, översiktsplanering och utvecklingsarbete.

I planen delas Vattenfalls nätområden in i fem geografiska områden, där Vårgårda ingår i Västra Sverige. Vattenfall skriver att "Indelningen skapar fem homogena enheter vad gäller utvecklingen rörande tillväxt i produktion och konsumtion". Vårgårda kommun delar inte synen på Västra Sverige som Vårgårda kommun är ett homogent område. Den höga aggregeringsnivån gör det svårt utläsa skillnader i elnätskapacitet och -behov inom regionen. En mer detaljerad indelning, exempelvis på kommun- eller i varje fall lokalnätsområdesnivå, hade ökat nätutvecklingsplanens relevans och användbarhet avsevärt.

Vårgårda kommun instämmer i Vattenfall Eldistributions konstaterande att för att möjliggöra för ny elintensiv verksamhet och produktion från sol- och vindkraftparker behöver regionnätet i Västra Sverige förstärkas fram till dessa verksamheter. Regionnätet i Vårgårda kommun är begränsad till en spänningsnivå om 40 kV vilket innebär ett hinder för nyetablering av anläggningar för energiproduktion och industri samt för elektrifiering och expansion i befintlig industri. I nätutvecklingsplanen redovisas tre planerade eller startade regionala åtgärder varav ingen ökar kapaciteten specifikt för Vårgårda kommun. Utifrån vad som går att utläsa på den översiktliga nivån där prognosen enbart bygger på projekt med hög mognadsgrad, ser kommunen risken att låsningar skapas när verksamheter med anledning av kapacitetsbegränsningen avstår från etablering eller omställning i området och på så sätt aldrig når den mognadsgrad som krävs för en uppgradering av nätet. Detta riskerar att hämma industriutveckling och omställning till fossiloberoende, och i sin tur samhällsutveckling i stort.

Vattenfalls Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för remissvaret. Valet av geografisk upplösning på Nätutvecklingsplanen redogörs för i inledningen av samrådsredogörelsen.

Vattenfall Eldistribution vill betona att vår bedömning är att regionnätet generellt kommer kunna hantera förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn så som redogörs för under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen.

Större enskilda anslutningsförfrågningar hanteras enligt Vattenfalls Nyanslutningsprocess, vilken redogörs för under avsnitt 2 i Nätutvecklingsplanen. Att bygga ut regionnätet utifrån kommuners antaganden om kommande elbehov och eventuella elintensiva verksamheter eller produktionsanläggningar redogörs för i inledningen av samrådsredogörelsen.

Vattenfall Eldistribution vill också förtydliga att de i Nätutvecklingsplanen redovisade klustren av projekt åskådliggör de övergripande trenderna men att det genomförs även andra kapacitetshöjande projekt.

VÄNERSBORGS KOMMUN

Bakgrund:

Vattenfall Eldistribution AB har bjudit in Vänersborgs kommun att lämna synpunkter på förslag till nätutvecklingsplan 2025-2034. Vattenfall är ägare av regionnätet i stora delar av Sverige och även i hög utsträckning lokalnätet. I planen redovisas analyser av framtida elbehov och till viss del även större åtgärder. Prognoser och åtgärdsförslag utgår från en grov indelning i fem större delområden där Vänersborgs kommun ingår i område Väst.

Yttrande:

Vänersborgs tackar för möjligheten att yttra sig i samrådet. Utbyggnad av elnäten är en mycket viktig förutsättning för möjligheterna att bygga ett hållbart samhälle. Mer specifikt vill kommunen kunna ha tillgång till elnät som kan ta emot större mängder förnybar elproduktion, samt kunna erbjuda elkraftstillgång till företag som vill etablera sig eller ställa om till el för ökad hållbarhet.

Vänersborgs kommun får emellanåt förfrågningar om etableringar av verksamheter som kräver stor eltillgång eller företag som vill bygga ut förnybar elproduktion. Kommunen har inget eget energibolag och är helt beroende av att Vattenfall eller annat elnätsbolag kan erbjuda eldistribution utifrån de behov som uppkommer. Det är viktigt att planeringen av elnätet sker i samverkan mellan stat, region och kommuner och att det sker med god framförhållning. I Vattenfalls förslag till nätutvecklingsplan framgår att kapaciteten behöver förstärkas på såväl stamnätet (vilket är Svenska Kraftnäts ansvar), som Vattenfalls regionnät och lokalnät.

Tre planerade eller igångsatta regionala åtgärdsförslag redovisas varav inget ökar kapaciteten specifikt för Vänersborgs kommun. Det framgår att det finns planer på utbyggnad även i lokalnäten, men dessa redovisas inte i nätutvecklingsplanen.

I övrigt har Vänersborgs kommun svårt att yttra sig om förslaget till nätutvecklingsplan 2025-2034 så länge det inte redovisar med högre detaljeringsgrad var behoven bedöms finnas och vilka åtgärderna kan bli.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för remissvaret.

Synpunkter gällande val av delområdesuppdelning motiveras i ingressen till samrådsredogörelsen, i avsnitt 3. De åtgärder som redovisas i vår nätutvecklingsplan för område Väst har stor betydelse för kapaciteten till Vänersborgs kommun eftersom en åtgärd i regionnätet påverkar mycket stora ytor.

För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätsprognos på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i

nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prognos som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun.

ÄLVKARLEBY KOMMUN

Älvkarleby kommun tackar för möjligheten att lämna synpunkter på Vattenfall Eldistributions nätutvecklingsplan. Vi uppskattar det arbete som har lagts ned på att skapa ett tydligt och strukturerat dokument som tar upp viktiga frågor om framtidens elnät.

Regionala behov och effektutmaningar

Älvkarleby kommun har en stark historisk koppling till energi och vattenkraft, och vi ser stora möjligheter att spela en central roll i den gröna omställningen. För att detta ska kunna ske krävs dock att tillräcklig eleffekt finns tillgänglig för både befintliga och framtida verksamheter. Vi ser redan idag att effektbristen förhindrar nya företagsetableringar och expansioner, vilket hämmar vår tillväxtpotential och förlorar arbetstillfällena.

Förenklad hantering av efterfrågan och behov av långsiktig planering

Älvkarleby kommun arbetar aktivt med att skapa ny verksamhetsmark för att attrahera nya företagsetableringar och skapa fler arbetstillfällena.

En av de stora utmaningarna vi identifierar är den komplexa och ofta osäkra processen kring tilldelning av eleffekt. Företag som vill etablera sig eller expandera stöter ofta på svårigheter att få klara besked om när och hur tillräcklig effekt kan tillhandahållas. Det är av största vikt att denna process förenklas och att aktörer får tillgång till en tydlig tidplan och konkreta besked om när effektkapacitet kan bli tillgänglig, för att möjliggöra bättre planering och förutsebarhet.

För att möta framtidens behov behöver nätutvecklingsplanen ge en mer utförlig beskrivning av hur efterfrågan på eleffekt ska hanteras på ett smidigare och mer effektivt sätt. I den aktuella planen framstår det som att det inte finns någon större effektbrist, då den främst behandlar de verksamheter som redan har fått effekt tilldelad. Detta skapar en brist på insyn i de faktiska utmaningarna, där nya företag och etableringar ofta står inför ett tydligt efterfrågegap.

Vi saknar ett resonemang kring denna problematik i nätutvecklingsplanen, och anser att den bör lyftas och behandlas i ett strategiskt dokument av denna karaktär. En mer transparent och förenklad process för tilldelning av effektkapacitet är avgörande för att stärka regionens konkurrenskraft. Detta skulle inte bara underlätta för kommuner, utan också för näringslivet att planera för expansion och investeringar på ett mer hållbart och effektivt sätt.

Älvkarleby kommun anser att det är nödvändigt att både öka den lokala elproduktionen och förbättra överföringskapaciteten för att säkerställa att regionen kan möta sina framtida energibehov. Vi ser positivt på att nätutvecklingsplanen fokuserar på långsiktiga lösningar, men vi vill också framhålla behovet av att vissa projekt påskyndas för att möta de mer akuta behoven av eleffekt.

För att möjliggöra en hållbar utveckling i vår region måste vi säkerställa att tillräcklig eleffekt finns tillgänglig för näringsliv och invånare. Detta kräver inte bara långsiktiga investeringar, utan också en smidigare hantering av efterfrågan på effekt. Vi ser fram emot ett fortsatt samarbete för att tillsammans skapa förutsättningar för en stark och hållbar utveckling.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Vattenfall Eldistribution noterar kommunens synpunkter på vårt kösystem, vilka besvaras i inledningen av samrådsredogörelsen under avsnitt 3, där vi även redogör för varför endast kunder med hög mognadsgrad finns med liksom att bygga ut regionnätet utifrån kommuners antaganden om kommande elbehov och eventuella elintensiva verksamheter eller produktionsanläggningar.

Vi vill även understryka att vi är medvetna om att tydliga besked är viktiga för industri, samhälle och region, men den snabbt ökande efterfrågan på elnätscapacitet och osäkerhet kring stamnätsutvecklingen innebär att det är en utmaning att ge exakta tidsangivelser och anslutningsbesked.

ÖRNSKÖLDSVIKS KOMMUN

Örnsköldsviks kommun ser positivt på möjligheten att i o m nätutvecklingsplanerna nu få en ökad insyn och förståelse för processerna kopplat till utvecklingen av el-infrastrukturen. Framgent ser vi också stora möjligheter att på ett mer strukturerat sätt samordna vår egen långsiktiga strategiska samhällsplanering med nätbolagens planering, genom att utgå från de planer som nu presenteras för oss.

Generell synpunkt: I er beskrivning av vad som driver den höga efterfrågan på el i norra Sverige så pekas i princip bara tillverkning av fossilfritt stål ut i dokumentet. Det ger (ur vår synvinkel) en något enkelspårig bild och cementerar bilden av att den "gröna omställningen" primärt sker kopplat till ett fåtal stora projekt i framför allt Norrbotten. Bör kanske p2x projekt som kombineras med CCU (med biogen koldioxid från primärt skogsindustrin) rimligtvis finnas med som potentiella stora förbrukare av el under den kommande 10 års perioden.

På sidan 20 beskriver ni att " I mellersta Norrland sker på samma sätt en utbyggnad av vind- och solkraft. Området förväntas bibehålla produktionsöverskott även med en ökad förbrukning från elintensiv verksamhet." Enligt de prognoser som tagits fram av Länsstyrelsen och Regionen i Västernorrland så förväntas vi, med dom planerade investeringarna (både gällande förbrukning och produktion) att vid periodens slut inte ha ett produktionsöverskott utan i stället ett underskott. Bli analyserna olika pga. att ert område "norr" bara till liten del berör just Västernorrland, och att överskottet måhända återfinns i Västerbotten eller?

- Gällande er bedömning att utbyggnationen av vindkraft kommer öka så ser vi på kommunal nivå stora utmaningar med den prognosen, utifrån nuvarande förutsättningar. Har ni i era prognoser för tillkommande produktion tagit hänsyn till dom osäkerheter kring möjligheten att faktiskt uppföra mer vindkraft?
- I tabellen över tillkommande ackumulerad förbrukning i regionnätet så ökar Norr från 705 MW år 2025 till 3770 MW år 2034. Hur ser planen ut för att möta det stora behovet? Finns det planerad produktion i samma område, och är lösningen baserad på analysen att mellersta Norrland kommer att ha ett fortsatt produktionsöverskott även i framtiden?
- Gällande produktionsöverskottet som beräknas finns i SE2, är planen att det ska användas i övriga SE områden? Eller kan vi som kommun (och elområde) räkna med att effekt finns för den gröna omställningen finns inom SE2 framöver?

- Inmatningspunkt NT65 (i Örnsköldsvik) finns inte med i några planer fram till 2034. När ska den (iaf tidigare planerade) reinvesteringen göras?
- Då Örnsköldsviks kommun (eller Gidebygd) inte omnämns i Nätutvecklingsplanen har vi svårt att lämna några synpunkter rörande planerade projekt eller investeringar.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Vattenfall Eldistributions prognoser inkluderar de projekt som nått hög mognadsgrad och som bedöms realiseras inom Nätutvecklingsplanens tidsomfång. Tillstånd hos anslutande part är en del av bedömningen av mognadsgrad. Vi kommenterar inte enskilda projekt.

Vattenfall Eldistribution har inte kännedom om vad som inkluderats i de prognoser som Länsstyrelsen och Regionen i Västernorrland tagit fram.

En del av den produktion som ansluts till Vattenfalls regionnät fördelas inom regionnätet och delar av produktionen utbyts mot överliggande nät som innehåller Svenska kraftnät. För frågeställningar kring elflöden i stamnätet samt kraftbalansen, att tillse att det råder balans mellan produktion och konsumtion, hänvisas till Svenska kraftnät.

Nätutvecklingsplanen beskriver de nätförstärkningar som sker i elnätet som krävs för att hantera tillkommande produktion och förbrukning. Förnyelse av anläggningar som inte kan hänföras hit redovisas inte i planen.

Vattenfall Eldistribution önskar förtydliga att det i våra prognoser finns med flera förbrukare än den gröna omställningen i Norrland, även om ökningen i denna industrityp är helt dominerande i prognosen.

ÖSTERÅKERS KOMMUN

Österåkers kommun ser positivt på den transparens som planerna bidrar till. Nätutvecklingsplanen kan dock i vissa avseende behöva var än mer förklarande då kommuner som ska svara på samrådet ofta inte har den detaljerade kunskapen inom elnätsområde. Då det är första gången detta genomförs är det en lärandeprocess både för kommunerna och nätbolagen.

Då nätutvecklingsplanen redovisar på en övergripande nivå så ser Österåkers kommun ett behov av fördjupad kommunspecifik dialog om den lokala kapaciteten och planerade investeringar, samt huruvida flexibilitetslösningar för lokalnätet kan vara lämpligt för kommunen. Inom detta ser kommunen gärna även ett utvecklat samarbete kring det prognosarbete som ligger till grund för nätutvecklingsplanerna. Kommunen för gärna dialog kring vad för typ av underlag som kan behövas för att bidra till att prognoserna blir än mer precisa.

Vidare är det önskvärt med en fördjupad dialog kring de planerade investeringarna lokaliserade inom och i närheten av Österåker som redovisas i nätutvecklingsplanen, i syfte att närmare förstå hur de påverkar kommunens kapacitetssituation. Planen nämner att projekt inom programmet *Kapacitet Stockholm* berör bland andra Österåker.

Österåkers kommun arbetar aktivt för att skapa förutsättningar för en kapacitetsstark och hållbar energiförsörjning för dagens och framtida behov i takt med att kommunen växer och utvecklas i linje

med Översiktsplan 2040. För att möjliggöra detta måste kapaciteten utvecklas och följa denna utveckling, både i det lokala och regionala nätet.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna och välkomnar en fortsatt god dialog.

Återkommande synpunkter på detaljeringsgrad och företagsanslutningar har sammanställts och besvarats i inledningen av samrådsredogörelsen, avsnitt 3.

Vattenfall Eldistribution vill tydliggöra att vi har regionnät i Österåkers kommun men endast har lokalnät i den nordvästra delen av kommunen och därmed endast har ett fåtal av kommunens nätkunder anslutna till vårt lokalnät. I större delen av kommunen är det E.On Energidistribution som innehar lokalnätet. Prognoser har inhämtats från E.On.

Vattenfall Eldistribution ser fram emot en bra dialog med kommunen kring de nätåtgärder som planeras inom Kapacitet Stockholm.

6 LÄNSSTYRELSER

LÄNSSTYRELSEN DALARNAS LÄN

Delområden och planeringsunderlag

Vattenfalls plan avser alla nät de har i hela Sverige vilket inte gör det möjligt att kunna utläsa delen för Dalarna eller de kommuner där Vattenfall äger lokalt elnät. Planen borde delas upp i flera planer med högre detaljeringsgrad. Det uppstår en skevhet som missgynnar kommuner med Vattenfall som nätägare.

Det är rimligt att det ställs likartade redovisningskrav på Vattenfall som lokalnätägare som det ställs på andra lokalnätägare. Vattenfall har därmed inte följt föreskrifterna och vägledningen som anger att delområden ska följa läns- och kommungränser om det inte är uppenbart olämpligt.

Vattenfall redovisar i viss mån hur man tagit hänsyn till nationella planeringsunderlag, men inte att man tagit hänsyn till planeringsunderlag från Dalarna. Dock har angivits hur man har inhämtat uppgifter lokalt om framtida behov.

Prognos och investeringsprojekt

Planen redovisar i viss mån vilka antagen som gjorts för prognosen. Det framgår till exempel att man inte räknar med någon energieffektivisering eller förändrad efterfrågan utifrån prisnivåer. Det är bra att detta redovisas men kan samtidigt ifrågasättas. Det är även tydligt att det endast är kända avtalade kunder som ingår i prognosen. Det kan ifrågasättas om det inte vore realistiskt att planera för viss grad av nyetableringar.

Investeringsprojekt redovisas endast för regionnät men saknas för Dalarna och för lokal nivå. Länsstyrelsen har förståelse för om Vattenfall anser att man är en så stor nätägare att det skulle bli för omfattande att redovisa. Men även Vattenfalls lokalnät har ju en nätplanering och den borde redovisas.

Kapacitetsbegränsning

Kapacitetsbegränsningar redovisas men med hänvisning till att de kommer att lösas med Nord-Syd-paketet 2028. Det saknas en kvantifiering av hur mycket flex som behövs för olika delområden för att bidra till att lösa kapacitetsbegränsningar på kort sikt, med flexibla avtal eller andra lösningar. En sådan uppgift behövs för den fortsatta regionala planeringen.

Slutsats

Slutsatsen om Vattenfall kommer att möta framtida behov i Dalarnas region- och lokalnät kan inte utläsas.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för länsstyrelsens synpunkter.

Vattenfall Eldistributions bedömning är att regionnätet generellt kommer kunna hantera förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn så som redogörs för under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen.

Vattenfall Eldistribution anser att den valda indelningen är adekvat och motiverar detta i ingressen av samrådsredogörelsen, avsnitt 3.

Bolaget noterar frågorna rörande vilka anslutningar som är med men anser även här att bolagets metod rörande prognostisering baserad på mognadsgrad är den som leder fram till troligaste scenario. Nätet byggs ut på de prognoser som vi tar fram från underlag från kunder och kommuner samt de förfrågningar som kommer in. Att förstärka nätet utifrån antaganden om kommande anslutningar beskrivs tydligt i avsnitt 3, punkt 6 i början av samrådshandlingen där förekommande synpunkter besvaras.

Planen är en nulägesbeskrivning och projekt kan under nätutvecklingsplanens period bedömas som mogna, där kunden även har signerat ett avtal med oss, vilket påverkar den förväntade tillväxten. Projekten med låg mognadsgrad och utan avtal med oss är även dem redovisade i nätutvecklingsplanen.

För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätprognos på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prognos som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun.

LÄNSSTYRELSEN GÄVLEBORG

Övergripande:

Länsstyrelsen Gävleborg är positiv till planen i sin helhet och underlaget är ett bra material att utgå ifrån inom det fortsatta energiplaneringsarbetet och en bra grund inom fortsatt samverkan och dialog utifrån regeringens satsning på utvecklad regional energiplanering.

Samverkan:

Länsstyrelsen ser gärna en utvecklad dialog och samverkan med Vattenfall tillsammans med regionala aktörer, kommuner och lokalnätaktörer. Spannet på möjliga scenarier, speciellt de olika högnivåscenarierna, är stort inom länet och tätt kopplat till hastigheten i transportsektorns elektrifiering och industrins omställning, speciellt i förhållande till vätgasanvändning och produktion.

Men såväl också till osäkerheterna kring ny elproduktion och energikrävande nyetableringar. Frågorna är till stor del regionala och nationella och det är viktigt att regionala och lokalnätsaktörer kan delta i samverkan kring dessa frågor. Flera regionala aktörer, bland annat Länsstyrelsen, genomför och kommer att utveckla olika typer av regionala kompetensinsatser och utveckling i samverkan.

Övrigt:

För officiella synpunkter vill Länsstyrelsen gärna att handlingar eller information om samråd inkommer till Länsstyrelsens inkorg för att dessa ska kunna diarieföras och beredas.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna och vi ser fram emot vidare samarbete.

LÄNSSTYRELSEN VÄRMLANDS LÄN

Länsstyrelsen i Värmlands län ser nätutvecklingsplaner som ett viktigt stöd i energiplaneringsarbetet på regional och lokal nivå. Vattenfall Eldistribution AB har i samrådsförslaget för nätutvecklingsplan 2025–2034 valt att dela in planen utifrån 5 delområden, där delområde väst berör en del av Värmlands län.

Detta redovisningsformat medför att det blir svårt för lokala och regionala aktörer att få en bild över nätsituationen på kommunal nivå eller delkommunal nivå. Det innebär att en del av syftet med planen förloras.

Länsstyrelsen i Värmland anser även att det blir svårt för myndigheter och andra aktörer att granska och yttra sig över planen och bidra med rådgivande synpunkter. Vi anser att nätutvecklingsplanen skulle bli mera användbar i lokal och regional energiplanering om den bryts ner på regional och kommunal nivå där bolaget är verksamt.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Valet av indelning beskrivs i ingressen av samrådsredogörelsen, avsnitt 3, där även andra återkommande synpunkter besvaras. För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätsprognos på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prognos som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun.

LÄNSSTYRELSEN JÖNKÖPINGS LÄN

Behov av flexitjänster

Länsstyrelsen noterar att Vattenfall inte ser något behov av flexibilitetstjänster utöver villkorade avtal och att detta skiljer sig från andra elnätsägares bedömningar. Länsstyrelsen kan inte bedöma riktigheten i dessa bedömningar, men skulle önska en djupare diskussion om frågan i nätutvecklingsplanen, inte minst eftersom ett av de främsta uttalade syftena med nätutvecklingsplanerna är att hjälpa potentiella leverantörer av flexibilitetstjänster att se var behovet finns.

Länsstyrelsen ser positivt på Vattenfall Eldistribution AB:s nätutvecklingsplan som underlag och utgångspunkt för vidare dialog inom vårt uppdrag att utveckla den regionala energiplaneringen.

Vi vill uppmana alla elnätsföretag att se nätutvecklingsplanerna som ett steg mot ökad transparens och samverkan med lokala och regionala aktörer såsom Länsstyrelsen, kommunerna, energiproducenter och näringsliv, med målet att stärka energiförsörjningen. Vi ser nätutvecklingsplanerna som ett värdefullt underlag i vårt arbete, exempelvis kring scenarier för energianvändningen i länet.

Länsstyrelsen önskar dock större jämförbarhet mellan alla elnätsföretags nätutvecklingsplaner framöver. Länsstyrelsen anser att Vattenfalls nätutvecklingsplan är av begränsat värde för det regionala och lokala arbetet eftersom uppgifterna som ingår är aggregerade på så hög nivå och delområdena som används är så stora. Det är svårt att i nätutvecklingsplanen få en uppfattning om specifika förhållanden inom i Jönköpings län. Situationen i lokalnäten beskrivs endast översiktligt och det är svårt att få en bild av beroendena mellan nätets olika nivåer.

Allmänna synpunkter

Regeringen har gett Länsstyrelsen och flera andra myndigheter i uppdrag att utveckla den regionala energiplaneringen. I det arbetet ska Länsstyrelsen erbjuda stöd till och främja samverkan mellan kommuner och andra lokala och regionala aktörer i arbetet med energiplanering.

Vi ser att nätutvecklingsplanerna och elnätsföretagens arbete med dem kan bidra i detta, genom ökad transparens och som underlag för dialog och samverkan med andra aktörer. Länsstyrelsen vill uppmana Vattenfall Eldistribution AB att se och nyttja nätutvecklingsplanen på det sättet.

Länsstyrelsens uppdrag ingår att revidera den regionala klimat och energistrategin utifrån de nya energipolitiska målen. Dessa mål tar sikte på ett fördubblat elbehov och robust elförsörjning. Därför kommer dessa aspekter ges större utrymme i den reviderade strategin. Länsstyrelsen ska också under nästa år påbörja arbetet med en regional handlingsplan för elektrifiering. Elnätsföretagens kunskap och perspektiv är centrala i dessa dokument. Länsstyrelsen kommer bjuda elnätsföretag i länet till dialog och samverkan i dessa processer. Utöver framtagandet av de här två dokumenten arbetar Länsstyrelsen med att stärka samverkan och kunskapsutbytet mellan länets aktörer och engagerar bland annat regionen, energikontoret, kommuner, energibolag och näringslivsrepresentanter i arbetet. Vi välkomnar ett starkt engagemang från elnätsföretag i alla dessa delar.

Länsstyrelsen ser nätutvecklingsplanerna som ett värdefullt underlag även till andra delar av vårt arbete, exempelvis scenarier för energianvändningen i länet. Användbarheten av nätutvecklingsplanerna skulle öka om likheten och jämförbarheten mellan dem blev större än vad fallet är idag. Energimarknadsinspektionen lämnar föreskrifter, allmänna råd samt en vägledning för upprättande av nätutvecklingsplaner och många elnätsföretag har använt Energiforsks lathund för prognoser som Vattenfall bidragit till framtagandet av. Trots detta presenteras motsvarande uppgifter på olika sätt i olika elnätsföretags nätutvecklingsplaner och inte alla elnätsföretag presenterar samma uppgifter. Därför vill vi uppmana alla elnätsföretag att enas kring metoder och redovisningssätt inför framtida nätutvecklingsplaner.

Länsstyrelsen har i olika sammanhang uppfattat vikten av dialog mellan elnätsföretag och näringsliv, både tidigt i processen när det kommer till nya anslutningar, samt löpande dialog kring befintliga anslutningar för att kunna nyttja nätets tillgängliga effekt på bästa sätt och höja kvaliteten i prognosarbetet. Företag kan behöva vägledning för att uppskatta sina behov och planera sin

elanvändning och vi vill uppmana elnätsföretagen att bidra med den kunskap de besitter. Det borde kunna göras utifrån elnätsföretagens egenintresse att matcha abonnerad effekt med det faktiska uttaget, och ur Länsstyrelsens perspektiv skulle bättre dialog av detta slag gynna en hållbar lokal och regional utveckling. Motsvarande bör gälla tillkommande elproduktion, där Länsstyrelsen uppfattar att det ofta saknas tidig dialog om passande lokalisering och utformning av till exempel solcellsanläggningar. Nätutvecklingsplanerna har olika syften som uttalas av Energimarknadsinspektionen, varav flera är utåtriktade. De ska bland annat öka transparensen kring möjligheter att ansluta produktion, användning och lager i elnätet, vara ett verktyg i arbetet med energiplanering och elektrifiering samt hjälpa potentiella leverantörer att uppskatta efterfrågan på flexibilitetstjänster.

Länsstyrelsen anser att Vattenfalls nätutvecklingsplan skulle kunna stärkas på flera punktar för att bättre uppfylla dessa utåtriktade syften. Detta beskrivs nedan. Alltför grov geografisk indelning i Er nätutvecklingsplan beskriver både region- och lokalnät och uppdelat i fem stora delområden. Detta gör det svårt att utläsa något om de regionala och lokala förhållandena i Jönköpings län.

Jönköpings län faller inom delområde Väst. Beskrivningarna av nuläget och framtiden i delområde Väst domineras av den industriella utvecklingen på västkusten. Hur den påverkar kommuner och företag i Jönköpings län är oklart. Länsstyrelsen skulle önska en uppdelning i mindre delområden för att göra detta tydligare. Motsvarande gäller de planerade investeringar som beskrivs. Nivån är så översiktlig att det inte går att läsa ut något om deras påverkan på Jönköpings län, vilket vi ser som olyckligt.

Lokalnät beskrivs endast generellt Vattenfall har lokalnät i stora delar av Jönköpings län, och här uppstår en snedvridning i vilken information lokala aktörer, inte minst kommuner, får tillgänglig när det kommer till elnätens kapacitet och utveckling. De kommuner och områden vars lokalnät ägs av Vattenfall får inte samma information som de som försörjs av lokalnät som ägs av mindre elnätsföretag. Om sådan information ingick skulle det stärka nätutvecklingsplanens bidrag till den kommunala fysiska planeringen samt den lokala och regionala energiplaneringen. Det skulle också bli tydligare var det finns bättre och sämre förutsättningar för etablering av ny förbrukning och produktion av el.

Länsstyrelsen vill även lyfta behovet av tydligare kartor eller någon typ av uppställning som gör det lättare att läsa ut vilka delar av länet och länets kommuner som försörjs av ert lokal- respektive regionnät. Oklarheter vad gäller prognostiserat behov i nätutvecklingsplanen framgår det att nuvarande och kommande behov i lokalnätet kommer kunna hanteras med hjälp av planerade investeringar under den kommande tioårsperioden. Detta har troligtvis sitt ursprung i att Vattenfall och andra elnätsägare av förståeliga skäl är försiktiga med att inkludera omogna projekt i sina prognoser.

Många av mottagarna av nätutvecklingsplanen, såsom kommuner och industriföretag, har å sin sida sannolikt inte samma strikta syn på vilka projekt som bör beaktas. Detta är en kommunikativ utmaning och elnätsföretagen och dess kunder och intressenter behöver bättre förståelse för varandras perspektiv. Vi ser att Länsstyrelsen genom sina tidigare nämnda uppdrag kan bidra till att facilitera samverkan för att uppnå detta. Länsstyrelsen anser även att det är svårt att utläsa i nätutvecklingsplanen hur beroendena mellan lokal-, region- och stamnät ser ut. I inledningen till avsnitt 4 (s. 40) står det att "anslutningsärenden [...] som hindras av kapacitetsbegränsningar i

överliggande nät inte inkluderas". Det motsäger tillsynes prognoserna tidigare i nätutvecklingsplanen som beskriver "det mest troliga effektbehovet, utan hänsyn till elnätets förmåga att tillgodose detta" (s. 11). Länsstyrelsen önskar en större klarhet i de här frågorna, för att kommuner och potentiella kunder ska ges bättre vägledning till var i nätet det är mer eller mindre trångt.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Vi instämmer fullt ut i att en tidig och kontinuerlig dialog mellan elnätsföretag och näringsliv är av största vikt, och vi ser fram emot att upprätthålla en fortsatt god dialog. Vattenfall Eldistribution välkomnar ett samarbete kring frågor rörande nätutveckling och då även med Jönköpings län.

Vattenfall Eldistribution följer marknadsutvecklingen för flexibilitetstjänster och är öppna för att ta in lösningar för att på ett effektivt sätt möjliggöra så många anslutningar som möjligt.

Vi ser flexibilitet i form av villkorade avtal som en möjlighet att ansluta nya kunder innan nätkapacitet byggts fram. Erfarenheterna och vår bedömning av de pilotprojekt med flexibilitetsmarknader som vi bedrivit är att villkorade avtal är den form av flexibilitet som idag har störst potential att lösa de utmaningar som Vattenfall Eldistribution står inför.

Valet av indelning beskrivs i ingressen av samrådsredogörelsen, avsnitt 3, där andra återkommande synpunkter även besvaras. För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätprognos på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prognos som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun.

Under avsnitt 2.1 Generella prognosförutsättningar i Nätutvecklingsplanen beskrivs "*Prognoserna beskriver det mest troliga effektbehovet, utan hänsyn till elnätets förmåga att tillgodose detta*". Här vill vi förtydliga att det avser förmågan i eget nät och att det avser förväntad utveckling på lokalnätet. Detta kommer också att förtydligas i Nätutvecklingsplanen. Förfrågningar om anslutning av elintensiv verksamhet till regionnätet hanteras enligt anslutningsprocessen som redogörs för under avsnitt 2 i Nätutvecklingsplanen. I de fall vi inväntar besked om anslutningsmöjlighet till överliggande nät eller det saknas kapacitet i överliggande nät så inkluderas dessa förfrågningar inte i prognosen.

LÄNSSTYRELSEN STOCKHOLMS LÄN

Länsstyrelsen i Stockholms län anser att Vattenfall Eldistributions nätutvecklingsplan 2025-2034 (hädanefter "planen") innehåller mycket intressant information. Länsstyrelsen ser positivt på beskedet om att transmissionsnätet förväntas kunna tillgodose Vattenfall Eldistributions förväntade behov redan från och med hösten 2025, men kapacitetsläget inom det egna regionnätet bör förtydligas. Länsstyrelsen har också ett antal synpunkter på hur planen kan förbättras för att bli relevant för målgruppen. Framför allt kan planen förbättras genom mer ändamålsenlig områdesindelning och tydligare information kring kapacitetsläget i enlighet med den innehållsmässiga struktur som är föreskriven.

Om detta yttrande

Anledningen till att Länsstyrelsen Stockholm väljer att inkomma med synpunkter på denna nätutvecklingsplan är att det bedöms ligga i linje med länsstyrelsernas främjandeuppdrag så som det formulerats i regleringsbrev 20241 : ”Länsstyrelserna ska leda och samordna det regionala genomförandet av energi- och klimatpolitiken genom att bl.a. utveckla den regionala energiplaneringen och främja klimatåtgärder, i syfte att bidra till stärkt näringslivsutveckling, minskad klimatpåverkan, förbättrad energiberedskap och trygg energiförsörjning. Inom ramen för uppdraget ska länsstyrelserna: [...] – erbjuda stöd till och främja samverkan mellan kommuner och andra lokala och regionala aktörer i arbetet med energiplanering och klimatåtgärder”

Länsstyrelsen har formellt ingen granskande roll och tar inte ställning till huruvida planen uppfyller aktuella krav enligt lagar eller föreskrifter. Fokus för Länsstyrelsens synpunkter är att planen ska utgöra ett bra underlag i arbetet med kommunal och regional energiplanering och att den ska vara tydlig och relevant framför allt för målgruppen kommuner. Länsstyrelsen driver tillsammans med Region Stockholm elförsörjningsforumet REST där Vattenfall Eldistribution ingår som en av flera aktörer. REST är ett forum för samverkan om de långsiktiga utmaningarna i länets elnät. Utifrån sin roll i forumet ser Länsstyrelsen det som sin uppgift att bland annat bidra till ändamålsenliga nätutvecklingsplaner, och Länsstyrelsen ser fram emot fortsatt dialog med Vattenfall Eldistribution i frågan.

Länsstyrelsens synpunkter gäller enbart planens generella delar samt de delar som avser delområde Stockholm. Synpunkterna är uppdelade efter planens rubriker.

Uppgifter om företaget och företags elnät

Länsstyrelsen anser att planen bör indelas per kommun:

Indelningen i delområden bör vara anpassad efter målgruppens behov och det vore önskvärt att informationen vore indelad per kommun i så stor utsträckning som möjligt, eller åtminstone per lokalnåtsområde. Lokalnåtsområden är en tydlig definierad del av elsystemet och all information som ingår i planen bör gå att hänföra till hur det påverkar kapacitetsläget i varje lokalnåtsområde. Länsstyrelsen har förståelse för att elsystemet inte följer läns- eller kommungränser, men ser inte att detta skulle omöjliggöra en mer detaljerad indelning. Vattenfall Eldistributionen tar fram och presenterar kommunvisa effektprognoser i andra sammanhang. Om planen ska utgöra ett relevant underlag för kommuner som ska energiplanera, aktörer som vill ansluta sig till elnätet eller flexibilitetsleverantörer som vill bidra med flexibilitet bör informationen i planen vara lokal och specifik.

Det bör också tydliggöras huruvida delområde Stockholm i planen motsvarar Stockholms län.

Behov av överföringskapacitet i elnätet

Utgångsvärden för lokalnåtsprognoser behöver tydliggöras:

Det saknas information om vilka utgångsvärden som använts för lokalnåtsprognoserna. På sida 14 i planen hänvisas till metodik som beskrivs i Energiforsks rapport Effektprognos – en lathund för lokalnåtsbolag. I den rapporten finns en detaljerad beskrivning av hur utgångsvärde (benämnt startvärde) kan beräknas baserat på historiska timdata för tre tidigare år med justeringar för bland annat temperatur. Avsaknaden av utgångsvärde för prognoserna i planen omöjliggör beräkning av procentuell förändring. Procentuell förändring av behovet av överföringskapacitet ska inkluderas i planen enligt föreskrifterna (EIFS 2024:1, 4 kap 9§).

Utgångsvärden för regionnätprognoser behöver tydliggöras:

För regionnätprognoserna finns ett utgångsvärde som i tabelltexten beskrivs så här: "[...] Det nuvarande behovet avser överföringskapaciteten från stamnätet under år 2022 och är inte sammanlagrad mellan delområdena" (sid 22). Det är inte tydligt hur detta värde skall tolkas och om det är framtaget i linje med metodiken i Energiforsks lathund eller motsvarande. För att skapa tydlighet, transparens och jämförbarhet mellan olika nätutvecklingsplaner vore det önskvärt att det i planen framgår hur utgångsvärdet är beräknat. (Se också avsnitt 2.2.1 i Vägledning för upprättande av nätutvecklingsplaner.

Utvecklad kommundialog uppmuntras:

Det är positivt att Vattenfall Eldistribution inhämtar underlag från kommunerna i prognosarbetet (sid 12). Länsstyrelsen uppmuntrar Vattenfall Eldistribution till att fortsätta och utveckla dialog med alla sina berörda kommuner på ett ändamålsenligt sätt som är till nytta för båda parter. Dialogen bör beröra kommunens fysiska planering samt förväntad utveckling inom näringsliv med mera.

Systemets nuvarande förmåga att möta prognosen***Avsnittet bör renodlas till att beskriva systemets nuvarande förmåga att möta prognosen:***

Länsstyrelsen anser att avsnitt 2.3 i planen bör renodlas till att innehålla skrivningar som tydligt beskriver systemets nuvarande förmåga att möta prognosen. Det skulle göra avsnittet avsevärt kortare och underlätta förståelsen hos målgruppen. Information och resonemang om investeringar eller prognosticerat behov kan strykas eller flyttas till avsnitt 2 om prognoser respektive avsnitt 3 om investeringar. Generella beskrivningar av att det krävs utbyggnad av nätet vid nyanslutningar eller kraftigt ökat behov hos kunder kan strykas eftersom det framgår av övriga delar i planen.

Information om överliggande nät innebär goda nyheter, men läget i regionnät bör förtydligas:

Länsstyrelsen ser mycket positivt på att det i planen beskrivs att kapacitetsbegränsningar i överliggande nät (transmissionsnätet) förväntas vara åtgärdade redan från och med hösten 2025, så att transmissionsnätet kan tillgodose Vattenfall Eldistributions förväntade behov (sid 27 och 41). Detta är en glädjande och mycket positiv nyhet, men det framgår inte tydligt vad detta innebär för situationen i regionnätet (vilket också påverkar underliggande lokalnät). Länsstyrelsen har fått kompletterande information i samband med presentation av planen om att det efter hösten 2025 fortsatt kommer finnas kapacitetsbegränsningar i regionnätet. Det är av stor betydelse för målgruppens förståelse att detta tydliggörs explicit i planen.

Informationen om lokalnätet i delområde Stockholm bör renodlas:

I detta avsnitt (sid 27-28) finns relativt mycket information som beskriver förväntat ökat behov. Det är positivt att denna information är inkluderad i planen och att den är geografiskt preciserad, men Länsstyrelsen anser att informationen bör flyttas till avsnittet om prognoser. Avsnittet om lokalnätet i delområde Stockholm skulle därmed kunna kortas till att enbart utgöras av de två sista styckena. 3. Planerade investeringar

Planerade investeringar***Aggregerad information om planerade projekt är av begränsat värde:***

För delområde Stockholm beskrivs endast en åtgärd som har status "Planerad/inväntar tillstånd/tillstånd beviljat/Pågår" och tidpunkt för driftsättning 2023-2034. Med denna höga aggregeringsnivå av en stor mängd projekt blir informationen av mycket begränsat värde för

målgruppen. Länsstyrelsen anser att informationen måste vara mer detaljerad för att vara meningsfull för målgruppen.

Överväg tydligare projekt-ID för enklare uppföljning:

Enligt föreskrifterna ska varje projekt ha ett unikt ID för att kunna följas upp. I planen har varje projekt ett "nummer i kartan", men Vattenfall Eldistribution bör överväga om detta blir ändamålsenligt för projektuppföljning.

Företagets bedömning om de planerade åtgärderna för perioden 2025–2034 möter behovet

Inkluderar prognosen begränsningar eller ej?:

Länsstyrelsen ställer sig frågande till följande skrivning i avsnitt 4, "Det bör noteras att anslutningsärenden med låg mognadsgrad eller som hindras av kapacitetsbegränsningar i överliggande nät inte inkluderas i detta förväntade behov." Tidigare i planen, i avsnitt 2 beskrivs det som en generell prognosförutsättning att: "Prognoserna beskriver det mest troliga effektbehovet, utan hänsyn till elnätets förmåga att tillgodose detta." (sid 11). Dessa utsagor motsäger varandra i fråga om huruvida behovsprognoser tar hänsyn till systemets förmåga att tillgodose behovet eller ej. Länsstyrelsen anser att detta bör förtydligas.

Avsnittet om lokalnätet bör kompletteras med slutsats:

Enligt Länsstyrelsens förståelse av den föreskrivna strukturen för nätutvecklingsplaner ska avsnitt 4 redogöra för en viktig slutsats och svara på frågan: Möter de planerade åtgärderna för 2025-2034 behovet? Länsstyrelsen anser att Vattenfall Eldistributions svar på denna frågeställning är tydligt i sista stycket på sid 41 avseende regionnätet. Men avsnittet för lokalnätet behöver kompletteras med en tydlig slutsats. Med en tydlig slutsats skulle planen bli relevant för målgruppen.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Bolaget anser att den indelningen av nätet som är gjord är adekvat och hänvisar till motiveringen i början av detta dokument (svar på återkommande synpunkter).

Område Stockholm berör i huvudsak Stockholms län men vissa avvikelser har gjorts. För mer detaljer hänvisas till kommande GIS-karttjänst som kommer att finnas publicerad på Ei:s webbsida.

Utgångsvärdena från Energiforsks lathund är avsedda för stationer, medan de för en kommun skiljer sig markant. Om vi kunde ha tillhandahållit sådana värden skulle vi ha gjort det, då vi också var medförfattare till lathunden och har god insikt i metodiken som används. När det gäller lokalnätsprognosen är det utmanande att visa startvärden för geografiskt uppdelade områden, precis som det framgår av ert remissvar – elnätet är inte helt uppdelat efter kommungränser. Lathunden är utformad för att sätta ett utgångsvärde för själva stationen, medan en station kan förse flera områden, kommuner eller län med el, vilket skapar komplexitet.

Utifrån ett regionnätsperspektiv är det även där komplicerat, eftersom det finns lokal produktion. Därför har vi i nätutvecklingsplanen valt att basera startvärdena på effektuttaget eller effektinmatningen till stamnätet (dvs. nuvarande överföringskapacitet), per delområde.

För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätsprognos på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i

nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prognos som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun.

Vi noterar att Länsstyrelsen anser att våra kapacitetshöjande investeringar är beskrivna på en för hög nivå. Bolaget delar inte den synen eftersom de investeringar som görs i Stockholm bygger på att samtliga blir genomförda för att skapa den effekt som önskas.

Under avsnitt 2.1 Generella prognosförutsättningar i Nätutvecklingsplanen beskrivs ”*Prognoserna beskriver det mest troliga effektbehovet, utan hänsyn till elnätets förmåga att tillgodose detta*”. Här vill vi förtydliga att det avser förmågan i eget nät och att det avser förväntad utveckling på lokalnätet. Detta kommer också att förtydligas i Nätutvecklingsplanen. Förfrågningar om anslutning av elintensiv verksamhet till regionnätet hanteras enligt anslutningsprocessen som redogörs för under avsnitt 2 i Nätutvecklingsplanen. I de fall vi inväntar besked om anslutningsmöjlighet till överliggande nät eller det saknas kapacitet i överliggande nät så inkluderas dessa förfrågningar inte i prognosen.

Vattenfall ser att ett fortsatt samarbete bland annat i form av REST på ett bra sätt kan brygga över önskemål om mera detaljer i Stockholms län.

LÄNSSTYRELSEN SÖDERMANLANDS LÄN

Övergripande synpunkter

Länsstyrelsen i Södermanlands län har vid analys av de nätutvecklingsplaner som berör lokal- och regionnätsbolag i Södermanlands län fokuserat på tre frågeställningar:

1. Bedöms nätutvecklingsplanen fungera som stöd för energiplanering på lokal och regional nivå?
2. Går det att utläsa och förstå hur prognoserna gjorts och vad de inkluderar?
3. Inkluderas flexibilitet och lagring i analys av möjliga åtgärder?

Länsstyrelsen anser att nätutvecklingsplanen från Vattenfall Eldistribution AB fungerar på regionnätsnivå, men är för övergripande på lokalnätsnivå för att ge ett underlag för energiplanering på lokal och regional nivå. I sin nuvarande form utgör nätutvecklingsplanen inte ett tillräckligt stöd för kommunerna.

Dispositionen är tydlig och följer Energimarknadsinspektionens vägledning. Det hade dock varit bra att tydligare skilja på beskrivning av regionnät och lokalnät. Det är i vissa delar svårt att lyfta ut regional och lokal information.

Inför nästa planomgång önskar Länsstyrelsen dels uppdelade nätutvecklingsplaner på regionnätsnivå, exempelvis en för varje område (Norr/Mellan/Öst etc), dels att tydligare separera nätutvecklingsplanerna för region- och lokalnäten. Genom separerade planer ser vi att underlaget skulle bli mer användbart för lokal och regional energiplanering.

Beskrivning av elnät och indelning i nätområden

Den indelning i nätområden som gjorts är för övergripande för att ge tillräckligt underlag på lokalnätsnivå. Indelningen kan fungera för regionnätet, men för lokalnätet innebär den inte ett stöd för kommunerna i den lokala energiplaneringen.

Beskrivning av överföringskapacitet i elnätet

I inledningen av kapitel 2 beskrivs processen för anslutning av nya kunder till regionnätet. Anslutning till lokalnätet nämns dock inte. Det framgår därmed inte heller tydligt hur förfrågningar om nya anslutningar till lokalnätet inkluderats i prognosen.

Det är bra att prognosen presenteras både för regionnät och lokalnät. Dock behöver prognosen för lokalnät delas upp i mindre nätområden för att vara ett stöd i energiplanering lokalt.

Det är positivt att effektbehov för elektrifiering av fordonsflottan har vägts in i prognosen och beskrivs utförligt (s. 13). Det saknas dock information i tabellerna om hur stor andel av det tillkommande effektbehovet som utgörs av laddinfrastruktur, bebyggelse respektive punktanslutningar.

Det är positivt att nätutvecklingsplanen även innehåller en prognos för tillkommande produktion till regionnätet. Beskrivningen av utmaningarna för nätet vid anslutning av produktionsanläggningar är pedagogisk.

På s.28 beskrivs att kapaciteten i delar av lokalnätet inom område Öst kommer att behöva höjas och nytt nät behöver byggas ut för att ansluta nya kunder. Denna analys bör redovisas på en mer högupplöst nivå.

Beskrivningen av hur prognosen tagits fram är i vissa delar teknisk och språket kan ses över i vissa fall.

Planerade investeringar och alternativa lösningar

Beskrivningen av behov av investeringar och alternativa lösningar fungerar bra på regionnätetsnivå, men behöver vara mer detaljerad för lokalnätet.

I de övriga nätutvecklingsplaner för lokalnät i Södermanlands län som Länsstyrelsen i Södermanlands län tagit del av identifieras att det på vissa platser i lokalnäten kan uppstå kapacitetsbrist om en stor del av de förfrågningar som finns också realiserar. I bedömningen för Vattenfall Eldistribution AB:s lokalnät i område Öst (s.42) beskrivs dock endast att lokalnätet byggs ut om behov uppstår. Länsstyrelsen anser att Vattenfall Eldistribution AB genom en mer detaljerad analys hade kunnat identifiera möjliga framtida kapacitetsbrister och därmed skapa en bättre beredskap för att hantera brister.

Investeringslistan för regionnätet är ett bra komplement och ger en tydlig bild över kommande projekt.

Avsnittet om flexibilitetstjänster bör utvecklas till nästa plan, och med fördel redovisas i en tabell där bedömt flexibilitetsbehov i effekt beskrivs inom den kommande tioårsperioden.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för länsstyrelsens synpunkter.

Vi uppskattar att ni tycker att prognosen för elektrifiering av fordonsflottans effektbehov är väl beskriven. Det är positivt att ni anser att vår prognos för tillkommande produktion till regionnätet är pedagogisk och att beskrivningen av utmaningarna vid anslutning av produktionsanläggningar är tydlig.

Vattenfall Eldistribution anser att indelningen är lämplig och hänvisar till avsnitt 3 i samrådsredogörelsen för svar på återkommande frågor, inklusive delområdesindelningen. För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätprognos på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prognos som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun.

Vattenfall Eldistribution följer marknadsutvecklingen för flexibilitetstjänster och är öppna för att ta in lösningar för att på ett effektivt sätt möjliggöra så många anslutningar som möjligt.

Vi ser flexibilitet i form av villkorade avtal som en möjlighet att ansluta nya kunder innan nätkapacitet byggts fram. Erfarenheterna och vår bedömning av de pilotprojekt med flexibilitetsmarknader som vi bedrivit är att villkorade avtal är den form av flexibilitet som idag har störst potential att lösa de utmaningar som Vattenfall Eldistribution står inför.

LÄNSSTYRELSEN VÄSTERNORRLAND

Sammanfattning:

Länsstyrelsen i Västernorrlands län anser att Vattenfall Eldistributions nätutvecklingsplan 2025-2034 behöver en högre upplösning gällande delområden för att den ska vara relevant för målgruppen. Ett resonemang kring detta samt ett antal ytterligare synpunkter för att förbättra planen följer nedan.

Om detta yttrande:

Länsstyrelsen Västernorrland väljer att inkomma med synpunkter på denna nätutvecklingsplan då det bedöms ligga i linje med länsstyrelsernas främjandeuppdrag så som det formulerats i regleringsbrev 20241 : "Länsstyrelserna ska leda och samordna det regionala genomförandet av energi- och klimatpolitiken genom att bl.a. utveckla den regionala energiplaneringen och främja klimatåtgärder, i syfte att bidra till stärkt näringslivsutveckling, minskad klimatpåverkan, förbättrad energiberedskap och trygg energiförsörjning. Inom ramen för uppdraget ska länsstyrelserna: [...] – erbjuda stöd till och främja samverkan mellan kommuner och andra lokala och regionala aktörer i arbetet med energiplanering och klimatåtgärder" Länsstyrelsen har formellt ingen granskande roll och tar inte ställning till huruvida planen uppfyller aktuella krav enligt lagar eller föreskrifter. Fokus för Länsstyrelsens synpunkter är att planen ska utgöra ett bra underlag i arbetet med kommunal och regional energiplanering och att den ska vara tydlig och relevant framför allt för målgruppen kommuner.

Länsstyrelsen driver tillsammans med Region Västernorrland ett råd för hållbar elförsörjning i Västernorrlands län, HEVY2030. Syftet med rådet är att samla näringsliv, elnätsägare och akademi för dialog och samverkan kring elförsörjningsfrågor i länet, med målet att säkerställa en tillförlitlig och fossilfri elproduktion som tillgodoser regionala och lokala behov . Utifrån sin roll i forumet ser Länsstyrelsen det som sin uppgift att bland annat bidra till ändamålsenliga nätutvecklingsplaner.

Allmänna synpunkter:

Länsstyrelsens delar gäller planens generella delar samt de delar som avser delområde Västernorrland. Synpunkterna är uppdelade efter planens huvudrubriker.

Uppgifter om företaget och företagens elnät

• Länsstyrelsen anser att planen bör indelas per kommun och/eller områdeskoncession Syftet med nätutvecklingsplanerna, enligt Energimarknadsinspektionens vägledning för upprättande av nätutvecklingsplaner, är bland annat att bidra till transparens om var det finns möjlighet att ansluta för att tidigt fånga upp om elnäten behöver utvecklas samt att vara ett verktyg i energiplaneringen för att uppnå Sveriges energi och klimatmål. Det poängteras att det är angeläget att nätutvecklingsplanerna bidrar med nytta för de aktörer som är mottagare av planerna.

Länsstyrelsen anser att indelningen i delområden bör vara anpassad efter målgruppens behov och att det därför vore önskvärt med en indelning utifrån kommungränser och/eller områdeskoncessioner beroende på om det handlar om regionnät eller lokalnät. Länsstyrelsen har full förståelse för att elsystemet inte följer kommungränser, men ser inte att det skulle omöjliggöra en mer detaljerad indelning. Om planen ska vara relevant underlag för kommuner och regioner som ska energiplanera samt aktörer som vill ansluta sig till elnätet behöver informationen i planen vara lokal och specifik. I denna plandelområde norr som sträcker sig från Örnsköldsvik i söder och hela vägen upp till nordligaste Sverige.

Behov av överföringskapacitet i elnätet

Förtydliga vad som menas med signerat avtal.

Som förutsättning för prognosarbetet står det att det bara är projekt där kunden signerat ett avtal med Vattenfall Eldistribution som inkluderas. Det behöver förtydligas vilken typ av avtal som menas, är det anslutningsavtal enbart eller räknas projekteringsavtal eller förstudieavtal med?

Redogör för hur endast projekt med ett signerat avtal räknas in som den förväntade utvecklingen I föreskrifterna (EIFS 2024:1) står det att prognosen över överföringskapacitet i elnätet ska utgå från den utveckling som enligt företaget är mest trolig. Det ska också redogöras för hur den långsiktiga förväntade utvecklingen av det svenska energisystemet har beaktats i prognosarbetet. Oavsett svar på punkten ovan, vilken typ av avtal det gäller, så tolkar länsstyrelsen att det bara är projekt som har nått en viss typ av mognadsgrad som räknas med i prognosen. Nätutvecklingsplanen sträcker sig över 10 år och även om länsstyrelsen förstår att det inte är lämpligt att kortsiktigt ta med alla förfrågningar som inkommit till företaget i sin prognos, då erfarenheter säger att en del inte kommer bli av, menar länsstyrelsen på att långsiktigt så är det troligt att det kommer tillkomma förfrågningar och anslutningar med hög mognadsgrad som inte finns i dagsläget. På längre sikt än de närmsta åren borde därför en utveckling som inte syns i de signerade avtalen tas med. Vad gäller produktionsprognosen så innehåller även den enbart pågående anslutningsärenden, med kommentaren att pågående anslutningsärenden vad gäller produktion ligger inom en nära tidsram och att prognosen därför inte sträcker sig över en längre period. Då tillkommande produktion påverkar utvecklingen av elnätet så bör det finnas en 10-årig prognos även för tillkommande produktion.

Tydliggöra utgångsvärden för lokalnätsprognoser

Det saknas information om vilket utgångsvärde som finns för lokalnäten i delområde norr. Tabellen med prognos (på sida 18) visar bara prognosen framåt från och med 2025. tillhör de delarna som berör Västernorrland (lokalnät samt regionnät i Örnsköldsvik) till

Planerade investeringar

Begränsad information om planerade projekt

Övik Elnät har i sin nätutvecklingsplan skrivit att de har förfrågningar mot Vattenfall Eldistribution som överliggande nät där de väntar svar, samt att de fått ett preliminärt svar på en effektökning till 2028. I Vattenfalls nätutvecklingsplan finns det inte med några investeringar i området kring Örnköldsvik. Länsstyrelsen tolkar det som att de effektökningar som Övik Elnät önskar inte kräver investeringar då det inte finns några projekt i listan kopplade till dessa områden. Om detta inte är fallet så bör planerade investeringar kring Örnköldsvik tas med i nätutvecklingsplanen. I kapitel 2.3 står det att för att klara förväntad utveckling på regionnätet i de södra delarna av område norr, som tillhör elområde 2, kommer det behövas nätförstärkningar. Är projekten som är listade i kapitel 3 nog för att klara den förväntade utvecklingen? Det är ett begränsat antal projekt som enligt kartan ser ut att ligga i elområde 2.

Företagets bedömning om de planerade åtgärderna för perioden 2025-2034 möter behovet

• Inkluderar prognosen begränsningar eller ej? Länsstyrelsen ställer sig frågande till följande skrivning i avsnitt 4, "Det bör noteras att anslutningsärenden med låg mognadsgrad eller som hindras av kapacitetsbegränsningar i överliggande nät inte inkluderas i detta förväntade behov." Tidigare i planen, i avsnitt 2 beskrivs det som en generell prognosförutsättning att: "Prognoserna beskriver det mest troliga effektbehovet, utan hänsyn till elnätets förmåga att tillgodose detta." (sid 11). Dessa utsagor motsäger varandra i fråga om huruvida behovsprognoser tar hänsyn till systemets förmåga att tillgodose behovet eller ej. Länsstyrelsen anser att detta bör förtydligas.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för länsstyrelsens synpunkter.

Vattenfall Eldistribution anser att den valda indelningen är adekvat och motiverar detta i ingressen av samrådsredogörelsen, avsnitt 3.

Bolaget noterar frågorna rörande vilka anslutningar som är med men anser även här att bolagets metod rörande prognostisering baserad på mognadsgrad är den som leder fram till troligaste scenario. Med avtal så avses förstudieavtal. Detta kommer också att förtydligas i Nätutvecklingsplanen. Nätet byggs ut på de prognoser som vi tar fram från underlag från kunder och kommuner samt de förfrågningar som kommer in. Att förstärka nätet utifrån antaganden om kommande anslutningar beskrivs tydligt i avsnitt 3, punkt 6 i början av samrådshandlingen där förekommande synpunkter besvaras.

Planen är en nulägesbeskrivning och projekt kan under nätutvecklingsplanens period bedömas som mogna, där kunden även har signerat ett avtal med oss, vilket påverkar den förväntade tillväxten. Projekten med låg mognadsgrad och utan avtal med oss är även dem redovisade i nätutvecklingsplanen.

Utgångsvärdena från Energiforsks lathund är avsedda för stationer, medan de för en kommun skiljer sig markant. Om vi kunde ha tillhandahållit sådana värden skulle vi ha gjort det, då vi också var medförfattare till lathunden och har god insikt i metodiken som används. När det gäller lokalnätetsprognosen är det utmanande att visa startvärden för geografiskt uppdelade områden, precis som det framgår av ert remissvar – elnätet är inte helt uppdelat efter kommungränser. Lathunden är utformad för att sätta ett utgångsvärde för själva stationen, medan en station kan förse flera områden, kommuner eller län med el, vilket skapar komplexitet.

Utifrån ett regionnätsperspektiv är det även där komplicerat, eftersom det finns lokal produktion. Därför har vi i nätutvecklingsplanen valt att basera startvärdena på effektuttaget eller effektinmatningen till stamnätet (dvs. nuvarande överföringskapacitet), per delområde.

Under 3.2 i Nätutvecklingsplanen beskrivs vilka projekt som redovisas och att endast projekt som på aggregerad nivå är större än 200 MSEK redovisas.

Under avsnitt 2.1 Generella prognosförutsättningar i Nätutvecklingsplanen beskrivs *”Prognoserna beskriver det mest troliga effektbehovet, utan hänsyn till elnätets förmåga att tillgodose detta”*. Här vill vi förtydliga att det avser förmågan i eget nät och att det avser förväntad utveckling på lokalnätet. Detta kommer också att förtydligas i Nätutvecklingsplanen. Förfrågningar om anslutning av elintensiv verksamhet till regionnätet hanteras enligt anslutningsprocessen som redogörs för under avsnitt 2 i Nätutvecklingsplanen. I de fall vi inväntar besked om anslutningsmöjlighet till överliggande nät eller det saknas kapacitet i överliggande nät så inkluderas dessa förfrågningar inte i prognosen.

Vattenfall Eldistribution ser fram mot ett fortsatt gott samarbete med Länsstyrelsens.

LÄNSSTYRELSEN VÄSTRA GÖTALAND

Länsstyrelsen i Västra Götalands län har fått möjlighet att yttra sig över Vattenfall Eldistributions AB nätutvecklingsplan för åren 2025–2034. Nätutvecklingsplaner ska beskriva hur elnätet kommer att utvecklas på kort och lång sikt. Syftet med planerna är att skapa transparens kring distributionsinfrastrukturen och behovet av flexibilitetstjänster. Planen ska redovisa en prognos för kommande kapacitetsbehov, begränsningar, flexibilitetstjänster och planerade investeringar under de kommande fem till tio åren, med särskild tonvikt på den huvudsakliga distributionsinfrastruktur som krävs för att ansluta ny produktionskapacitet och ny förbrukning, inklusive laddstationer för elfordon. Synpunkter på nätutvecklingsplan Länsstyrelsen välkomnar att Vattenfall har tagit fram en nätutvecklingsplan för 2025–2034 i enlighet med Els föreskrifter EIFS 2024:1.

Länsstyrelsen i Västra Götaland lämnar synpunkter på planens generella delar och har utgått ifrån de delar av nätutvecklingsplanen som berör Västra Götalands län. Fokus för Länsstyrelsens synpunkter är att planen ska utgöra ett bra underlag i arbetet med kommunal och regional energiplanering och att den ska vara tydlig och relevant framför allt för målgruppen kommuner samt vara ett verktyg i arbetet med elektrifieringen och energiplaneringen för att uppnå Sveriges energi- och klimatmål.

Utvecklingsplanerna ska ha en tioårig planeringshorisont, Länsstyrelsen är medvetna om att med en långsiktig planering följer risken att förutsättningarna förändras under den period som planeringen avser.

Behov av överföringskapacitet: Att endast projekt med signerade avtal inkluderas riskerar att leda till kraftigt underskattade kapacitetsbehov. Att utesluta alla ärenden med ”låg mognadsgrad” innebär att företagens ambitioner att ställa om för att försvara konkurrenskraft, jobb och samhällsutveckling riskerar att omöjliggöras.

Det är problematiskt om Vattenfall inte har ambitionen att planera för omställningen i den takt som aktörerna önskar. Utgångsvärden för lokalnätsprognoser behöver tydliggöras. Det saknas information om vilka utgångsvärden som använts för lokalnätsprognoserna. På sida 14 i planen

hänvisas till metodik som beskrivs i Energiforsks rapport Effektprognos – en lathund för lokalnätbolag . I den rapporten finns en detaljerad beskrivning av hur utgångsvärde (benämnt startvärde) kan beräknas baserat på historiska timdata för tre tidigare år med justeringar för bland annat temperatur.

Avsaknaden av utgångsvärde för prognoserna i planen omöjliggör beräkning av procentuell förändring. Procentuell förändring av behovet av överföringskapacitet ska inkluderas i planen enligt föreskrifterna (EIFS 2024:1, 4 kap 9§). Utgångsvärden för regionnätprognoser behöver tydliggöras.

För regionnätprognoserna finns ett utgångsvärde som i tabelltexten beskrivs så här: "[...] Det nuvarande behovet avser överföringskapaciteten från stamnätet under år 2022 och är inte sammanlagrad mellan delområdena" (sid 22). Det är inte tydligt hur detta värde skall tolkas och det är framtaget i linje med metodiken i Energiforsks lathund eller motsvarande. För att skapa tydlighet, transparens och jämförbarhet mellan olika nätutvecklingsplaner vore det önskvärt att det i planen framgår hur utgångsvärdet är beräknat. (Se också avsnitt 2.2.1 i Vägledning för upprättande av nätutvecklingsplaner).

Vattenfall behöver redogöra på tydligare sätt varför man inte ser ett behov av marknadsbaserade flexibilitetstjänster.

Den stora volymen projekt med låg mognadsgrad, av framför allt produktion, bör kunna preciseras tydligare. T ex uppdelat per kraftslag. Planerade investeringar och alternativa lösningar Länsstyrelsens anser att beskrivningar för planerade investeringar är för allmänt hållna och på en alltför övergripande nivå.

Detaljeringsgraden är för låg för att det ska vara användbart på kommunal eller delregional nivå. För att öka förståelsen och läsbarheten av dokumentet är det önskvärt att Vattenfall ser över tabellerna för planerade investeringar och kopplar ihop ID med texten samt förtydligar kartorna. Beteckningar i kartan behöver beskrivas i rapporten (NVG, SVG s 39).

Vidare är svårt att se vilken typ av investeringar på regionnätet som Vattenfall avser göra inom tidsperioden. En tydligare beskrivning av investeringarna behövs. Länsstyrelsen ställer sig också frågande om nätutvecklingsplanen är uttömmande på alla investeringar som kommer att göras inom tidsperioden.

Om Vattenfall har valt att enbart redovisa några av de planerade investeringar är det önskvärt att Vattenfall beskriver avgränsningen. Länsstyrelsen har kännedom om ett flertal projekt som initieras för att möta den ökade elektrifieringen som inte redovisas. Ingår dessa i projekt Ture eller projekt Stella behöver detta framgå.

Det framgår inte på ett tydligt sätt vad Vattenfall avser göra för åtgärder på lokalnätet.

Övriga synpunkter:

Indelningen i delområden bör vara anpassad efter målgruppens behov och det vore önskvärt att informationen vore indelad per kommun i så stor utsträckning som möjligt, eller åtminstone per lokalnätområde. Lokalnätområden är en tydlig definierad del av elsystemet och all information som ingår i planen bör gå att hänföra till hur det påverkar kapacitetsläget i varje lokalnätområde.

Länsstyrelsen har förståelse för att elsystemet inte följer läns- eller kommungränser, men ser inte att detta skulle omöjliggöra en mer detaljerad indelning. Vattenfall Eldistributionen tar fram och presenterar kommunvisa effektprognoser i andra sammanhang. Om planen ska utgöra ett relevant underlag för kommuner som ska energiplanerna, aktörer som vill ansluta sig till elnätet eller flexibilitetsleverantörer som vill bidra med flexibilitet bör informationen i planen vara lokal och specifik.

Inom samverkansarenan ACCEL är vi överens om de utmaningar vi står inför. Vi står inför ett paradigmskifte som både Sverige och världen måste genomföra, för klimatet och för Sveriges konkurrenskraft. Detta kräver stora förändringar och nya arbetssätt från alla aktörer.

Vi ser fram emot att fortsätta samarbetet, bland annat genom vårt engagemang i ACCEL, för att gemensamt möta dessa utmaningar och möjligheter.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution vill tacka för Länsstyrelsen i Västra Götalands svar.

Vattenfall Eldistributions bedömning är att regionnätet generellt kommer kunna hantera förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn så som redogörs för under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen. Utmaningarna som finns berör anslutning av energikrävande verksamheter och omfattande tillkommande produktion.

Vattenfall Eldistribution följer marknadsutvecklingen för flexibilitetstjänster och är öppna för att ta in lösningar för att på ett effektivt sätt möjliggöra så många anslutningar som möjligt.

Vi ser flexibilitet i form av villkorade avtal som en möjlighet att ansluta nya kunder innan nätkapacitet byggts fram. Erfarenheterna och vår bedömning av de pilotprojekt med flexibilitetsmarknader som vi bedrivit är att villkorade avtal är den form av flexibilitet som idag har störst potential att lösa de utmaningar som Vattenfall Eldistribution står inför.

Länsstyrelsen uttrycker oro över att Vattenfall Eldistribution har för låg ambitionsnivå rörande att ansluta nya kunder och möjliggöra energiomställning och hänvisar till ärenden med låg mognadsgrad exkluderats ur prognosen.

Vattenfall Eldistribution menar att nätutvecklingsplanen ger en nulägesbeskrivning. Det är troligt att anslutningsförfrågningar som idag inte nått tillräcklig mognadsgrad kommer nå tillräcklig mognadsgrad framöver och att fler anslutningsförfrågningar kommer vidare i anslutningsprocessen då anslutningsmöjlighet ges mot överliggande nät. Detta gör att det förväntade effektbehovet i kommande Nätutvecklingsplaner väntas skilja sig mot det nu redovisade. Vattenfall Eldistribution vill betona att vår ambition självklart är att samtliga anslutningsförfrågningar ska beredas anslutning till nätet när behov föreligger.

Vattenfall Eldistribution ser av den anledningen inte behovet att precisera vilka typer av kunder som nått olika mognadsgrad.

Utgångsvärdena från Energiforsks lathund är avsedda för stationer, medan de för en kommun skiljer sig markant. Om vi kunde ha tillhandahållit sådana värden skulle vi ha gjort det, då vi också var medförfattare till lathunden och har god insikt i metodiken som används. När det gäller lokalnätprognosen är det utmanande att visa startvärden för geografiskt uppdelade områden, precis som det framgår av ert remissvar – elnätet är inte helt uppdelat efter kommungränser.

Lathunden är utformad för att sätta ett utgångsvärde för själva stationen, medan en station kan förse flera områden, kommuner eller län med el, vilket skapar komplexitet.

Utifrån ett regionnätsperspektiv är det även där komplicerat, eftersom det finns lokal produktion. Därför har vi i nätutvecklingsplanen valt att basera startvärdena på effektuttaget eller effektinmatningen till stamnätet (dvs. nuvarande överföringsbehov), per delområde.

Vattenfall Eldistribution gör verkligt omfattande investeringar i Västra Götalands län. Flera investeringsprojekt har klustrats eftersom det ofta krävs flera åtgärder för att uppnå en kapacitetshöjning. Det ska dock noteras att det i Nätutvecklingsplanen bara ska redovisas investeringar som görs för att höja kapaciteten i nätet. Vattenfall Eldistribution genomför en stor mängd andra nätprojekt men där drivkraften inte är behov av högre överföringsförmåga. Här återfinns åtgärder i regionnätet och alla de investeringar som vi gör i lokalnätet (förutom rena nyanslutningar som inte heller ska redovisas).

Vattenfall Eldistribution noterar att Länsstyrelsen känner till flera projekt än de som angivits. Under 3.2 i Nätutvecklingsplanen beskrivs vilka projekt som redovisas och att endast projekt som på aggregerad nivå är större än 200 MSEK redovisas.

Vi ser fram emot ett fortsatt samarbete, bland annat genom vårt engagemang i ACCEL, för att gemensamt möta utmaningarna i Västra Götaland.

LÄNSSTYRELSEN ÖREBRO LÄN

Länsstyrelsen i Örebro län har granskat den preliminära nätutvecklingsplanen för Vattenfall Eldistribution och vill härmed uttrycka vår uppskattning för det arbete som har gjorts och betraktar denna plan som en viktig komponent i den regionala energiplaneringen. Vattenfalls prognoser visar framtida utmaningar inom eldistribution och har identifierat riskområden för flaskhalsar i elnätet. För att säkerställa stabil elförsörjning planeras investeringar för att åtgärda dessa flaskhalsar däribland uppgraderingar av befintlig infrastruktur. Detta visar på en proaktiv inställning vilken borgar för en säker och trygg energiförsörjning även i framtiden.

I Vattenfalls nätutvecklingsplan har man valt att presentera nätutvecklingen på en större geografisk nivå än på kommun - och länsnivå. Denna redovisning gör det dock svårt att sätta sig in i nätsituationen och de specifika utmaningarna i den egna kommunen och länet. En indelning i mindre delområden, som i större utsträckning följer kommungränserna, hade underlättat och gett alla aktörer som berörs av nätutvecklingsplanen, möjlighet att lättare ta till sig informationen och gett värdefulla synpunkter. En sådan indelning skulle dessutom kunna fungera som ett bra underlag i den kommunala energiplaneringen och kunnat skapa en bättre plattform för dialog och samarbete mellan olika parter.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna.

Valet av indelning beskrivs i ingressen av samrådsredogörelsen, avsnitt 3, där även andra återkommande synpunkter besvaras. För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätsprognos på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar

prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prognos som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun.

7 REGIONER

REGION GÄVLEBORG

Region Gävleborg tackar för möjligheten att yttra sig om Vattenfall ABs förslag till Nätutvecklingsplan, som är ute på samråd för yttrande fram till 15 November. Region Gävleborg svar är ett tjänsteyttrande och görs med grund i det regionala utvecklingsuppdraget, RUS och tillhörande sektorprogram.

Region Gävleborg delar den generella uppfattningen att regionnätet och lokalnätet i huvudsak har tillräcklig kapacitet för att kunna hantera den förväntade tillväxten i form av bostäder, verksamheter samt elektrifiering av transportsektorn under perioden 2025- 2034. Region Gävleborg ser ett behov av en mer proaktiv ambitionsnivå för regionnätets förmåga att möta befintligt näringslivs behov för sin hållbara omställning. Vidare att möta de behov av överföringskapacitet från stora industrietableringar och elproduktionsanläggningar genom regionala anslutningspunkter i Gästrikland.

Behov av ytterligare anslutningspunkt/er för både produktion och uttag är angeläget för att överkomma kapacitetsbegränsningar och ledtider. Inom vårt område har förfrågningar med höga effektbehov/punktlast från regionnät inte ansetts vara möjliga alternativt legat bortom 2034. Ett tidsperspektiv som medför att våra kommuner i främst Gästrikland tvingats avböja ett flertal förfrågningar på grund av effektbrist. Detta förhållande bör lyftas till den överliggande, regionala nivån och utgöra en viktig parameter i den nätutvecklingsplan som presenteras av Vattenfall.

Konkret ser Region Gävleborg ett behov att utreda ett övertagande, alternativt utnyttja delar av det 220kV nät som Svenska Kraftnät planerar att avveckla vid driftsättningen av det nya 400kV nätet i Nord-Sydbenet. Detta för att minska sårbarheten i ett lägre antal nätstationer och att återbruka befintliga ledningsgator från överliggande 220kV nät. Region Gävleborg ser en vinning i ett återbruk/övertagande för en ökad redundans och stärkt regional överföringskapacitet.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för regionens synpunkter.

I remissvaret framförs önskemål om att Vattenfall Eldistribution ska inta en mer proaktiv ambitionsnivå för att kunna möta behovet från stora industrietableringar och elproduktionsanläggningar.

Nätet byggs ut på de prognoser som vi tar fram från underlag från kunder och kommuner samt de förfrågningar som kommer in, dvs. enligt den prognosmetodik som beskrivs i nätutvecklingsplanen. Att bygga ut och förstärka nätet ytterligare utifrån antaganden om förväntad framtida produktion eller elintensiv verksamhet beskrivs tydligt i avsnitt 3, i början av samrådshandlingen där förekommande synpunkter besvaras.

Som beskrivits så förstärker Svenska Kraftnät stamnätet i området vilket är ett fundament för att

ansluta stora punktlaster i området. I övrigt ser vi behov av ett gott samarbete, bland annat med Länsstyrelsen i Gävleborgs län, för att möjliggöra en snabb utbyggnad av regionnätet när behov uppkommer.

Vattenfall Eldistribution välkomnar ett vidare gott samarbete med regionen.

REGION JÖNKÖPINGS LÄN

Regionen Jönköpings län (Regionen) välkomnar införandet av nätutvecklingsplaner. Planen beskriver Vattenfalls prognosarbete och tillvägagångssätt vid planering av åtgärder. Regionen önskar en närmare dialog om de underlag som ligger till grund för prognosarbetet för att skapa bättre förutsättningar för planering. Planen beskriver geografiska områden på en mycket aggregerad nivå. Att nätutvecklingsplanen blir användbar för energiplanering är viktig, särskilt för kommuner där Vattenfall är den enda lokalnätsägare. Avsaknaden av den detaljerade informationen kan leda till ojämna förutsättningar jämfört med kommuner som har kommunalägda elnätsbolag. Regionen önskar därför en närmare dialog om lokala utmaningar som inte beskrivs i planen.

Allmänna synpunkter

Regionen välkomnar införandet av nätutvecklingsplaner och ser detta som ett positivt steg för att öka förståelsen om nätutveckling samt att främja en närmare dialog och samarbete med länets nätägare. Regionen ser fram emot en fortsatt dialog och utvecklingen av en samverkansplattform i Jönköpings län för att genom bättre regional samordning arbeta mer proaktivt med elektrifieringsfrågor. Nätutvecklingsplanen är väl utformad, men ger enbart en övergripande bild av nätutveckling samt några större projekt och insatser per geografiskt område. Vattenfall har en egen geografisk indelning av de områden som beskrivs. Jönköpings län ingår i området kallat "Väst". I område "Väst" ingår även Västra Götalands län. Eftersom planen är övergripande går det inte att utläsa hur till exempel överföringskapaciteten, effektbehov eller produktion förväntas utvecklas eller påverka de kommuner som berörs av planen. Regionen ser därför ett behov av en fördjupad dialog för dessa frågor och en fortsatt diskussion om utvecklingen av en samverkansplattform i Jönköpings län för att genom regional samordning kunna arbeta mer proaktivt med elektrifieringsfrågor.

Specifika synpunkter

Rubrikerna nedan hänvisar till motsvarande kapitel i nätutvecklingsplanen. Regionen vill framföra följande synpunkter:

Behov av överföringskapacitet i elnätet, prognosarbete

I planen beskrivs Vattenfalls prognosarbete. Vattenfall har på ett tydligt sätt beskrivit sin process och delar av det material som ingår som underlag i prognoserna. I planen nämns bland annat att fordon och laddinfrastruktur samt pågående anslutningsärenden på lokalnätet inkluderats. I planen nämns att regionnät och lokalnät i huvudsak har tillräcklig kapacitet för att kunna hantera den förväntade tillväxten i form av bostäder, verksamheter samt elektrifiering av transportsystemet under perioden 2025–2034. Ett väl fungerande och anpassat elnät som både är motståndskraftigt och klarar samhällets ökade effektbehov är en förutsättning för regional utveckling. Att kapaciteten i näten möter förväntningarna är mycket positivt. Skulle denna bedömning ändras önskar Regionen gärna få ta del av den informationen.

Det är oklart vilka lokala behov som har beaktats i de underlag som används som grund för beräkningarna av kapacitetsbehoven, samt exakt vilka övriga underlag som inkluderats. Regionen

önskar förtydligande kring vad som ingår i underlaget för prognosarbetet. I Jönköpings län pågår arbete med att stärka lokal energiplanering och eftersom dessa bygger på en kartläggning av nuvarande och framtida energi- och elbehov i det lokala samhället och näringslivet anser Regionen att det är viktigt att dessa ingår i underlagen framöver. Vi ser även att den lokala och regionala dialogen kommer att vara viktig för att kunna validera de olika antagandena som ligger till grund för prognoserna lokalt och därmed skapa säkrare prognoser som underlättar beslutsfattandet kring investeringar och insatser kopplade till elsystemet. Region Jönköpings län är en del av Regionsamverkan Sydsverige och deltar i ett regionöverskridande samarbete med att vidareutveckla det kartverket som Region Skåne tagit fram i Effektkommissionen, kallat *Effektprognoser*. Kartverket kommer under 2025 att utökas till att omfatta hela den sydsvenska geografien. Vi önskar en närmare dialog med Vattenfall om hur detta verktyg kan vara en del av ett kontinuerligt förbättringsarbete med prognosmodeller generellt. Regionen ser stora möjligheter att utveckla en sådan dialog genom den samverkansplattform som Regionen tar fram tillsammans med Länsstyrelsen i Jönköping län.

Planerade investeringar och alternativa lösningar

Vattenfall beskriver att i områden där begränsningar i Svenska kraftnäts eller Vattenfalls nät innebär att anslutning av kunder inte kan ske i den takt som efterfrågas, övervägs alternativa lösningar såsom flexibilitetstjänster. Vattenfall beskriver vidare att i dagsläget finns det inte förutsättningar för marknadsbaserade flexibilitetstjänster på dessa platser, varför bilaterala avtal med de enskilda verksamheterna övervägs. Ett sådant avtal kan innebära att en kund under begränsad tid kan behöva sänka sin elförbrukning eller elproduktion, i enlighet med avtal. Regionen önskar en högre detaljeringsgrad, gärna på kommunalnivå, samt tydligare information om vad som ligger till grund för bedömningen av behovet av flexibilitetstjänster. Regionen ser ett behov i Jönköpings län av att arbetet med olika flexibilitetslösningar sker parallellt med nätutbyggnaden. Regionen ser stora möjligheter att utveckla en sådan dialog genom den samverkansplattform som Regionen tar fram tillsammans med Länsstyrelsen i Jönköping län.

Vattenfalls bedömning om de planerade åtgärderna för perioden 2025–2034 möter behovet

Vattenfall beskriver att med de åtgärder som planeras bedöms regionnätet få tillräcklig kapacitet för att kunna hantera förväntad tillväxt i form av bostäder, verksamheter samt elektrifiering av transportsektorn under nätutvecklingsplanens tidsomfång, 2025–2034. Även större anslutningar, såväl ökat uttag som ökad elproduktion, som inkluderats i förväntat behov väntas kunna anslutas under nätutvecklingsplanens tidsomfång. Vattenfall Eldistribution AB:s förstärkningar av regionnätet matchar inte tidsmässigt det behov som uppkommer från industrin och producenterna varför alternativa lösningar såsom villkorade avtal övervägs. Regionen ser positivt Vattenfalls bedömning att elnätets kapacitet kan möta den förväntade tillväxten i regionen, men önskar en dialog om vilken påverkan det kan få på länet att industrins behov inte kommer kunna mötas tidsmässigt. Tillgång till energi är en grundförutsättning för Regional utveckling. Regionen ser även lokala utmaningar som exempelvis långa anslutningstider och att dessa lokala utmaningar behöver lösningar som kan avlasta elnätet. Regionen önskar en kontinuerlig dialog för att hitta lösningar på ovan nämnda problem och för att gemensamt förbättra de prognoser som ligger till grund för planeringen. Regionen ser stora möjligheter att utveckla en sådan dialog genom den samverkansplattform som Regionen tar fram tillsammans med Länsstyrelsen i Jönköping län.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för regionens svar.

Flera synpunkter som tas upp besvaras i inledningen av samrådsredogörelsen, där återkommande frågor är sammanställda och besvarade (avsnitt 2-3).

Vattenfall Eldistribution vill tydliggöra att Jönköpings län till stora delar tillhör det som benämns område "Väst", men att nordöstra delen av länet kring Tranås ingår i område "Öst" i Nätutvecklingsplanen. Gränserna kommer redovisas tydligare i webbaserat kartgränssnitt på Energimarknadsinspektionens sida framöver.

Vattenfall Eldistribution är positiva till en framtida dialog med Regionen och Länsstyrelsen och tror att det kan vara ett bra forum att hantera flera av Regionens synpunkter.

REGION VÄSTRA GÖTALAND

Remissutgåvan av Vattenfall Eldistribution AB:s nätutvecklingsplaner Avsändare: Boråsregionen Sjuhärads kommunalförbund, Fyrbodals kommunalförbund, Göteborgsregionen, Skaraborgs kommunalförbund och Västra Götalandsregionen.

Med anledning av den korta svarstiden är detta yttrande framtaget av tjänstepersoner, baserat på politiskt beslutade målsättningar.

I Västra Götaland utgör fossil energi för närvarande hälften av den totala energianvändningen. Vi befinner oss i början av en omfattande och nödvändig omställning där elektrifiering spelar en central roll. Elektrifiering bidrar i vissa fall till energieffektivisering, men inom sektorer som fordonsindustrins omställning och utvecklingen av batterivärdekedjan, förväntas energibehovet öka markant. Enligt Västra Götalandsregionens (VGR) bedömning behöver elanvändningen tredubblas fram till 2040, med ett uppskattat kapacitetsbehov om cirka 5 000 MW. VGR bedömer även att omkring 10 000 arbetstillfällen i industrin riskeras till 2030 om inte elförsörjningen hanteras.

Vattenfall Eldistribution AB:s nätutvecklingsplan framhåller att planeringen av nätet ska stödja klimatomställningen, och prognoserna ska inkludera troligt kapacitetsbehov för exempelvis elektrifiering av industriprocesser och transporter. VGR välkomnar den ambitionen. Vi ser Vattenfall som en central aktör, direkt eller indirekt nätleverantör till alla våra 49 kommuner, med ett stort ansvar gentemot övriga omkring 40 nätägare i Västra Götaland.

För kommuner med Vattenfall Eldistribution som lokalnätsägare skulle en nätutvecklingsplan med högre geografisk upplösning kunna förbättra dialogen mellan parterna och ligga till grund för energiplanering och översiktsplanering för effektivare nätutveckling.

Den prognos som presenteras i planen inkluderar ökat kapacitetsbehov om endast 1545 MW fram till 2034, vilket skiljer sig avsevärt från VGR:s bedömning. Det som remissen anger som osäker prognos rymmer nationell och europeisk lagstiftad omställning och företagens egna ambitioner att ställa om för att försvara konkurrenskraft och därmed jobb och samhällsutveckling.

I praktiken innebär det att Vattenfall Eldistribution inte planerar för att omställningen ska ske på det vis och i den takt som aktörer och lagstiftare tänkt sig. Bristen på kapacitet leder redan idag till att industrier tvingas göra ohållbara omställningsval eller investeringar i andra länder.

För att hantera det lågt uppskattade kapacitetsbehovet förlitar sig Vattenfall Eldistribution i huvudsak på villkorade avtal, men innebär en ökad risk för kunderna som har olika möjlighet att

anpassa sig till de förutsättningarna. Vi ser att det finns behov av att utreda och presentera fler alternativa lösningar för att säkra kapaciteten.

Vi har förståelse för att nya riskdelningsmodeller kan behövas för att möjliggöra investeringar trots osäkerheter. Dessutom förväntar vi oss att Vattenfall Eldistribution tar ett tydligare ansvar och föreslår lösningar som till att börja med uppfyller omställningsmålen, men också skapar förutsättningar för att utveckla elinfrastrukturen till en grundläggande motor för svensk tillväxt.

Behoven bör definieras utifrån den globala strukturomvandlingen inom energikrävande tillverkning och elintensiva tjänster på en marknad där fossilfrihet är en central konkurrensfaktor.

Inom ACCEL (Accelererad elnätsutveckling i Västra Götaland) är vi överens om den utmaningen vi står inför. Det handlar om ett paradigmskifte som både Sverige och världen måste genomföra, för klimatet och för konkurrenskraft. Detta kräver stora förändringar och nya arbetssätt från alla aktörer, inklusive Vattenfall Eldistribution, med snabbare takt och större åtaganden. Om det finns hinder inom lagstiftning eller finansiering som försvårar nödvändiga investeringar, är det viktigt att detta tydliggörs.

Vi är redo att bidra till att överkomma dessa hinder och ser fram emot att fortsätta samarbetet, bland annat genom vårt engagemang i ACCEL, för att gemensamt möta dessa utmaningar och vända dem till möjligheter.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för synpunkterna och välkomnar fortsatt samarbete.

Vattenfall Eldistribution vill betona att vår ambition självklart är att samtliga anslutningsförfrågningar ska beredas anslutning till nätet när behov föreligger.

Under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen redogörs för vad som inkluderas i Vattenfalls prognoser.

I de fall vi inväntar besked om anslutningsmöjlighet till överliggande nät, det saknas kapacitet i överliggande nät eller anslutningsförfrågningarna inte nått tillräckligt hög mognadsgrad så inkluderas dessa förfrågningar inte i prognosen. Dessa redovisas dock i tabell på sidan 20.

Att förstärka nätet utifrån antaganden om kommande anslutningar beskrivs i avsnitt 3, i början av samrådshandlingen där återkommande synpunkter bemöts.

Vattenfall Eldistribution följer marknadsutvecklingen för flexibilitetstjänster och är öppna för att ta in lösningar för att på ett effektivt sätt möjliggöra så många anslutningar som möjligt.

Vi ser flexibilitet i form av villkorade avtal som en möjlighet att ansluta nya kunder innan nätkapacitet byggts fram. Erfarenheterna och vår bedömning av de pilotprojekt med flexibilitetsmarknader som vi bedrivit är att villkorade avtal är den form av flexibilitet som idag har störst potential att lösa de utmaningar som Vattenfall Eldistribution står inför

Nätutvecklingsplanen ger en nulägesbeskrivning. Det är troligt att anslutningsförfrågningar som idag inte nått tillräcklig mognadsgrad kommer nå tillräcklig mognadsgrad framöver och att fler anslutningsförfrågningar kommer vidare i anslutningsprocessen då anslutningsmöjlighet ges mot

överliggande nät. Detta gör att det förväntade effektbehovet i framtida Nätutvecklingsplaner väntas skilja sig mot det nu redovisade.

Vattenfall Eldistribution vill också framföra att vi deltar aktivt inom ACCEL.

REGION SÖRMLAND

Vattenfall Eldistribution är den största regionnätsägaren i Södermanlands län och dessutom lokalnätsägare inom flera kommuner i länet. Utifrån detta är Vattenfall Eldistribution en mycket viktig aktör för att möjliggöra utvecklingen och den gröna omställningen i Sörmland. Region Sörmland välkomnar nätutvecklingsplanen och ser den som ett viktigt underlag för regional utveckling. Samtidigt bedömer Region Sörmland att nätutvecklingsplanen i sin nuvarande form inte ger tillräcklig stöd till regionens och berörda kommunernas planering, samt till näringslivet som vill etablera sig eller expandera verksamhet i Sörmland.

Nätutvecklingsplanens nuvarande uppdelning i "öst" (dit Sörmland hör), "mellan", "norr", "väst" och "Stockholm" är alldeles för låg upplösning. Dessa fyra områden täcker mycket stora ytor där oftast flera län ingår. Det blir mycket svårt att tolka Södermanlands och dess berörda kommuners specifika förutsättningar och behov. Nätutvecklingsplanen bör justeras så att den redovisar förutsättningar, behov och planerade åtgärder på en mer detaljerad nivå, specifikt läns- och kommunnivå, vilket flera andra regionnätsägare har gjort i sina samrådsversioner av nätutvecklingsplaner. Sekretess i enskilda fall bör hanteras på annat sätt än genom att göra så omfattande nätområden.

Region Sörmland vill gärna se ett förtydligande kring hanteringen av de anslutningsärenden som har låg mognadsgrad eller som hindras av kapacitetsbegränsningar i överliggande nät. Dessa har inte inkluderats som en del av det förväntade behovet och det saknas förklaringar kring varför de har uteslutits. Även om dessa behov inte motiverar nätinvesteringar anser Region Sörmland att det är viktigt att dessa ärenden inkluderas och synliggörs i det förväntade behovet. Tillkommande elproduktion även efter 2028 bör också synliggöras i framtida behov, även om det inte finns en optimal metod för att hantera det. Det kommer att skapa en mer rättvis bild av effektbehov, som i sin tur ger bättre underlag för länets berörda aktörer.

I kapitel 4 anges att det förväntade behovet bedöms kunna hanteras inom tidsperioden för nätutvecklingsplanen, dvs under 2025–2034. Att endast veta att behoven kommer mötas under 10-årsperioden är inte tillräckligt, då vissa kommunala planer och andra projekt kan behöva genomföras på en betydligt kortare tid. Det behövs mer finmaskig information om ledtiderna och möjligheter att möta behovet även på kortare sikt än 10 år.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för regionens svar.

Vattenfall Eldistribution anser att indelningen är lämplig och hänvisar till avsnitt 3 i samrådsredogörelsen för svar på återkommande frågor, inklusive delområdesindelningen. För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätsprognos på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prognos som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun.

Vattenfall Eldistributions bedömning är att regionnätet generellt kommer kunna hantera förväntad samhällsutveckling med bostäder, verksamheter och elektrifiering av transportsektorn så som redogörs för under avsnitt 2.1 i Nätutvecklingsplanen. Begränsningarna i nätet gäller etablering av mycket stor förbrukning och den stora tillväxten av produktion. Detta framkommer i rapporten.

Vattenfall Eldistribution vill tydliggöra om att den totala volymen av anslutningsförfrågningar, där kunden ännu inte signerat ett avtal, redovisas i tabell på sidan 20 i Nätutvecklingsplanen. Vattenfall Eldistribution kan inte redovisa hur kösystemet ser ut eftersom vi är bundna av sekretessavtal med de kunder som står i kön.

Vattenfall Eldistribution välkomnar fortsatt gott samarbete med regionen.

REGION ÖREBRO LÄN

Tack för det arbete som ni har utfört i framtagande av denna nätutvecklingsplan! Synpunkterna har arbetats fram med hjälp av energikontoret på Regional utveckling.

Synpunkter är utifrån läsning på allmänna delar, samt främst delområde "Öst". En utgångspunkt för energikontoret är att nätutvecklingsplanen ska vara till nytta för aktörer som verkar inom länet, bland annat kommuner och näringsliv som vill etablera/ expandera verksamhet. Detta är väl i linje med syftet som Ei anger i sin vägledning, kap 6.2.

Siffror anger vilket avsnitt i er nätutvecklingsplan punkten gäller.

- 1.2, under rubrik "Öst". Är sista meningen avslutad eller hade man tänkt skriva något mer om vindkraft i delområdet som fallit bort?
- 1.2 mm: Kan inte se att det finns något område eller avsnitt som behandlar regionnät som sträcker sig över Örebro län. Mer information/ transparens bör finnas med! Hur ser det ut kapacitetsmässigt på de regionnätsdelarna?
- 2.2, 2.3 och övriga delar. NUP har mycket stora, aggregerade områden, man borde kunna gå ner på mycket mindre nivåer. Svårt att få en lokal/ regional nytta av nätutvecklingsplan annars, denna NUP i nuvarande form får begränsad eller ingen nytta för kommuner och andra aktörer. Det ger ingen information om hur förutsättningarna ser ut att få tillgång till effekt lokalt. Alltså: Nätutvecklingsplanens delområden bör delas in enligt kommungränser. (Sekretess i enskilda fall bör hanteras på annat sätt än genom att göra så stora områden.) Om möjligt gärna visa effektläget via färgade kartor som visar var effektläget ser BRA ut (prognosticerade behov kan mötas inom skäligen tid), halvdåligt (inom 10 år), respektive dåligt (mer än 10 år).
- 2.2 Borde räkna med tillkommande produktion även efter 2028, även om ni inte har en optimal metod för det.
- 2.2, Angående tabell på ansökt anslutning för de med låg mognadsgrad mm. Även projekt med "låg mognadsgrad" borde räknas med i prognosen, utifrån sannolikhet att det blir av. Även om det är svårt att beräkna/ bedöma sannolikhet, så borde det räknas med på ett eller annat sätt. Beskrivning/ metod på hur ni bedömer/ beräknar den sannolikheten bör då redovisas. Relaterat: Även behov som "hindras av kapacitetsbegränsningar i överliggande nät" (kap 4) bör absolut räknas med i prognos på behov, vilket ej verkar vara fallet. (Detta

även om Vattenfall saknar rådighet.) Det skulle exempelvis kunna visa på behov av flexibilitetstjänster.

- 2.2 Angående samma tabell som ovan, förfrågningar med låg mognadsgrad. Om möjligt önskas kommunnivå på siffrorna på den stora mängd anslutningsförfrågningar som inkommit. Relevant att veta hur mycket söktryck/ förfrågningar det finns i respektive kommun.
- 2.2 Angående Prognos på behov av överföringskapacitet. Önskan, när möjligt: visa hur mycket (i siffror/ diagram) varje "drivkraft" (Fordonsladdning, resp annan samhällstillväxt, resp punktlaster, mm) påverkar totalen, för att bryta ned det lite. En uppdelning gör det mer transparent mot de olika typerna av systemanvändare.
- 4. Att bara veta att Behoven kommer mötas under 10-årsperioden som NUP sträcker sig hjälper inte. Vissa kommunala planer, andra projekt osv, vill man genomföra på en mycket kortare tid än så. Då behöver information finnas om det. I det, som sagt: Uppdelat per kommun. Och beskriv gärna ledtiderna, där prognos ej kommer kunna mötas snabbt.

Vattenfall Eldistributions svar:

Vattenfall Eldistribution tackar för regionens svar.

Vattenfall Eldistribution anser att indelningen är lämplig och hänvisar till avsnitt 3 i samrådsredogörelsen för svar på återkommande frågor, där bland annat delområdesindelningen och att bygga ut regionnätet utifrån förväntningar om framtida stor produktion eller förbrukning redogörs för. För att tillmötesgå önskemålen om en mer detaljerad lokalnätsprognos på kommunnivå har vi valt att inkludera en bilaga som ytterligare förtydligar prognosen för Vattenfall Eldistributions lokalnät i nätutvecklingsplanen. Bilagan är en kommunupplöst prognos som beskriver lokalnätets tillväxt i respektive kommun.

Vattenfall Eldistribution följer marknadsutvecklingen för flexibilitetstjänster och är öppna för att ta in lösningar för att på ett effektivt sätt möjliggöra så många anslutningar som möjligt.

Vi ser flexibilitet i form av villkorade avtal som en möjlighet att ansluta nya kunder innan nätkapacitet byggts fram. Erfarenheterna och vår bedömning av de pilotprojekt med flexibilitetsmarknader som vi bedrivit är att villkorade avtal är den form av flexibilitet som idag har störst potential att lösa de utmaningar som Vattenfall Eldistribution står inför.

Vår produktionsprognos baseras på pågående anslutningsärenden med hög mognadsgrad, vilket innebär ett faktiskt behov som möjliggör nätutbyggnad. Att förstärka nätet utifrån antaganden om kommande anslutningar beskrivs tydligt i avsnitt 3, punkt 6 i början av samrådshandlingen där förekommande synpunkter besvaras.

Vi vill belysa att de projekt som ännu inte har signerat avtal med oss, särredovisas i nätutvecklingsplanen för att visa på totala förfrågningsvolymen som finns. Vänligen notera att nätutvecklingsplanen ger en nulägesbeskrivning, och det är möjligt att de projekt som ännu inte har signerat ett avtal med oss kan göra det under perioden 2025-2034, vilket skulle påverka det förväntade effektbehovet.