



**NÄSSJÖ
KOMMUN**

Författningssamling

Dokumenttyp Strategi	Beslutsinstans Kommunfullmäktige	Beslutsdatum 2024-10-31	§ 130
Dokumentansvarig Utvecklingschef			
Gäller för Nässjö kommun		Senast reviderad	

Strategi för laddinfrastruktur i Nässjö kommun 2024-2026

Innehållsförteckning

Inledning.....	3
Syfte.....	3
Mål.....	3
Omfattning och avgränsning.....	4
Definitioner av olika begrepp.....	4
Förutsättningar.....	4
Personbilar	5
Tyngre fordon.....	5
Infrastruktur.....	6
Kommunens roll och samverkan med andra aktörer.....	6
Kommunens roll och ställningstagande.....	6
Planeringsprinciper.....	7
Personbilar	7
Tyngre fordon.....	8
Platser för publik laddning i kommunen.....	8
Lagkrav om laddinfrastruktur.....	9
Strategi för fortsatt arbete.....	10
Bilaga 1	11

Inledning

Utsläpp av växthusgaser är en av vår tids största utmaningar. Transporter står för en tredje del av utsläppen av växthusgaser. Kommunerna spelar en central roll för att Sverige ska nå det nationella klimatmålet för transportsektorn om en minskning av utsläppen med 70 % till 2030. En del av minskningen av växthusgasutsläpp kan erhållas genom omställning till elfordon. För att en övergång till fler elfordon ska kunna ske behövs en laddinfrastruktur med flera olika typer av laddning.

Det främsta behovet av laddstationer finns där elfordon står parkerade en längre tid, som vid hemmet och vid arbetsplatsen. Denna form av laddinfrastruktur utgörs främst av icke-publik laddning. Samtidigt är publik laddning ett viktigt komplement till ett fulltäckande system för laddinfrastruktur. Snabbladdning kan exempelvis behövas vid längre resor med elfordon där körsträckan överstiger bilens räckvidd, och publik laddning i form av destinationsladdning vid olika besöksmål är en pusselbit som kan öka rörligheten för alla elfordonssägare. Publik laddning kan också vara en bidragande faktor till att öka andelen eldrift bland de fordon som är laddhybrider.

Genom att mer ingående studera befintliga och kommande behov kan en strategi läggas för vilka platser som lämpar sig bäst för publika laddstationer och vilken typ av laddstationer som passar där. Detta dokument tydliggör även hur kommunkoncernen kan arbeta med utbyggnad av den publika laddinfrastrukturen och hur kommunen kan förhålla sig till privata initiativ.

Strategin beskriver ett antal ställningstagande som kommunen ska förhålla sig till för en välplanerad och genomtänkt laddinfrastruktur i Nässjö kommun. Strategin ska aktualiseras varje mandatperiod för att säkerställa att nationella, regionala och kommunala mål uppfylls.

Syfte

Syftet med en inriktning för utbyggnad av publik laddinfrastruktur är att beskriva kommunens ansvar, roll och ställningstagande inom området. Detta för att nå målet att utsläppen av koldioxid från Nässjö kommuns geografiska område årligen ska minska så att kommunen uppfyller sin del av Parisavtalet.

Inriktningen ska underlätta utbyggnad av den publika laddinfrastrukturen till allmänheten samt inom den egna koncernen. Strategin kan också fungera som ett hjälpmedel till nätägare för att de ska kunna planera framtida investeringar i elnätet.

Mål

Nässjö kommun har satt ett antal mål för minskad klimatpåverkan i klimat- och energistrategin som har en direkt koppling till denna laddstrategi:

- Utsläppen av koldioxid från Nässjö kommuns geografiska område ska årligen minska så att kommunen uppfyller sin del av Parisavtalet.
- Kommunkoncernens utsläpp av växthusgaser, scope 1 och 2¹, har år 2025 minskat med minst 10 procent jämfört med 2022.

¹ Scope 1 innebär direkta utsläpp från egenägda/hyrda anläggningar och fordon. Scope 2 innebär utsläpp från inköpt elektricitet, ånga, värme och kyla.

- Kommunkoncernens utsläpp av växthusgaser, scope 1 och 2, har år 2030 minskat med minst 50 procent jämfört med 2022.

För att uppnå klimatmålen krävs ett särskilt fokus på resor och transporter, som är den sektor som är störst användare av fossila bränslen. Kommunen ska därför:

- Verka för utbyggnad av laddinfrastruktur för person- och godstransporter.

Omfattning och avgränsning

Strategin omfattar planering av laddinfrastruktur för personbilar och tyngre fordon. Laddinfrastruktur för kollektivtrafik omfattas dock inte då varken kommunen eller den regionala trafikmyndigheten, Jönköpings länstrafik, ser detta som aktuellt i närtid.

Definitioner av olika begrepp

Laddstation/Laddplats	En plats där ett eller flera laddbara fordon kan ladda samtidigt.
Laddare	En laddare är den hårdvara som tillhandahåller el för laddning av elfordon. En laddare kan ha flera laddpunkter.
Laddpunkt	Teknisk anordning som möjliggör laddning av ett fordon åt gången.
Normalladdare	Till normalladdare räknas de laddare som levererar upp till 22 kW enligt en definition i EU-direktivet (2014/94/EU) om infrastruktur för el och alternativa drivmedel.
Semisnabbladdare	Till semisnabbladdare räknas de laddare som levererar 11-22 kW. Semisnabb laddning är en typ av normalladdning som använder tre faser i stället för en.
Snabbladdare	Till snabbladdare räknas de laddare som levererar över 22 kW.
Elbil	En bil som endast använder elmotor för framdrift.
Laddhybridbil	En bil med två olika typer av motorer varav minst en är en elmotor. Eldriften kompletteras med bensin- eller dieselmotor.
Laddbara bilar	Samlingsnamn för elbilar och laddhybridbilar.
Laddbara fordon	Samlingsnamn för alla fordon som kan ladda sitt batteri externt, alltså inte endast personbilar utan även till exempel bussar och lastbilar.

Förutsättningar

Nässjö kommun ligger i Jönköpings län och är en utpräglad logistik kommun på grund av sitt strategiska läge utmed Södra stambanan och riksväg 31/40/47. Kommunen har

ca 31 500 invånare och är ca 990 km² stor. I kommunen finns ett större logistikområde och flera transportintensiva företag vilket ger goda möjligheter till kombitrafik lastbil/järnväg.

Riksvägarna 31/40/47 binder ihop östra Sverige Kalmar/Västervik/Oskarshamn med Jönköping/Göteborg och E4an varför målpunkterna för såväl person- som godstransporter kan vara långväga. Även internt i kommunen finns flera målpunkter kopplat till idrott, kultur och friluftsliv.

Kommunerna spelar en central roll för att Sverige ska nå klimatmålet för transportsektorn om en minskning av utsläppen med 70 % till 2030. Det innebär att transportsektorn behöver minska användningen av fossila bränslen i en hög takt.

Personbilar

Av de bilar som finns i Sverige är ungefär 6% rena elbilar och ca 5,5% är laddhybridbilar enligt Trafa, den statliga myndigheten Trafikanalys. Under 2023 nyregistrerades 298 107 personbilar. Ren eldrift är för andra året i rad den vanligaste drivlinan och laddbara bilar stod för hela 58% av nyregistreringarna. Trenden är att andelen rena elbilar ökar mest. Laddhybrider har en kort körsträcka med el. För sådana fordon spelar tillgången till publik laddning stor roll för hur mycket bilen körs på el.

I Nässjö fanns det år 2023 664 st elbilar och 510 st laddhybrider. Det motsvarar omkring 7% av alla personbilar i kommunen. I hela landet är ca 11,5% av alla bilar laddbara. Samma år nyregistrerades 653 st bilar i kommunen varav 31% var rena elbilar och 10% laddhybrider. Andelen nyregistrerade bensinbilar uppgick till 27% varför el nu är den vanligaste drivmedelskategorin bland nya bilar i kommunen.

Tyngre fordon

Nyförsäljningen av tunga elektrifierade lastbilar ökar kraftfullt. I slutet av år 2020 var totalt 30 tunga lastbilar elektrifierade i Sverige, motsvarande siffra för 2023 är 482 st. Branschorganisationen BIL Sweden pekar i sin färdplan ut att 50% av nyförsäljning av tunga lastbilar kan vara elektriska år 2030. Det skulle innebära att vi år 2030 har 12 500 elektriska lastbilar i Sverige vilket motsvarar 15% av fordonsflottan.

Tunga lastbilar kan delas in i lokala, regionala och fjärrtransporter. Utifrån körsträcka och totalvikt är 21% av lastbilarna lokala, 63% regionala och 16% fjärrtransporter. Gemensamt för lastbilstillverkarna är att de elektrifierar modeller som används för kortare dagliga körsträckor först och successivt utvecklar modellutbudet mot längre och mer krävande transporter.

Under 2022-2023 har Nässjö kommun getts möjlighet att bli en nationell elektrifieringspilot. Genom projektet har Nässjö Affärsverk etablerat en laddstation för tunga fordon i Gamlarpsområdet. Inför projektet gjordes en analys med projektets samverkansparter, fem etablerade logistikaktörer i Nässjö, som samtliga ser en snabb utveckling i antalet tunga elektrifierade fordon som angör deras verksamheter. Enbart till de närmaste grannarna till laddstationen angör ca 400 transporter per dag med en bilflotta som under 2022 var elektrifierad till ca 12 %. Under 2023 har den siffran ökat till ca 16%.

Årsdygnsmedeltrafiken på det regionala/nationella stråket riksväg 31/40/47 uppgår till ca 1 450 tunga fordon. Om vi utgår från fordonstillverkarnas prognoser om

nyförsäljning av elektrifierade fordon, så kommer ca 200 av dessa att vara elektrifierade inom 5 år.

Infrastruktur

Hur ser det då ut i dagsläget? Kapaciteten i förhållande till antalet elektrifierade personbilar är förhållandevis god enligt ”Laddrapporten” från nyhetsajten Newsworthy. I takt med att antalet elfordon ökar behöver dock antalet laddpunkter öka och vissa strategiska platser för laddning förstärkas. Se bilaga 1 för en närmare beskrivning av läget i juni 2024.

Kapaciteten i förhållande till antalet elektrifierade tyngre fordon är också förhållandevis god då laddstationen i Gamlarp etablerats. I takt med att fordonsflottan växer kommer dock kapaciteten att behöva byggas ut, se avsnitt Kommunens roll och samverkan med andra aktörer.

Kommunens roll och samverkan med andra aktörer

Det finns flera aktörer som har en viktig roll i utbyggnaden av publik laddinfrastruktur. För att kunna erbjuda goda laddmöjligheter behöver både offentliga och privata aktörer samverka. Hur samverkan kan se ut beror på flera faktorer, exempelvis vilken typ av laddning det rör sig om (normal- eller snabbladdning) och var laddstationen är placerad.

Allmän platsmark (gatemark) är offentligt ägda ytor som hanteras av kommunen och regleras i trafikförordningen. Gatuutrymmet ska användas för allmänhetens olika behov, och parkering måste kunna hanteras effektivt och flexibelt. Parkering är en del i vad en gata kan vara upplåten för och det är vanligt förekommande att parkering kombineras med möjlighet att ladda bilar som på ett eller annat sätt kan drivas med el.

För närvarande planeras eller genomförs utbyggnad av laddinfrastruktur för personbilar av flertalet externa aktörer. Viss utbyggnad är driven av lagkrav men flera externa aktörer etablerar också utifrån kommersiella drivkrafter. Vid handelsområden planeras i huvudsak snabbladdare men även normalladdare vilka kommer nyttjas av anställda och besökare som parkerar längre tid men även av laddhybrider. Laddplatserna kommer ofta att vara tillgängliga dygnet runt och erbjuda flexibla betalssystem. Det har inte varit möjligt att få en heltäckande bild över alla laddpunkter som kommer att tillkomma genom externa aktörer men de som bidragit med input till denna strategi planerar var för sig för mellan 6-8 laddpunkter med delad last vilket innebär 12-16 parkeringsplatser med laddmöjlighet. En viktig slutsats är också att man inte enbart anser sig bygga för framtiden utan ser att behovet redan finns.

När det gäller utbyggnad av laddinfrastruktur för tyngre fordon anser branschorganisationen Power Circle att det främst är laddning på depå och semipublik laddning vid exempelvis godsterminaler som behöver byggas ut. Kommunens roll i denna utbyggnad kommer i första hand att handla om samverkan kring anknytande infrastruktur.

Kommunens roll och ställningstagande

Det kommunala bolaget Nässjö Affärsverk AB har under ett antal år byggt ut laddinfrastrukturen på offentliga parkeringar utifrån uppdrag från sin ägare, Nässjö kommun.

Laddplatserna är belägna på allmän platsmark och kan nyttjas av allmänheten. Nässjö Affärsverk har även tilldelats en ägarintention om att ta över ansvaret för utbyggnad, underhåll och information om offentliga laddstolpar inom Nässjö kommun. En uppgradering av befintliga laddpunkter pågår i syfte att modernisera och i vissa fall öka laddeffekten. Nässjö Affärsverk har även vissa laddboxar för sin interna företagsladdning som är tillgängliga för offentlig laddning efter arbetsdagens slut.

Kommunen har en skyldighet att uppfylla vissa krav på laddinfrastruktur enligt gällande lagstiftning. I dagsläget planeras för att dessa laddpunkter till stor del kommer att göras publika. Även det kommunala bostadsbolaget Fastighets AB Linden i Nässjö har beslutat att upplåta sina laddpunkter i anslutning till bostäder för publik laddning.

Nässjö kommun ser positivt på utbyggnad av publik laddinfrastruktur i kommunen. Kommunen har inte för avsikt att själva driva stora utbyggnationer av publik laddinfrastruktur utan den publika laddinfrastrukturen ska i huvudsak byggas ut av privata aktörer och i viss utsträckning av Nässjö Affärsverk AB och Linden i Nässjö AB. Detta gäller såväl laddinfrastruktur för personbilar som för tyngre fordon. Kommunen inspirerar aktörer att etablera laddinfrastruktur i kommunen genom att bland annat peka ut lämpliga platser för lokalisering och möjliggöra markupplåtelse av kommunal mark.

Planeringsprinciper

Personbilar

De allra flesta laddbara bilar laddas i hemmet eller vid arbetsplatsen, alltså där bilar står parkerade länge. De flesta bilköpare anser av den anledningen att en förutsättning för att kunna välja en laddbar bil är att den ska kunna laddas där den långtidsparkeras. För många boende i flerfamiljshus saknas dock möjlighet till laddning nära hemmet. Det gör att det finns ett behov av att etablera publika laddplatser vid parkeringsplatser eller vid gatuparkeringar i områden med flerfamiljshus, som kan försörja både boende och besökare med laddning.

Publika snabbaddare fungerar som ett viktigt komplement till publika normalladdare men då i första hand för elbilar och inte för laddhybrider. Om elbilsägaren har möjlighet att snabbadda är denne inte lika begränsad i räckvidd, vilket ger större incitament att investera i en elbil. Snabbaddning tar dock betydligt längre tid än att tanka en bensin- eller diesebil och snabbaddning är därför, med dagens teknik, enbart ett komplement till hemmaladdning även för elbilar. Vid längre resor behöver elbilen stanna för att ladda och då bör det vid kommunens genomfartsleder finnas snabbaddare med tillhörande service som exempelvis restauranger/väggkrogar.

Vilka laddare som bör användas i vilket sammanhang visas i tabellnedan.

	Normalladdning	Semisnabb laddning	Snabbaddning
Hemmaladdning (ej publik)	En- och flerfamiljshus	Besöksparkering bostadsområden	Besöksparkering bostadsområden
Arbetsplatsladdning (publik och icke-publik)	Fastighet med företag och andra verksamheter	Besöksparkering företag och andra verksamheter	Besöksparkering företag och andra verksamheter

			Taxibolag Bilpooler Budfirmor
Destinationsladdning (publik och icke-publik)	Pendelparkeringar Tåg-/busstationer	Centrala parkeringar Friluftsområden Parkeringshus Hotell och vandrarhem Vårdcentral Större matvaruaffärer Idrottsanläggningar	Väggkrogar Bensinstationer

Genom en struktur där publika normalladdare kombineras med publika snabbaddare, samtidigt som kommuninvånarna har tillgång till laddning hemma och/eller på arbetsplatsen, skapas förutsättningar för en god laddinfrastruktur som tillgodoser alla behov.

Tyngre fordon

Laddning av varu- och godstransporter kan ske med olika tekniker, vid olika effekter och på olika platser. Laddningen kan ske privat på depå, semi-publikt vid platser för av- och omlastning såsom godsterminaler eller publikt längs med vägen.

Branschorganisationen BIL Sweden pekar på att majoriteten av laddningen, ca 80%, kommer att ske vid depåer under natten med lägre effekter, 22-50 kW. För stadsdistribution kan depåladdning räcka för hela dagsbehovet.

För regional distribution kan depåladdning räcka långt men behöva kompletteras med semipublik och enstaka gånger publik laddning. Med semipublik avses att laddarna kan användas av flera olika transportörer som har tillgång till laddstationen. Ungefär 15% av laddningen förväntas ske här och vid effekter från 150 kW.

Publik laddning längs vägnätet behövs för fordon som kör längre dagliga sträckor eller där batteriets kapacitet inte är dimensionerat för att täcka hela det dagliga behovet. Här förväntas ca 5% av laddningen ske vid höga effekter från 350 kW och uppåt.

Det är framför allt depåladdning och semipublik laddning som behöver byggas ut de närmaste åren eftersom det är de lokala och regionala transporterna som elektrifieras först.

Platser för publik laddning i kommunen

Kommunen har identifierat strategiskt lämpliga platser för publik laddning av personbilar. För varje specifik plats har en bedömning gjorts av lokaliseringslämplighet med följande utgångspunkter:

- Platsen är välbesökt:
Här kan det handla både om en plats som är välbesökt idag eller om en plats där kommunen vill öka besöksantalet. En plats som har många mindre funktioner kan utgöra en välbesökt plats.
- Besökaren stannar tillräckligt länge:
Här handlar det om att titta på hur länge den genomsnittliga besökaren stannar på platsen och göra en bedömning av om man hinner ladda tillräckligt mycket för att det ska vara lönt att koppla in sin bil.
- Har rest tillräckligt långt:
Här görs en bedömning av varifrån besökarna kommer. Om platsen har ett upptagningsområde som sträcker sig utanför det direkta närområdet, till exempel utmed en större riksväg bedöms den som lämplig. Om de flesta besökarna reser bara några kilometer till platsen bedöms det inte som tillräckligt långt, medan om man åkt några mil kan det ses som tillräckligt långt i alla fall för laddhybrider.

Detta gör att följande platser identifierats som lämpliga:

Parkeringsplatser – exempelvis centrala parkeringar och infartsparkeringar

Idrotts- och fritidsanläggningar – exempelvis Lövhult, Skogsvallen, Sim- och sporthallen

Besöksmål – exempelvis Kulturhuset Pigalle och Kulturgatan i Bodafors

Handelsområden – exempelvis Almenäs köpstad och Sörängens handelsområde

Resecentra – exempelvis Nässjö Resecentrum och Forserums station

Kyrkor

Andra lämpliga platser är gatuparkeringar eller parkeringsplatser i nära anslutning till flerfamiljshus för att möjliggöra hemmaladdning i större utsträckning.

När det gäller tyngre fordon anses behovet av publik laddning längs vägnätet vara relativt väl täckt. Framtida ytterligare etablering bör lokaliseras i anslutning till rv 31/40/47 eller utmed Västra vägen/Södra vägen.

Om en aktör visar intresse för en lokalisering som kommunen inte har pekat ut, kommer kommunen ändå verka för en etablering om förhållandena visar sig lämpliga ur mark- och tillgänglighetssynpunkt.

Lagkrav om laddinfrastruktur

Utöver de strategiskt lämpliga platserna finns sedan mars 2021 dessutom vissa krav på laddinfrastruktur. Enligt Boverket ska bygglov för uppvärmda byggnader med fler än 10 parkeringsplatser i byggnaden eller på tomten, ha laddinfrastruktur till 20 procent av parkeringsplatserna och minst en laddpunkt för elfordon. Kravet gäller även retroaktivt för äldre uppvärmda byggnader med fler än 20 parkeringsplatser i byggnaden eller på tomten som ska ha minst en laddpunkt för elfordon senast den 1 januari 2025. Det innebär att kommunen som ägare av byggnader behöver säkerställa att laddinfrastruktur byggs ut där för att möta lagkraven.

Strategi för fortsatt arbete

Nässjö kommun möjliggör för aktörer att etablera laddinfrastruktur i kommunen. Kommunen har pekat ut strategiskt lämpliga platser för lokalisering av laddinfrastruktur för att underlätta för intressenter. De utpekade platserna har olika markägare och det är upp till respektive markägare att välja riktning för eventuell utbyggnad av laddinfrastruktur. Där kommunen är markägare kan utbyggnad ske genom markkupplåtelse. Nässjö kommun har inte för avsikt att själva göra stora utbyggnationer av publik laddinfrastruktur utan det planeras ske av privata aktörer och i viss utsträckning av Nässjö Affärsverk AB och Linden i Nässjö AB.

En inventering har gjorts för att kartlägga kommunägda byggnader som omfattas av lagkravet om laddinfrastruktur. Vid de byggnader där verksamheten har behov av laddinfrastruktur anlägger fastighetsägaren, tekniska serviceförvaltningen, laddinfrastruktur i dagsläget. En bedömning görs från fall till fall om laddningspunkterna ska göras publika eller delvis publika. Om en laddpunkt kan göras delvis publik måste lagkrav beaktas rörande försäljning av el.

Nässjö kommun avser främja publik laddning genom att i fortsatt arbete:

- Sprida information om strategiskt lämpliga platser för publik laddning i kommunen
- Erbjuder möjlighet att etablera laddplatser på mark som ägs av kommunen
- Kartlägga kommunala verksamheters behov av laddinfrastruktur
- Ha en kontinuerlig dialog kring elektrifiering av fordonsflottan med anställda, invånare, näringsliv och andra viktiga aktörer
- Samverka med övriga kommuner i Jönköpings län för att nå gränsöverskridande samarbeten och uppnå regelbundna stråk för laddinfrastruktur mellan kommuner

Bilaga I

Publika laddplatser i Nässjö Stad – juli 2024 (källa Charge-finder)



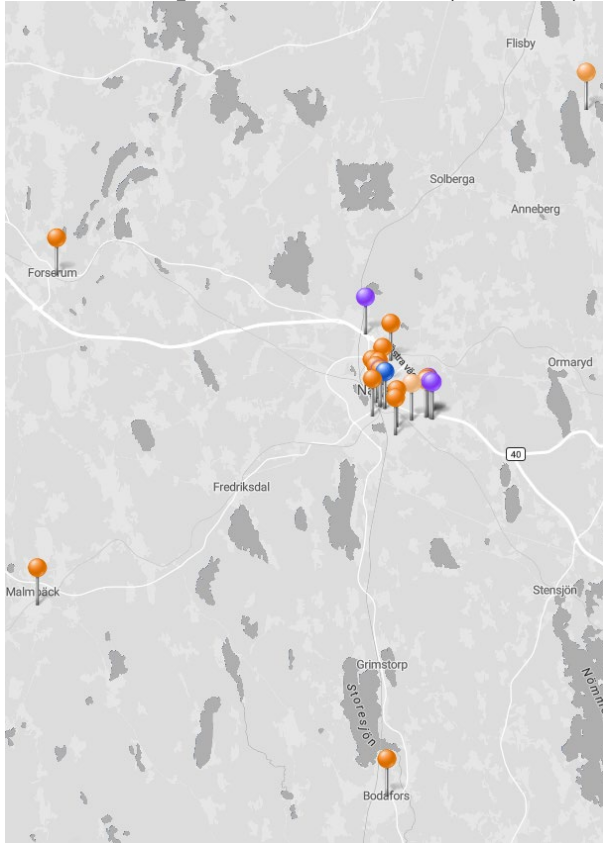
Normalladdning

Plats	Antal Laddpunkter	Effekt
Industrigatan 44	8	7,4 kW
Nybergsbil Brånavägen	2	18 kW
MAX Nässjö	4	22 kW
Brånavägen 1	6	22 kW
Nässjö Simhall	4	22 kW
Nässjö stadsbibliotek	4	22 kW
Hotell Högländ	4	22 kW
HSB Brf Orion södra Koltorpsgatan	4	22 kW
HSB Brf Orion södra Skogsvägen	2	22 kW
Södra torget	6	22 kW
Parkeringen Oxen	6	22 kW
Almenäs Köpstad	4	22 kW
Träcentrum	4	22 kW

Snabbladdning

Plats	Antal Laddpunkter	Effekt
Lidl Bandygatan	3	upp till 50 kW
Södra Torget	2	150 kW
Sibylla, Brånavägen	4	150 kW
Sörängsvägen 64	4	upp till 150 kW
MAX Nässjö	8	300 kW
Circle K Brånavägen	9	upp till 300 kW
Gamlarp, Terminalgatan	6	350 kW

Publika laddplatser utanför Nässjö stad – juli 2024 (källa Charge-finder)



Normalladdning

Plats	Antal Laddpunkter	Effekt
Forserum Centrumplan	2	22 kW
Bodafors torg	2	22 kW
Malmbäcks torg	2	22 kW
Flisby kyrka	2	22 kW