



Riktlinjer för laddinfrastruktur

Gällande för laddinfrastruktur på allmän plats-mark, samt kommunens ambition för fortsatt utveckling av laddinfrastruktur

Innehåll



Gävle
KOMMUN

Gävle kommun	1
Riktlinjer för laddinfrastruktur	1
För ökad tillgänglighet och ett hållbart resande	1
Inledning.....	4
Bakgrund.....	4
Riktlinjernas syfte.....	4
Avgränsning	5
Gävle kommuns inriktning för laddinfrastruktur i kommunen	5
Mål och ställningstaganden	5
Prioriterade åtgärder för Gävle kommunkoncern.....	6
Allmänt om laddbara fordon	7
Laddbara fordon och laddplatser	7
Olika typer av laddplatser	7
Effekt beroende på typ av laddplats	7
Lagkrav på laddning.....	8
Krav vid ny- och ombyggnation.....	8
Retroaktiva krav för vissa befintliga byggnader	9
Information och marknadsföring.....	9
Säkerhet och laddinfrastruktur	11
Laddning	11
Parkering.....	11
Genomförande och tillvägagångssätt.....	13
Kravställning för etablering och avtal	13
Drift av laddinfrastruktur	14

Laddning för boende	15
Boendeparkering på allmän platsmark	15
Boendeparkering i mobilitetshus eller allmänna parkeringshus.....	15
Boendeparkering hos allmännyttan (Gavlegårdarna)	16
Boendeparkering hos privata fastighetsägare	16
Laddning för flera typer av fordon i mobilitetshubbar	17
Laddning för verksamheter	18
Kommunala verksamheter	18
Bilaga: Villkor för laddinfrastruktur på gatumark	19
Allmänt om placering	19
Reglering.....	19
Betaling	20
Uttag	20
Påkörningsskydd.....	20
Utformning och färgsättning.....	20
Statistik	20
Bilaga: Rutinbeskrivning för bedömning av laddplats på allmän plats	22
Intresseanmälan	22
Reservering.....	22
Lämplighetsbedömning.....	22
Tilldelning och nyttjanderättsavtal.....	23
Genomförande	24
Uppsägning.....	24

Inledning

Bakgrund

Gävle kommun har högst ställda ambitioner inom miljöområdet som grundar sig i det Miljöstrategiska programmet 2.0 för Gävle kommun. Styrdokumentet anger en målsättning om ett klimatneutralt Gävle till 2035.

För att detta ska uppnås behövs färre resor och transporter, mer resor och transporter med hållbara färdmedel och en ökad del resor och transporter med klimatsmarta drivmedel. En ökad andel elektrifierade fordon av den totala fordonsflottan är en del i det arbetet.

För att det ska fungera med fordon som drivs med hjälp av el behöver infrastrukturen för detta och möjligheten att ladda fordon förbättras. Likaså kommer nya lagkrav om att allmänt tillgängliga parkeringsplatser ska förberedas och ta höjd för att fler och fler fordon drivs med el.

Under arbetets gång har frågan kommit upp även om möjlighet att kravställa eller villkora byggande av laddplatser i centrala lägen, med att aktuell aktör även ska installera laddplatser i mer perifera lägen (ytterkanter av centralorten, landsbygdsorter och liknande). Detta är en fråga som kan komma att behöva hanteras på sikt, men för tillfället råder alltför stora oklarheter kring möjlighet till markförvärv, praktisk samt lagmässig möjlighet för sådant kravställande att detta inte har kunnat klargöras i denna första version av riktlinjerna. Till kommande revideringar kan denna fråga däremot behöva hanteras ytterligare.

Andelen laddbara fordon av den totala fordonsflottan ökar enormt just nu, vilket gör avvägningar om vad lämpligt antal platser för laddning är mycket svårt att prognosticera. Klart är att fler laddplatser behövs, att tillgång till effekt är en utmaning – men också att den övervägande delen av laddning sker nattetid och hemmavid, antingen vid bostaden för privatbilar eller verksamheten för tjänstebilar. Hur laddplatser vid bostäder eller parkering för bostadsändamål kan byggas ut blir därmed också en avgörande fråga att lösa för att kunna stötta omställningen till en fordonsflotta med en hög andel laddbara fordon.

Riktlinjernas syfte

Riktlinjer för laddinfrastruktur behandlar framförallt tillvägagångssätt och hantering av laddplats på allmän plats dvs allmän gatumark. Redan i den här frågan berörs ansvarsområden i allt från väghållaransvar inom Tekniska och Livsmiljö Gävle till verksamheter i kommunala bolag så som Gävle Parkeringsservice AB och Gävle energi. Men då det också är kommunens första dokument som ger vägledning i arbetet med laddinfrastruktur, beskriver riktlinjerna också en rad närliggande områden och ställningstaganden för ambitionsnivån och mål för dessa områden.

Laddinfrastruktur är ett relativt nytt element i stadsbilden och utvecklingen av antal laddbara fordon i fordonsflottan är rekordsnabb. Detta innebär också en omställning i hanteringen av

infrastrukturen och behov av tydliggöranden i gränssnitt när det gäller anläggningen av infrastruktur, drift och taxor för nyttjande.

Dessa riktlinjer är ett led i att tydliggöra och konkretisera Gävle kommuns arbete med när, var och hur utbyggnaden av laddinfrastruktur ska hanteras och av vilken organisation. Riktlinjerna behöver också ange kommunens ambition när det gäller den fortsatta utvecklingen av en ökad andel elektrifierade fordon och kommunens roll i att stötta en sådan utveckling.

Syftet är att förenkla resande med elektrifierade fordon, i linje med kommunens mål och ambitioner om ett klimatneutralt Gävle 2035 och en ökad andel hållbara resor och transporter.

Avgränsning

Dessa riktlinjer behandlar huvudsakligen kommunens inriktning och hantering av laddning på allmän plats (gatumark) med längre parkeringstid. Kommunens ambitionsnivå när det gäller semisnabbladdare och långsamladdning kopplat till utvecklingsområden samt kommunala verksamheter och kommunkoncernens bolag, behandlas enbart på övergripande nivå och utifrån ambitionsinriktning. Respektive bolag eller verksamhet äger dock frågan att utreda hantering i detalj inom respektive verksamhet.

Snabbare laddning eller så kallade destinationsladdare ingår inte inom ramen för detta arbete, då detta ansetts vara mer att likställa med tankning och alltså inte bör vara aktuellt som standard för laddning på allmän plats.

Gävle kommuns inriktning för laddinfrastruktur i kommunen

Mål och ställningstaganden

Gävle kommuns inriktning utifrån övergripande mål och det kommunala uppdraget när det gäller utbyggnad av laddinfrastruktur är att:

- Prioritera laddning för boendeparkering
- Laddning vid verksamheter/arbetsplatser ska
 - Anläggas i syfte att ladda tjänstebilar
 - Om möjligt göras tillgänglig för boende i närheten utanför verksamheternas öppettider, när det är relevant
- Skapa möjligheter för laddning av flera olika typer av fordon, där det är relevant exempelvis i mobilitetshubbar.
- Skapa möjligheter för enkla betallosningar där det går att betala parkering och el via samma betalssystem.

Prioriterade åtgärder för Gävle kommunkoncern

- ❖ Att bygga ut laddmöjligheter i en takt som ligger i linje med efterfrågan.
 - *Ansvar:* Gävle kommun, via Livsmiljö Gävle i egenskap av väghållare för allmän plats.
- ❖ Att minst 2 nya platser för laddinfrastruktur ska tillskapas per år mellan 2022-2027 (utifrån utpekade karta med rekommenderade platser).
 - *Ansvar:* Gävle kommun, via Gävle parkeringsservice AB i samråd med Gävle energi.
- ❖ Att förorda fler laddplatser, än gällande lagkrav, vid markanvisningar.
 - *Ansvar:* Gävle kommun, via Övergripande planering samt Livsmiljö Gävle.
- ❖ Att förorda fler laddplatser, än gällande lagkrav, där kommunala bolag är byggherre.
 - *Ansvar:* Gävle kommun, via Övergripande planering samt berörda bolag
- ❖ Skapa möjligheter för systemlösningar i Gävle kommun för mobilitetshubbar inklusive olika typer av elfordon (elbil, elcykel m fl).
 - *Ansvar:* Gävle kommun, via Livsmiljö Gävle
- ❖ Att så många som möjligt av parkeringsplatserna med laddinfrastrukturen för kommunala verksamheter ska vara tillgängliga för boendeparkering natt och helg.
 - *Ansvar:* Gävle kommun, via Övergripande planering samt berörda bolag
- ❖ Att underlätta för samfälligheter att tillskapa platser för laddinfrastruktur
 - *Ansvar:* Gävle kommun, via verksamheten för Plan och bygg

Allmänt om laddbara fordon

Laddbara fordon och laddplatser

Privatägda bilar står parkerade i snitt 23 timmar per dygn vilket innebär att det lämpar sig utmärkt att ladda bilen när den står parkerad. För privatpersoner är det oftast vid hemmet. För företagsbilar syns samma mönster, men där parkeras fordonet oftast på företagets parkering.

Olika typer av laddplatser

En laddstation kan placeras så att allmänheten får tillgång till den, en så kallad publik laddstation. Men laddstationer kan också installeras på en enskild parkeringsplats som till exempel endast boende i det närliggande huset får använda.

Icke-publik laddning – en laddstation som är placerad vid bostaden eller vid arbetsplatsen. Används huvudsakligen av de boende eller de som arbetar på arbetsplatsen.

Publik laddning – en laddstation som står placerad där vem som helst kan ladda bilen, till exempel utmed landsvägar, i parkeringshus, vid köpcentrum, vid infartsparkeringar eller resecentrum.

Forskning visar att huvuddelen av överförd energi, ungefär 80-90 procent, sker vid icke-publika, i många fall enskilda, parkeringsplatser. Därför är det viktigt att utrusta dessa parkeringsplatser med laddmöjligheter för att det ska bli möjligt att öka antalet laddfordon.

Att ha publika laddstationer är viktigt för att åstadkomma en hög andel laddfordon, skapa förtroende för laddfordon och skapa god rörlighet. Men publik laddning utgör en endast en mindre del av den laddade energin som behövs och bör ses som ett komplement till icke-publik laddning.

Effekt beroende på typ av laddplats

Det finns två typer av laddeffekter, normalladdning (mindre än 22 kW) och snabbladdning (mer än 22 kW). Det är viktigt att laddstationen installeras med rätt laddeffekt beroende på hur länge bilen ska stå parkerad. Vid hemmet eller på

företagsparkeringen kan bilen stå över en natt och då behöver den icke-publika laddstationen endast installeras med normalladdning.

För publika laddstationer kan behovet av laddeffekt variera beroende på parkeringsplatsens syfte och hur länge fordonen väntas stå parkerade. Vid knutpunkter för kollektivtrafik kan fordon exempelvis stå parkerade i över 8 timmar vilket gör att normalladdning lämpar sig bäst. Ju kortare tid fordonet väntas stå parkerat desto mer motiverat är en högre laddeffekt. Oftast används laddstationer med snabbbladdning endast när man färdas en längre sträcka. Till exempel kan det vara smidigt att kunna ladda om man ändå stannar för att fika eller ta en paus i körningen.

Det man bör göra innan man väljer laddeffekt är att klargöra syftet med parkeringsplatsen och hur länge fordonen väntas stå parkerade. Gävle kommuns riktlinje om att inte hantera snabbbladdare behöver hanteras från fall till fall och avsteg kan behöva göras för vissa specifika typer av verksamhet, t ex laddning för taxi vid tågstationer. Det är dock viktigt att inte investeringar görs som låser fast användning av gatumarken för lång tid, om det finns oklarheter kring eventuella kommande ombyggnadsprojekt inom en överskådlig tid.

Lagkrav på laddning

Sedan maj 2020 är laddning av elfordon ett nytt egenskapskrav i plan- och bygglagen, PBL. Vilka byggnader som ska ha utrustning för laddning av elfordon eller förberedelse för laddning genom så kallad ledningsinfrastruktur framgår av plan- och byggförordningen, PBF. Reglerna för uppförande av nya byggnader ska tillämpas om man söker bygglov eller gör en anmälan efter den 10 mars 2021. För att förenkla tillämpningen av reglerna har Boverket gett ut tillämpningsregler om exempelvis vilken typ av ladduttag som ska användas.

Krav vid ny- och ombyggnation

Kraven på laddinfrastruktur i samband med uppförande av byggnader ska tillämpas om man söker bygglov eller gör en anmälan efter den 10 mars 2021. Reglerna innebär i korthet:

- Nya bostadshus med fler än 10 parkeringsplatser i byggnaden eller på tomten ska ha ledningsinfrastruktur (förberedelse med tomrör eller liknande) till alla parkeringsplatser.
- Byggnader som inte är bostadshus och som har fler än 10 parkeringsplatser i byggnaden eller på tomten ska ha ledningsinfrastruktur till 20 % av parkeringsplatserna och minst en laddningspunkt för elfordon.
- För uppvärmda byggnader eller byggnader avsedda för totalförsvaret ställs inga krav.

Retroaktiva krav för vissa befintliga byggnader

Därutöver ställs retroaktiva krav, det vill säga krav som omfattar befintliga byggnader även om några andra åtgärder inte vidtas. Dessa krav ska vara uppfyllda senast den 1 januari 2025.

- Uppvärmda byggnader som inte är bostadshus och som har fler än 20 parkeringsplatser i byggnaden eller på tomten ska ha minst en laddningspunkt för elfordon.
- För uppvärmda byggnader och för bostadshus ställs inga retroaktiva krav. Detsamma gäller byggnader avsedda för totalförsvaret.

Information och marknadsföring

För att åstadkomma den övergripande målbilden om en ökad andel elektrifierade fordon av den totala fordonsflottan så är det nödvändigt att den befintliga infrastrukturen och möjligheterna att ladda sitt fordon också informeras om och marknadsförs, så att boende i Gävle ser elfordon som ett möjligt alternativ. Kommunens roll i detta är framförallt att marknadsföra möjliga platser för etablering av laddstolpar, vilket föreslås göras via en samlad webbsida med kartfunktion över lämpliga platser samt avtalsvillkor.

Det finns i dagsläget flera olika webbtjänster med kartfunktioner över befintliga publika laddplatser. Gävle Energi använder underlag från nationella databaser över publika laddplatser och visar dessa på webbsidan <https://www.gavleenergi.se/ladda-elbilen/ladda-elbil-gavle/>

Bostadsrättsföreningar och företag som är intresserade av att installera laddplats för elbil på den egna fastigheten har möjlighet att ta in offerter för en sådan installation av såväl Gävle Energi som andra privata aktörer på marknaden.

Säkerhet och laddinfrastruktur

Laddning

Elsäkerhetsverket avråder från regelbunden laddning i vanliga vägg- och motorvärmarruttag, utan det krävs särskilda laddboxar för laddning av elfordon.

Enligt Elsäkerhetsverkets föreskrift: "En laddbox har Typ-2 don som klarar hög belastning under lång tid. Laddningen övervakas enligt mod 3, där anslutningen förreglas elektriskt för att förhindra i-och urkoppling under belastning."

Parkering

Alla fordon med motor, oavsett om el eller med tank för bensin eller diesel är problematiska att hantera vid brand inne i en byggnad, t ex garage. En elbil som står på laddning löper inte större risk att börja brinna än någon annan bil, men skulle det ske finns det vissa faktorer att ta hänsyn till.

I Norge (världsledande på antalet elbilar i fordonsflottan) registrerades 998 bränder i garage och parkeringshus under perioden 2016– 2018. Av dessa startade 109 bränder på grund av extern elektrisk utrustning och 65 bränder startade i fordon. Två av dessa fordon var elbilar. Det är inte registrerat om dessa två bilar stod på laddning eller inte.

Släckning av elbilsbatterier är mycket krävande, både när det gäller vattenförbrukning och räddningstjänstens insatser. Det är därför viktigt att skilja på brand i en elbil och brand i batteripaketet i en elbil. Det förstnämnda ska jämföras med brand i en bil med fossila bränslen, och släckningsarbetet är därför jämförbart med traditionella insatser mot bilbränder.

Om en brand uppstår i batteriet på en elbil måste batteriet kylas tillräckligt för att stoppa den kemiska reaktion som skapar så kallad termisk rusning. Termisk rusning är en okontrollerad kemisk värmeproduktion inuti batteriet och kan uppstå om batteriets temperatur överskrider en viss gräns (i intervallet 130–200 °C). Tempertauren kan då nå 3 000 grader Celsius, att jämföra med cirka tusen grader för en bensinbil. Den typen av värmeutveckling kan skada intilliggande byggnader på mer omfattande sätt, även betongstrukturer och liknande.

För att komma åt batteriet och kyla ner det är det bra om bilen kan flyttas. Där det går är det därför bra om parkering med möjlighet till laddning planeras i närheten av

garagedörrar och liknande, men ju fler laddplatser i ett garage desto svårare kommer detta vara att uppnå.

Samtliga rapporter och publikationer om säkerhetsrisker vid laddning av elfordon anger att de största farorna vid laddning är att använda fel typ av laddstation, ansluta till ett vanligt uttag eller användning av förlängningsladd.

Installation av sprinkler är en åtgärd som kraftigt kan reducera konsekvenserna av en bilbrand oberoende av bränsle, men det finns normalt inget krav på detta i byggregler.

Genomförande och tillvägagångssätt

Laddinfrastruktur är ett nytt element i stadsbilden och skär genom och kräver samordning mellan existerande organisationsstrukturer och gränssnitt. Gävle kommuns ställningstaganden innebär att kommunen har en viktig roll att förse parkering på allmän plats med laddinfrastruktur, men att detta enbart kan handla om ett komplement till laddning vid bostad och verksamheter. Likaså anses det inte ligga inom kommunens uppdrag att tillhandahålla snabbbladdare, då detta snarare är att likställa med tankning.

Gävle kommuns tillvägagångssätt utgår från samma typ av hantering som Stockholms stads, Sundbybergs m fl för laddinfrastruktur på allmän platsmark. Det innebär att kommunen i första hand själv inte bekostar anläggningen eller driften av laddinfrastruktur, utan att privata aktörer gör detta, där det finns marknadsintresse för etablering. Kommunen erbjuder då nyttjanderätt för gatumarken som aktörerna anordnar laddplatserna på.

I dagsläget är det oklart hur stort marknadsintresset är för att etablera laddplatser i Gävle. Platser som det saknas marknadsintresse att etablera laddinfrastruktur för, behöver stöttas via kommunala investeringsmedel på något sätt. Hur detta ska ske på bästa sätt, via t ex ett förtydligt uppdrag till Gävle parkeringsservice AB samt till vilken investeringskostnad behöver utredas vidare.

Kravställning för etablering och avtal

I och med att kommunen inte blir ägare av laddinfrastrukturen kommer ansökningar om att ansluta laddplatser till elnätet att göras hos nätägaren av respektive aktör.

Laddplatserna ska placeras och utformas enligt villkor som anges i bilaga "Villkor för laddinfrastruktur på gatumark i Gävle kommun".

Avtal om nyttjanderätt till aktörer för laddplatser på gatumark utgår från bilaga "Avtalsmall för laddinfrastruktur på allmän plats" och som i sin tur utgått från exempel i andra kommuner. Standardtiden för avtal är satt till 10 år. Andra tidsbestämmelser kan dock användas i särskilda fall, men avsteg behöver dock motiveras.

Inget bygglov krävs för laddplatser då en laddplats inte klassas som en byggnad. Det är därför acceptabelt att upprätta laddstolpar utan att bygglov krävs. Behövs däremot väderskydd klassas det hela som en byggnad och kan behöva bygglov. I fall där detta

förekommer kontaktas bygglovsenheten. Likaså krävs alltid bygglov om det handlar om tillskapandet av helt nya parkeringsplatser (en- eller tvåbostadshus undantaget), liksom om det handlar om installationer vid utpekat särskilt värdefulla byggnader.

Drift av laddinfrastruktur

Drift och trafiksäkerhet av allmän plats är kommunens ansvar. Laddinfrastruktur på allmän platsmark är därmed också kommunens ansvar, men utgångspunkten är att såväl installation som drift av laddinfrastrukturen sköts av den part som den allmänna platsen upplåtits till för ändamålet.

Parkeringar snöröjs generellt ca 3 gånger per säsong och efter avrop. Ingen handskottning eller liknande kommer att ske runt laddstolpar, men har efter kommunens tidigare erfarenhet heller inte behövts.

För att underlätta för driften ska särskilda villkor för laddstolpar på gatumark uppfyllas, se bilagor "Villkor för laddinfrastruktur på gatumark i Gävle kommun" samt "Rutinbeskrivning för bedömning av laddplats på allmän plats".

Laddning för boende

Boendeparkering på allmän platsmark

En fastighets behov av parkering är enligt PBL fastighetsägarens ansvar. Möjligheten att ladda eventuella elfordon ska därför hanteras av fastighetsägaren i relation till hur parkeringen är löst för den aktuella fastigheten. För äldre fastigheter där parkering saknas, behövs laddinfrastruktur för de boende prioriteras ur ett kommunalt perspektiv.

Allmän gatumarksparkering kan aldrig reserveras för enskilda boende, däremot finns det allmänt tillgänglig parkering på kommunal gatumark (juridiskt benämnt som allmän platsmark) som i huvudsak används av boende i närheten.

Laddinfrastruktur vid långsgående kantstensparkering har vissa nackdelar ur driftssynpunkt, men det finns flera exempel på hur det går att lösa. I en första utbyggnadsfas kan det dock vara enklare att koncentrera sig på mer samlade ytor vid sidan av det allmänna gatunätet. I centrala Gävle är det också olämpligt ur tillgänglighetssynpunkt med laddplatser vid kantstensparkering, vilket bör tydliggöras vid utpekandet av lämpliga utbyggnadsplatser.

Mål för laddinfrastruktur boendeparkering på allmän plats:

- Att de identifierade parkeringsytorna förses med laddmöjligheter i en takt som ligger i linje med efterfrågan.
- Att minst 2 nya platser för laddinfrastruktur ska tillskapas per år mellan 2022-2027 (utifrån utpekade karta med rekommenderade platser).

Åtgärdsförslag kopplat till mål:

- Att GPAB ges i uppdrag att säkra tillräcklig utbyggnadstakt, utifrån respons från marknadsaktörer. (Övergripande planering via Gävle parkeringsservice)

Boendeparkering i mobilitetshus eller allmänna parkeringshus

Gävle kommun bygger parkeringshus via det kommunala bolaget Gävle parkeringsservice AB. Parkeringsbolaget följer de gällande lagkrav som finns för antal laddplatser vid nybyggnation, plus ett antal extra för att möta framtida efterfrågan.

De allmänna parkeringshusen i centrum (Nian, Flanör, Oxen och Liljekonvaljen) ägs och drivs av privata fastighetsaktörer och berörs därför av samma principer som beskrivs under stycket för "Boendeparkering hos privata fastighetsägare".

Boendeparkering hos allmännyttan (Gavlegårdarna)

Gavlegårdarna följer de krav som anges i PBL vid ny- och ombyggnation. För att möta hyresgästers efterfrågan på laddmöjlighet har ett samarbete etablerats med Gävle Energi, Gävle Parkeringsservice och Gavlefastigheter under namnet GLIS – Gävle laddinfrastruktur. Gruppen har som syfte att säkerställa behov, tillgänglighet, effektkapacitet, skalbarhet och affärsmässighet inom kommunen.

Boendeparkering hos privata fastighetsägare

Gävle kommun har i samband med nybyggnation möjlighet att via t ex parkeringsavtal styra, informera och uppmuntra aktörer att etablera laddinfrastruktur för boendeparkering på privat mark. Detta kan dock enbart ske genom frivilliga åtaganden eller förnyade lagkrav via PBL. Kommunen har ingen rådighet att kräva mer laddinfrastruktur än vad gällande lagkrav anger.

Vid markanvisningar eller när de kommunala bolagen är byggaktörer så har kommunen dock möjlighet att förorda fler laddplatser, utöver gällande lagkrav.

Gävle Energi är behjälpliga med förprojektering och kostnads kalkyl till privata fastighetsägare som är intresserade av att installera laddplatser.

Mål för boendeparkering i samband med nybyggnation:

- Att förorda fler laddplatser, än gällande lagkrav, vid markanvisningar.
- Att förorda fler laddplatser, än gällande lagkrav, där kommunala bolag är byggherre.

Åtgärdsförslag kopplat till mål:

- Inkludera laddplatser för elfordon som kriterie i checklista för markanvisningar.
(Ansvar Styrning och stöd samt Livsmiljö Gävle och Gavlegårdarna AB)

Laddning för flera typer av fordon i mobilitetshubbar

Marknaden för elektriska mindre fordon utvecklas snabbt och i flera städer blir elcyklar, elsparkcyklar, mindre elbilar mm allt vanligare. De elektriska mindre fordonen har en användningspotential som ett alternativ till den traditionella bilen tack vare den nya tekniken och att en ökad förtätning, samt nya resvanor också möjliggör för nya fordon. Därmed krävs också förutsättningar för att ladda dessa fordon. Till största del anses behovet finnas vid boende och arbetsplats.

Laddning av elcyklar och annan mikromobilitet bör möjliggöras i mobilitetshus och mobilitetshubbar. Tillgång till delad mobilitet/mikromobilitet, bör eftersträvas och där kan kommunen underlätta med att tillhandahålla ytor för etableringar.

Mål för mobilitetshubbar:

- Skapa möjligheter för systemlösningar i Gävle kommun för mobilitetshubbar inklusive olika typer av elfordon (elbil, elcykel m fl).

Åtgärdsförslag kopplat till mål:

- Att ta fram tillräckligt specificerat underlag om innehåll, uppskattad kostnad samt förslag till driftsform för Gävle kommuns politiker att kunna ta beslut om hur ett system för mobilitetshubbar kan införas. (Ansvar Livsmiljö Gävle)

Laddning för verksamheter

Kommunala verksamheter

Kommunala verksamheter (skolor, omvårdnad m fl) har huvudsakligen sina lokaler inom kommunala bolag dvs Gavlefastigheter AB respektive Gavlegårdarna. Idag hanteras parkering generellt ganska olika beroende på typ av verksamhet, där flera av skolorna är belägna inom befintliga parkeringszoner och därmed också betalar avgift för sin personalparkering – medan flertalet av omvårdnads verksamheter är lokaliserade utanför parkeringszonerna och där personalen därmed har avgiftsfri parkering. Detta medför även skillnader för hur laddinfrastruktur och betalning för användningen kan hanteras.

Inriktningen bör vara att användaren, den anställde för personalparkering och verksamheten för tjänstefordon, betalar för förbrukad el enligt valt prisavtal. Det är upp till elleverantören att besluta om lämpliga avtal med användaren.

Gävle kommuns intresse i frågan är att förenkla för boende att använda laddinfrastrukturen under de tider som den inte behövs för verksamheten samt stötta boende och verksamheterna i en omställning till fler laddbara fordon.

Gävle kommun har i tidigare dokument och riktlinjer valt en prioritering som innebär att arbetsplatsparkering enbart ska lösas där det finns tillräckligt med yta. Tillgängligheten för anställda till arbetsplatserna ska istället i första hand lösas med gång, cykel och kollektivtrafik (se t ex Parkeringspolicy för Gävle kommun). Av detta följer då också att kommunens intresse i frågan när det gäller laddning vid kommunala verksamheter, inte är att (prioritera att) tillhandahålla laddning för personalens egna bilar.

Mål för laddning vid kommunala verksamheter:

- Att så många som möjligt av parkeringsplatserna med laddinfrastrukturen för kommunala verksamheter ska vara tillgängliga för boendeparkering natt och helg.

Åtgärdsförslag kopplat till mål:

- Att ge de kommunala verksamheterna (Utbildning Gävle, Vålfärd Gävle, Livsmiljö samt de kommunala bolagen) i uppdrag att verkställa målet via deras respektive parkeringsreglering.

Bilaga: Villkor för laddinfrastruktur på gatumark

Allmänt om placering

Ny laddinfrastruktur ska i första hand placeras på utpekade platser enligt karta för laddinfrastruktur på webben.

Förslaget till rekommenderade platser för laddinfrastruktur har utgått från var det finns allmänt tillgängliga parkeringsplatser, att de ska fylla en möjlig laddningsfunktion för främst boende i närområdet, att placering av laddstolpar går att genomföra utan större problem för förbipasserande gående osv.

Det är alltid kommunen som avgör om den föreslagna allmänna platsen är lämplig för utbyggnad av laddinfrastruktur. Bedömningen görs utifrån bilaga "Rutinbeskrivning för bedömning av laddplats på allmän plats" samt i samråd med Gävle parkeringsbolag och Gävle Energi.

I de fall det är frågan om tillskapande av helt ny parkering med laddinfrastruktur, så ska kriterier för fysisk tillgänglighet till laddinfrastrukturen tillgodoses, exempelvis utifrån broschyren om "Inkluderande laddning" från Biofuelregion.

Reglering



Parkering där enbart laddande fordon får parkeras ska skyltas enligt bilden och förses med lokal trafikföreskrift. De två nedre regleringarna är möjliga tilläggstavlor vid parkeringsavgift samt eventuella parkeringsförbud nattetid.

Generellt ska kombinationen av laddplats samt parkeringsförbud nattetid eller allt för kort parkeringstid undvikas i kombination med laddmöjlighet på allmän plats, då dess främsta syfte är att erbjuda laddmöjlighet för boende.

Lämplig reglering är alltid en fråga för det kommunala parkeringsbolaget samt Gävle kommuns enhet för gatuförvaltning att hantera och bedöma från fall till fall, beroende på efterfrågan och behov av parkering. Det kommunala parkeringsbolaget har alltid rätten att ta upp parkeringsavgifter på kommunal mark och detta är alltså en fråga som behöver hållas separerad från betalning för elen från laddstolpen.

Betalning

De laddare som uppförs på gatumark ska vara öppna för alla.

Ett minimikrav är att det ska kunna gå att betala med betalkort eller motsvarande dvs att det ska vara möjligt att betala för laddning utan att behöva ladda ner en särskild app för betalning av laddning.

Betalning för parkering och laddning är önskvärt om det går att samordna via samma betallösning.

Uttag

EU har standardiserat ladduttagen i Europa och bestämt att Typ 2-kontakten ska vara standard för normalladdning och att CCS-kontakten är standard för snabbladdning.

Påkörningsskydd

Utgångspunkten är att gatumark ska möbleras så lite som möjligt för att underlätta framkomlighet och drift. Laddstationerna får dock vid behov utrustas med stopplanka mellan parkeringsyta och laddare för att reducera risken för påkörning. Pollare invid laddaren eller påkörningsskydd av gummi som monteras direkt i parkeringsytan får inte användas.

Utformning och färgsättning

Det ska tydligt framgå på laddstationerna att kunden ska vända sig till ansvarigt bolag/bolagets support vid frågor om laddstolparnas funktion eller för felanmälan. Laddarna ska följa stadens riktlinjer för färgsättning, samt utformas så att de passar in i gaturummet. Reklambetonade texter/symboler/profiler ska minimeras samt placeras upptill på laddaren och belysningen ska vara utformad så att den inte bländar.

Användning av standardfundament är att föredra.

Statistik

Vartefter laddinfrastruktur kommer på plats är det av stort värde att detta arbete utvärderas så kunskaper och slutsatser om framtida utbyggnad kommer staden till del. Ägaren av laddstolparna rapporterar årsvis/på anmodan användningen av laddplatserna till kommunen.

Bilaga: Rutinbeskrivning för bedömning av laddplats på allmän plats

Denna text beskriver rutinen som används vid energibolags och andra aktörers anläggande av laddplatser på gatumark (allmän plats) i Gävle kommun. Syftet är att ge en indikation om tidsåtgång, nödvändiga steg, kommunens förväntningar på aktörerna, m.m.

Intresseanmälan

Den/de aktörer som är intresserade av att etablera en laddplats på allmän mark kontaktar kommunen. Intresseanmälan behöver ange vilka parkeringar som avses och, vid behov, hur anläggningarna ska utformas (placering av stolpar, målning, flytt av andra möbler, etc.). Anmälan görs i första hand till kommunens enhet för Drift och förvaltning av gatumark via e-post till gatapark@gavle.se.

Reservering

Efter inkomna anmälningar reserveras platserna. Först till kvarn gäller, vilket innebär att om två aktörer har intresseanmälningar som överlappar på en eller flera platser så reserveras platserna för den aktör som inkommit med anmälan först. En aktör kan aldrig ha fler än 10 parkeringsplatser reserverade på en och samma gång.

Lämplighetsbedömning

Lämpligheten för platserna utreds av handläggare på Gävle kommun utifrån principerna nedan.

Vad	Beskrivning
Sammanhängande platser	Många sammanhängande laddplatser ger mindre söktrafik och är mer effektivt att anlägga än lika många laddplatser utspridda i ett större område. Laddning underlättas även om enstaka laddstolpar skulle ha driftsproblem. Flera intilliggande laddplatser är därför att föredra.
Trafikmässig lämplighet	Platsen bör ha låga krav från övriga trafikanter (t.ex. lokalgator eller tydligt avgränsade parkeringsytor).

Frimått	Installationen av laddstolpar ska vara minst 2,3 meter från andra fasta föremål, såsom belysningsstolpe, skåp, fasad, etc. så att driftfordon har tillräcklig framkomlighet. På platser där driftfordon redan saknar framkomlighet kan undantag göras så länge framkomligheten inte förvärras. T.ex. kan laddstolpar i vissa fall tillåtas i en möbleringszon som redan innehåller möbler som står för nära fasad. Laddstolparna ska placeras minst 0,5 m från körbana.
Parkeringsvinkel	Snabbladdning (dvs 50 kW eller mer) får som regel endast anläggas på tvärställd parkering. Lokala undantag kan ibland göras, beroende på platsens karaktär. Normalladdning däremot kan anläggas på all typ av parkering (tvärställd, vinkel- och kantstensparkering).
Närhet till träd	Närhet till stora träd är mindre bra p.g.a. att anläggningen fördyras, eftersom försiktighetsåtgärder behöver göras vid grävningen så att inte rötter skadas. Trädgrenar m.m. kan även skymma skyltningen och försvåra övervakningen. Individuell bedömning görs av handläggaren om det ändå finns önskemål om platser nära träd. Grävning inom trädkronans radie ska alltid så långt som möjligt undvikas.
Planer	Platsen får inte krocka med pågående/planerade projekt – t.ex. utbyggnad av cykelbanor eller annan planerad ombyggnation av gaturummet.

Tilldelning och nyttjanderättsavtal

Platser som bedöms som lämpliga tilldelas den sökande aktören genom att meddelas direkt till aktören. Tidsbegränsning för uppställning på laddplatsen föreslås av aktören och bestäms i samråd mellan kommunen och aktören.

Nyttjanderättsavtal tas fram och signeras. Efter att nyttjanderättsavtal har signerats påbörjas anläggningsarbetet. Vid omotiverad fördröjning från aktören kan platser, efter avstämning med aktören, släppas så att andra aktörer kan reservera dem.

Genomförande

Aktören behöver själv ansöka om påkoppling hos ledningsägare och om schaktlov, TA-planer och eventuellt andra nödvändiga tillstånd. Aktören utför det arbete som behövs för etablering av laddplatser enligt nyttjanderättsavtalet och vid behov utifrån Gävle kommuns tekniska handbok.

Efter genomförd etablering ska kommunen meddelas så att en besiktning kan göras.

Aktören står för installation samt drift och underhåll av laddarna. Kommunen ansvarar för och bekostar skyltningen.

Uppsägning

Vid uppsägning av nyttjanderättsavtalet återställs platsen på bekostnad av aktören. Efter återställning meddelas kommunen så att slutbesiktning kan ske.