



ELLEVIÖ

Entreprenörsdagen 2023

28 november 2023

Affärsplan

Jörgen Hasselström,
Head of Asset Management
and Operation

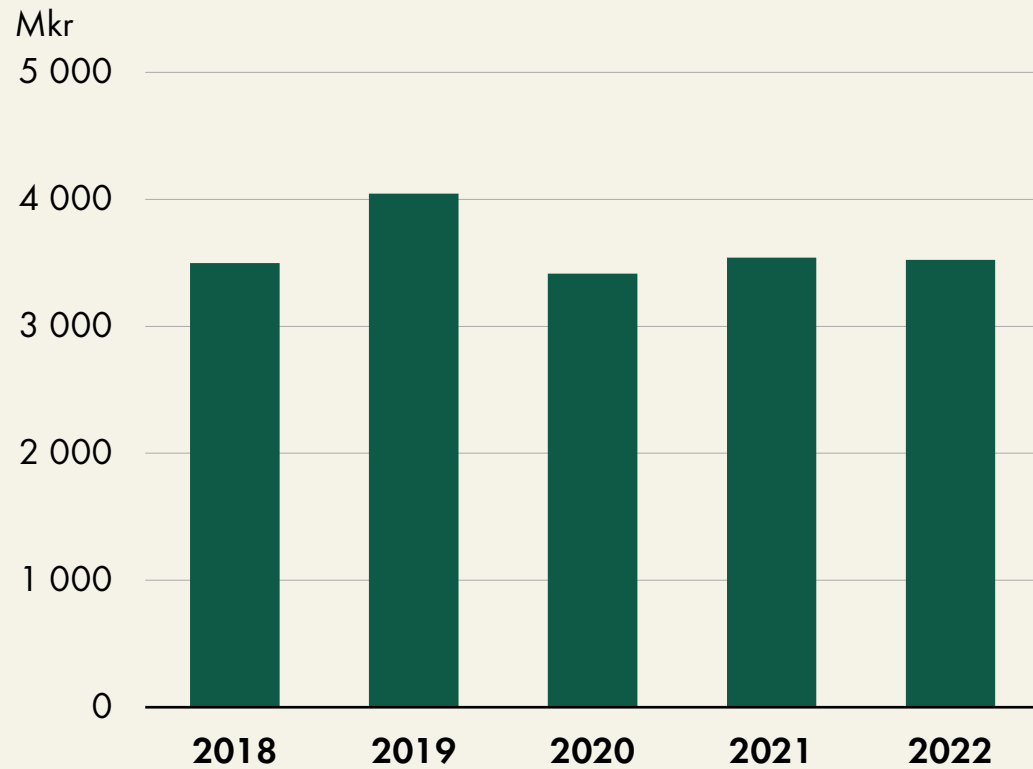
11 månader av 2023 har gått – fantastiskt arbete av alla!

- Anläggningar till värde om **3,48 mdkr** tagna i drift
- AMM2G avslutat – **830 000** nya elmätare installerade
- VL1, 145 kV **luftledning Kil-Munkfors** färdigställd
- KL24 S2 **Beckomberga-Bredäng** drifttagen
- **Första delen av Värtan** tagen i drift (110kV GIS)
- Stängning av **Gävleborgspaketet**
- Drifftagning av **Stölsäterberget och Klevberget** vindkraftparker (totalt 48 + 146 MW)
- Viktiga milstolpar nådda i **Everest och Vision 2030**
- Bra framdrift i **underhållsprojekt** och professionell hantering av **felavhjälpning**



Investeringar i våra elnät 2018–2022 ≈ 17 Mdkr

Ellevios investeringar 2018–2022



Ellevios investeringar 2022

3 345 Mkr



Stora framtida investeringsbehov i Ellevios nät



Det är nu det händer



Energiomställningen händer här och nu



Elektrifieringen av transport och industri fortsätter



Mer förnybart: mikroproduktion, offshore vindkraft, småskalig solcellsproduktion



Energilagring: batterianläggningar, flex



Digitalisering och ny teknik i samhället och i elnäten – smarta nät



Föråldrat nät, investeringsbehov av elnät på alla nivåer samtidigt ökad krav på tillgänglighet



Brist på leverantörer, entreprenörer, material och kritiska komponenter



Vätgasanläggningar

T.ex. Ljungaverk och Alby



Batterilager

T. ex. Grums



Energiintensiv industri

T.ex. Stora Enso



Laddinfra

Byggs ut i hög takt



Industrisatsningar, grön omställning

T.ex. Volvo i Mariestad



Datacenter

T.ex. EcoDataCenter i Falun



Småskalig sol



Storskalig sol

Landbaserad vind



ELLEVIÖ

Havsbaserad vind

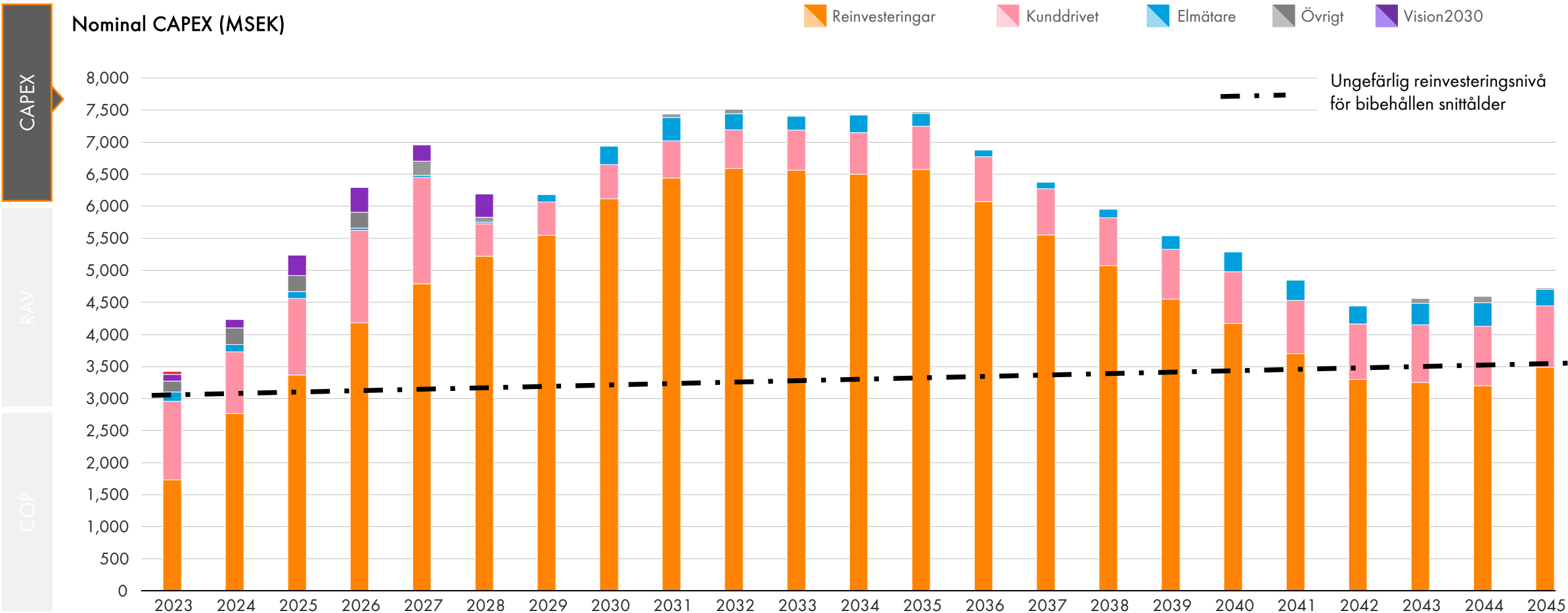


Ställ en fråga: Menti.com kod 2586 838

Framtida investeringsbehov är stort – och då är vi ändå konservativa med kunddrivna investeringar



CAPEX Overview – Total CAPEX (MSEK)



För att vi ska lösa ekvationen krävs ...

- långsiktiga spelregler
- kortare tillståndsprocesser
- effektivitet
- fokus på säkerhet och miljö
- leveransförmåga

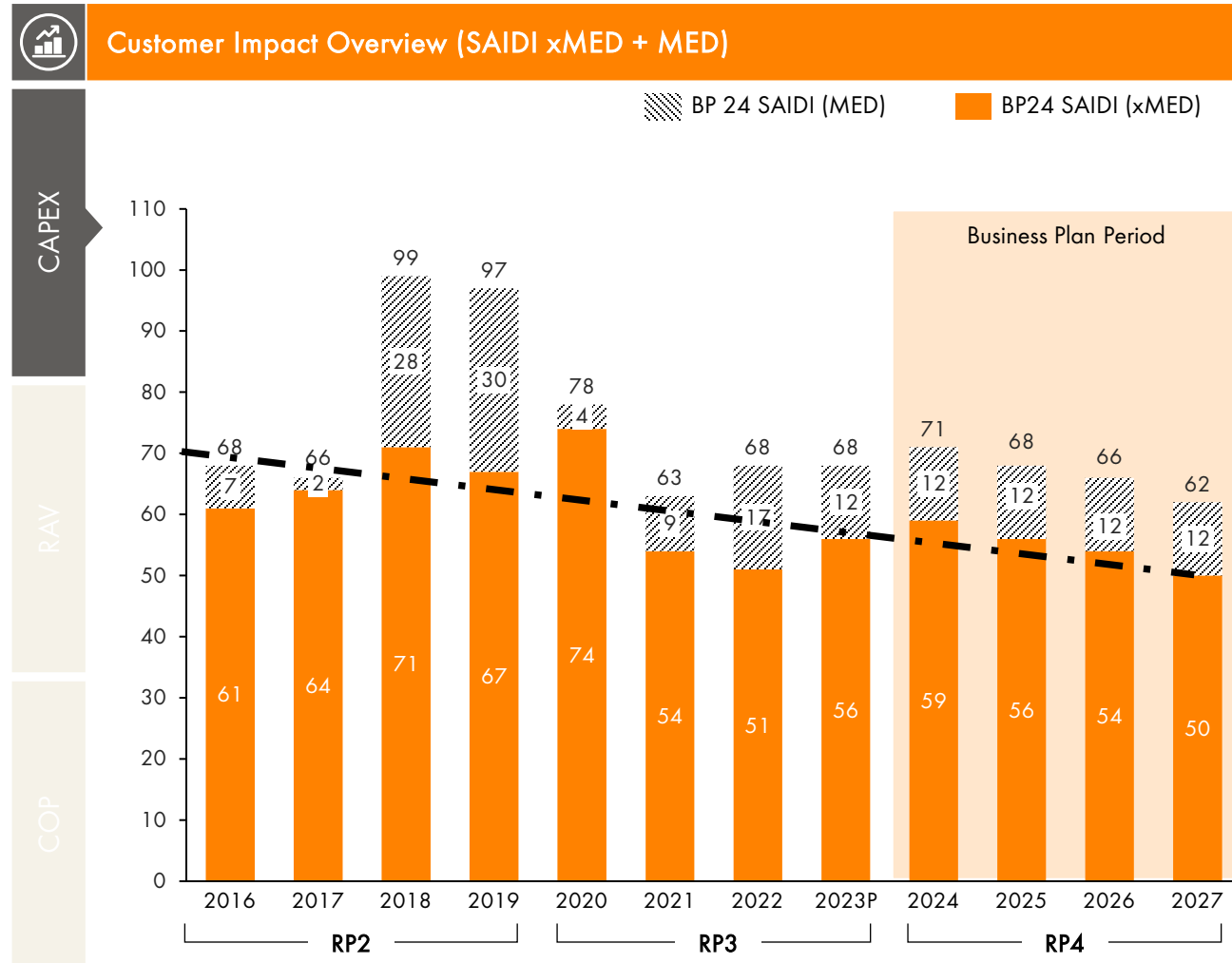
En väldig massa elnät ska byggas och intresset för vår bransch måste öka

- Vi behöver locka fler medarbetare till branschen
- Från investeringsanalytikern på Ellevio till grävmaskinisten i fält
- Vi behöver öka antalet leverantörer av fält- och entreprenadtjänster och sannolikt även antal leverantörer av strategiskt material
- Ellevio är inte ensamt med att öka sina nätinvesteringar, det är en global trend
- Idag ledtider upp mot 48 månader för en större krafttransformator



Leveranssäkerheten ökar i våra elnät

SAIDI = SAIFI x CAIDI



- Tre huvudsakliga orsaker till att genomsnittlig avbrottsid minskar:
 - **Riktade reinvesteringar** för att minska sårbarhet för väderrelaterade strömavbrott
 - Ökad grad av **fjärrstyrning** och **automation**
 - Effektiv felavhjälpning genom **gott samarbete** mellan felavhjälpningsresurser i fält och Ellevios driftcentral
- Förväntade förbättringar fram mot 2027 beror främst på ökad digitalisering och automation, vilket gör att kunderna får strömmen tillbaka snabbare när fel inträffat



Även behovet av underhåll är stort

- Vi behåller i stort sett tidigare ambitionsnivå på underhåll i kommande plan
- Vi måste säkerställa att underhållspengar går till aktiviteter som gör mest nytta (risk och tillståndstyrning) snarare än fasta intervaller
- Vi måste på ett strukturerat sätt mäta framdrift på förebyggande underhåll i relation till plan
- Vi måste även kunna följa utvecklingen inom korrigerande underhåll – hur ser vår backlog ut, växer den eller sjunker den, etc.

Sammanfattningsvis: Vi verkar tillsammans i en fantastisk bransch!

- Vi är med och möjliggör nettonoll utsläpp till 2045
- Elektrifiering av befintlig svensk industri, etablering av ny industri med betydande roll i energiomställningen
- Ny elproduktion tillkommer för att möta växande behov. Utmaningar och möjligheter med anslutning av havsbaserad vindkraft
- Elektrifiering av transportsektorn, hamnar, vägtransporter och kollektivtrafik
- Ålderstiget elnät i stort behov av upprustning
- Digitaliserings- och automatiseringsresan kommer medföra nya arbetssätt, inte minst vid underhåll och felavhjälpning
- Och inte minst, vi kan utforska en massa nya möjligheter så som flexlösningar, villkorade abonnemang, BESS, energigemenskaper, etc.



Tack!

ELLEVIIO



Affärsplan Elnät Stockholm

Saira Alladin,
Elnätschef Stockholm

Ellevios nät i Stockholm

Antal kunder

600 000

Nätområde

- Stockholms stad
- Ekerö
- Lidingö
- Täby
- Nynäshamn
- Vallentuna

Antal stationer

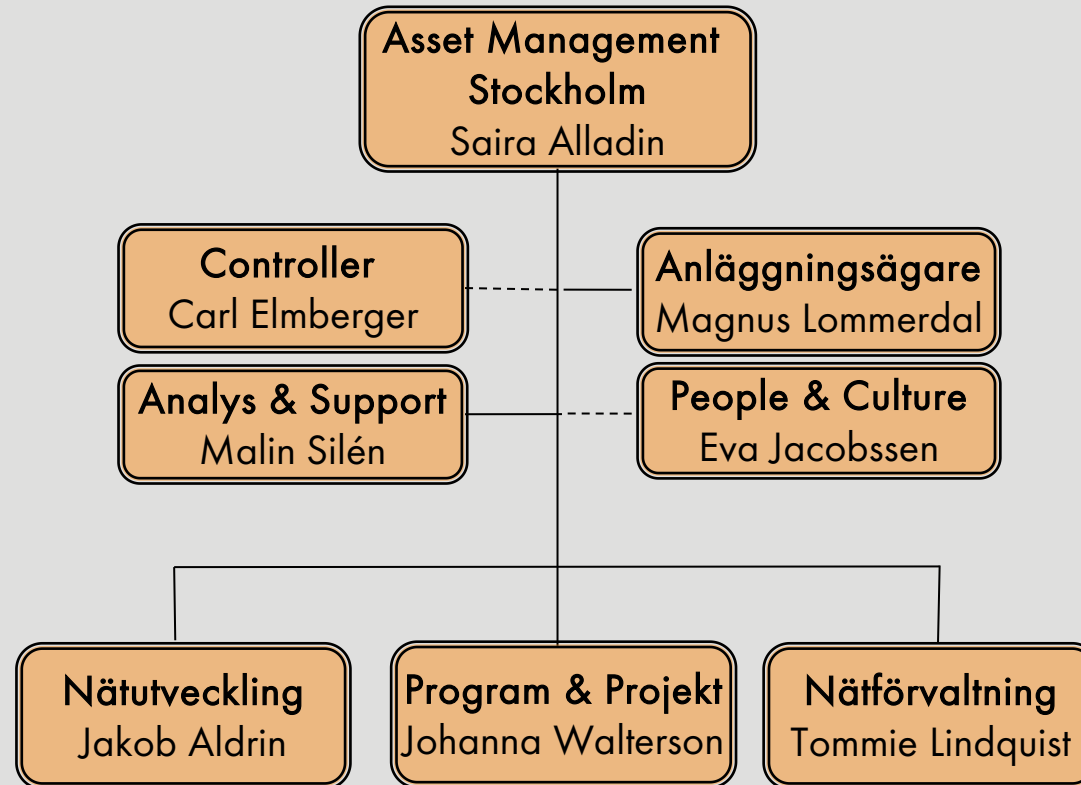
| | |
|---|--------------|
| Nätstationer (lokálnät) | 3 000 |
| Fördelningsstationer (regionnät) | 80 |
| Stamstationer | 5 |

Stamstationer

- Värtan
- Beckomberga
- Bredäng
- Skanstull
- Högdalen

Asset Management Stockholm

140 medarbetare

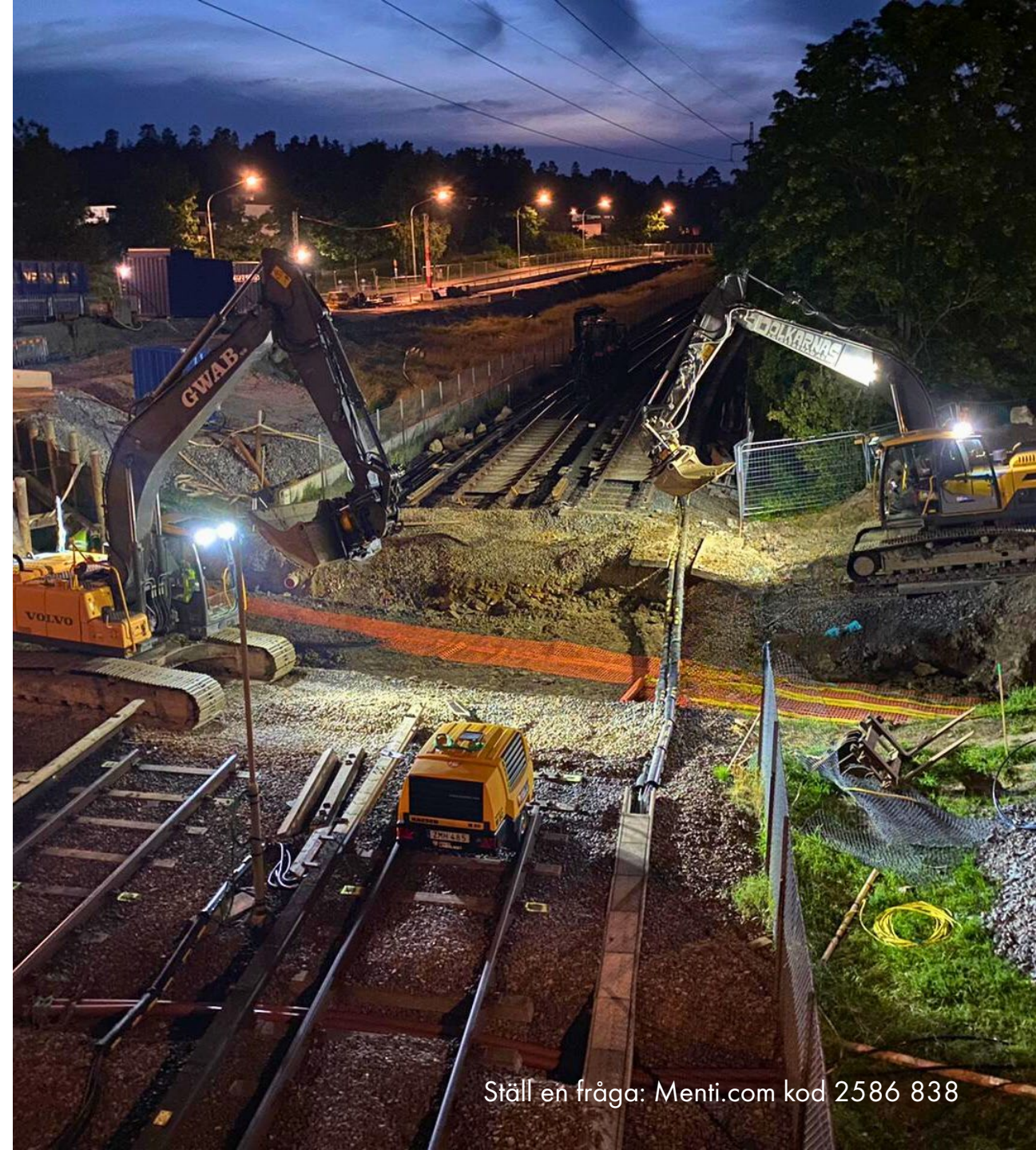




Hänt i Stockholm 2023

Ny kabelförbindelse – Beckomberga–Bredäng 400kV

- Kabelförbindelsen driftsattes i september 2023
- **Syfte:** Ersätta befintlig 220kV luftledning med 3 stycken 400kV-förband mellan Beckomberga och Bredäng
- **Sjökabelentreprenad:** NKT HV Cables AB
- **Markentreprenad:** NKOT (konsortie NKT HV Cables AB och Crafter)
- Komplex förläggning i urban och högtrafikerad miljö med 100-tals korsningspunkter med samtliga ledningsägare i Stockholm



Total ombyggnad av station Värtan

- Etapp 1 klar – under 2023 driftsattes nya 110 kV-ställverket
- **Syfte:** Stationen ersätts helt på grund av uppnådd teknisk livslängd – och får utökad kapacitet
- **Totalentreprenör:** Linxon
- Ombyggnad sker på befintlig tomt i omedelbar närhet till anläggning i drift – extremt begränsad byggyta
- Etapp 2 påbörjad – byggnation av 220 kV
- Stationen helt omlagd i början av 2026



Skanstull – Nytt 220 kV ställverk

- Källare, grund och väggsektioner klara 2023, montage av tak påbörjas inom kort
- **Syfte:** Ansluta ny 220 kV matning från Svenska kraftnät
- Samverkan med NCC och Hitachi Energy
- Hösten 2021 och våren 2022: gemensamt projekterat en lösning, samt kommit överens om genomförande
- Komplex läge med ont om plats för så stor anläggning
- Byggnaden klarar fullt utbyggt ställverk om 10 år, men inledningsvis bara fack för 220 kV inmatning
- Driftsättning 2025



Ekerö – SAIDI-sänkingsprogram

- SAIDI 2022: 360 min
 - Mål 2023: 120 min
 - Utfall nov 2023: 179 min
- Ökat underhåll av fjärrfrånskiljare och fjärrindikatorer
- Säkerställ rätt kompetens och utrustning vid utryckning
- Riktade röjningsinsatser
- Dialog med Vattenfall (överliggande nät)
- !4 nya fjärrfrånskiljare i enlighet önskemål från driften
- Säkerställ framdrift i reinvesteringsprojekt samt ta fram målnät
- Andra upphandlingsmetoder – planera och starta upp projekt på nya Rad A, direktavrop och en mini-tender, totalentreprenad inklusive beredning



Driftsatt lokalnät Stockholm under 2023

- 25 nätstationer 12kV
- 6 nätstationer 24kV
- 202 kabelskåp
- 59 km kabel 0,4kV
- 26 km kabel 12kV
- 5 km kabel 24kV





Kapacitet i Stockholms nät

Behovet av eleffekt i Stockholm drivet av hög tillväxt

- Fortsatt hög befolkningstillväxt i Stockholms kommun
- Behovet av bostäder i länet uppskattas till 180 000–320 000 till år 2030
- Ny infrastruktur som utbyggnad av tunnelbanan, tvärbanan och reningsverk samt förbifart Stockholm
- Hög tillväxt i kranskommuner
- Etablering av nya industrier såsom datahallar och vätgasanläggningar
- Stockholm stads mål om att bli klimatneutral 2030 skapar efterfrågan på mer el:
 - Elektrifiering av transportsektorn
 - Elektrifiering av hamnar
 - Energilagring

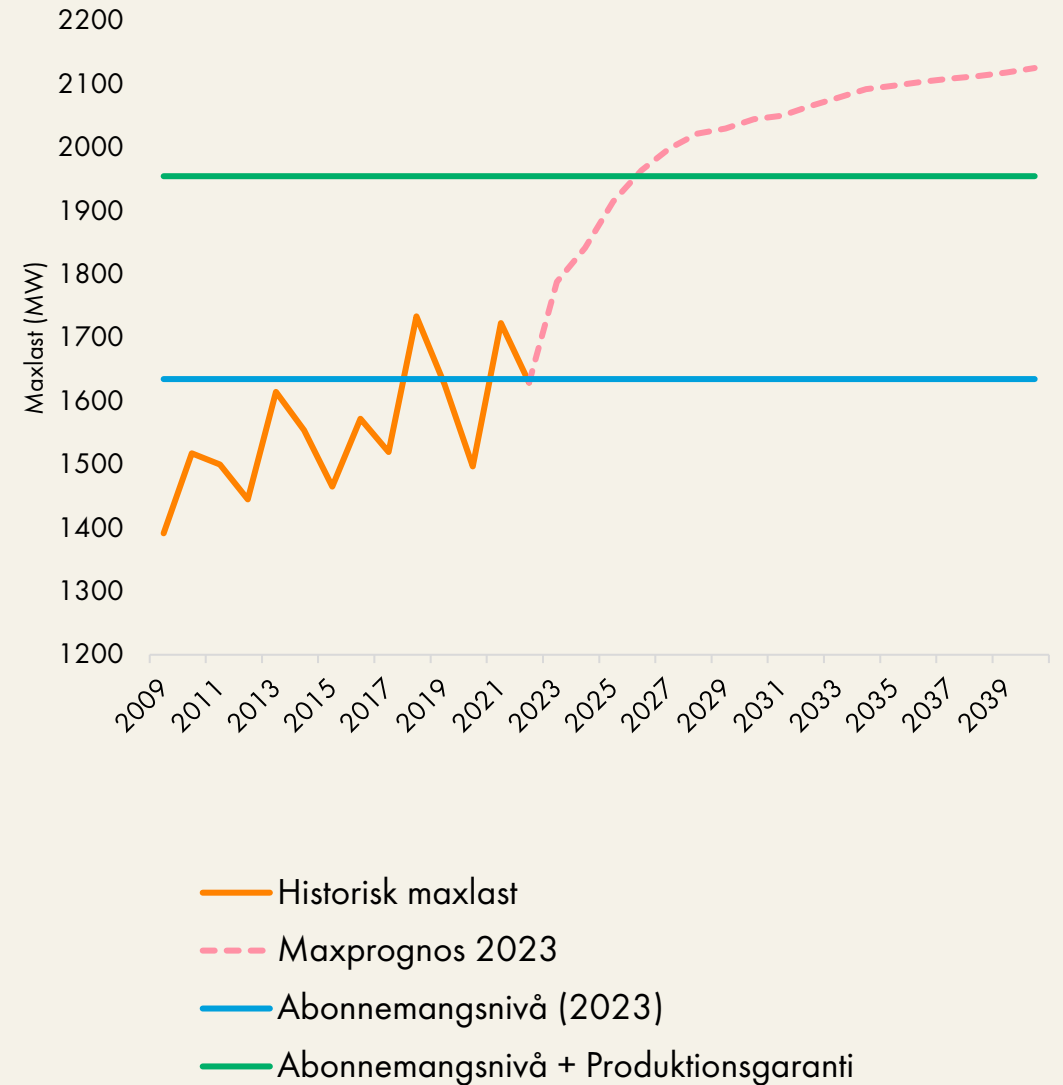
Källa: RUFS 2050



Kapacitetssituation i Ellevios Stockholmsnät

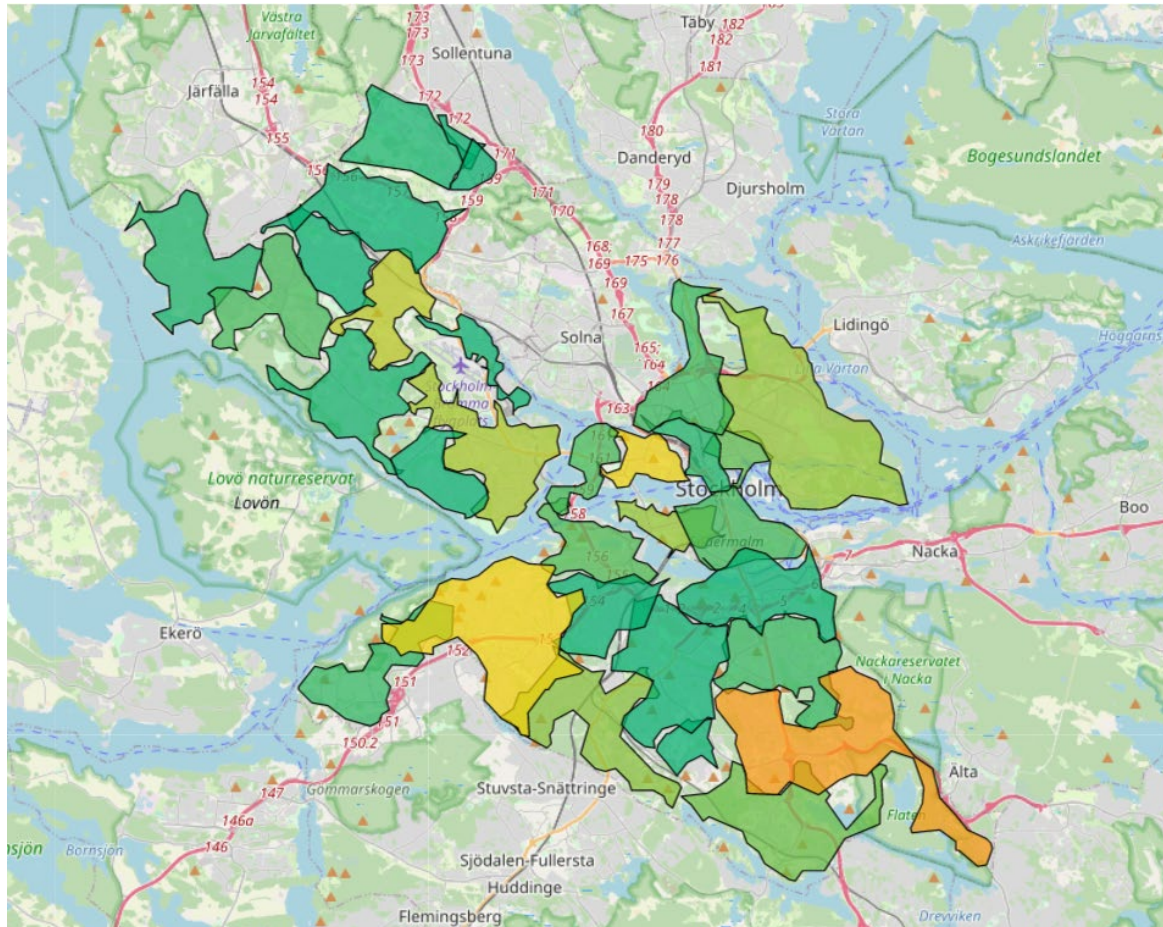
- Maxlasten i Stockholm förväntas öka kommande år
- Med nuvarande lastökningstakt förväntas abonnemanget mot Svenska kraftnät övertrasseras redan 2026
- Även inom Ellevios nät förväntas lokala flaskhalsar uppkomma under kommande år

Historisk last samt lastprognoser

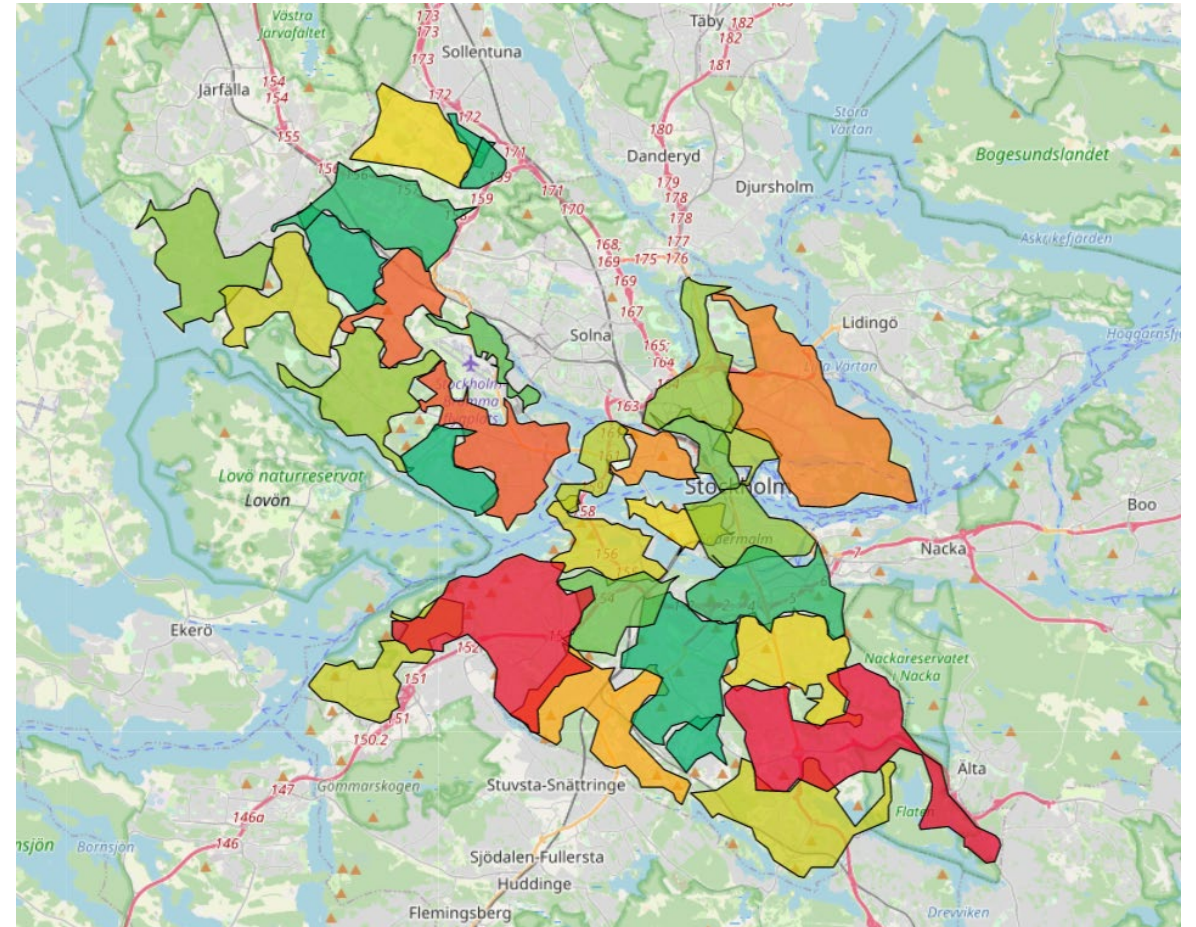


Kapacitet Ellevios fördelningsstationer i Stockholm

Maxkapacitet 2022 i förhållande till N-1-nivån



Prognostiserad maxkapacitet 2030 i förhållande till N-1-nivån



Kommande investeringar

A wide-angle photograph of a city skyline at dusk or night, viewed from across a body of water. The sky is a deep blue with scattered clouds, and the horizon is a warm orange glow. The city lights are reflected in the water, creating a shimmering effect. The overall mood is serene and modern.

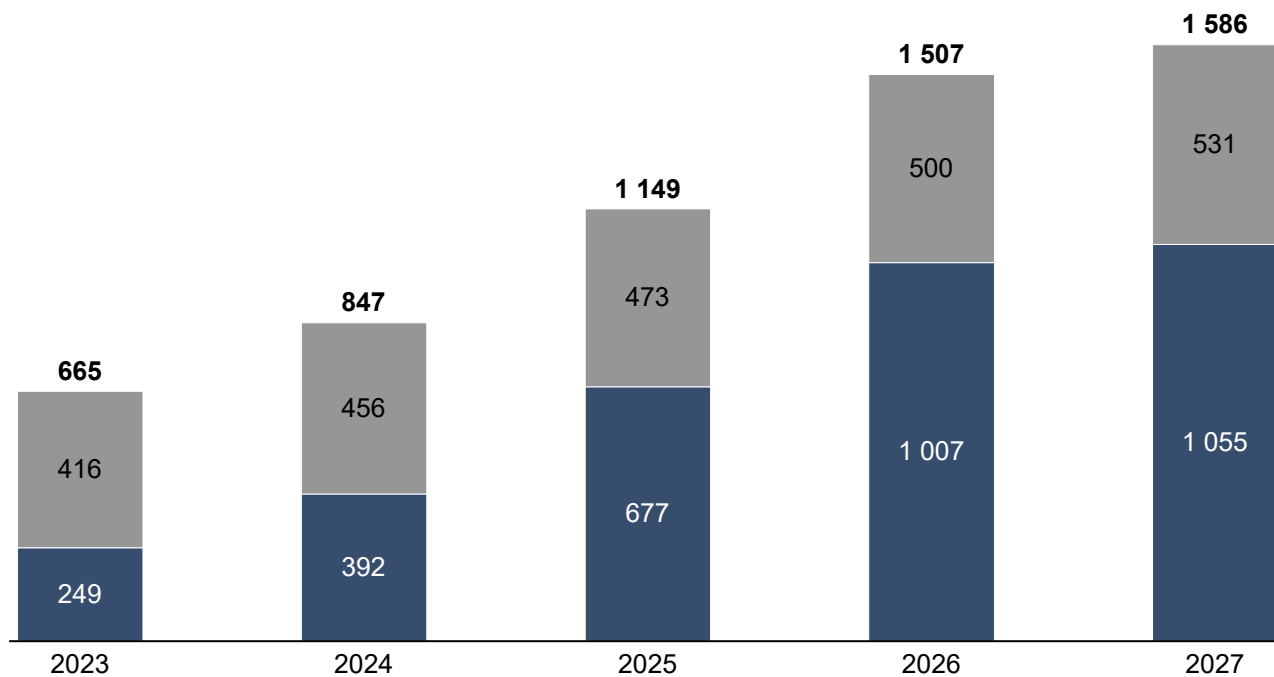
Kommande investeringar lokalnät Stockholm (2023–2027)

CAPEX Översyn – Total Nominell CAPEX (MSEK)

■ Kunddrivna ■ Reinvesteringar

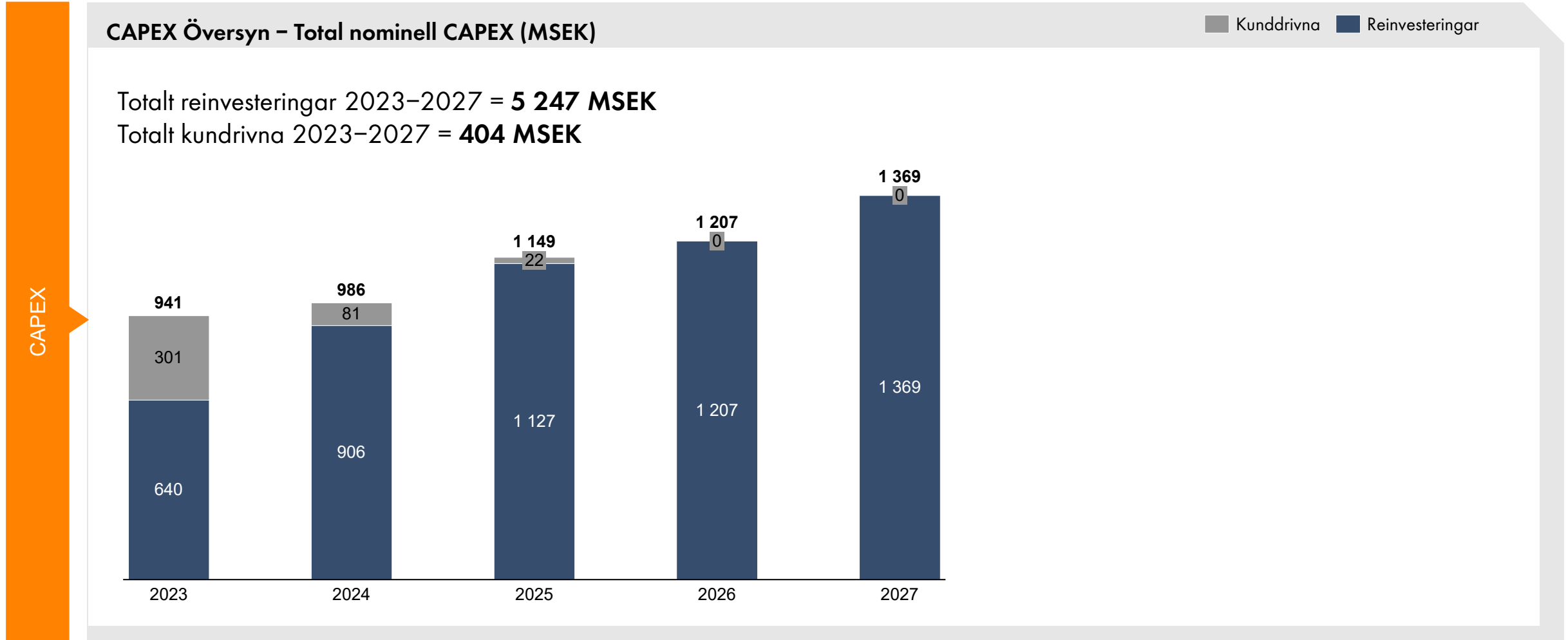
Totalt reinvesteringar 2023–2027 = **3 379 MSEK**

Totalt kunddrivna 2023–2027 = **2 375 MSEK**

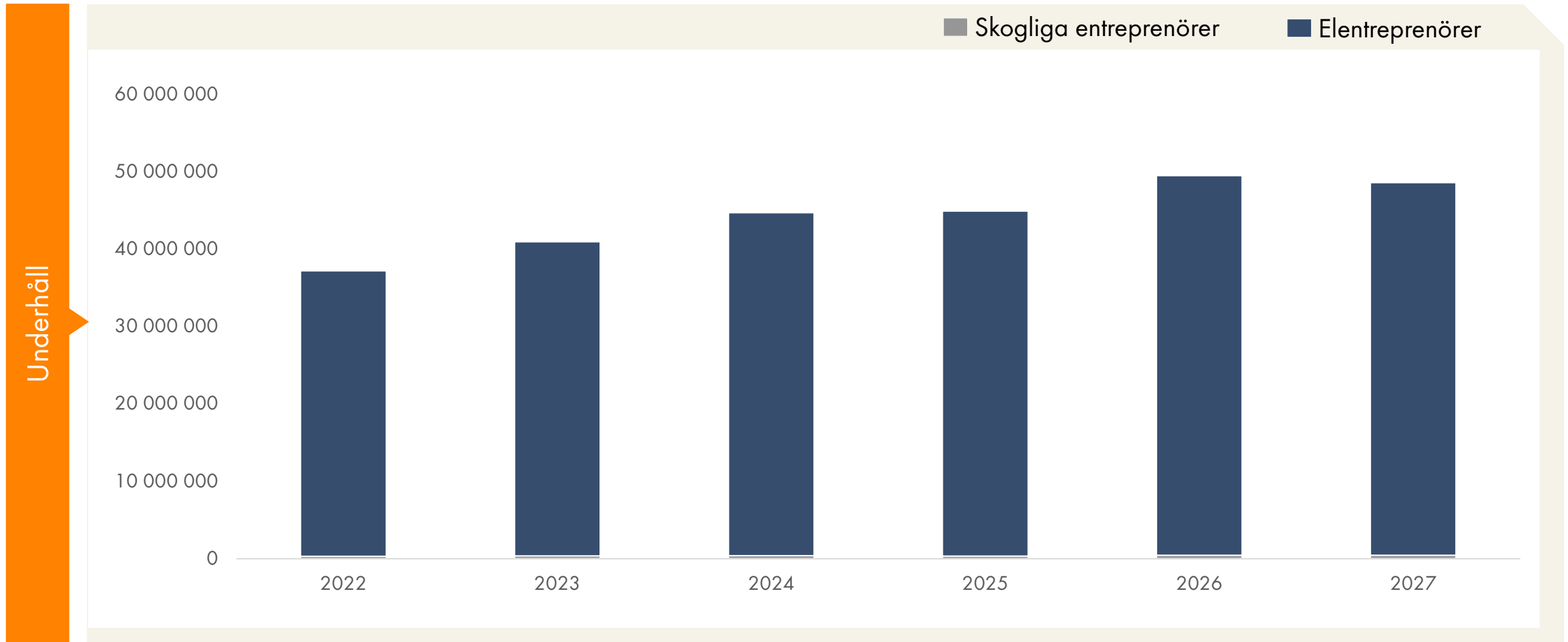


CAPEX

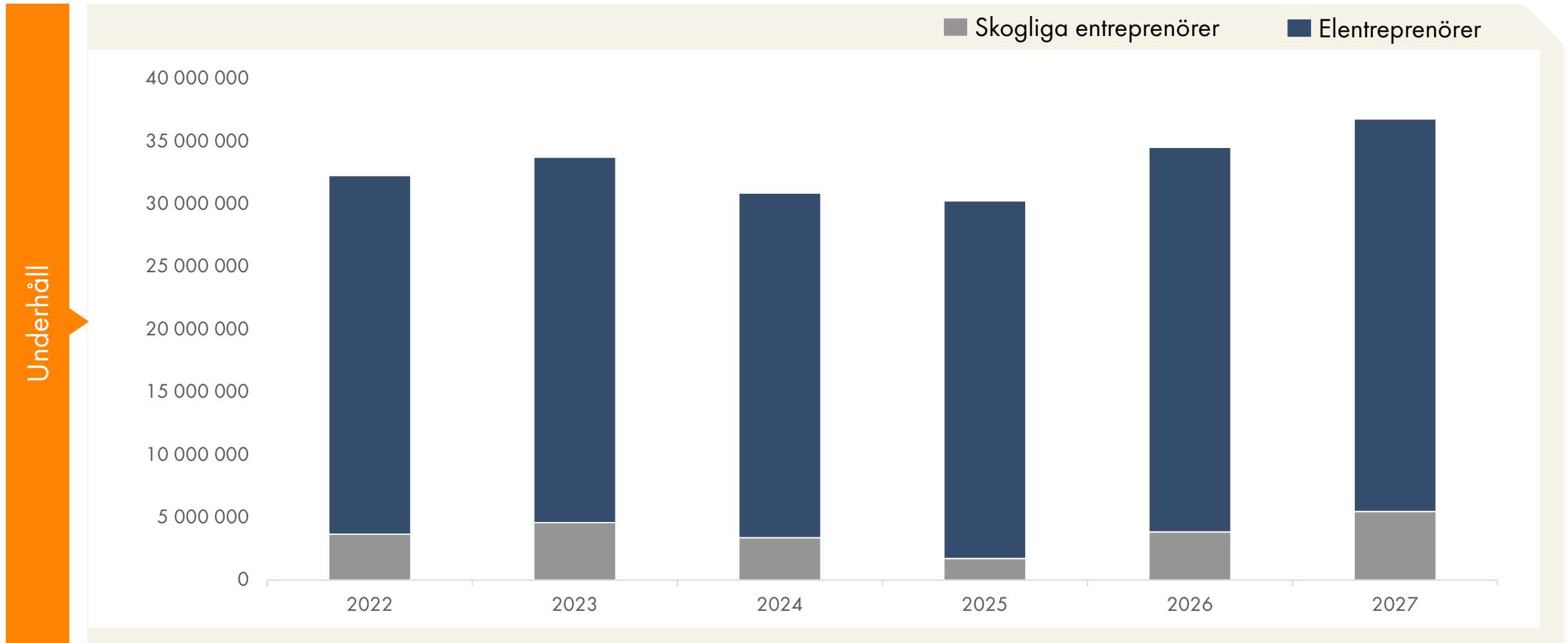
Kommande investeringar regionnät Stockholm (2023–2027)



Underhåll – regionnät Stockholm (2022–2027)



Underhåll – lokalnät Stockholm (2022–2027)





Pågående och kommande projekt

Rasering av luftledning Beckomberga-Bredäng 220 kV

- Som en del av Stockholm Ström raseras ledningen
- Marken återlämnas till staden
- **Entreprenör:** AF Decom ABT06
- Komplex rasering i svåråtkomliga områden med höga naturvärden
- Entreprenad klar sommaren 2024



Rasering med olika metoder

Ledningens sträckning



Här tas linor och stolpar ned ...



... genom sprängning



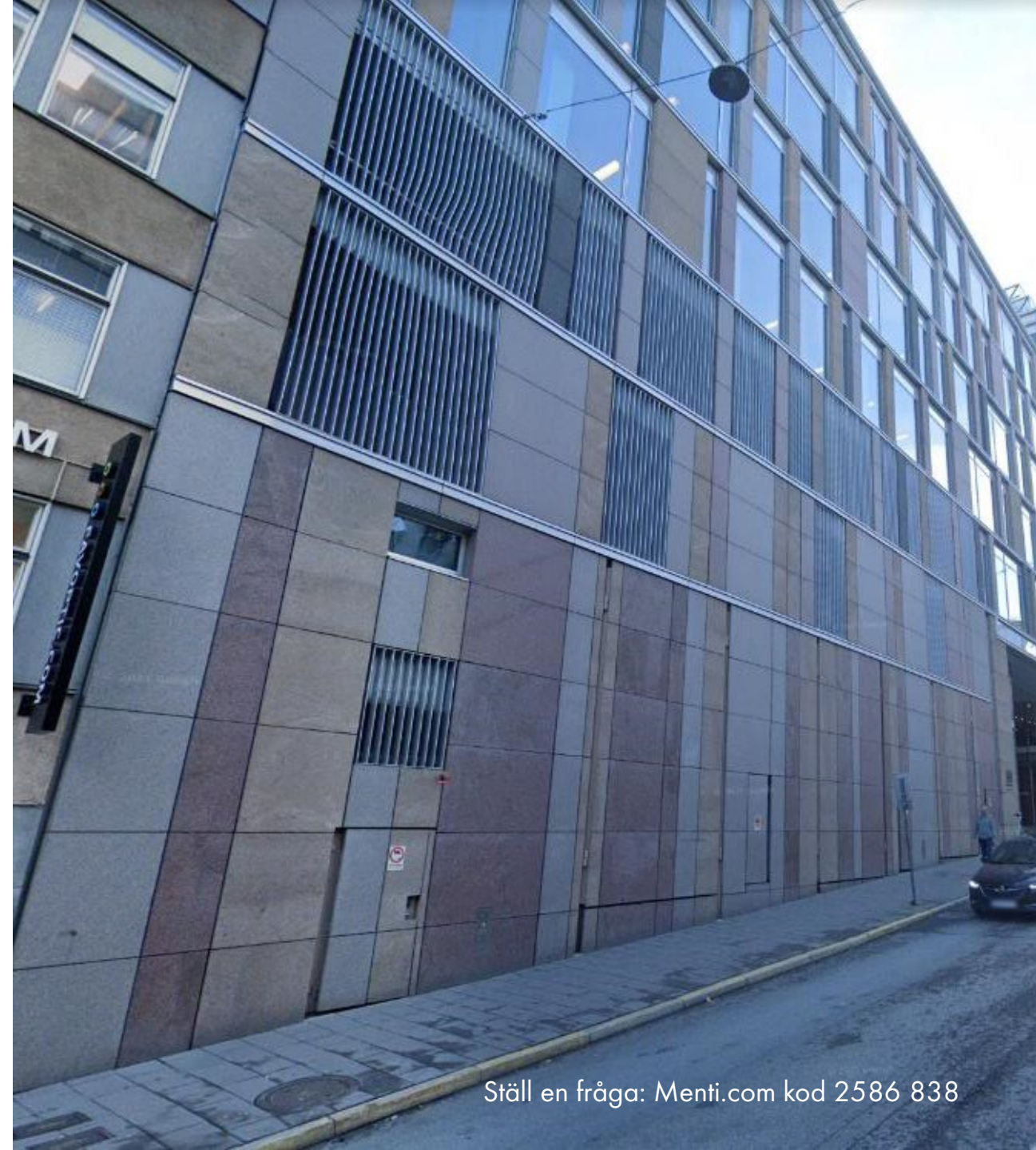
Total ombyggnad av station Beckomberga

- **Syfte:** Stationen ersätts helt på grund av uppnådd teknisk livslängd – och får utökad kapacitet
- Ny inmatningspunkt från stamnätet i Stockholm
- Ombyggnad sker på befintlig tomt i omedelbar närhet till anläggning i drift
 - SvK bygger ny station
- Projektet realiseras etappvis för att successivt skapa yta åt ny inbyggd station
- Stationen klar 2029



Förnyelse Brunkeberg

- **Syfte:** Modernisering av station i befintliga lokaler beroende på uppnådd teknisk livslängd
- Utredning pågår gällande spänningsnivåer
- I dagsläget 110/11 kV
- >70 stycken 11 kV-fack
- 3D-fastighet – både Ellevio-anläggning och kontor i samma hus



Tp Liljeholmen

- Togs i drift tidigt 1970-tal
- Förser ca 10 % av Stockholms invånare och en stor del av tunnelbana och tvärbana med el
- Inhyser 6 st transformatorer med underliggande 33 och 11 kV-ställverk m.m.
- Förhandlingar med staden om ny fastighet pågår sen 2016. Detaljplaneprocess inleds hösten 2022, förhoppning att påbörja entreprenad 2025





Större förnyelseprojekt lokalnät

- Under kommande år kommer flertalet större projekt, > 50 Mkr att påbörjas kopplat till lokalnät
- **Målsättning:** att inom en snar framtid ha 1–2 projekt per område parallellt
- Kablifiering tätort, kablifiering landsbygd, kabelbyte, modifiering nätstationer etc.
- Initiativen kommer att drivas både som AB/ABT

De största regionnät projekten i närtid

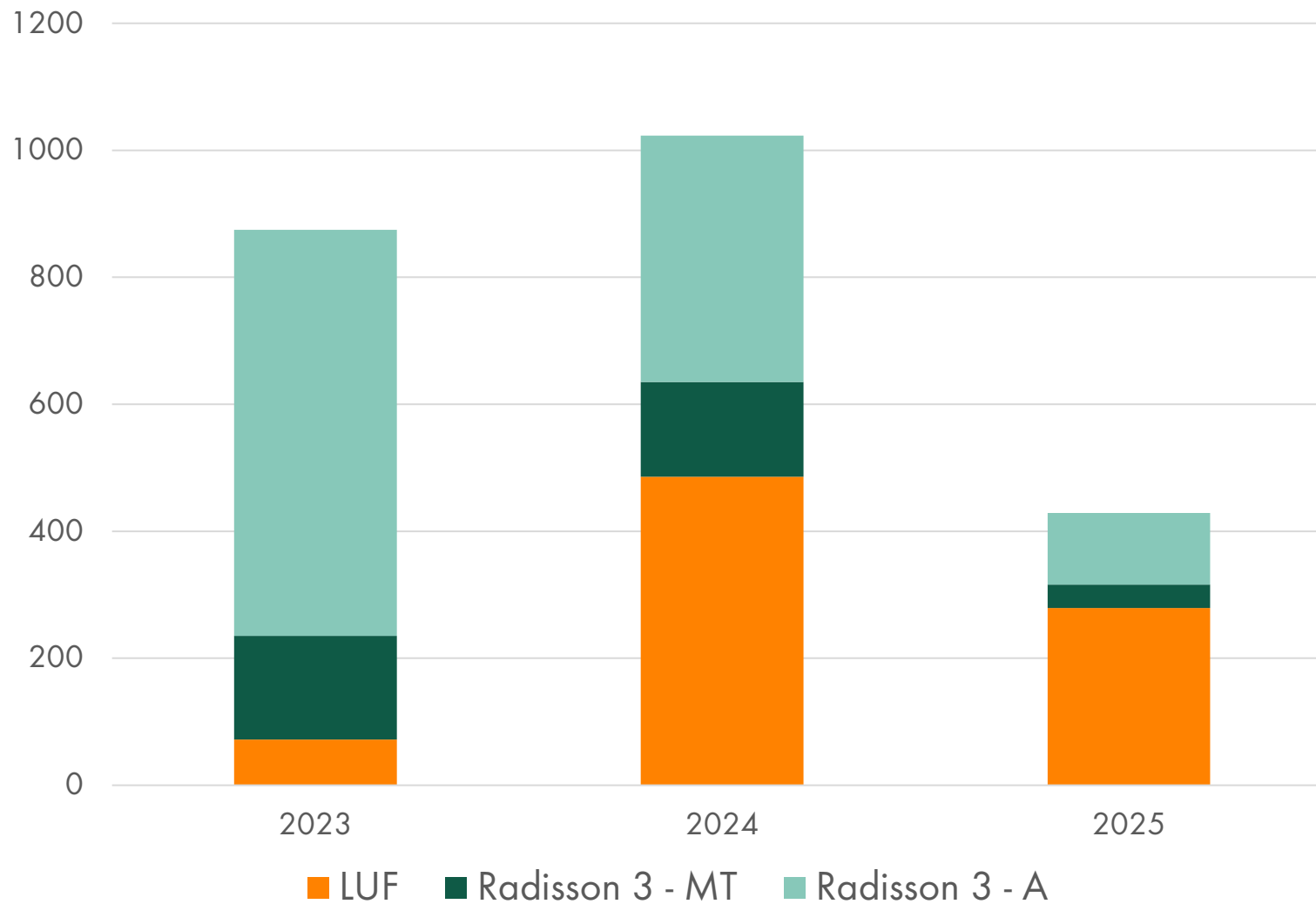
| Anläggning | Spänning [kV] | Omfattning | Start & Slut | Kostnad |
|---------------------|---------------|---------------------|-----------------|-------------------|
| Tp Liljeholmen | 110/33/11/0,4 | Totalförnyelse | cirka 2025–2027 | 4–500 MSEK |
| Fs Perstorp | 33/11 (110) | Ny station & kablar | 2023–2025 | >100 MSEK |
| Sn Beckomberga | 220/110/33 | Totalförnyelse | 2023–2026 | > 400 MSEK steg 1 |
| Fs Brunkeberg | 110/11 | Totalförnyelse | 2023–2025 | 120 MSEK |
| Fs Salo | 33 (110) | Ny station & Kablar | 2023–2026 | > 200 MSEK |
| Förbifart Stockholm | 33 | Kablar | 2022–2024 | > 60 MSEK |
| Fs Bromsten | 33/11 (110) | Totalförnyelse | 2023–2026 | 100 MSEK |

Axplock av senare utmaningar regionnät

| Anläggning | Spänning [kV] | Omfattning |
|-------------------------|---------------|-----------------------------|
| Sn Bredäng | 110 | Totalförnyelse |
| Sn Högdalen | 110 | Utökning |
| Sn/Tp Hägerstalund | 220/110 | Spänningshöjning & Utökning |
| Sn Beckomberga steg 2 | 220 | Totalförnyelse |
| KL27/28 TT-KA-SK | 220 | Kabel |
| Fs Frihamnen | 110/11 | Ny station |
| Tp Vanadis | 110/33 | Totalförnyelse |
| VN-VS/VS-KG/Vs-SH/LH-KG | 110 | Kabel |



Projektportfölj lokalnät 2024–2025



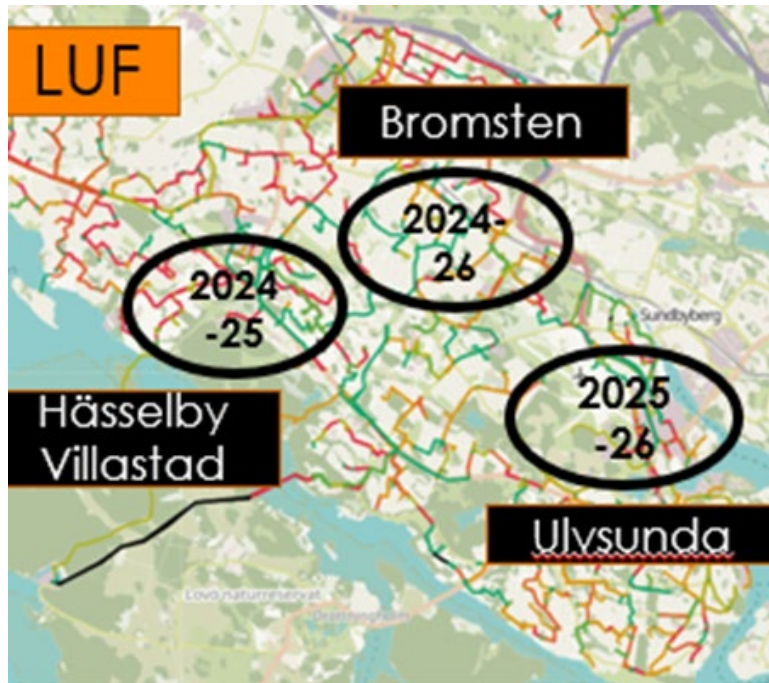
Planerade beställningsvolymer 2023–2025

- Stora volymer planeras för beställning 2023–2024
- Ellevio arbetar just nu med att öka beställningsvolymer ytterligare för 2025 och framåt
- Strategin är att årligen beställa 6-8 LUF:ar
- Vi kommer också att utnyttja minitenders och även direktavrop

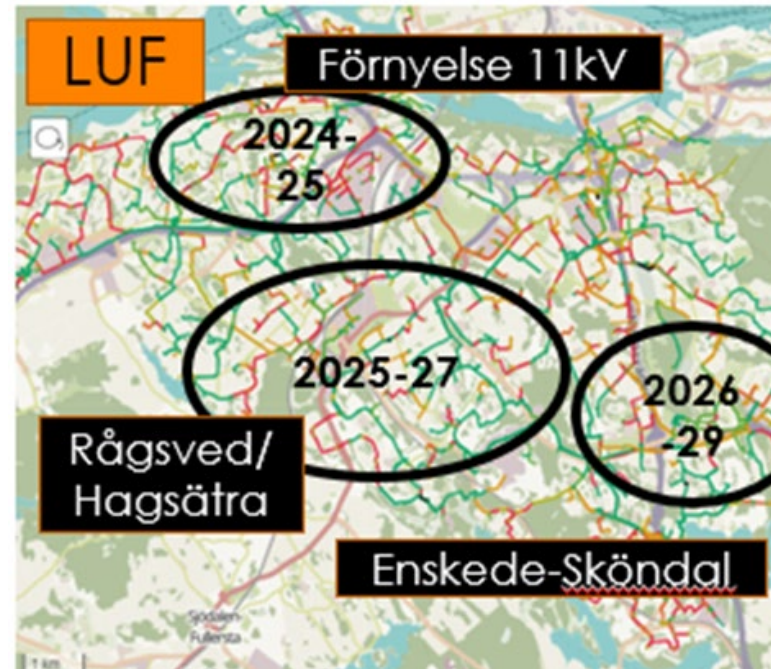
Alla siffror och tidslägen är indikativa

LUF-projekt i Stockholms stad

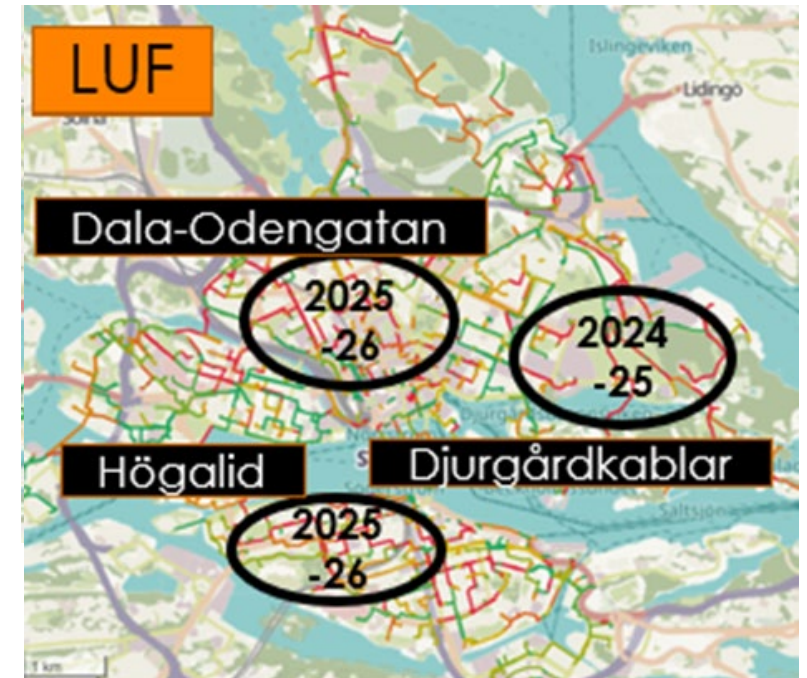
Västerort



Söderort



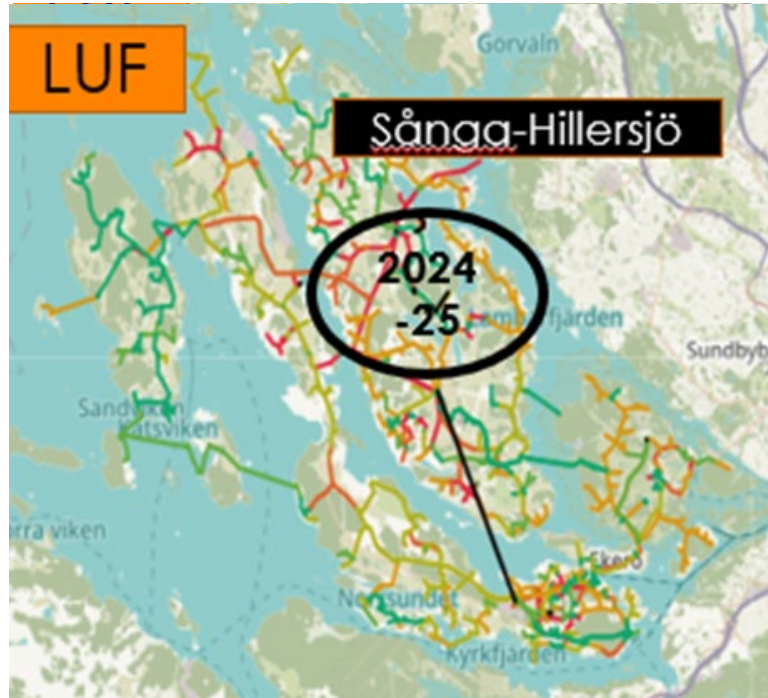
City



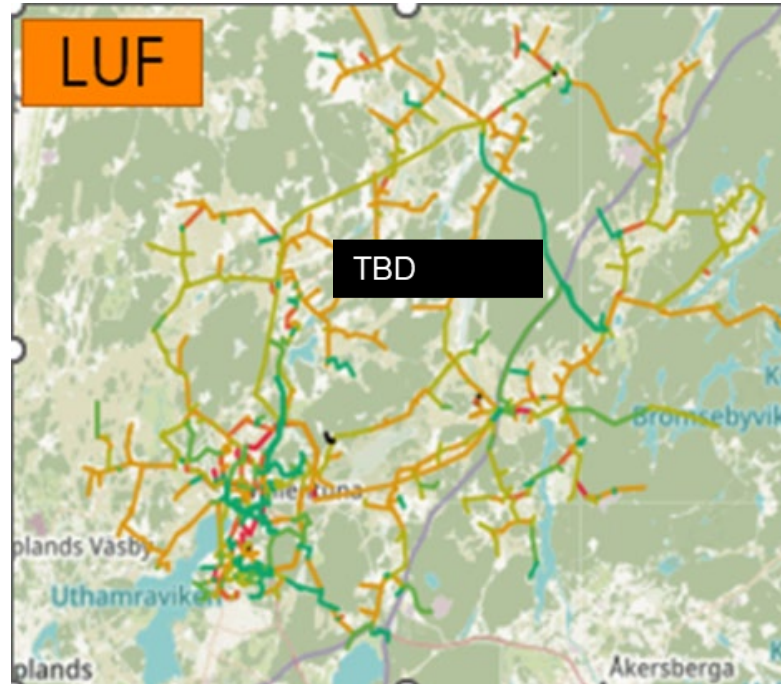
LUF-projekt i Storstockholm

Lidingö och Nynäshamn
kommer längre fram

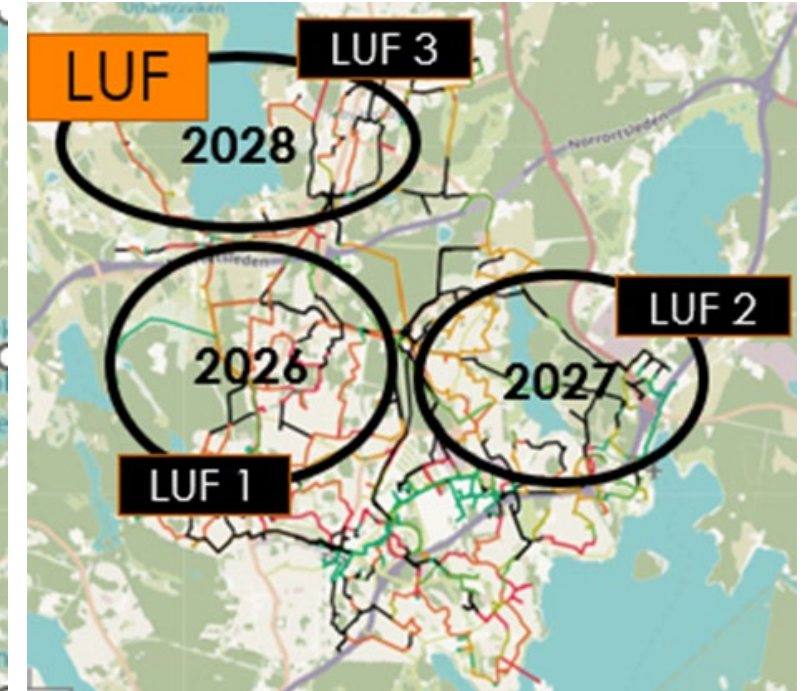
Ekerö



Vallentuna



Täby



Pilotprojekt för förbättrad kundkommunikation

Ulvsundapiloten

Många kunder påverkas direkt av Ellevios projekt

- Det finns potential att förbättra kundhantering i projekt och därmed få nöjdare kunder
- Många kunder kontaktar kundservice med projektfrågor
- Vanligaste anledningen till kontakt är:
 - Bristande information/planering: 40%
 - Rapportera skada/bristande återställning: 25%
 - Strömavbrott: 13%

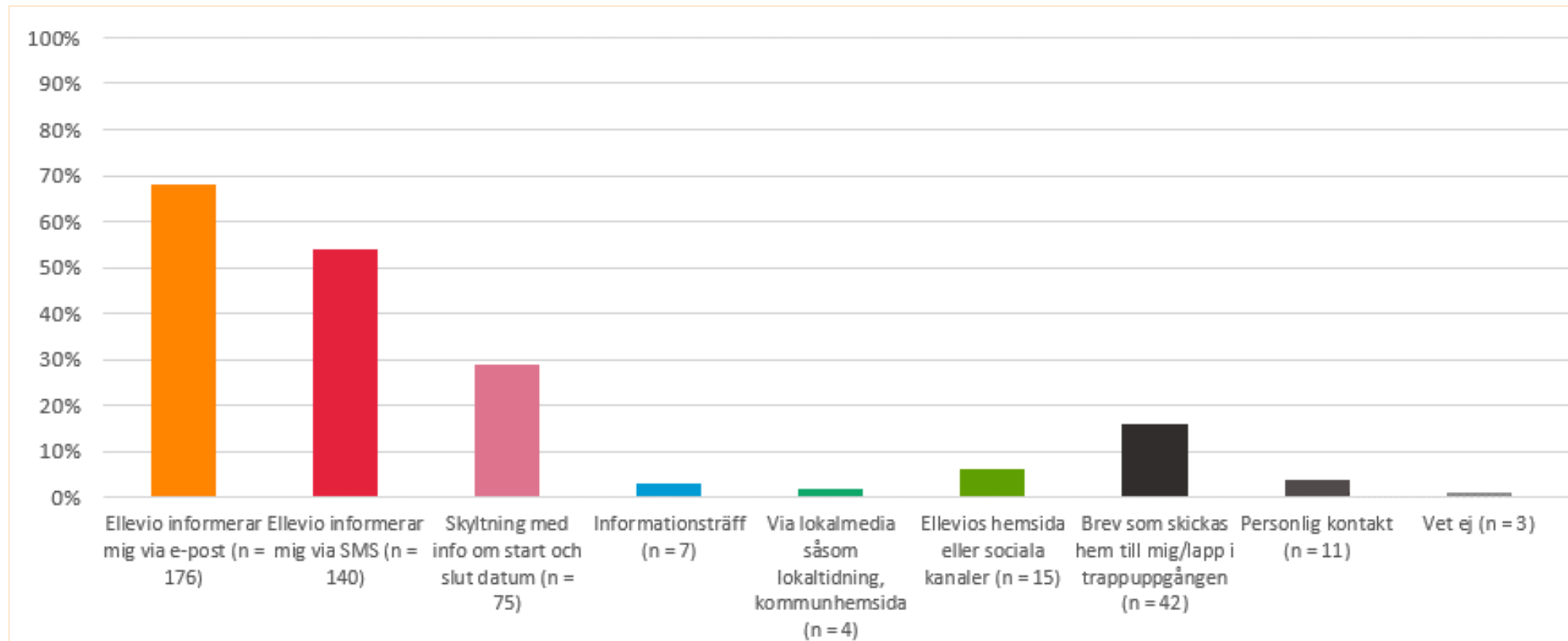


32% har under de senaste 6 månaderna drabbats av ett oplanerat strömbrott

+19 i CSI (Customer Satisfaction Index) om man fått info via sms vs om man inte fått information

Kunderna välkomnar mer information – gärna digitalt

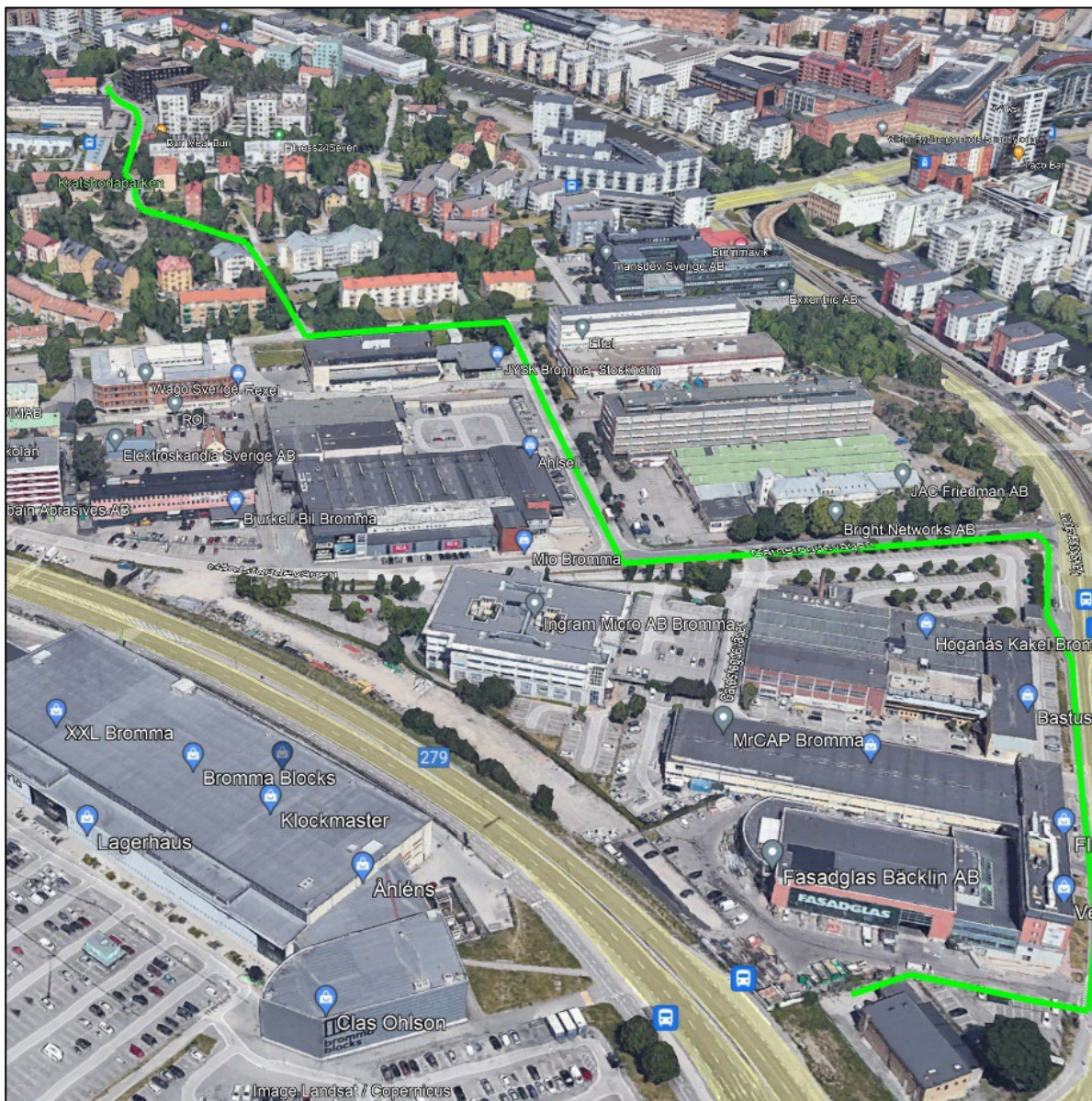
Hur skulle du vilja få information om arbeten i elnätet som kan komma att påverka dig i framtiden?



Satsning på projektkommunikation

- Med anledning av dessa kundinsikter genomför Ellevio en satsning på:
 - Digitala projektbrev (före-, under, efter)
 - Utveckling av ny projektkarta och förbättrade projektwebbplatser
 - Närmare samarbeten mellan entreprenörer, projektledare, kommunikation och kundservice
 - Ulvsundaprojektet – pilotprojekt





Pilotprojekt Ulvsunda: Utvärderar effekten av utökad digital kommunikation på kundupplevelsen

Om projektet:

- Reinvesteringsprojekt
- Byte av föråldrat MV- och LV-nät, 1,2 km

Kundpåverkan

- Direkt påverkade kunder: 50% företag, 50% bostäder
- Indirekt påverkade kunder: Cyklister, bilister och gångtrafikanter

Entreprenör

- Craftor

Underentreprenör

- Sunaru (markarbeten)

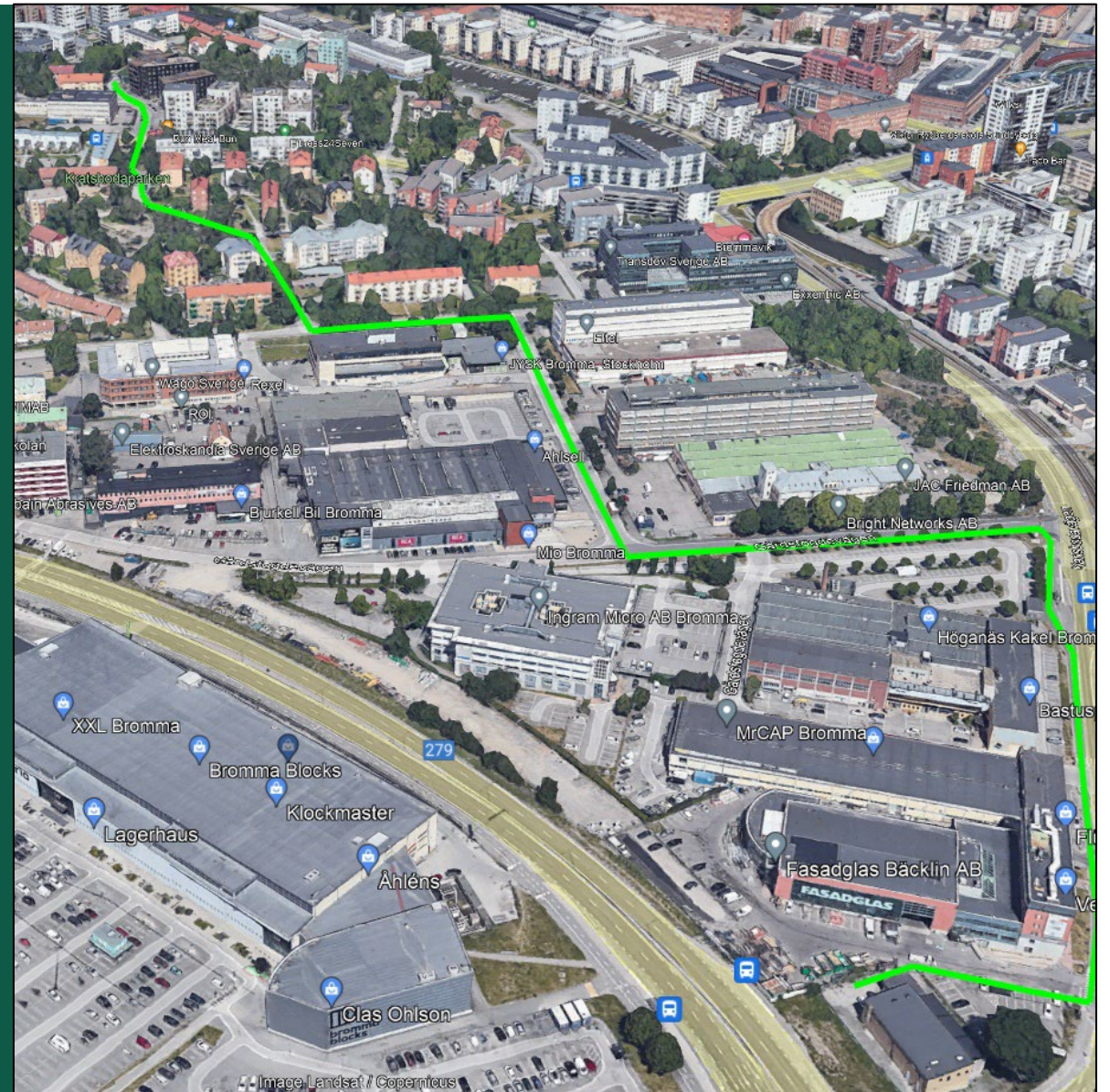
Tidplan:

- December 2023 till oktober 2024

Utvärderingar genom kundmätningar

Vi kommer bland annat att utvärdera om:

- Kundinformationen når rätt kunder vid rätt tidpunkt
- Kunderna upplever att informationen är relevant
- Kunderna vet vart de kan vända sig till vid frågor



A nighttime photograph of the Oslo skyline, featuring the illuminated spire of the Oslo City Hall (Rådhuset) and other city buildings reflected in the water. The word "ELLEVIO" is overlaid in white, bold, sans-serif capital letters in the center of the image.

ELLEVIO

Affärsplan Mellansverige

Tomas Brunzell,
elnätschef Mellansverige

Ellevios nät i Mellansverige

Antal kunder

370 000

Antal stationer

| | |
|---|---------------|
| Nätstationer (lokálnät) | 21 000 |
| Fördelningsstationer (regionnät) | 430 |
| Stamstationer | 11 |

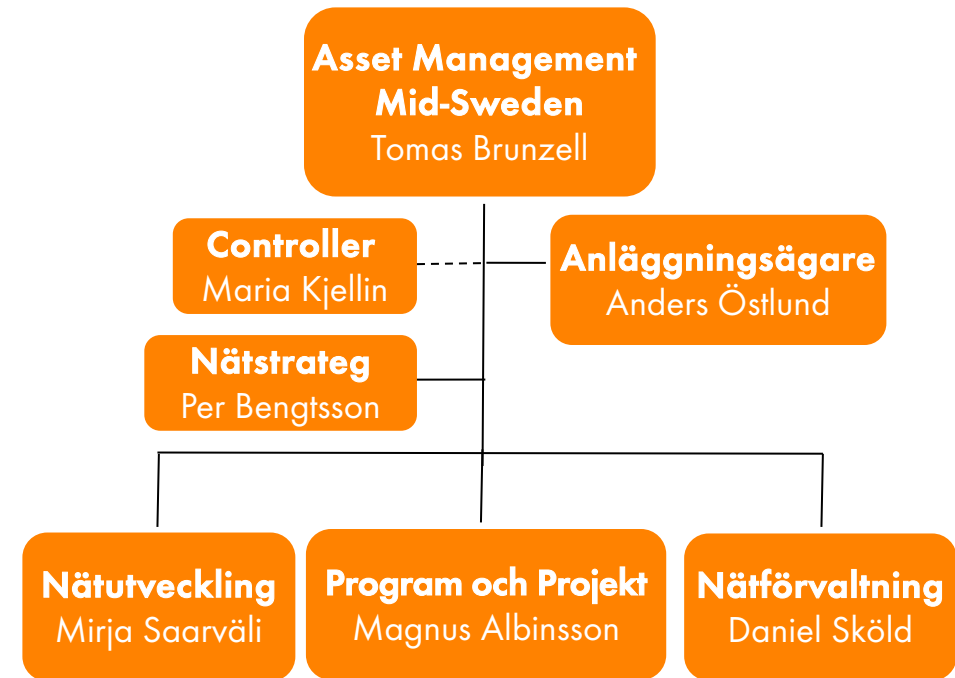
Antal km ledning

| | |
|-----------------------|---------------|
| Högspänning | 6 200 |
| Mellanspänning | 23 000 |
| Isoleringsgrad 2014 | 69 % |
| Isoleringsgrad 2022 | 85 % |
| Lågspänning | 35 000 |



Hänt sedan sist

- Bra framdrift i projekten trots orolig omvärld.
- Fortsatt stor aktivitet inom vindkraftsprojekten i norra delarna av vårt område.
- Nya stora industrisatsningar driver regionnätutbyggnad.
- Stor ökning av storskaliga batterilager, solcells- och laddinfrastrukturprojekt.
- Nord Syd-projektet startat med Svk.
- Förstärkt nätplaneringsorganisation och intensivt arbete med kommande projekt för att möta ökade investeringsvolymerna.
- Kapacitetsutmaningarna i nätet allt tydligare.





Lokalnätsprojekt

- 204 projekt driftsatta 2023 motsvarande cirka:
 - 480 nätstationer 12kV & 24kV
 - 425 km kabel 400V
 - 285 km kabel 12kV
 - 90 km kabel 24kV
- 8 olika (total-)entreprenörer involverade...
- ... med fortsatt fokus på förbättrad framdrift 😊
- Gävleborgspaketet avslutat:
 - 5 års utförandetid
 - 369 nätstationer
 - 960 km kabel (ist. f. luftledning)

Regionnätprojekt

- 21 driftsatta projekt varav
 - 4 luftledningsprojekt
 - 2 kabelprojekt
 - 4 stationsprojekt varav 2 direkt kopplade till vindparksanslutningar
 - Transformatorbyten, apparatbyten, förstärkningar, utökningar



Dingelsundet i Värmland och Bollnäs i Hälsingland

Dingelsundet: utökning av station för anslutning av 100 MW Vänerbaserad vindkraft



Bollnäs: kablfiering 3,1 km i tätort mellan två stationer



Utbytespaket regionnätstationer initierade

- Behov av förnyelse i stationer som inte behöver totalrenoveras.
- Flerårigt utbytesprogram för komponenter initierade för:
 - Transformatorer
 - Brytare
 - Frånskiljare
 - RTU:er
- Ramavtal (Radisson A) och paketupphandlingar utnyttjas.



Transformator modell äldre i Edsvalla

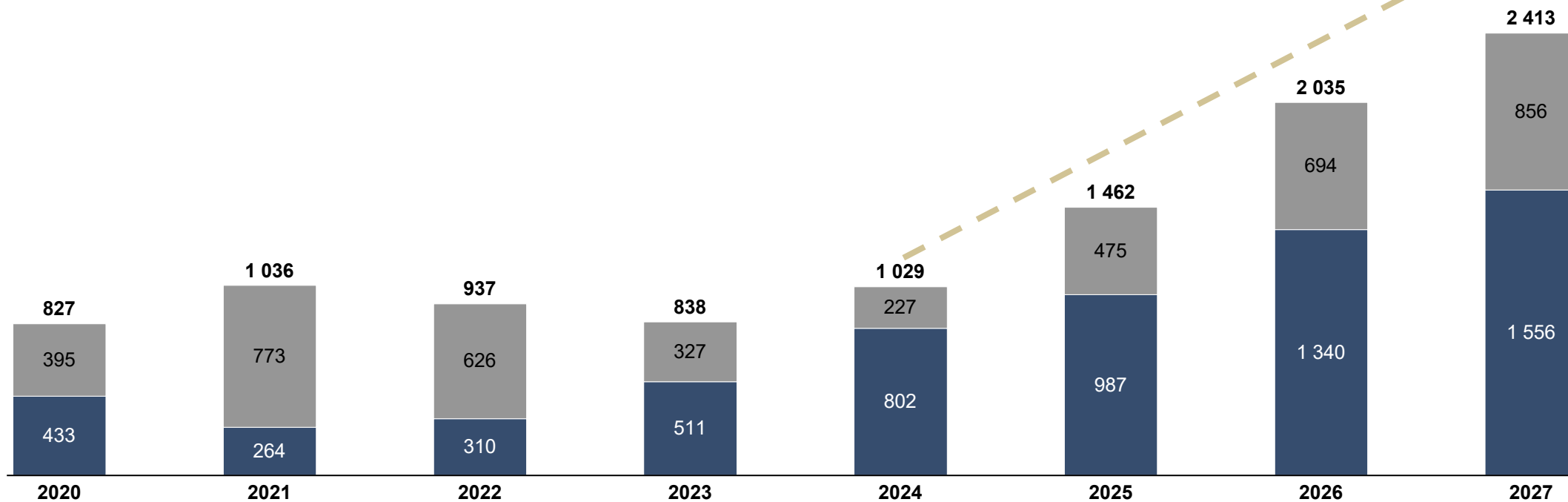
Investeringsvolym (CAPEX) Mellansverige regionnät 2020–2027

CAPEX översyn – Total nominell CAPEX (MSEK)

■ Kunddrivna ■ Reinvesteringar

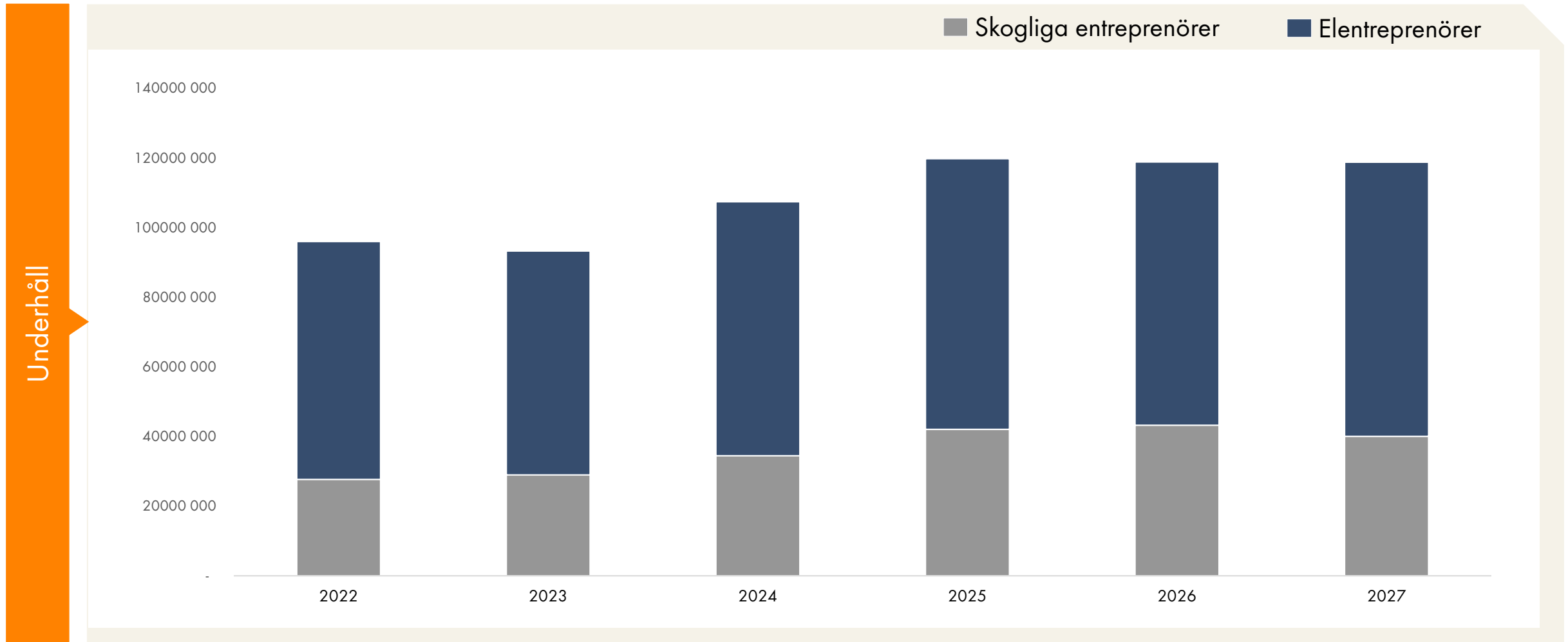
Totalt reinvesteringar 2023–2027 = 5 197 MSEK

Totalt kunddrivna 2023–2027 = 2 579 MSEK



CAPEX

Underhåll – regionnät Mellansverige (2022–2027)

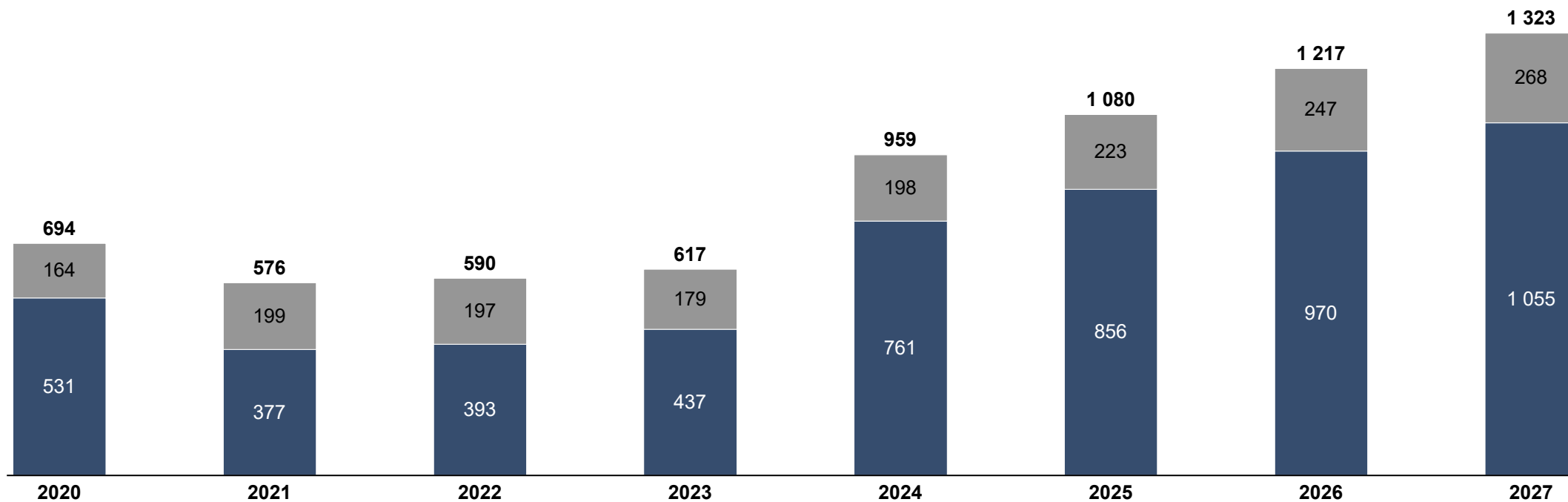


Investeringsvolym (CAPEX) Mellansverige lokalnät 2020–2027

CAPEX översyn – Total nominell CAPEX (MSEK)

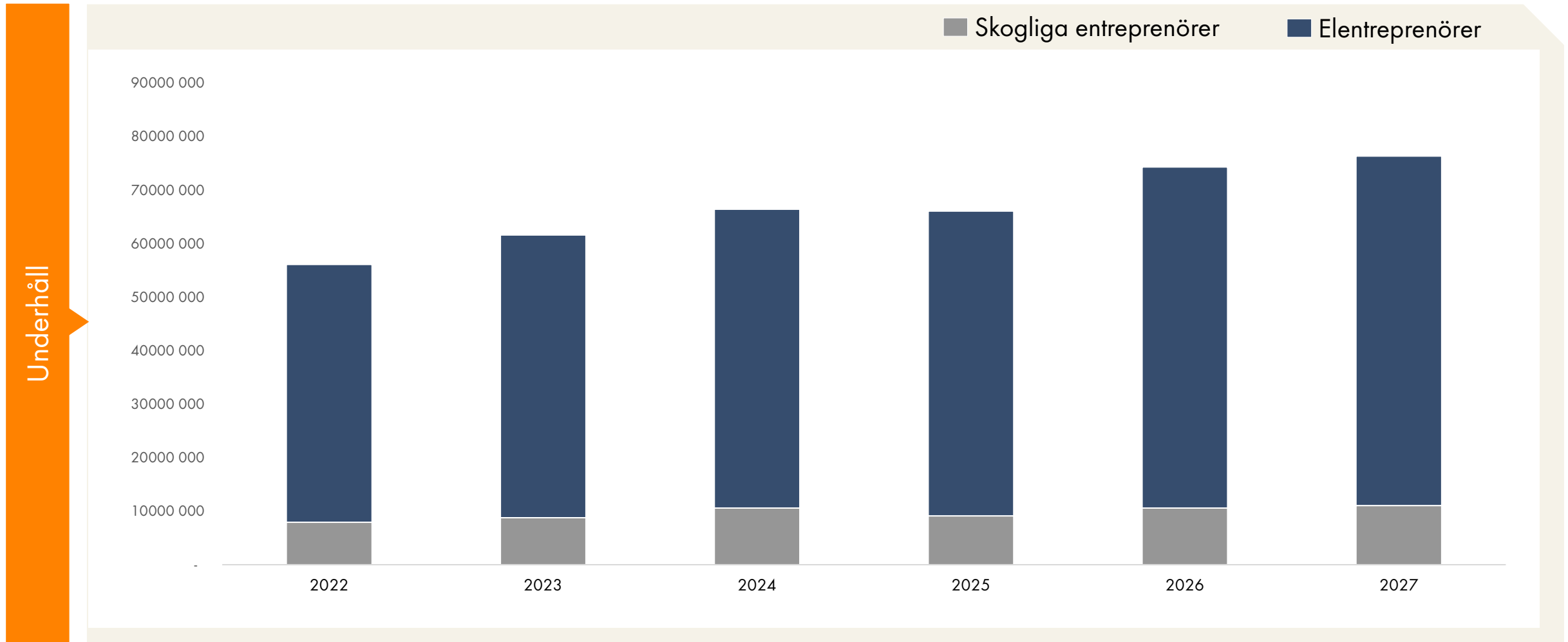
■ Kunddrivna ■ Reinvesteringar

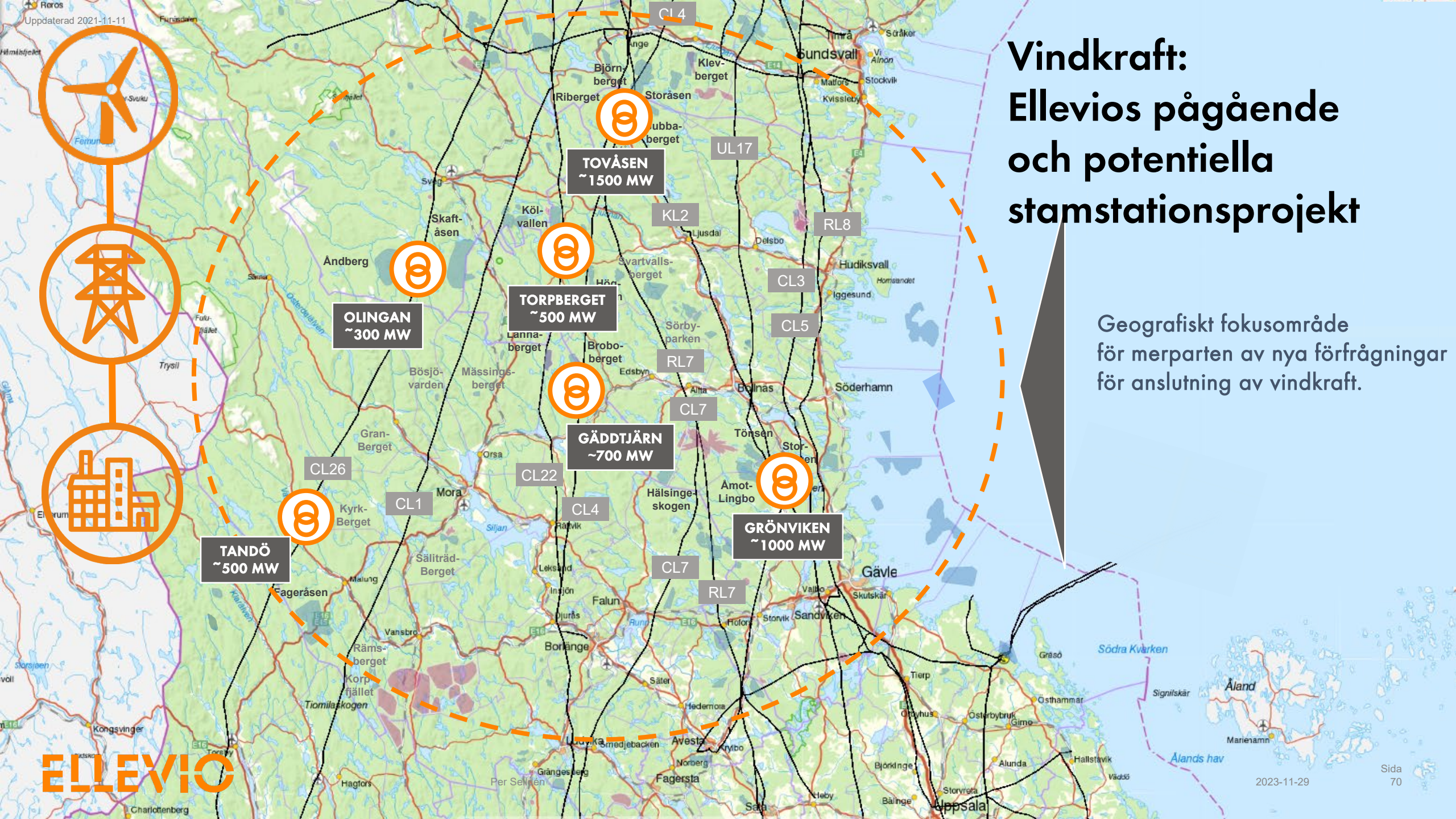
Totalt Reinvesteringar 2023–2027 = 4 080 MSEK
Totalt Kunddrivna 2023–2027 = 1 116 MSEK



CAPEX

Underhåll – lokalnät Mellansverige (2022–2027)





Vindkraft: Ellevios pågående och potentiella stamstationsprojekt

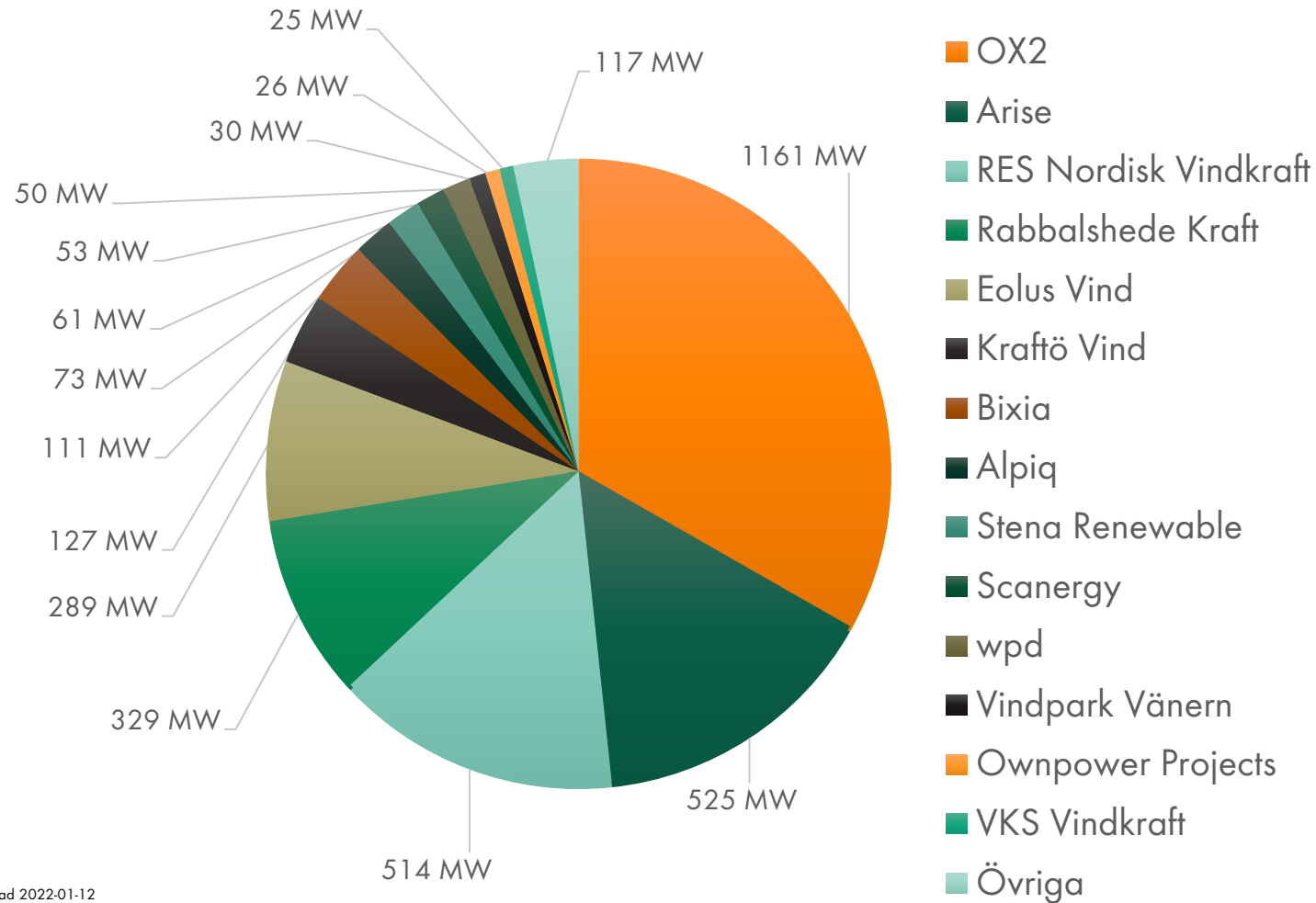
Geografiskt fokusområde
för merparten av nya förfrågningar
för anslutning av vindkraft.

A photograph of four wind turbines on a forested hill under a clear blue sky. The turbines are white with three blades each. The foreground is a dense forest of evergreen trees. The sky is a clear, light blue.

Ellevios anslutningar av vindkraft – mer än 15 års erfarenhet av kundprojekt



Kontrakterad och ansluten effekt per kund (MW)



Uppdaterad 2022-01-12



| | |
|-----------------|--|
| 2 900 MW | Ansluten vindkraft t.o.m. 2022 |
| 600 MW | Pågående anslutningar, i drift 2023–2024 |
| 3 500 MW | Totalt |

Ställ en fråga: Menti.com kod 2586 838

Nya stora industrisatsningar driver regionnätutbyggnad

- Batterifabriker
- Datacenter
- Vätgastillverkning
- Storskaliga batterier
- Utökningar till följd av ökad elektrifiering av befintlig industri eller lokalnätsägare
 - både Ellevios lokalnät och andra lokalnätsägare
- Med mera



Stora industrisatsningar driver regionnätsutbyggnad

Volvo etablerar batterifabrik i Mariestad



För att möta den växande efterfrågan på elektriska tunga lastbilar och maskiner har Volvokoncernen påbörjat processen att etablera en fabrik för storskalig serieproduktion av battericeller i Sverige.

- Vi vill leda omställningen till ett fossilfritt transportsystem och har som långsiktigt mål att erbjuda 100% fossilfria lösningar till våra kunder. Redan idag ser vi en stor efterfrågan från våra kunder på våra elektriska erbjudanden och vi har en ambition att minst 35% av de produkter vi säljer ska vara elektriska vid 2030. Detta kommer att kräva stora volymer av batterier med hög prestanda, tillverkade med fossilfri energi, och det är ett naturligt steg för oss att inkludera batteriproduktion i vårt framtida industriella system. Vi vill göra detta tillsammans med partners, och vi börjar resan nu, säger Martin Lundstedt, vd och koncernchef.

En omfattande lokaliseringsstudie indikerar att Skaraborgsregionen i Sverige är en ideal plats för fabriken. Den föreslagna siten i Mariestads kommun är belägen nära Volvokoncernens motorfabrik i Skövde och kommer att dra nytta av existerande industri- och

Northvolt tar över anläggning i Borlänge

25 February, 2022

The gigafactory is expected to enter operations in late 2024, utilizing 100 percent clean energy to produce up to 100 GWh of cathode material to enable cell assembly at multiple Northvolt facilities.



Northvolt and Stora Enso has today announced the signing of a letter of intent on a purchase of the Kvarnsveden Mill and the surrounding industrial area in Borlänge, Sweden. Northvolt will develop the site into a manufacturing plant for active material and battery cells, reusing and refurbishing much of the existing facilities and site

Stora industrisatsningar driver regionnätutbyggnad

Vätgasdrömmar i Ånge

Vätgassatsningen i Alby – nu en av världens största: "Svindlande"

7 november 2022 14:00

Framtidsvisionen för Site Alby östra har börjar klarna.
En jätteinvestering på över 40 miljarder kronor, och ett projekt som
på ett år har växt till en av Sveriges största industrisatsningar.
– Det är så att man får nypa sig i armen, säger Erik Lövgren (S).





Exempel på större kundinitierade projekt, under planering



Otterbäcken (Gullspång), 2024–2025

1 st ny 130/20 kV-station (Torsvid)

Hällekis, 2024–2026

Ombyggnation 130/40 kV-station



Mariestad, 2024–2027

2 st 130 kV-luftledning

Stamstation Tandö, 2024–2027

- Stamstation 400/130 kV
- 2 st 130 kV-luftledning
- 1 st 130/30 kV-station



Stamstation Gäddtjärn, 2024–2028

- Stamstation 400/130/30 kV
- 2 st 130 kV-luftledning/kabel
- 1-3 st 130/30 kV-stationer

Ljungaverk (Ånge), 2024–2029

- 1 st ny 130 kV-station (klar till 2026)
- 1 st ny 130 kV-luftledning
- Ombyggnation befintlig 130 kV-luftledning

Stamstation Tovåsen, utökning 2025–2028

Utökning av Ellevios 130 kV-ställverk



Alby (Ånge), 2024–2029

1 st ny stor 130 kV-station (klar till 2028)

– 1 st ny 130 kV-luftledning till o...



Möjliga vind- och solparker, upphandling fr. 2024

1–5 st 130/30 kV-stationer
1–3 st 130 kV-luftledning

Större projekt under planering

Större projekt under planering – Lokalnät – LUF/RadA-paket

| Nr | Paket | Projektnamn/område | FFU till marknaden |
|----|--------------|--------------------------------|--------------------|
| 1 | Skaraborg 2 | Horn | Klar |
| 2 | Värmland 2 | Mölnbacka, Munkfors, Kyrkheden | Klar |
| 3 | Gävleborg 2 | Tosätter | Klar |
| 4 | Dalarna 2 | Lindesnäs, Ryssa | Klar |
| 5 | Skaraborg 3 | Halna, Hjälstad, Åtorp | Klar |
| 6 | Västkusten 4 | Orust, Tjörn | Q1, 2024 |
| 7 | Värmland 3 | | Q3, 2024 |
| 8 | Gävleborg 3 | Landafors, Sunnansjö | Q4, 2023 |
| 9 | Dalarna 3 | | Q2, 2024 |
| 10 | Skaraborg 4 | | Q2, 2024 |
| 11 | Värmland 4 | | Q1, 2025 |
| 12 | Gävleborg 4 | | Q1, 2024 |
| 13 | Värmland 5 | | Q3, 2025 |
| 14 | Gävleborg 5 | | Q4, 2024 |
| 15 | Dalarna 4 | | Q2, 2025 |

Projekt under planering – Lokalnät

Fortsatt fokus på vädersäkring

- L008 Borgvik
- M16 H5 Idre, Floåsen
- L015V Brårud, Ås, Sunne
- M25 H5 Gördalen
- M11 Väsa, Blyberg
- L4852 Björsarv, Njuparna
- L4814 Holmberg
- L9216 Humstorp, Fägre, Snillebo
- L6102 Vannsätter, Mobodarne
- L9221 Hunnekulla, Solliden
- M18 H12 Fjätervålen
- L142 Krokstrand, Flåghult, Björneröd



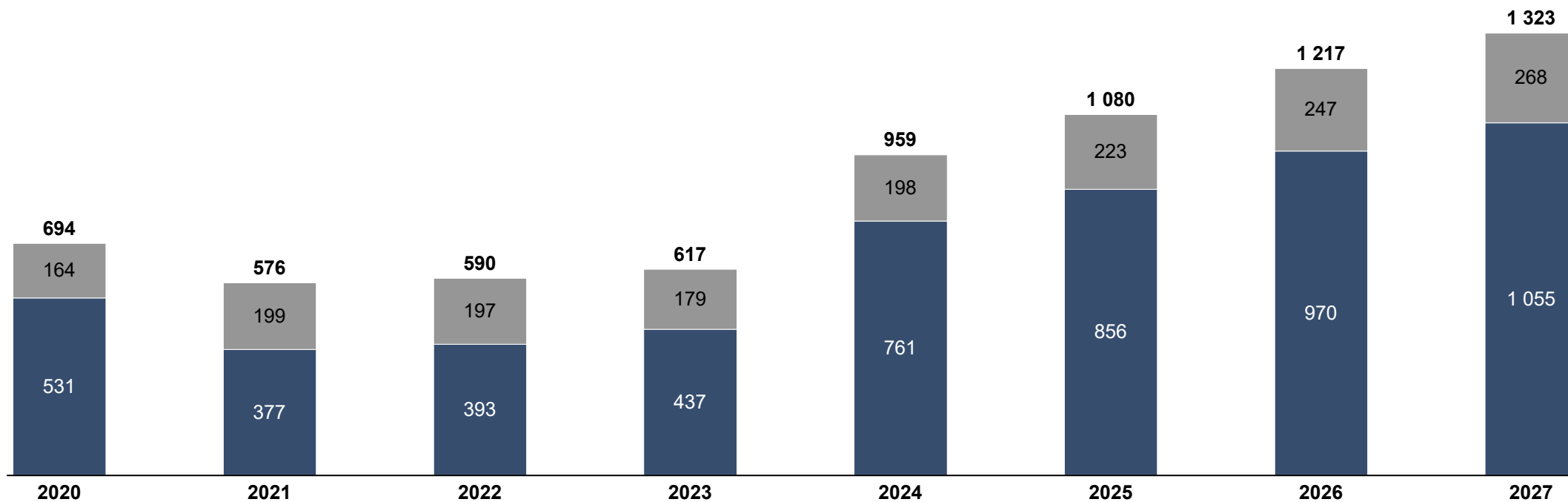
Investeringsvolym (CAPEX) Mellansverige lokalnät 2020–2027

CAPEX översyn – Total nominell CAPEX (MSEK)

■ Kunddrivna ■ Reinvesteringar

Totalt Reinvesteringar 2023–2027 = **4 080 MSEK**

Totalt Kunddrivna 2023–2027 = **1 116 MSEK**



CAPEX

Regionnätprojekt under planering

| <u>Regionnät</u> | <u>FFU till marknad</u> |
|----------------------------------|-------------------------|
| – Transformatorer 500+750 MVA | 2023-Q4 |
| – Dejefors 36kV | 2023-Q4 |
| – Myggenäs 40/10 kV | 2023-Q4 |
| – Siljansågen 50/10kV | 2023-Q4 |
| – Silvergruvan 30/10 kV | 2023-Q4 |
| – Borgvik 30/10 kV | 2024-Q1 |
| – Öna 50/10 kV | 2024-Q1 |
| – Billdal 130/10 kV | 2024-Q2 |
| – 170 kV ledning Malung, Lyberg | 2024-Q2 |
| – Skärhamn 40/10 kV | 2024-Q2 |
| – Njutånger 400/130 kV | 2024-Q3 |



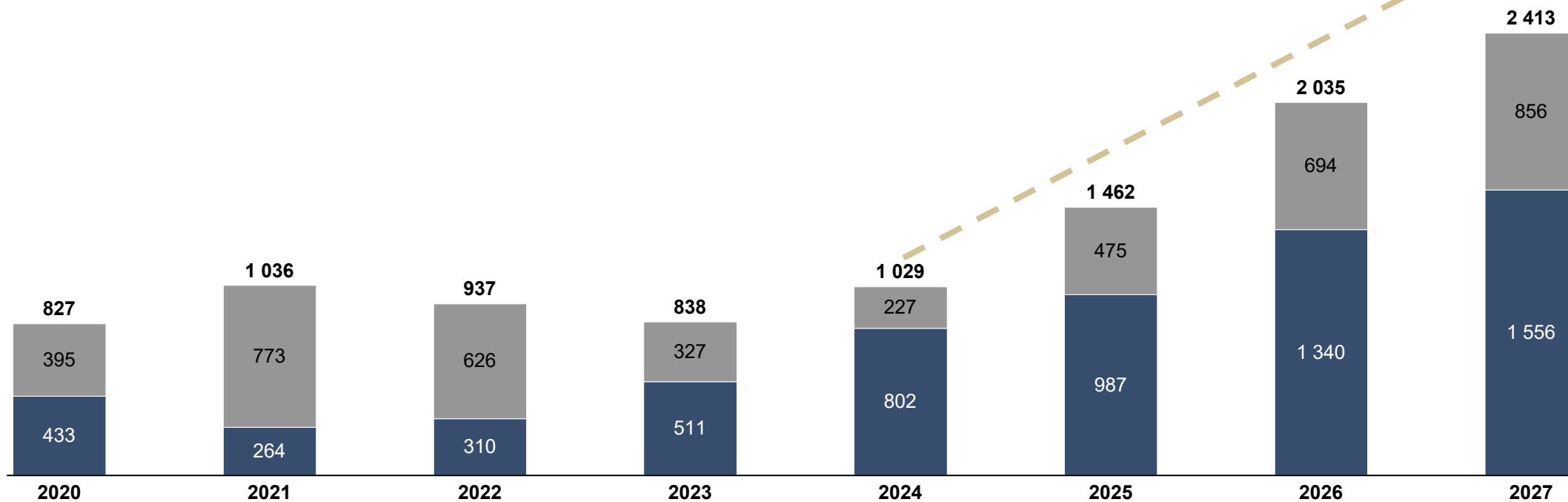
Investeringsvolym (CAPEX) Mellansverige regionnät 2020–2027

CAPEX översyn – Total nominell CAPEX (MSEK)

■ Kunddrivna ■ Reinvesteringar

Totalt reinvesteringar 2023–2027 = 5 197 MSEK

Totalt kunddrivna 2023–2027 = 2 579 MSEK



CAPEX