

Laddningsutbyggnad, Höganäs Samfällighet

Förslag till styrelsen, från arbetsgruppen för laddning

Årsmötesbeslut om anläggningsbeslut

I vårt anläggningsbeslut utfärdat av Lantmäteriet 1991 står att *"All utrustning inom garagebyggnaderna i form av **ledning, uttag, strömbrytare, armaturer o d** tillhör gemensamhetsanläggningen"*. Det är samfällighetens uppfattning att detta inkluderar kapacitet för laddning av bilar, och att detta får och ska drivas samt underhållas av samfälligheten så att garagens syfte kan bibehållas.

Ekonomisk påverkan för samfälligheten: ingen, vid bifall.

Årsmötesbeslut om utrullning av laddboxar

Laddboxar får inte installeras individuellt. Tekniska begränsningar i elsystemet innebär att okontrollerad laddning kan resultera i överbelastning, brandrisk och strömavbrott. Uttagen i garagen är inte dimensionerade för laddning av bil, och kostnaden för elen är i dagsläget fördelad på samfällighetens alla medlemmar. För att adressera dessa problem är samfällighetens avsikt att upprätta en väntelista för laddbox och utföra installationer med lämpliga tidsintervall för kostnadseffektivt arbete. Installation avses utföras en gång per år. Väntelista och installation administreras av styrelsen eller av styrelsen utpekad grupp.

Ekonomisk påverkan för samfälligheten: ingen, vid bifall, men se separata punkter nedan.

Årsmötesbeslut om möjlighet till laddbox

Kostnaden för 1 laddbox inklusive installation är cirka 28 500 kr inkl moms (se tekniska detaljer nedan). Samfälligheten har dels inte tillgängliga medel för att installera laddbox i samtliga garage, dels är det ineffektivt att installera laddboxar som inte används. Privatpersoner kan inte längre få bidrag för att installera laddbox i fastighet de inte själva äger, och har inte heller rättighet att göra en sådan installation i samfällighetens garage. Samfälligheten har däremot möjlighet att få bidrag från Naturvårdsverket för varje installerad laddbox (max 50% eller 15 000 kr per laddbox), men å andra sidan även kostnader för nödvändiga uppgradering av elsystemet. För att så snart som möjligt få tillgång till laddbox erbjuder samfälligheten möjligheten att för individer att sätta sig på en väntelista (se separat punkt ovan) och betala en fix summa och få en laddbox installerad i garaget. Laddboxen tillhör samfälligheten och inte individen.

Laddboxar kan ha olika laddningseffekt och kan koppla in på antingen 3-fas eller 1-fas. Laddboxar har standardiserad kontakt (typ 2) och kan användas både för laddningsbara hybrider och rena elbilar. Eftersom bilar normalt står parkerade hela nätterna räcker en relativt låg effekt för att hålla en konstant hög laddningsgrad. För att ändå möjliggöra en högre laddeffekt i framtiden installerar samfälligheten laddboxar av 3-fas-typ, men med 1-fas-inkoppling när så krävs, och tillfälligt inställda så att de inte kan överlasta elsystemet. Utöver detta kommunicerar laddboxarna för att optimera laddeffekten utifrån antalet bilar som

laddas samtidigt. Av denna anledning behöver samfälligheten koordinera inköp, installation och underhåll av laddboxar.

Kostnaden per installerad laddbox att betala av individen sätts årsvis av styrelsen och är för 2022 satt till 25 000 kr. Denna kostnad förväntas förbli relativt konstant de kommande åren, men justeras beroende på omständigheter som förändrade bidrag och kostnader. Notera att detta belopp, samt bidrag från Naturvårdsverket, behövs för att finansiera laddboxens inköp och installation men också de **gemensamma** uppgraderingar som måste göras.

Ekonomisk påverkan för samfälligheten: se bilaga; beror på antal laddboxar att installera. Netto +12 000 kr till samfälligheten för laddboxar i redan uppgraderade garage, men detta arbete måste göras per garagelänga.

Ekonomisk påverkan för individen: 25 000 kr vid önskemål om laddbox, annars ingen.

Årsmötesbeslut om uppgradering av el i garage

Elsystemet i garagen är föråldrat och behöver uppgraderas. Detta arbete kostar cirka 250 kSEK (cirka 4000 kr per garageplats) inkl moms enligt uppdaterad offert från Serventus för samtliga garagelängor, och är en förutsättning för att alla ska få framtida möjlighet att installera laddbox. Uppgraderingen går dock inte att göra för individuella garageplatser.

Ekonomisk påverkan för samfälligheten: Upp till 250 kSEK. Kan delfinansieras genom laddbox-installationer, bidrag och inkomst från el. Kan till viss del göras stegvis, per garagelänga. Ytterligare offerter kan tas in och kan resultera i ett lägre pris.

Årsmötesbeslut om löpande kostnader för el

Laddning av bilar bekostas av individen. Samfällighetens styrelse sätter ett pris per kWh och laddboxens förbrukning avläses med lämpliga intervall. Avsikten är att individens elkostnad ska täcka samfällighetens elkostnad och ge en liten positiv marginal för framtida underhåll och investeringar. Avläsning sker antingen manuellt eller automatiskt via en molntjänst beroende på antal laddboxar och administrationens tidsåtgång. Eventuell administrationskostnad täcks av individen. Samtliga med laddbox installerad omfattas av samma betalningsmodell. Ett tänkbart laddningspris för året som gick hade kunnat vara 80% av det pris Parkering Göteborg tar (men minst så mycket som elen kostar samfälligheten), alltså 80% av 3 kr/kWh, vilket vid en förbrukning på 2 kWh/mil skulle motsvara en milkostnad på strax under 5 kr.

Ekonomisk påverkan för samfälligheten: positiv beroende på elavtal och marginal.

Årsmötesbeslut om ansvar för installerad laddbox

Laddboxarna omfattas av tillverkarens och installatörens garanti. Laddbox skadad av användaren ersättes av användaren. Kostnad för åtgärd av felfunktion av annan karaktär, som inte täcks av samfällighetens försäkring, avgörs av styrelsen beroende på omständigheterna.

Ekonomisk påverkan för samfälligheten: beroende på existerande försäkring.

Bakgrund: Elservis

Elservisen – dvs ledningen mellan elnätet och samfälligheten – är i dagsläget 80 A, vilket inte är tillräckligt för att omedelbart utrusta samtliga garage med laddbox med obegränsad effekt. Dagens totala effekt räcker till mellan 8 och 30 platser, vilket skulle innebära en effekt per plats om mellan 4 kW och 1.3 kW. Som referens har de flesta parkeringshus i Göteborg en effekt mellan 0.9 och 3.7 kW. 3.7 kW motsvarar cirka 2 mils laddning per timme, eller drygt 20 mil på en normal natt. En uppgradering av elservis till 250 A kostar i storleksordningen 500 kSEK. När detta måste utföras beror på hur snabbt majoriteten av samfälligheten önskar använda laddbox. Vi uppskattar att detta inträffar inom tio år men inte de närmsta tre åren. En automatisk balans är att ju fler som vill ha laddbox, desto större inkomster kan samfälligheten få genom marginal på konsumerad el, men ju färre som vill ha laddbox desto längre tid har samfälligheten på sig att samla inkomster. Vi anser därför att det i och för sig är viktigt att planera för detta, men att det inte är ett omedelbart eller oöverstigligt hinder.

Arbetsgruppen för laddning, Höganäs Samfällighet

Jens Andersson, etapp 3, jens.c.andersson@gmail.com

Rikard Edland, etapp 1, rikardedland222@hotmail.com

Petter Karlsson, etapp 1, petkar85@gmail.com

Mikael Palmén, etapp 2, mikael.palmen@gmail.com