

**PM Rotel II (Dnr KS 2019/1194)**

## **Boverkets rapport 2019:15 Nya krav på laddinfrastruktur för laddfordon**

Remiss från Infrastrukturdepartementet

Remisstid 17 oktober 2019

Borgarrådsberedningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar följande.

1. Remissen besvaras med hänvisning till vad som sägs i stadens promemoria.
2. Paragrafen justeras omedelbart.

**Föredragande borgarrådet Joakim Larsson** anför följande.

### Ärendet

Boverket har haft i uppdrag av regeringen att utreda nya krav på laddinfrastruktur för laddfordon enligt EU:s energiprestandadirektiv. Boverket har överlämnat förslag till Infrastrukturdepartementet på hur svenska byggregler kan kompletteras.

Infrastrukturdepartementet har remitterat förslaget till bland annat Stockholms stad för yttrande. De nya kraven ska vara införda i svensk lagstiftning senast den 10 mars 2020.

Boverket föreslår att krav på ledningsinfrastruktur, dvs. kanaler för elektriska kablar, ska ställas för byggnader som har mer än tio parkeringsplatser, samt att kraven ska gälla vid nybyggnad och ombyggnad. För bostadshus innebär detta krav att kanaler för elektriska kablar ska finnas för varje parkeringsplats. För övriga byggnader innebär det att ledningsinfrastruktur ska finnas för minst en femtedel av parkeringsplatserna. I ett senare skede, den 1 januari 2025, ställs vidare retroaktiva krav på laddningspunkter för befintliga byggnader som inte är avsedda för bostäder.

### Beredning

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret, exploateringsnämnden, fastighetsnämnden, miljö- och hälsoskyddsnämnden, stadsbyggnadsnämnden, trafiknämnden och Stockholms Stadshus AB. Fastighetsnämnden har inte inkommit med svar. Exploateringsnämnden, stadsbyggnadsnämnden och trafiknämnden har inkommit med kontorsyttranden. Stockholms Stadshus AB har remitterat vidare till dotterbolagen AB Familjebostäder, AB Svenska Bostäder, AB Stockholms hem och Stockholm Parkering AB.

*Stadsledningskontoret* välkomnar förslaget om krav på laddinfrastruktur för laddfordon vid nyproduktion och större ombyggnationer. Ambitionsnivåerna är dock lågt satta utifrån den ambition som staden tillämpar idag. Boverket bör utreda om kraven inte bara ska omfatta uppvärmda byggnader utan även övriga parkeringsanläggningar samt överväga att öka antalet parkeringsplatser som ska förses med laddutrustning, men med möjlighet att göra undantag vid ombyggnation i

de fall där det inte är ekonomiskt försvarbart. Det är tveksamt att krav på laddinfrastruktur hör hemma bland PBL:s väsentliga tekniska egenskapskrav för byggnadsverk. Kravet borde lämpligen hanteras i annat regelverk och inte underställas byggnadsnämndens ansvar. Vidare är de retroaktiva kraven svårhanterliga inom ramen för byggnadsnämndens tillsyn och Boverket bör istället tilldelas tillsynsansvaret om förslaget träder i kraft.

*Exploateringskontoret* är positivt till förslaget. Inskränkningen av kraven till att endast omfatta uppvärmda byggnader medför att en stor del av befintliga och kommande parkeringsanläggningar kommer att undantas från regelverket, vilket kommer att begränsa förbättringen av laddinfrastrukturen. Vidare borde även befintliga bostadshus omfattas av kravet. Kravet på antal laddningspunkter bör uttryckas i förhållande till antal parkeringsplatser för att uppnå en rimlig andel.

*Miljö- och hälsoskyddsnämnden* ser mycket positivt på att Boverket nu föreslår regler för att laddinfrastruktur vid nyproduktion och större ombyggnationer. Nämnden föreslår att tjugo procent av alla parkeringsplatser ska förses med laddutrustning, och resterande andel av alla platser vid ombyggnad eller nybyggnad ska vara förberedda för laddinfrastruktur. Kravet bör gälla anläggningar med fler än fem parkeringsplatser inom fastigheten. Nämnden föreslår att ambitionen ska vara att minst tjugo procent av alla parkeringsplatser ska ha laddare senast 2025 inom en anläggning med minst tjugo parkeringsplatser. Nämnden tycker inte att kommunens byggnadsnämnd ska ha tillsynsansvaret över att det retroaktiva kravet på laddningspunkter efterlevs. Boverket borde lämpligen hantera tillsynen genom att nyttja befintlig regelstruktur för energideklarationer av byggnader och certifierade energiexperter.

*Stadsbyggnadskontoret* ser positivt på att Boverket föreslår regler för laddinfrastruktur vid nyproduktion och större ombyggnationer. Istället för att hänvisa till den nationella infrastrukturplanen inom Infrastrukturdirektivet bör Boverket se till 2030-målen för transportsektorn. Samma ambitionsnivå bör eftersträvas som vid övrig nyproduktion på stadens mark idag. Kontoret föreslår därför att tjugo procent av alla parkeringsplatser vid nyproduktion ska förses med laddutrustning, och resterande andel av alla platser vid ombyggnad eller nybyggnad ska vara förberedda för laddinfrastruktur. Kravet bör gälla anläggningar med fler än fem parkeringsplatser inom fastigheten och inte tio som Boverket föreslår. Övergripande krav på att ledningsinfrastrukturen bör regleras i ett nationellt regelverk. Stadsbyggnadskontoret ställer sig frågande till om krav på laddinfrastruktur hör hemma bland PBL:s väsentliga tekniska egenskapskrav för byggnadsverk. Kravet på laddinfrastruktur borde lämpligen hanteras i annat regelverk och inte underställas byggnadsnämndens ansvar. Vidare är retroaktiva krav är svårhanterliga inom ramen för byggnadsnämndens tillsyn.

*Trafikkontoret* ser positivt på att Boverket nu föreslår regler för laddinfrastruktur vid nyproduktion och större ombyggnationer. Det bör utredas om samma krav kan gälla för alla byggnader med parkeringsanläggningar och även för parkeringsanläggningar utomhus. Kontoret föreslår att tjugo procent av alla parkeringsplatser ska förses med laddutrustning och resterande andel av alla platser vid ombyggnad eller nybyggnad ska vara förberedda för laddinfrastruktur. Kravet bör gälla anläggningar med fler än fem parkeringsplatser inom fastigheten. Kontoret föreslår att ambitionen ska vara att minst tjugo procent av alla parkeringsplatser ska ha laddare senast 2025 inom en anläggning med minst tjugo parkeringsplatser.

Kontoret tycker inte att kommunens byggnadsnämnd ska ha tillsynsansvaret över att det retroaktiva kravet på laddningspunkter efterlevs. Boverket borde lämpligen hantera tillsynen genom att nyttja befintlig regelstruktur för energideklarationer av byggnader och certifierade energiexperter.

*Stockholms Stadshus AB* är sammantaget positiv till Boverkets förslag men undantag bör kunna göras vid ombyggnader där åtgärder inte är ekonomiskt försvarbara. Likaså behöver definitionen för vad som ska omfattas av ombyggnadsreglerna tydliggöras. Det utfall som uppnås måste ställas i relation till de kostnader som åsamkas projekten. För att säkerställa att också framtida utbyggnader ska vara genomförbara anser koncernledningen, i likhet med Stockholm Parkering, att det även bör ställas krav på att nätägare ska göra nödvändiga installationer för att klara kommande behov av effektuttagutökningar.

### Mina synpunkter

Enligt kommunfullmäktiges budget 2019 är målet att Stockholm ska vara fossilbränslefritt senast år 2040. I stadens styrdokument Strategi för ett fossilbränslefritt Stockholm 2040 pekas transportsektorn ut som det område med störst utmaningar och där behovet av insatser i närtid är mest omfattande. Elfordonsanvändningen ökar och det är viktigt att tillgodose behovet av platser där fordon kan ladda under en längre tid. Staden har idag ett mål om minst 4 000 publika laddplatser till år 2020.

Det är viktigt att staden fortsätter att upprätthålla sin höga ambition på miljöområdet. Det bör därför utredas i vilken mån kraven kan utvidgas för att göras tillämpliga även på övriga parkeringsplatser. Det är generellt billigare och enklare att förbereda för laddutrustning och även att installera den när det görs i samband med ny- och ombyggnationer. Utbyggnaden av laddinfrastruktur kommer behövas inom en snar framtid. Boverket bör överväga att öka ambitionen av antalet parkeringsplatser som vid ombyggnad eller nybyggnation ska förses med laddutrustning, men med möjlighet att göra undantag vid ombyggnation i de fall där det inte är ekonomiskt försvarbart. Vi välkomnar ett mål även för fastigheter.

Retroaktiva krav inom byggreglerna är komplexa att tillämpa och väldigt resurskrävande. Vi behöver tillse att stadsbyggnadsbyggnadsnämnden inte får ytterligare arbetsuppgifter och ansvar som inte fungerar i praktiken. Denna och frågor rörande omfattning, tekniska krav och reglernas placering bör utredas vidare. Jag föreslår att borgarrådsberedningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar följande.

1. Remissen besvaras med hänvisning till vad som sägs i stadens promemoria.
2. Paragrafen justeras omedelbart.

Stockholm den 10 oktober 2019

BORGARRÅDET JOAKIM LARSSON

### Bilagor

Boverkets rapport 2019:15 Nya krav på laddinfrastruktur för laddfordon

**Borgarrådsberedningen** tillstyrker föredragande borgarrådets förslag.

## Remissammanställning

### Ärendet

Boverket har haft i uppdrag av regeringen att utreda nya krav på laddinfrastruktur för laddfordon enligt EU:s energiprestandadirektiv. Boverket har överlämnat förslag till Infrastrukturdepartementet på hur svenska byggregler kan kompletteras.

Infrastrukturdepartementet har remitterat förslaget till bland annat Stockholms stad. De nya kraven ska vara införda i svensk lagstiftning senast den 10 mars 2020.

Boverket föreslår att krav på ledningsinfrastruktur, dvs. kanaler för elektriska kablar, ska ställas för byggnader som har mer än tio parkeringsplatser, samt att kraven ska gälla vid nybyggnad och ombyggnad. För bostadshus innebär detta krav att kanaler för elektriska kablar ska finnas för varje parkeringsplats. För övriga byggnader innebär det att ledningsinfrastruktur ska finnas för minst en femtedel av parkeringsplatserna. I ett senare skede, den 1 januari 2025, ställs vidare retroaktiva krav på laddningspunkter för befintliga byggnader som inte är avsedda för bostäder.

### Beredning

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret, exploateringsnämnden, fastighetsnämnden, miljö- och hälsoskyddsnämnden, stadsbyggnadsnämnden, trafiknämnden och Stockholms Stadshus AB. Fastighetsnämnden har inte inkommit med svar. Exploateringsnämnden, stadsbyggnadsnämnden och trafiknämnden har inkommit med kontorsyttranden. Stockholms Stadshus AB har remitterat vidare till dotterbolagen Familjebostäder, Svenska Bostäder, Stockholmshem och Stockholm Parkering.

Innehållsförteckning	Sid
<b>Stadsledningskontoret</b> .....	5
<b>Exploateringskontoret</b> .....	6
<b>Miljö- och hälsoskyddsnämnden</b> .....	7
Nedan följer Boverkets förslag i rutor, så som det presenteras i rapporten, och därefter kommer förvaltningens synpunkter på respektive förslag.....	8
<b>Stadsbyggnadskontoret</b> .....	11
<b>Trafikkontoret</b> .....	13
<b>Stockholms Stadshus AB</b> .....	16

### Stadsledningskontoret

**Stadsledningskontorets** tjänsteutlåtande daterat den 24 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Enligt kommunfullmäktiges budget 2019 är målet att Stockholm ska vara fossilbränslefritt senast år 2040. I stadens styrdokument *Strategi för ett fossilbränslefritt Stockholm 2040* (dnr 134-175/2015) pekas transportsektorn ut som det område med störst utmaningar och där behovet av insatser i närtid är mest omfattande.

Stadsledningskontorets välkomnar krav på laddinfrastruktur för laddfordon vid nyproduktion och större ombyggnationer. Elfordonsanvändningen ökar och det är viktigt att tillgodose behovet av platser där fordon kan ladda under en längre tid. Det är billigare och enklare att förbereda för laddutrustning och även att installera den när det görs i samband med ny- och ombyggnationer. Krav på laddinfrastruktur bidrar vidare till utbyggnad där det av olika anledningar annars inte hade byggts, vilket stadsledningskontoret anser är bra för den miljömässiga men också sociala hållbarheten då fler ges möjlighet att vara del i omställningen.

Energiprestandadirektivet är utformat så att det i viss mån ger medlemsstaterna utrymme att välja ambitionsnivå och tillvägagångssätt för att uppnå målen med direktivet. Vid införande av direktivet bör hänsyn tas till de svenska miljömålen, som många gånger är starkare än EUs mål. Boverket hänvisar till den nationella infrastrukturplanen inom Infrastrukturdirektivet. EU-kommissionen har tidigare kritiserat det svenska förslaget för dess låga ambitionsnivå. Stadsledningskontoret anser att Boverket bör se till målen för transportsektorn till 2030 istället för Infrastrukturdirektivet, och hur Boverket med dessa föreskrifter kan stödja den utvecklingen.

Laddning i hemmet samt på arbetsplats utgör en majoritet av efterfrågan på laddning. Krav på laddinfrastruktur vid ny- och ombyggnation i bostäder och i närhet av arbetsplatsen är därför nödvändigt för att påskynda omställningen. Stadsledningskontoret tycker att ambitionsnivåerna är lågt satta utifrån den ambition som staden tillämpar idag. Stadsledningskontoret anser att Boverket bör utreda om kraven inte bara ska omfatta uppvärmda byggnader utan även övriga parkeringsanläggningar. Stadsledningskontoret föreslår vidare att Boverket bör överväga att öka ambitionen av antalet parkeringsplatser som vid ombyggnad eller nybyggnation ska förses med laddutrustning, men med möjlighet att göra undantag vid ombyggnation i de fall där det inte är ekonomiskt försvarbart. Boverket bör vidare inte precisera ”kanaler” för att skapa flexibilitet vid ombyggnation.

Stadsledningskontoret konstaterar att konsekvensen av det retroaktiva kravet är svårt att överblicka men att ett retroaktivt krav bidrar till att främja omställningen. Stadsledningskontoret anser att kravet bör uttrycka antalet laddningspunkter i förhållande till antalet parkeringsplatser. Kraven bör även omfatta bostäder och, om det är rimligt, övriga parkeringsanläggningar.

I rapporten framgår det att Boverket anser att det är lämpligast med ett övergripande krav på att ledningsinfrastrukturen ska utformas så att den möjliggör dragning och installation som uppfyller de tekniska kraven. Boverket föreslår vidare att kravnivån överlämnas till Byggnadsnämnden att bedöma om byggherrens åtgärder för framtiden kan anses bedömas tillräckliga i det enskilda fallet. Stadsledningskontoret anser att ett nationellt regelverk i dessa frågor är att föredra framför lokala bedömningar.

Teknikutvecklingen för elfordon och laddinfrastruktur är snabb. De skrivningar som införs i styrande bestämmelser bör därför vara flexibla. Samtidigt är det viktigt att krav på uppkoppling, öppna protokoll och möjlighet till lastbalansering finns med. Boverket bör vidare förtydliga vilka säkerhetskrav som ska uppfyllas genom att namnge den standard som ska följas alternativt hänvisa till relevanta föreskrifter.

För att säkerställa att framtida utbyggnader ska vara genomförbara anser stadsledningskontoret att det bör ställas krav på att nätägare ska göra nödvändiga installationer för att klara kommande behov av utökning av effektuttag. Det bör även ställas krav på att kunna öka servissäkringen vid behov.

## **Exploateringskontoret**

**Exploateringskontorets** tjänsteutlåtande daterat den 6 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Exploateringskontoret är positivt till förslag för nya regler på laddinfrastruktur för laddfordon i nyproduktion och ombyggnationer. Elfordonsanvändningen ökar och det är viktigt att tillgodose behovet av platser där fordonet kan stå och ladda en längre tid, det vill säga under natten vid bostaden, nära bostaden eller arbetsplatsen. Exploateringskontorets bedömning är att en inskränkning av kraven till att endast omfatta uppvärmda byggnader, medför att en stor del av befintliga och kommande parkeringsanläggningar kommer att undantas från regelverket, vilket kommer att begränsa förbättringen av laddinfrastrukturen.

Exploateringskontoret anser att de retroaktiva kraven för laddningspunkter för befintliga byggnader rimligen bör avse bostäder eftersom det är där som bilar står still den övervägande delen av tiden och möjligheten till laddning är bäst. Det framgår i rapporten att studier har visat att huvuddelen av den överförda elenergin, ungefär 80-90 procent, sker vid icke-publika parkeringsplatser i Sverige. I rapporten understryks vidare att utbyggnaden av laddinfrastruktur vid befintliga bostadshus är särskild viktig framöver. Mot bakgrund av dessa argument förefaller det lämpligt att även befintliga bostadshus ska omfattas av kravet.

Kontoret delar inte Boverkets motivering att det måste vara klarlagt att ett administrativt styrmedel, i form av laddningspunkter, i bostäder är den mest lämpliga åtgärden för att den ska kunna införas. Det torde i sammanhanget räcka med att åtgärden anses som lämplig, vilket tydligt åskådliggörs i rapporten. I energiprestandadirektivet ingår inte krav på laddningspunkter vid bostadshus, vilket egentligen är av stor betydelse för utbyggnaden av laddinfrastruktur. Boverkets bedömning är därför att det inte finns tillräcklig kunskap inom området för att ställa ett mer långtgående krav och att det absoluta minimikravet ska tillämpas för laddningspunkter för befintlig bebyggelse vid implementering i svensk lagstiftning.

Exploateringskontoret anser att en laddningspunkt för fler än 20 platser är en godtagbar miniminivå. Men regeln innebär dock att en större parkeringsanläggning klarar sig med en laddningspunkt. Exploateringskontoret anser istället ett krav som uttrycker antalet laddningspunkter i förhållande till antalet parkeringsplatser, vilket blir en rimligare andel laddningspunkter.

Exploateringskontoret anser att det ska finnas krav på laddningseffekt som möjliggör en ändamålsenlig användning av laddinfrastruktur.

Stadens miljöarbete och miljömål innefattar bland annat en fossilbränslefri stad 2040. Kommunfullmäktige har antagit ett miljöprogram med sex övergripande miljömål. Ett av de styrande dokumenten är ”Strategi för fossilbränslefri stad 2040” vilket innebär att utsläppen av växthusgaser ska minskas, det vill säga minska utsläppen från bland annat trafiken. Staden har då som mål att öka mängden förnybar el och ställa krav för energieffektivisering i nybyggda bostäder.

För att underlätta klimatsmarta åtgärder i staden, som ska minska utsläpp, finns ett investeringsstöd att söka, så kallat Klimatklivet. Det kan sökas av alla förutom privatpersoner. Med nya krav om laddinfrastruktur tillsammans med Klimatklivet kan till exempel nya innovationer för minskade utsläpp understödjas i nybyggnation i dialog med byggaktörer.

## **Miljö- och hälsoskyddsnämnden**

**Miljö- och hälsoskyddsnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 24 september 2019 följande.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar enligt miljöförvaltningens förslag:

1. Miljö- och hälsoskyddsnämnden godkänner förvaltningens tjänsteutlåtande som remissvar till kommunstyrelsen
2. Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar att omedelbart justera paragrafen

**Miljöförvaltningens** tjänsteutlåtande daterat den 6 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Miljöförvaltningen ser mycket positiv på att Boverket nu föreslår regler för att laddinfrastruktur vid nyproduktion och större ombyggnationer. Det är likaså positivt med kraven på laddinfrastruktur i befintlig bebyggelse. Att förbereda för laddutrustning och även att installera den är billigare och enklare när det görs i samband med ny- och ombyggnationer. Laddning för elbilar efterfrågas allt mer och laddningen sker bäst i anslutning till hemmet eller arbetsplatsen. För investering i laddinfrastruktur finns möjlighet att få femtio procents finansiering från statliga Klimatklivet och det finns några olika sätt att låta elbilsägaren vara med och betala för laddinfrastrukturen och förbrukad el. Vanligtvis höljs hyran för parkeringsplatsen med ett par hundra kronor/månad för att bekosta laddutrustningen och elbilsägaren betalar också för förbrukad el.

Eftersom förslaget bygger på energiprestandadirektivet omfattas bara uppvärmda byggnader. Förvaltningen menar att det bör utredas i vilken mån kraven även kan göras tillämpliga på övriga parkeringsplatser.

Energiprestandadirektivet är utformat så att det i viss mån ger medlemsstaterna utrymme att välja ambitionsnivå och tillvägagångssätt för att uppnå målen med direktivet. Vid införande av direktivet bör hänsyn tas till de svenska miljömålen, som många gånger är starkare än EUs mål.

Boverket hänvisar också till den nationella infrastrukturplanen inom Infrastrukturdirektivet. EU-kommissionen har tidigare kritiserat det svenska förslaget för dess låga ambitionsnivå. Miljöförvaltningen anser att Boverket istället bör se till 2030-målen för transportsektorn, och hur Boverket som myndighet med dessa föreskrifter kan stödja den utvecklingen. Förvaltningen anser att Boverkets förslag som ligger på en miniminivå (enligt vad de själva skriver) är allt för låg. Sverige ligger på andra plats i Europa (efter Norge) när det gäller tillväxt av antalet elbilar i nybilsförsäljningen. Laddplatserna behöver ligga före elfordonsexpansionen, vilket utredningar från IVL, ICCT och OECD visat under 2019.

Utöver tvingande regler innehåller energiprestandadirektivet enligt artikel 8 punkten 7 en skyldighet för medlemsstaterna att förenkla utbyggnaden av laddningspunkter och ta itu med eventuella hinder som grundar sig på regelverk, bland annat tillstånds- och godkännandeförfaranden. Miljö- och hälsoskyddsnämnden har i skrivelse till regeringen den 27 augusti 2019 (dnr 2016-7856) uppmanat regeringen att vidta åtgärder för att underlätta installation av laddinfrastruktur på parkeringsplatser som ingår i en gemensamhetsanläggning enligt anläggningslagen (1973:1149). Det är angeläget att även de svårigheter som nämnden pekar på i sin skrivelse undanröjs för att direktivets syften ska kunna uppnås.

Teknikutvecklingen på elfordons- och laddinfrastrukturområdet är mycket snabb. Som exempel kan nämnas att det idag installeras snabbaddare med betydligt större effekt än de laddare på 50kW som tidigare varit standard. Infrastrukturdirektivet kallar till och med laddare med effekt över 22 kW för just snabbaddare. En 22 kW laddare betraktas idag inte längre i praktiken som en snabbaddare. Detta belyser vikten av att hålla en flexibilitet i skrivningar som införs i styrande bestämmelser. Vikten av uppkoppling och så kallade öppna protokoll är en annan aspekt som utvecklats mycket snabbt, och som kräver lyhörda formuleringar i texterna. Krav på uppkoppling, öppna protokoll och möjligheten till lastballansering är viktiga krav som bör tas med i regelverket.

Nedan följer Boverkets förslag i rutor, så som det presenteras i rapporten, och därefter kommer förvaltningens synpunkter på respektive förslag.



## Boverkets förslag

Boverket föreslår att krav på laddinfrastruktur ska ställas för byggnader som har **mer än** tio parkeringsplatser.

För bilparkeringar som är **belägna inuti** byggnader ska kravet gälla dels vid nybyggnad, dels vid sådana ombyggnader som innefattar byggnadens elektriska infrastruktur.

För bilparkeringar **på tomter** till byggnader ska kravet gälla dels vid nybyggnad, dels vid sådana ombyggnader som sker i samband med att ändringsåtgärder vidtas på bilparkeringen.

För bostadshus innebär kravet ett krav på ledningsinfrastruktur, dvs. kanaler för elektriska kablar, för **varje** parkeringsplats. För övriga byggnader innebär kravet ett krav på dels ledningsinfrastruktur för **minst en femtedel** av parkeringsplatserna, dels **minst en** laddningspunkt på bilparkeringen.

### Förvaltningens synpunkt på ovanstående förslag:

Det bör utredas om samma krav kan gälla för alla byggnader med parkeringsanläggningar (inte olika krav för bostadshus och övriga byggnader) och även för parkeringsanläggningar utomhus. Kontorsfastigheter och lokaler med parkeringsplatser behöver också ha laddningsmöjligheter vid varje parkeringsplats, att ladda medan man parkerar är det mest attraktiva för elbilsägaren. Redan idag bygger ex Stockholm Parkering AB minst tjugo procent laddplatser vid nyetableringar och många bostadsbolag har liknande ambitionsnivåer vid nyproduktion av garage och parkeringsanläggningar. I Norra Djurgårdsstaden kräver staden, via exploateringskontoret, minst tjugo procent laddplatser vid nybyggnation på stadens mark. Samma ambitionsnivå eftersträvas även vid övrig nyproduktion på stadens mark redan idag. Förvaltningen föreslår att **tjugo procent** av alla parkeringsplatser ska förses med laddutrustning, och resterande andel (minst 80 %) av alla platser vid ombyggnad eller nybyggnad ska vara förberedda för laddinfrastruktur. Kravet bör gälla anläggningar med **fler än fem** parkeringsplatser inom fastigheten.

Boverket bör inte precisera ”kanaler”. Det kan exempelvis vara effektivare, vid en ombyggnation, att fästa en kabel direkt på en vägg i ett garage.

## Boverkets förslag

Boverket föreslår att laddningspunkter ska uppfylla vissa säkerhetskrav. Boverket föreslår vidare att laddningspunkter ska förberedas för elmätning och debitering av elkostnad.

Ledningsinfrastruktur ska utformas på ett sätt som möjliggör dragning av elektriska kablar och installation av laddningspunkter som uppfyller de tekniska kraven.

Dessa krav bör ställas i myndighetsföreskrifter.

Boverket föreslår att det inte ställs några krav på lägsta tillåtna laddningseffekt.

### Förvaltningens synpunkt på ovanstående förslag:

Att laddpunkterna ska uppfylla ”vissa säkerhetskrav” är en mycket oprecis skrivning. Boverket bör namnge den standard som ska följas, eller hänvisa till relevanta föreskrifter. Till detta bör Boverket införa minimiprestandakrav på effekt.

Boverket anser i rapporten att det är svårt att specificera särskilda krav på ledningsinfrastrukturen och skriver att åtgärder bör anpassas till det enskilda fallet. Boverket föreslår vidare att kravnivån därför ska överlämnas till den kommunala byggnadsnämnden att bedöma om byggherrens åtgärder för framtiden kan anses vara tillräckliga i det enskilda fallet. Miljöförvaltningen anser att ett nationellt regelverk i dessa frågor är att föredra framför lokala bedömningar. Dels för att dessa frågor bäst behandlas nationellt på ett likartat sätt och dels för att det saknas kompetens inom området hos kommunala byggnadsnämnder. Om bedömningen trots detta ändå ska göras lokalt krävs ett uttalat förfaringsätt. Om en lokal byggnadsnämnd ändå ska göra bedömningen skulle frågan kunna lösas genom ett utlåtande från sakkunnig inom området som underlag inför beslutet. Förslagsvis kan ett yttrande från den certifierade energiexperten, efter utvidgning av rollen, inlämnas till byggnadsnämnden inför beslut om startbesked och sedan ett besiktningssyttrande inför slutbesked. Detta bör då förtydligas i rapporten.

Miljöförvaltningen erfar att olika statliga myndigheter på området hänvisar till varandra när det gäller säkerhetskrav kopplat till laddning och krav på förebyggande åtgärder i händelse av ex brand. Här är det viktigt att myndigheter som Boverket, Elsäkerhetsverket, Energimyndigheter, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap samverkar bättre.

När det gäller laddpunkternas uppkoppling är detta en av de viktigaste aspekterna för att bygga stabila elsystem och möta eventuell effektproblematik i delar av en tätort eller rent av i en större stad. Alla nya laddpunkter bör kunna lastbalanseras.

## Boverkets förslag

Boverket föreslår att en bilparkering för en byggnad som inte är avsedd för bostäder ska ha **minst en** laddningspunkt installerad senast 1 januari 2025, om bilparkeringen har mer än tjugo platser, och om bilparkeringen

- är belägen inuti byggnaden, eller
- är belägen på tomten till byggnaden.

### Förvaltningens synpunkt på ovanstående förslag:

Förvaltningen anser att det bör utredas i vilken mån det är rimligt att ställa motsvarande krav för alla parkeringsanläggningar oavsett om de är inomhus eller utomhus och om de är i uppvärmda eller icke uppvärmda byggnader, med eller utan bostäder. Förvaltningen föreslår att ambitionen ska vara att **minst tjugo procent av alla parkeringsplatser ska ha laddare senast 2025 inom en anläggning med minst tjugo parkeringsplatser.**

### **Boverkets förslag**

Boverket föreslår att kraven på laddinfrastruktur ska ingå i det som bedöms av kommunens byggnadsnämnd inför startbeskedet vid ny- och ombyggnad samt att byggnadsnämnden ska utöva tillsyn över det retroaktiva kravet på laddningspunkt efterlevs.

#### **Förvaltningens synpunkter på ovanstående förslag:**

Förvaltningen tycker inte att kommunens byggnadsnämnd ska ha tillsynsansvaret över att det retroaktiva kravet på laddningspunkter efterlevs. **Boverket borde lämpligen hantera tillsynen** genom att nyttja befintlig regelstruktur för energideklarationer av byggnader och certifierade energiexperter.

När kravet på energideklarationer av byggnader infördes var den lokala byggnadsnämnden tillsynsansvarig. Det visade sig emellertid att tillsynen blev mycket bristfällig och Boverket övertog efter ett tag tillsynsansvaret. Förvaltningen anser att det inte är lämpligt att nu återigen ge byggnadsnämnderna ytterligare arbetsuppgifter och ansvar som inte fungerar i praktiken. Det kan däremot vara lämpligt att samordna tillsynen över det retroaktiva kravet på laddpunkter med den tillsyn som Boverket redan bedriver för energideklarationerna.

### **Stadsbyggnadskontoret**

**Stadsbyggnadskontorets** tjänsteutlåtande daterat den 12 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Stadsbyggnadskontoret ser positivt på att Boverket föreslår regler för att laddinfrastruktur vid nyproduktion och större ombyggnationer. Det är likaså positivt med kraven på laddinfrastruktur i befintlig bebyggelse. Det är billigare och enklare att förbereda för laddutrustning och även att installera den när det görs i samband med ny- och ombyggnationer. Laddning för elbilar efterfrågas allt mer och laddningen sker bäst i anslutning till hemmet eller arbetsplatsen.

Förslaget bygger på energiprestandadirektivet och därför omfattas bara uppvärmda byggnader. Stadsbyggnadskontoret menar att det bör utredas i vilken mån kraven även kan göras tillämpliga på övriga parkeringsplatser.

Energiprestandadirektivet är utformat så att det i viss mån ger medlemsstaterna utrymme att välja ambitionsnivå och tillvägagångssätt för att uppnå målen med direktivet. Vid införande av direktivet bör hänsyn tas till de svenska miljömålen, som många gånger är starkare än EUs mål.

Boverket hänvisar också till den nationella infrastrukturplanen inom Infrastrukturdirektivet. EU-kommissionen har tidigare kritiserat det svenska förslaget för dess låga ambitionsnivå. Stadsbyggnads-kontoret anser att Boverket istället bör se till 2030-målen för transportsektorn, och hur Boverket som myndighet med dessa föreskrifter kan stödja den utvecklingen. Kontoret anser att Boverkets förslag som ligger på en miniminivå (enligt vad de själva skriver) är allt för låg. Sverige ligger på andra plats i Europa (efter Norge) när det

gäller tillväxt av antalet elbilar i nybilsförsäljningen. Laddplatserna behöver ligga före elfordonsexpansionen, vilket utredningar från IVL, ICCT och OECD visat under 2019.

Teknikutvecklingen på elfordons- och laddinfrastrukturuområdet är mycket snabb. Som exempel kan nämnas att det idag installeras snabbladdare med betydligt större effekt än de laddare på 50kW som tidigare varit standard. Infrastrukturdirektivet kallar laddare med effekt över 22 kW för just snabbladdare. En 22 kW laddare betraktas idag inte längre i praktiken som en snabbladdare. Detta belyser vikten av att hålla en flexibilitet i skrivningar som införs i styrande bestämmelser. Vikten av uppkoppling och så kallade öppna protokoll är en annan aspekt som utvecklats mycket snabbt, och som kräver lyhörda formuleringar i texterna. Krav på uppkoppling, öppna protokoll och möjligheten till lastballansering är viktiga krav som bör tas med i regelverket.

### **Krav vid ny- och ombyggnad**

Det bör utredas om samma krav kan gälla för alla byggnader med parkeringsanläggningar (inte olika krav för bostadshus och övriga byggnader) och även för parkeringsanläggningar utomhus. Kontorsfastigheter och lokaler med parkeringsplatser behöver också ha laddningsmöjligheter vid varje parkeringsplats, att ladda medan man parkerar är det mest attraktiva för elbilsägaren. Redan idag bygger exempelvis Stockholm Parkering AB minst tjugo procent laddplatser vid nyetableringar och många bostadsbolag har liknande ambitionsnivåer vid nyproduktion av garage och parkeringsanläggningar. I Norra Djurgårdsstaden kräver staden, via exploateringskontoret, minst tjugo procent laddplatser vid nybyggnation på stadens mark. Samma ambitionsnivå eftersträvas även vid övrig nyproduktion på stadens mark redan idag. Kontoret föreslår därför att **tjugo procent** av alla parkeringsplatser vid nyproduktion ska förses med laddutrustning, och resterande andel (minst 80 %) av alla platser vid ombyggnad eller nybyggnad ska vara förberedda för laddinfrastruktur. Kravet bör gälla anläggningar med **fler än fem** parkeringsplatser inom fastigheten och inte 10 som Boverket föreslår.

Boverket föreslår även krav på laddinfrastruktur vid ny- och ombyggnad. Boverket förtydligar i sin rapport att krav faller in vid Plan- och bygglagens (PBL) definition av ombyggnad. Vidare förtydligas att för parkeringsplatser i byggnad ska ändringar innefatta ändringsåtgärder på bilparkeringens eller byggnadens elektriska infrastruktur. Vid ombyggnad med parkeringsplatser utomhus gäller krav endast parkeringsplatser som direkt omfattas av ändringsåtgärder, exempel på ändring enligt Boverket är grävarbeten. Grävarbeten och arbete som innefattar en byggnads elektriska infrastruktur i sig är inte nödvändigtvis avhängigt ett startbesked, här ser kontoret en möjlighet att kringgå krav genom att utföra dessa arbeten innan ett eventuellt ombyggnadsärende upprättas hos Byggnadsnämnden.

Boverket bör inte precisera ”kanaler”. Det kan exempelvis vara effektivare, vid en ombyggnation, att fästa en kabel direkt på en vägg i ett garage.

Vidare försöker Boverket i sin rapport definiera och förtydliga hur krav på parkeringsplatser på tomtmark ska tolkas. Stadsbyggnadskontoret ser stora svårigheter i tillämpningen av förslaget när det gäller främst ombyggnation. Svårigheterna rör till exempel hur bedömningen av andel ska göras vid köpcentra med stora ytor parkeringsplatser och fall där flera fastigheter och byggnader är inblandade i ärendet som avser en ombyggnation i form av t.ex. att en ändrad användning sker i en av flera lokaler.

### **Tekniska krav vid installation av laddinfrastruktur**

Stadsbyggnadskontoret anser att det är en oprecis skrivning att laddpunkterna ska uppfylla ”vissa säkerhetskrav”. Boverket bör namnge den standard som ska följas, eller hänvisa till relevanta föreskrifter. Till detta bör Boverket införa minimiprestandakrav på laddeffekt för att säkra en utökning av effektuttag.

Boverket anser det svårt att specificera särskilda krav på ledningsinfrastrukturen, åtgärder bör anpassas till det enskilda fallet. I rapporten framgår det att Boverket anser att det är lämpligast med ett övergripande krav på att ledningsinfrastrukturen ska utformas så att den möjliggör dragnings och installation som uppfyller de tekniska kraven. Boverket föreslår vidare att kravnivån överlämnas till Byggnadsnämnden att bedöma om byggherrens åtgärder för framtiden kan anses bedömas tillräckliga i det enskilda fallet. Kontoret anser att ett nationellt regelverk i dessa frågor är att föredra framför lokala bedömningar. Om bedömningen trots detta ändå ska göras lokalt krävs ett uttalat förfaringssätt. Om en lokal byggnadsnämnd ska göra bedömningen skulle frågan kunna lösas genom ett utlåtande från sakkunnig inom området som underlag inför beslutet. Förslagsvis kan ett yttrande från den certifierade energiexperten, efter utvidgning av rollen, inlämnas till byggnadsnämnden inför beslut om startbesked och sedan ett besiktningsyttrande inför slutbesked. Detta bör då förtydligas i rapporten

Stadsbyggnadskontoret anser att olika statliga myndigheter på området hänvisar till varandra när det gäller säkerhetskrav kopplat till laddning och krav på förebyggande åtgärder i händelse av exempelvis brand. Här är det viktigt att myndigheter som Boverket, Elsäkerhetsverket, Energimyndigheter, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap samverkar bättre.

### **Reglernas placering**

Stadsbyggnadskontoret ställer sig frågande till om krav på laddinfrastruktur hör hemma bland PBL:s väsentliga tekniska egenskapskrav för byggnadsverk. Kravet på laddinfrastruktur borde lämpligen hanteras i annat regelverk och inte underställas byggnadsnämndens ansvar.

### **Tillsyn och kontroll**

Boverket föreslår även ett retroaktivt krav på minst en laddningspunkt i andra byggnader ej avsedda för bostäder som har minst 20 parkeringsplatser, ansvaret föreslås ligga inom ramen för Byggnadsnämndens tillsyn.

Av erfarenhet från befintliga retroaktiva krav som finns i PBL, så som enkelt avhjälpande hinder, så anser Stadsbyggnadskontoret att retroaktiva krav är svårhanterliga inom ramen för byggnadsnämndens tillsyn. Detta framgår även i en rapport (2018:31) som är framtagen av Boverket och som avser en analys över tillämpningen av reglerna om enkelt avhjälpande hinder, även dessa är retroaktiva. I sin analys kan Boverket konstatera att kommunens tillsyn är otillräcklig och inte systematiserad och föreslår bland annat att införa krav på att byggnadsnämnderna har en tillsynsplan för sin tillsyn enligt PBL. Kontoret anser att det finns mycket av den analysen som Boverket nu bör beakta i samband med föreslagna retroaktiva krav. Kontoret anser att det finns anledning att se över detta förslag ytterligare så att byggnadsnämnderna inte får ytterligare arbetsuppgifter och ansvar som inte fungerar i praktiken. Kontorets uppfattning är att retroaktiva krav inom byggreglerna inte bör införas då dessa är komplexa att tillämpa i praktiken och väldigt resurskrävande.

Stadsbyggnadskontoret bedömer att föreslagen ändring kan komma att påverka stadsbyggnadsnämnden i stor omfattning vad gäller nämndens tillsynshantering. Sannolikt kommer ingen uppsökande tillsyn ske utan ett ärende kommer upprättas endast vid en anmälan. Frågor som vidare behöver utredas är hur byggnadsnämndens tillsynsresurser ska finansieras och vilka resurser som kan tänkas behövas för att kunna ha en aktiv tillsyn av föreslagna krav. Liknande problematik kring urval och bedömning av antal parkeringsplatser på tomtmark vid ombyggnad återfinns här. Om regeringen väljer att gå vidare med Boverkets förslag om retroaktiva krav, förordar stadsbyggnadskontoret att kravens hantering ska samordnas med de återkommande energideklarationerna och bli en uppgift för Boverket att följa upp precis som för energideklarationerna.

### **Trafikkontoret**

**Trafikkontorets tjänsteutlåtande** daterat den 6 september 2019 har i huvudsak följande lydelse.

Trafikkontoret ser positivt på att Boverket nu föreslår regler för laddinfrastruktur vid nyproduktion och större ombyggnationer. Att förbereda för laddutrustning och även att installera den är billigare och enklare när det görs i samband med ny- och ombyggnationer. Det finns en tydlig empiri som visar att laddning i hemmet samt på arbetsplats utgör en absolut majoritet av den totala efterfrågan. Laddning på allmän plats är i sammanhanget ett, om än viktigt, komplement till befintliga lösningar. Stockholms stad har ett mål om 4000 publika laddplatser till 2022. Målet syftar till att skapa de förutsättningar som krävs för att främja omställning till förnyelsebara drivmedel.

Eftersom förslaget bygger på energiprestandadirektivet omfattas bara uppvärmda byggnader. Förvaltningen menar att det bör utredas i vilken mån kraven även kan göras tillämpliga på övriga parkeringsplatser.

Energiprestandadirektivet är utformat så att det i viss mån ger medlemsstaterna utrymme att välja ambitionsnivå och tillvägagångssätt för att uppnå målen med direktivet. Vid införande av direktivet bör hänsyn tas till de svenska miljömålen, som många gånger är starkare än EU:s mål.

Boverket hänvisar också till den nationella infrastrukturplanen inom Infrastrukturdirektivet. EU-kommissionen har tidigare kritiserat det svenska förslaget för dess låga ambitionsnivå. Trafikkontoret anser att Boverket istället bör se till 2030-målen för transportsektorn och hur Boverket som myndighet med dessa föreskrifter, kan stödja den utvecklingen. Förvaltningen anser att Boverkets förslag som ligger på en miniminivå (enligt vad de själva skriver) är för låg. Sverige ligger på andra plats i Europa (efter Norge) när det gäller tillväxt av antalet elbilar i nybilsförsäljningen. Laddplatserna behöver ligga före elfordonsexpansionen, vilket utredningar från IVL, ICCT och OECD visat under 2019. Teknikutvecklingen inom elfordons- och laddinfrastrukturuområdet är mycket snabb. Som exempel kan nämnas att det idag installeras snabbaddare med betydligt större effekt än de laddare på 50kW som tidigare varit standard. Infrastrukturdirektivet kallar till och med laddare med effekt över 22 kW för just snabb laddare. En 22kW laddare betraktas idag inte längre i praktiken som en snabbaddare. Detta belyser vikten av att hålla en flexibilitet i skrivningar som införs i styrande bestämmelser. Vikten av uppkoppling och så kallade öppna protokoll är en annan aspekt som utvecklats mycket snabbt, och som kräver lyhörda formuleringar i texterna. Krav på uppkoppling, öppna protokoll och möjligheten till lastbalansering är viktiga krav som bör tas med i regelverket.

Nedan följer Boverkets förslag, så som det presenteras i rapporten, och därefter kommer förvaltningens synpunkter på respektive förslag.

### **Boverkets förslag**

*Boverket föreslår att krav på laddinfrastruktur ska ställas för byggnader som har **mer än tio** parkeringsplatser*

*För bilparkeringar som är **belägna inuti** byggnader ska kravet gälla dels vid nybyggnad, dels vid sådana ombyggnader som innefattar byggnadens elektriska infrastruktur.*

*För bilparkeringar **på tomter** till byggnader ska kravet gälla dels vid nybyggnad, dels vid sådana ombyggnader som sker i samband med att ändringsåtgärder vidtas på bilparkeringen.*

*För bostadshus innebär kravet ett krav på ledningsinfrastruktur, dvs. kanaler för elektriska kablar, för **varje** parkeringsplats. För övriga byggnader innebär kravet ett krav på dels ledningsinfrastruktur för **minst en femtedel** av parkeringsplatserna, dels **minst en** laddningspunkt på bilparkeringen.*

### **Förvaltningens synpunkt på ovanstående förslag:**

Det bör utredas om samma krav kan gälla för alla byggnader med parkeringsanläggningar (inte olika krav för bostadshus och övriga byggnader) och även för parkeringsanläggningar utomhus. Kontorsfastigheter och lokaler med parkeringsplatser behöver också ha laddningsmöjligheter vid varje parkeringsplats, att ladda medan man parkerar är det mest attraktiva för elbilsägaren. Redan idag bygger exempelvis Stockholm Parkering AB minst

tjugo procent laddplatser vid nyetableringar och många bostadsbolag har liknande ambitionsnivåer vid nyproduktion av garage och parkeringsanläggningar. I Norra Djurgårdsstaden kräver staden, via exploateringskonstoret, minst tjugo procent laddplatser vid nybyggnation på stadens mark. Samma ambitionsnivå eftersträvas även vid övrig nyproduktion på stadens mark redan idag.

Förvaltningen föreslår att **tjugo procent** av alla parkeringsplatser ska förses med laddutrustning, och resterande andel (minst 80 procent) av alla platser vid ombyggnad eller nybyggnad ska vara förberedda för laddinfrastruktur. Kravet bör gälla anläggningar med **fler än fem** parkeringsplatser inom fastigheten.

Boverket bör inte precisera "kanaler". Det kan exempelvis vara effektivare, vid en ombyggnation, att fästa en kabel direkt på en vägg i ett garage.

### **Boverkets förslag**

*Boverket föreslår att laddningspunkter ska uppfylla vissa säkerhetskrav Boverket föreslår vidare att laddningspunkter ska förberedas för elmätning och debitering av elkostnad.*

*Ledningsinfrastruktur ska utformas som möjliggör dragning av elektriska kablar och installation av laddningspunkter som uppfyller de tekniska kraven.*

*Dessa krav bör ställas i myndighetsföreskrifter Boverket föreslår att det inte ställs några krav på lägsta tillåtna laddnings effekt.*

### **Förvaltningens synpunkt på ovanstående förslag:**

Att laddpunkterna ska uppfylla "vissa säkerhetskrav" är en mycket oprecis skrivning.

Boverket bör namnge den standard som ska följas, eller hänvisa till relevanta föreskrifter. Till detta bör Boverket införa minimiprestandakrav på effekt.

Boverket anser i rapporten att det är svårt att specificera särskilda krav på ledningsinfrastrukturen och skriver att åtgärder bör anpassas till det enskilda fallet. Boverket föreslår vidare att kravnivån därför ska överlämnas till den kommunala byggnadsnämnden att bedöma om byggherrens åtgärder för framtiden kan anses vara tillräckliga i det enskilda fallet. Trafikkontoret anser att ett nationellt regelverk i dessa frågor är att föredra framför lokala bedömningar. Dels för att dessa frågor bäst behandlas nationellt på ett likartat sätt och dels för att det saknas kompetens inom området hos kommunala byggnadsnämnder. Om bedömningen trots detta ändå ska göras lokalt krävs ett uttalat förfaringssätt. Om en lokal byggnadsnämnd ändå ska göra bedömningen skulle frågan kunna lösas genom ett utlåtande från sakkunnig inom området som underlag inför beslutet. Förslagsvis kan ett yttrande från den certifierade energiexperten, efter utvidgning av rollen, inlämnas till byggnadsnämnden inför beslut om startbesked och sedan ett besiktningsyttrande inför slutbesked. Detta bör då förtydligas i rapporten.

Trafikkontoret erfar att olika statliga myndigheter på området hänvisar till varandra när det gäller säkerhetskrav kopplat till laddning och krav på förebyggande åtgärder i händelse av ex brand. Här är det viktigt att myndigheter som Boverket, Elsäkerhetsverket, Energimyndigheter, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap samverkar bättre.

När det gäller laddpunkternas uppkoppling är detta en av de viktigaste aspekterna för att bygga stabila elsystem och möta eventuell effektproblematik i delar av en tätort eller rent av i en större stad. Alla nya laddpunkter bör kunna lastbalanseras.

### **Boverkets förslag**

*Boverket föreslår att en bilparkering för en byggnad som inte är avsedd för bostäder ska ha **minst en** laddningspunkt installerad senast 1 januari 2025, om bilparkeringen har mer än tjugo platser, och om bilparkeringen*

- är belägen inuti byggnaden, eller*
- är belägen på tomten till byggnaden.*

### **Förvaltningens synpunkt på ovanstående förslag:**

Förvaltningen anser att det bör utredas i vilken mån det är rimligt att ställa motsvarande krav för alla parkeringsanläggningar oavsett om de är inomhus eller utomhus och om de är i uppvärmda eller icke uppvärmda byggnader, med eller utan bostäder. Förvaltningen föreslår

att ambitionen ska vara att **minst tjugo procent av alla parkeringsplatser ska ha laddare senast 2025 inom en anläggning med minst tjugo parkeringsplatser.**

#### **Boverkets förslag**

*Boverket föreslår att kraven på laddinfrastruktur ska ingå i det som bedöms av kommunens byggnadsnämnd inför startbeskedet vid ny- och ombyggnad samt att byggnadsnämnden ska utöva tillsyn över att det retroaktiva kravet på laddningspunkt efterlevs.*

#### **Förvaltningens synpunkter på ovanstående förslag:**

Förvaltningen tycker inte att kommunens byggnadsnämnd ska ha tillsynsansvaret över att det retroaktiva kravet på laddningspunkter efterlevs. **Boverket borde lämpligen hantera tillsynen** genom att nyttja befintlig regelstruktur för energideklarationer av byggnader och certifierade energiexperter. När kravet på energideklarationer av byggnader infördes var den lokala byggnadsnämnden tillsynsansvarig. Det visade sig emellertid att tillsynen blev mycket bristfällig och Boverket övertog efter ett tag tillsynsansvaret. Förvaltningen anser att det inte är lämpligt att nu återigen ge byggnadsnämnderna ytterligare arbetsuppgifter och ansvar som inte fungerar i praktiken. Det kan däremot vara lämpligt att samordna tillsynen över det retroaktiva kravet på laddpunkter med den tillsyn som Boverket redan bedriver för energideklarationerna.

### **Stockholms Stadshus AB**

**Stockholms Stadshus AB:s** yttrande daterat den 19 augusti 2019 har i huvudsak följande lydelse.

#### **Koncernledningens synpunkter och förslag**

Koncernledningen är sammantaget positiv till Boverkets förslag, men instämmer i bostadsbolagens synpunkter om att undantag bör kunna göras vid ombyggnader där åtgärder inte är ekonomiskt försvarbara. Likaså behöver definitionen för vad som ska omfattas av ombyggnadsreglerna tydliggöras. Det utfall som uppnås måste ställas i relation till de kostnader som åsamkas projekten.

För att säkerställa att också framtida utbyggnader ska vara genomförbara anser koncernledningen, i likhet med Stockholm Parkering, att det även bör ställas krav på att nätägare ska göra nödvändiga installationer för att klara kommande behov av effektuttagutökningar.

#### **Underremiss**

##### ***Stockholmshems remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

Stockholmshem arbetar redan idag enligt de nya kraven i nyproduktion av bostäder.

Vad gäller ombyggnader ser bolaget en risk för ökade kostnader och anser att undantag bör kunna göras för åtgärder som inte är ekonomiskt försvarbara. Vidare ser bolaget att definitionerna för vilka ändringsåtgärder som medför krav på laddinfrastruktur bör förtydligas. (bilaga 1)

##### ***Familjebostäders remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

Bolaget bygger ledningsinfrastruktur vid nybyggnation av bostäder redan idag. När det gäller krav vid ombyggnad av bostäder ser bolaget att det kan bli stora kostnader om elserviserna behöver förstärkas. Bolagets anser därför att det vore önskvärt med vissa möjligheter till undantag i samband med ombyggnad. Vidare anser bolaget att det tydligare bör definieras vad som ska omfattas av ombyggnadsreglerna. (bilaga 2)

##### ***Svenska Bostäders remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

Svenska Bostäder anser att kravet på ledningsinfrastruktur vid nybyggnation av bostäder generellt inte har några större tekniska hinder eller kostnader och bolaget tillämpar detta



redan idag. När det gäller krav vid ombyggnad av bostäder ser bolaget att det bli stora kostnader i vissa fall, exempelvis om elserviserna behöver förstärkas. Det bör även definieras vad som avses med större renoveringar. Om ledningsdragnings kan förväntas bli omotiverat kostsamt borde undantag kunna göras. *(bilaga 3)*

***Stockholm Parkerings remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

Bolaget vill framföra att det inte delar rapportens slutsats och förslag gällande krav i byggnader. Bolaget anser att ledningsinfrastruktur i byggnader, såsom tomrör, kanaler, kabelstegar, elkablar och själva laddstationerna varken har utgjort ett hinder eller problem att installera i efterhand. Bolaget ser inget behov att dra ut ledningsinfrastruktur till andra platser än de som förses med laddutrustning vid installationstillfället. En utökning kan enkelt utföras i samband med installation av fler laddutrustningar. Bolaget anser att det bör säkerställas att nätägare installerar grövre servisledningar som klarar en utökning av effektuttaget. Det bör ske tillsammans med krav på att kunna öka servissäkringen vid behov. Bolaget framför också i sitt remissvar att det bland annat finns behov av att förtydliga begreppen som används *(bilaga 4)*.