



Versnellingsgids

Proces 'Aanvraag- en realisatie publieke laadinfrastructuur'



Colofon

Titel: Versnellingsgids – Proces ‘Aanvraag- en realisatie publieke laadinfrastructuur’

Datum: 2 november 2021

Auteurs:

Alex Hendriks (APPM)

Vincent Joanknecht (APPM)

Christian Pasman (APPM)

Opgesteld in opdracht van:

Wergroep versnellen proces van de [Nationale Agenda Laadinfrastructuur](#) (NAL).

Bekostiging en opdrachtgeverschap:

MRA-Elektrisch

Begeleidingsgroep:

ElaadNL namens netbeheerders

Vattenfall namens laadpaalexploitanten

MRA-Elektrisch namens NAL-regio's

Onze speciale dank gaat uit naar de deelnemers aan de diverse interviews, workshops en reviewrondes.

Appm

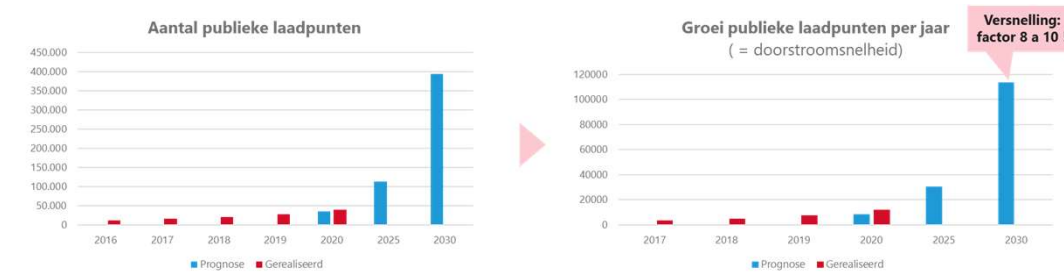
Versnellingsgids proces 'Aanvraag- en realisatie publieke laadinfrastructuur'

Inleiding

Achtergrond

Nederland wil de uitstoot van broeikasgassen fors terugdringen. Dat vraagt dat we op grote schaal overstappen op het gebruik hernieuwbare energiebronnen en ons energiesysteem daarop aanpassen. Elektrisch rijden vormt een belangrijk onderdeel van deze energietransitie en van onze toekomst in mobiliteit.

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat vanaf 2030 alle nieuw verkochte personenauto's emissievrij zijn. Een groot deel daarvan wordt naar verwachting batterij elektrisch. Om de opschaling van elektrisch rijden mogelijk te maken is een steeds omvangrijker laadnetwerk nodig. In de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) – een integraal onderdeel van het Klimaatakkoord – zijn door gemeenten, provincies, de rijksoverheid, netbeheerders en brancheorganisaties afspraken gemaakt over de opschaling van laadinfrastructuur. De ambitie is om laden geen belemmering te laten zijn voor elektrisch rijden en de energietransitie door een dekkend, toegankelijk en toekomstbestendig laadnetwerk in 2030. Vanuit de NAL hebben zes NAL-regio's ingestemd om in samenwerking met lokale overheden, netbeheerders en de markt die ambitie te realiseren.



Figuur 1: Realisatie en prognose publieke laadpunten in Nederland vertaald naar doorstromingsnelheid.

Bron: realisatie: [Nederland Elektrisch](#); prognose: 'Prognose laadinfra', APPM 2019 (zie [NAL](#))



Figuur 2: NAL-regio's in Nederland



Figuur 3: Gemiddelde doorlooptijden publieke laadpunten
Bron: Nationaal Laadonderzoek 2021, ElaadNL, VER, RVO

In 2030 worden 2 miljoen elektrische voertuigen in Nederland verwacht, waarvoor 1,7 miljoen laadpunten nodig zullen zijn. Ongeveer 400 duizend van die laadpunten zullen op publieke locaties staan. Die publieke laadpunten worden gerealiseerd middels het proces 'aanvraag en realisatie publieke laadinfrastructuur'. Op dit moment worden er landelijk ongeveer 12 tot 15 duizend publieke laadpunten per jaar gerealiseerd. In 2030 zal dat aantal naar verwachting rond de 100 duizend publieke laadpunten per jaar komen te liggen. Dat betekent een versnelling van ongeveer een orde grootte.

Tegelijkertijd gaat het aanvraagproces van een publieke laadpaal steeds langer duren (zie figuur). Bij een geslaagde aanvraag duurt het in bijna de helft van de gevallen langer dan een half jaar tot plaatsing.

Kortom: er is een versnelling in het huidige aanvraag- en realisatieproces nodig.

APPM

Inleiding

Waarom deze versnellingsgids?

De NAL-werkgroep Versnellen Proces heeft onder andere als doel om in samenwerking met betrokken stakeholders bij te dragen aan de versnelling van het aanvraag- en realisatieproces voor publieke laadinfrastructuur. Het proces heeft zich de afgelopen jaren regionaal en lokaal op verschillende manieren doorontwikkeld. Er zijn vele succesvolle initiatieven tot versnelling ondernomen, in verschillende richtingen, elk vanuit een ander perspectief en context en gericht op een specifiek deel van de keten. Er zijn bovendien nog talloze initiatieven in ontwikkeling of in de verkenningsfase.

Met deze versnellingsgids beogen we de belangrijkste mogelijkheden voor versnelling bij elkaar te brengen in een gestructureerd en leesbaar overzicht. We hebben daarvoor kansen geïnventariseerd voor alle delen van de procesketen. We geven per kans een beeld van de versnellingspotentie, haalbaarheid en succesfactoren voor een geslaagde implementatie. Deze gids is bedoeld ter ondersteuning van verdere landelijke kennisuitwisseling over versnellingsmogelijkheden. De gids is tevens bedoeld als startpunt voor het maken van (nog) bewuste(re) en effectieve keuzes voor de doorontwikkeling van het proces door betrokkenen op zowel lokaal, regionaal als nationaal niveau.

Deze versnellingsgids is het resultaat van een onderzoek dat APPM heeft uitgevoerd in opdracht van de NAL-werkgroep Versnellen Proces in samenwerking met betrokken partijen (zie *Bijlage I*).

Voor wie is deze versnellingsgids opgesteld?

Deze versnellingsgids is samengesteld voor alle partijen die betrokken zijn bij de aanvraag- en realisatie van publieke laadinfrastructuur en een rol hebben in de doorontwikkeling van het proces.

Afbakening en uitgangspunten

In deze gids kijken we naar kansen voor versnelling voor het aanvraag- en realisatieproces van publieke, reguliere laadpalen voor personenauto's (inclusief laadpleinen). Dit proces kan starten vanuit een EV-rijder die zich meldt met een laadbehoefte. Of vanuit een gemeente die een laadpaal op een strategische locatie wil realiseren of voor een gebiedsontwikkeling. Het proces kan ook datagedreven worden opgestart, op basis van een verwachte vraag of aanbodgestuurd ten behoeve van een dekkend laadnetwerk, in bulk of voor een enkele paal. Het proces is klaar als de laadpaal en de locatie zijn opgeleverd.

Het onderzoek dat heeft geleid tot deze versnellingsgids is binnen kaders uitgevoerd op basis van de volgende uitgangspunten:

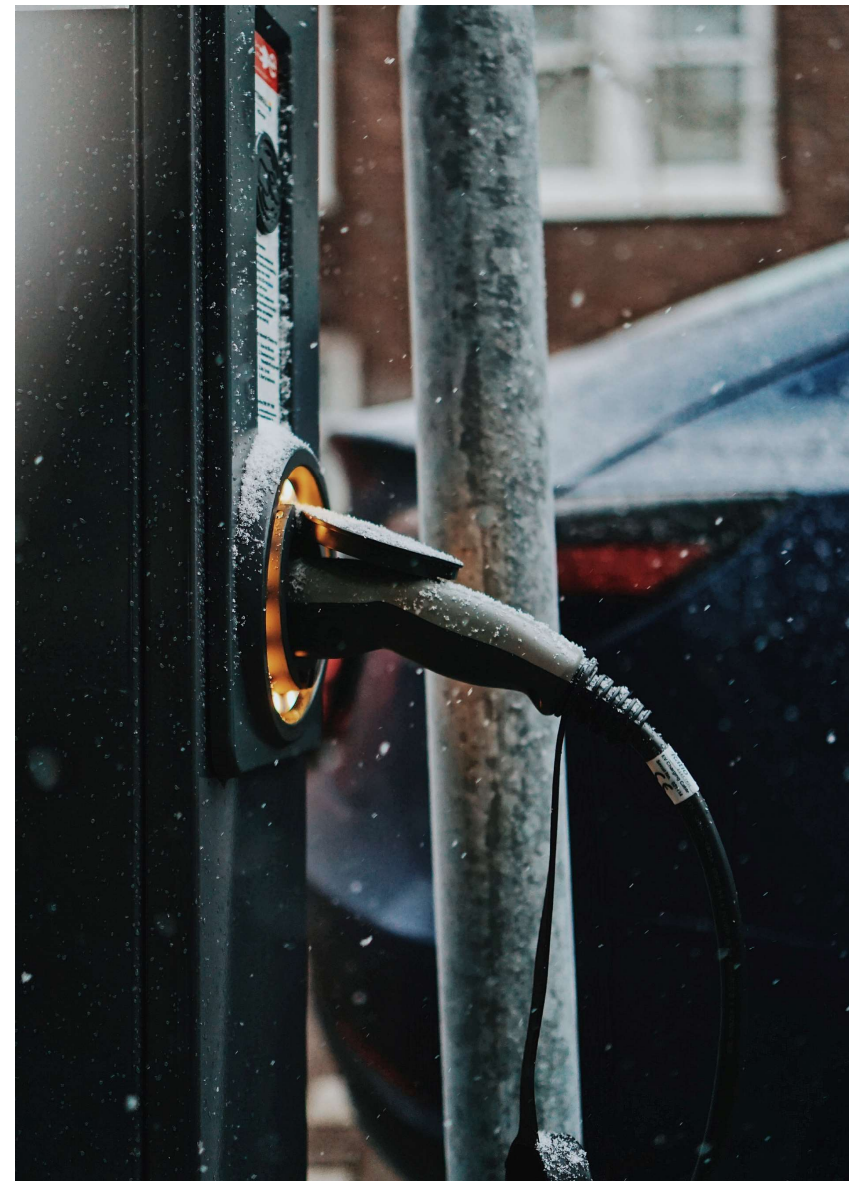
- *Volledigheid* - Het doel is nadrukkelijk niet om volledig te zijn. De bedoeling is wel om de meest kansrijke oplossingsrichtingen in beeld te brengen. Mocht de lezer een relevante kans missen in deze gids, dan is die bij dezen van harte uitgenodigd om die te delen met de werkgroep!
- *Diepgang* – De inventarisatie is gericht op het bijeenbrengen van kennis op hoofdlijnen als mogelijk startpunt verdieping via direct contact tussen betrokkenen onderling en om handvatten te bieden voor bewuste keuzes in vervolgstappen. Detailinformatie over oplossingsrichtingen en implementatie daarvan is bewust niet in deze gids opgenomen.
- *Betrokken ketenpartijen* – we hebben het net opgehaald bij en zijn in gesprek gegaan met een representatieve mix van betrokken partijen in de keten vanuit gemeenten, netbeheerders, NAL-regio's, laadpaal exploitanten en aannemers, mede op basis van beschikbaarheid.
- *Geografische spreiding* – we hebben informatie verzameld voor een aantal regio's (niet alle) en gemeenten, verspreid over het land en met variatie in mate van verstedelijking.
- *Wettelijke kaders* – we hebben bestaande wet- en regelgeving als gegeven beschouwd, waaronder de wettelijke termijnen voor het aanvragen van een netaansluiting en de bezwaarperiode van een verkeersbesluit.



Inhoudsopgave

Inleiding	2
Versnelling in perspectief:	
Ambitie en doelen	5
Knoppen om aan te draaien	6
Huidige situatie:	
Basisvariant proces	8
Beeld (toekomstige) bottlenecks	9
Kansen voor versnelling:	
Thema's	10
Leeswijzer	11
Thema – Kaders en contracten	12
Thema – Proces en informatie	19
Thema – Proactief en gebundeld	23
Thema – Organisatie en kennis	29
Thema – Sturing en monitoring	34
Bijlagen	37

Apptm



Versnelling in perspectief: ambitie en doelen

De ambitie van de NAL is een dekkend, toegankelijk en toekomstbestendig laadnetwerk in 2030. Hiervoor is een toekomstbestendig proces voor aanvraag en realisatie van publieke laadinfrastructuur nodig. Om dat te realiseren is versnelling van het proces nodig. Het gaat daarbij om de volgende twee versnellingsdoelen:

Hogere doorstromingsnelheid Aantal opgeleverde laadpunten per jaar [‘throughput rate’]	Kortere doorlooptijd Gemiddelde duur van aanvraag tot oplevering [‘process lead-time’]
De doorstromingsnelheid is gelijk aan... $\frac{\text{de procescapaciteit}}{\text{wat een proces qua aantallen aan zou kunnen}} \times \frac{\text{de bezettingsgraad}}{\text{de mate waarin de procescapaciteit in de praktijk volledig wordt benut}}$ De procescapaciteit wordt begrensd door de ‘zwakste schakel’ in de keten: de zg. bottleneck. Als er op de bottleneck te weinig capaciteit is, kan dat leiden tot buitensporige doorlooptijden.	De doorlooptijd is een maat voor het serviceniveau dat de (potentiële) EV-rijder ervaart. De doorlooptijd is de optelsom van de bewerkingstijden, transporttijden en wachttijden van en tussen de opeenvolgende activiteiten op het kritieke pad van het proces. Naar schatting bestaat meer dan 90% van de huidige doorlooptijd in het proces uit wachttijd.

Op de volgende pagina staat schematisch weergegeven aan welke knoppen je kunt draaien om voor versnelling te zorgen. Nog een pagina verder lichten we die knoppen nader toe.

Apptm



Versnelling in perspectief: knoppen om aan te draaien (1/2)

Onderstaande afbeelding geeft schematisch de samenhang tussen ambitie, doelen en knoppen om aan te draaien weer. Om de doorstromingsnelheid te verhogen dienen we de theoretische procescapaciteit en bezettingsgraad te maximaliseren. Dit kan door aan een zevental knoppen te draaien. Om de doorlooptijd te verkorten is er een tweetal knoppen met groot effect (wachtijd en kritieke pad). Dat wil zeggen: zolang de procescapaciteit voldoende groot is om het tempo van instroom in het proces bij te houden.



Figuur 4: Samenhang ambitie, doelen en knoppen om aan te draaien voor de versnelling van het proces 'Aanvraag- en realisatie publieke laadinfrastructuur'

Versnelling in perspectief: knoppen om aan te draaien (2/2)

Maximaliseren theoretische procescapaciteit



Elimineren onnodige activiteiten

Minder bewerkingen per aanvraag zoals activiteiten:

- die geen waarde toevoegen, onnodige controles, afstemming en administratie
- waarmee risico's worden voorkomen, maar die onevenredig veel inzet vragen



Beperkingen in kaders wegnemen

Voorkom onnodige eisen aan het proces:

- Neem maatregel om het risico van wegnemen beperking te beheersen



Zorgen voor minder uitval/fouten

Minder bewerkingen per aanvraag: first-time-right:

- Eisen aan input goed communiceren
- Controles op input zover mogelijk voor in proces
- Simplificeren, minder overdrachtpunten en leren van klachten, uitval en fouten



Activiteiten efficiënter uitvoeren

Bewerkingstijd en transporttijd per aanvraag korter

- Verwijderen verspilling, minder overdrachtpunten
- Standaardisering, automatisering
- Bundelen werkzaamheden



Capaciteit op bottleneck maximaliseren

Totdat de bottleneck verschuift:

- Weten/meten waar de bottleneck zit of gaat ontstaan
- Meer capaciteit inzetten op de bottleneck

Maximaliseren bezettingsgraad



Instroom omhoog en stabiel

Bij (risico) op leegloop of instabiele werkstroom:

- Proactief plaatsen
- Uitrolplanning o.b.v. reële prognoses



Werkelijke procescapaciteit maximaliseren

Voorkomen slechte planning, storingen, uitval capaciteit:

- Enige flexibiliteit in operationele planning
- Capaciteit in keten vooraf vastleggen o.b.v. reële prognoses
- Werken met plezier en zorgen voor back-up in geval van ziekte
- Stabiele processen en ICT systemen

Kortere doorlooptijd



Wachttijd tussen activiteiten verkorten

Wachttijd verkorten voor kritieke pad:

- Sturen op voortgang en termijnen, workflow management
- Minimaliseren aantal betrokkenen bij besluitvorming, zelfstandige teams



Kritieke pad verkorten

Activiteiten weghalen uit kritieke pad:

- Activiteiten verplaatsen naar voorproces (voor aanvraag) of nazorgproces
- Activiteiten parallel uitvoeren aan kritieke pad

Applm

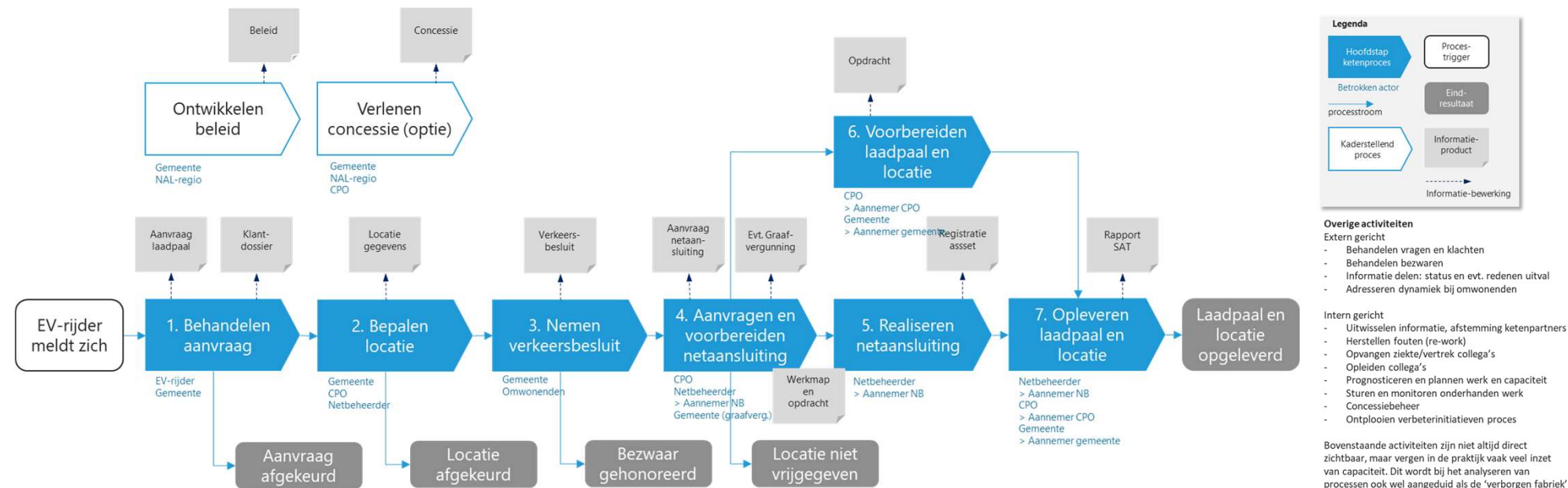
Huidige situatie: basisvariant proces

Versnelling ten opzichte van wat?

Als we ons richten op versnelling, is het legitiem te vragen wat we nemen als onze referentie. Het proces heeft zich de afgelopen jaren regionaal en lokaal op verschillende manieren ontwikkeld. Er is dus op dit moment in de praktijk niet één huidig en uniform ketenproces. Het huidige proces verschilt voor elke concessie/vergunningverlener en gerelateerde NAL-regio, netbeheerder en laadpaal exploitant. Tegelijkertijd zijn er om een laadpaal en locatie op te leveren overal vergelijkbare deelresultaten en activiteiten nodig, ongeacht procesgang en -inrichting. In *Bijlage II* is een overzicht van deze 'decompositie' van deelresultaten en activiteiten opgenomen.

Basisvariant proces

We kiezen in deze versnellingsgids voor een basisvariant van het proces waarbij een EV-rijder zich meldt met een laadbehoefte. Deze basisvariant komt in veel gevallen overeen met hoe het proces de eerste keer ooit is ingericht. Dit proces is onze referentie om kansen voor versnelling te beschrijven. Hieronder is het proces schematisch weergegeven met daarin de volgorde van de hoofdstappen, betrokken actoren en meest relevante informatieproducten. Daarbij is nog een opsomming gegeven van werkzaamheden die in deze weergave niet direct zichtbaar zijn, maar in de praktijk vaak veel inzet van capaciteit vergen - ook wel de 'verborgen fabriek' genoemd.



Figuur 5: Schematische weergave basisvariant procesgang 'Aanvraag- en realisatie publieke laadinfrastructuur'

Huidige situatie: beeld (toekomstige) bottlenecks

Bottleneck begrenst doorstroomsnelheid

De uitvoeringscapaciteit van elke activiteit in een proces is begrensd door beperkingen in beschikbare resources zoals mens, machine, ICT-systeem, grondstof, fysieke asset en kapitaal. Het grootste knelpunt bepaalt het plafond van de doorstroomsnelheid binnen de gehele keten¹. Dat knelpunt noemen we de bottleneck. Als er op de bottleneck te weinig capaciteit is om het benodigde tempo te volgen, dan kan dat leiden tot buitensporige doorlooptijden. Dat mechanisme lijkt zich voor ons proces al her en der in het land begint voor te doen, gezien de significante stijging van de gemiddelde doorlooptijd in 2021 ten opzichte van 2020 (zie *figuur 3*).

Waar te beginnen?

Als we op enig moment weten waar de bottleneck zit in een proces, dan kunnen we met een gerichte investering op die plek zorgen voor versnelling van de hele keten. Andersom is ook waar: een investering op een plek waar op dat moment niet de bottleneck zit draagt *voor dat moment* niks bij aan versnelling en lijkt zonde van de inspanning. Het is voor ons proces lastig voor elk van de bestaande varianten in het land te bepalen waar op dit moment de bottleneck zit. Dat zal per lokale procesvariant verschillen. Dus waar te beginnen?

Investeren met vooruitziende blik

Tóch kunnen we voor het proces ‘Aanvraag en realisatie publieke laadinfrastructuur’ daar wel iets over zeggen. De verwachting is namelijk dat de instroom, de behoefte aan publieke laadpalen, de komende jaren significant zal *blijven* toenemen. Het is daarom de moeite waard om niet alleen te investeren in de huidige bottleneck, maar ook te kijken naar plekken waar die waarschijnlijk nog gaat ontstaan de komende jaren. Het verhelpen van een bestaande bottleneck zal tijdelijk helpen, maar door de toenemende instroom zal zich al snel ergens anders een bottleneck voordoen.

Verwachte bottlenecks in beeld

Op basis van ervaringen van betrokkenen uit de praktijk kunnen we een aardig beeld schetsen van waar nu al bottlenecks zitten, of waar die naar verwachting als eerste zullen ontstaan. Dat beeld staat hiernaast beknopt weergegeven. De kansen voor versnelling in deze gids richten zich op het primaire proces en de direct betrokken partijen. Laadpalen en locaties komen daarom verder niet aan bod. Het is met oog op de ambitie voor 2030 van belang tijdig te investeren in het wegnemen of voorkomen van alle bottlenecks die hier staan opgesomd.

Tien (toekomstige) bottlenecks

Gemeenten	1. Capaciteit locatiebepaling
	2. Capaciteit afhandelen bezwaren
Exploitanten	3. Business case - mogelijk geen inschrijving concessie vanwege risico-aversie planmatig plaatsen
Netbeheerders	4. Capaciteit controles netcapaciteit en nettoets
	5. ICT systemen – t.b.v. ondersteuning proces
Aannemers	6. Capaciteit realisatie netaansluiting - technisch personeel
Omwonenden	7. Draagvlak - gebrek aan draagvlak kan leiden tot buitensporig veel vragen, bezwaren, onrust in de samenleving en politieke dynamiek
Laadpalen	8. Capaciteit keuring laadpalen in toeleveringsketen <i>Suggestie: aantal keuringsinstanties in NL uitbreiden of andere eisen stellen vanuit opdrachtgever (keuring elders in Europa mogelijk maken)</i>
Locaties	9. Netcapaciteit
	10. Publiek toegankelijke locaties <i>Suggesties:</i> <i>a. Verkennen mogelijkheden bij bestaande semipublieke locaties (parkeergarages, tankstations, horeca, etc.), evt. eisen over laadinfra opnemen bij nieuwe concessies of vergunningen;</i> <i>b. Binnen concessies of opdracht de CPO een financiële prikkel geven voor het realiseren van semipublieke laadlocaties.</i>

Scope kansen in deze gids

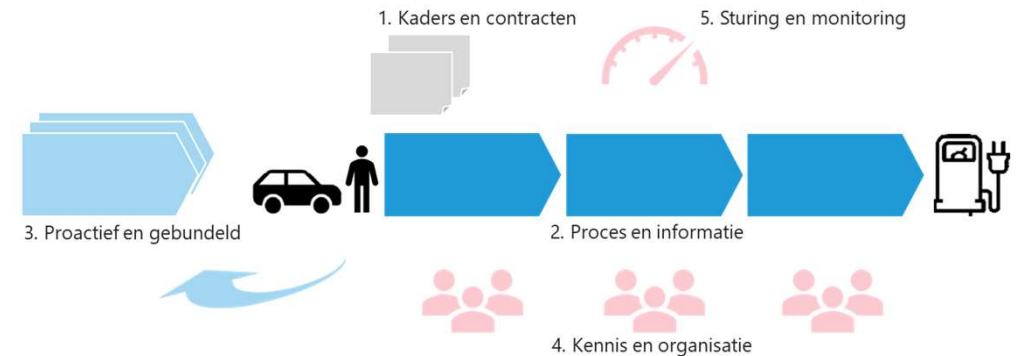
Kader: Beeld huidige en verwachte bottlenecks in proces ‘Aanvraag en realisatie publieke laadinfrastructuur’

¹: Theory of Constraints, E. Goldrath

Kansen voor versnelling: thema's

Het resterend deel van deze versnellingsgids bevat een gestructureerde verzameling van kansen voor versnelling. Bij sommige kansen hebben we een aantal varianten beschreven. We hebben deze kansen geclusterd en ondergebracht bij één van de volgende vijf thema's:

- 1. Kaders en contracten:** Uitvoerende ketenpartijen werken aan de versnelling van het operationele proces. Dat doen zij in principe binnen de kaders van beleid en afspraken, zoals vastgelegd in de concessie. Soms zitten de mogelijkheden juist in die kaders zelf: als ze belemmerend werken, of in gewijzigde vorm versnelling beter zouden kunnen ondersteunen. Bij dit thema beschrijven we de kansen met het aangrijpingspunt in de kaders.
- 2. Proces en informatie:** Er zijn op dit moment vele varianten van het proces voor aanvraag en realisatie van publieke laadinfrastructuur in Nederland. Onder dit thema beschrijven we een aantal kansen voor versnelling *tussen* de aanvraag van een EV-rijder en realisatie, ten opzichte van de basisvariant die we eerder in deze gids introduceerden.
- 3. Proactief en gebundeld:** Onder dit thema beschrijven we kansen voor versnelling waarbij er al activiteiten worden uitgevoerd voordat een aanvraag voor een laadpaal binnen is. In analogie met productie omgevingen verleggen we hiermee het zogenaamde klantorder-ontkoppelpunt (KOOP) in het proces. Dat levert kortere levertijden op, maar mogelijk ook een risico op extra kosten. Proactieve oplossingsrichtingen bieden bovendien de mogelijkheid om werk ten behoeve van beoogde laadpalen te 'bundelen' waardoor een deel van de activiteiten minder inspanning vergt per laadpaal.
- 4. Kennis en organisatie:** Dit thema richt zich op de mensen die dit proces uitvoeren. Wij zien kansen in hoeverre zij gesteld staan met de juiste kennis, competenties, hulpmiddelen en focus. Over hun verantwoordelijkheden, bevoegdheden en zeker ook plezier. Onder het thema 'Organisatie en Kennis' komen kansen aan bod met de potentie om de beschikbare procescapaciteit te vergroten en met de beschikbare capaciteit meer voor elkaar te krijgen.
- 5. Sturing en monitoring:** Onder dit laatste thema hebben we kansen verzameld die gericht zijn op een effectieve sturing op de uitvoering van het onderhanden werk in het proces en op de prestaties en ontwikkeling van de keten als geheel. Daarvoor is het vastleggen en delen van stuurinformatie tussen ketenpartners van groot belang.



Figuur 6: Schematische weergave samenhang thema's

Applm

Kansen voor versnelling: leeswijzer

De kansen voor versnelling zijn elk uitgewerkt volgens een vast format. Onderstaande leeswijzer geeft een visueel voorbeeld met toelichting hoe dit format is opgebouwd en te lezen is.





Thema – Kaders en contracten

Uitvoerende ketenpartijen werken aan de versnelling van het operationele proces. Dat doen zij in principe binnen de kaders van beleid en afspraken, zoals vastgelegd in de concessie. Soms zitten de mogelijkheden juist in die kaders zelf: als ze belemmerend werken, of in gewijzigde vorm versnelling beter zouden kunnen ondersteunen. Bij dit thema beschrijven we de kansen met het aangrijpingspunt in de kaders. Achtereenvolgens komen de volgende kansen aan bod:

- A. Toepasbare kaders locatiebepaling en verkeersbesluit
- B. Keuzes in communicatie- en participatiebeleid
- C. Werken in één arbeidsgang
- D. Concessie gericht op uitvoering

Plug-and-play laadpaal

Een voorbeeld van een oplossingsrichting die ook binnen het thema 'Kaders en contracten' past is de standaardisering van (een deel van) de technische eisen aan laadpalen. Kaders voor de te gebruiken hardware dus. Dit initiatief was onderdeel van programma Toekomst Gericht Aansluiten van ElaadNL. Idee is om hiermee meer prefab montage en versnelde aansluiting aan het net voor aannemers mogelijk te maken.

A. Toepasbare kaders locatiebepaling en verkeersbesluit

In de eerste stappen van het operationele proces nemen de uitvoerende partijen (gemeente, CPO en/of NAL-regio) beslissingen op basis van kaders en richtlijnen vanuit beleid van de gemeente(n):

- 1) Behandelen aanvraag: criteria voor in behandeling nemen?
- 2) Bepalen locatie: afwegingskader?
- 3) Nemen verkeersbesluit: op welke gronden? Is een verkeersbesluit altijd nodig?

Deze kaders en richtlijnen worden doorgaans vastgelegd in een concessie (indien van toepassing, zie D. Concessie gericht op uitvoering). Duidelijke, toepasbare en uniforme kaders en richtlijnen vormen een belangrijke randvoorwaarde voor een efficiënte uitvoering. Er zijn gemeenten waarbij beleid nog (te) abstract en generiek is geformuleerd. Reden hiervoor is vaak dat verdere uitwerking van kaders en richtlijnen een behoorlijke tijdsinvestering vraagt. In sommige gevallen is er bewust gekozen voor een enigszins vage formulering van beleid om zo enige 'speelruimte' te houden. Gemeenten die al wel hebben geïnvesteerd in duidelijke, specifiek uitgewerkte kaders en richtlijnen geven aan dat dat zich uiteindelijk dubbel en dwars terugbetaalt, omdat dit leidt tot:

- Kortere behandeltijd en minder afstemming tussen betrokken actoren omtrent de interpretatie van de afspraken;
- Eenduidige interpretaties en gelijke beslissingen in gelijke gevallen;
- Minder vragen over beslissingen door de aanvragers en omwonenden (i.c.m. goede communicatie).

Succesfactoren en tips implementatie

- Gebruik voorbeelden van uitgewerkt beleid van andere gemeenten als basis en inspiratie voor eigen beleid. Vraag de NAL-regio, NKL of collega's van andere gemeenten om hulp.
- Maak een bewuste en expliciete scheiding in het beleid ten aanzien van de locatiebepaling en het parkeerbeleid. Het eerste is privaatrechtelijk en betreft locatie- en plaatsingscriteria, het tweede is publiekrechtelijk en betreft verkeerstechnische criteria. Dit maakt ook scherper waar wel bezwaar tegen aangetekend kan worden en waar niet. Dit kan bezwaren voorkomen en het afhandelen van bezwaren minder tijdrovend maken.
- Deel ervaringen van andere gemeenten met je collega's. Kern: investeren in de uitwerking van duidelijke kaders de moeite waard
- Overweeg als gemeente ervoor te kiezen om (een deel van de) laadlocaties (vooralsnog) niet te bekrachtigen met een verkeersbesluit. In dat geval mag ieder voertuig op die plek parkeren, ook wanneer deze niet elektrisch is of niet laadt. Dat is een flinke procesversneller.
- De locatiecriteriën moeten wellicht na verloop van tijd versoepeld worden, omdat alle 'gemakkelijke' locaties al gerealiseerd zijn. Een voorbeeld is om de huidige capaciteit op het elektriciteitsnet niet volledig bepalend te laten zijn: door een paal te plaatsen op een locatie waar momenteel te weinig capaciteit is, kan toch een paal geplaatst worden en met slim laden gemaximeerd worden op een vastgesteld vermogen, totdat een netuitbreiding gerealiseerd is.

Applm

Versnelling

Doorlooptijd:



Doorstroomsnelheid:



Implementatie

Inspanning:



Tijd:

Korte termijn

Schaal:

Lokaal

Waar in de keten?

- Gemeente

Randvoorwaarden / bouwt voort op...

- Duidelijke en toepasbare kaders vormen een basisvoorwaarde voor een stap naar (meer) uniformiteit binnen een concessie / regio.

Werkzame knoppen



Uitval



Uitval



Efficiënt

Zie ook:

- B. Keuzes in communicatie- en participatiebeleid
- D. Concessie gericht op uitvoering
- F. Minder afhankelijkheid verkeersbesluit
- H. Proactieve locatiebepaling
- L. Locatiebepaling gemeente in één hand

B. Keuzes in communicatie- en participatiebeleid (1/2)

Het realiseren van laadinfrastructuur in de publieke ruimte leidt regelmatig tot reacties, vragen en formele bezwaren vanuit omwonenden. Soms gaat dat in alle rust en feitelijk, soms ook beladen met emoties. Het is voor gemeenten wenselijk als dit qua omvang enigszins beheersbaar blijft. In de eerste plaats is er voor een goede behandeling inzet van schaarse capaciteit nodig. Regelmatig is de inzet die daarvoor nodig is in de dagelijkse praktijk meer dan vooraf bedacht en bovendien niet altijd even zichtbaar (dit noemen we ook wel 'de verborgen fabriek'). Bezwaren komen bovendien de gemiddelde doorlooptijd van de aanvragen niet ten goede. Tenslotte draagt dynamiek en reuring bij omwonenden die niet blij zijn met de realisatie van een publieke laadpaal niet altijd bij aan de sociale samenhang in een buurt en algemeen draagvlak voor elektrisch rijden. Een vervelende vorm daarvan is dat er her en der mensen worden gepest door hun burens als ze een laadpunt aanvragen.

Het opstellen en toepassen van communicatie- en participatiebeleid dat is toegespitst op publieke laadinfrastructuur kan leiden tot meer bewustzijn, begrip en instemming voor locaties bij omwonenden. Zo kan een groot deel van de reacties, vragen en bezwaren van omwonenden voorkomen worden door een goede balans te vinden in de communicatie, mits er duidelijke termijnen zijn vastgesteld. Een te uitgebreide, actieve communicatie maar ook een gebrek aan communicatie kan leiden tot veel weerstand en bezwaren.

Inzetten op communicatie en het organiseren van actieve participatie vraagt in zichzelf ook weer (veel) capaciteit. Het is daarom van belang een optimum te vinden, passend bij de lokale context.

Veel gemeentes zoeken nog naar een goede invulling van een participatiebeleid. Volgens de nieuwe Omgevingswet, die op 1 juli 2022 moet ingaan, is het onvoldoende transparant om enkel een verkeersbesluit met een bezwaartermijn te publiceren. Tegelijkertijd is het voor gemeenten van belang scherp onderscheid te blijven maken tussen a) mogelijke formele gronden voor bezwaar op een verkeersbesluit; b) mogelijke redenen dat omwonenden liever geen laadpaal voor de deur hebben c.q. een andere locatie willen.

Varianten

- I. **Algemene communicatie:** Inzetten op goede en eerlijke communicatie richting inwoners omtrent laadinfrastructuur. Dat kan zich richten de ontwikkeling van elektrisch rijden, wat dat vraagt aan publieke laadinfrastructuur, wat dat in de nabije toekomst gaat betekenen voor parkeren en het straatbeeld, met welk beleid en op basis van welke proces en criteria de gemeente haar afwegingen maakt. Met goede communicatie voorkom je een deel van de 'verborgen fabriek' in het proces: het doorlopend moeten beantwoorden van vragen van afzonderlijke aanvragers.

Apptm

Versnelling

Doorlooptijd: 

Doorstroomsnelheid:

Variant I 

Variant II 

Variant III 

Variant IV 

Implementatie

Inspanning: 

Tijd: I/II: Korte termijn.

III/IV: Middellange termijn

Schaal: Lokaal

Waar in de keten?

- Gemeente

Al toegepast bij:

- Utrecht
- Brabant en Limburg
- NAL-regio Noord-West: Hoorn, Huizen, Soest

Randvoorwaarden / bouwt voort op...

- Duidelijke kaders locatiebepaling
- Nieuwe Omgevingswet (juli 2022)
- Plankaart > Locatieplan (variant III en IV)

Werkzame knoppen



Uitval



Kritiek pad



Efficiënt



Elimineer

Zie ook:

- A. Toepasbare kaders locatiebepaling en verkeersbesluit
- H. Proactieve locatiebepaling

B. Keuzes in communicatie- en participatiebeleid (2/2)

- II. **Participatie per locatie** organiseren. Dit vergt relatief veel inzet, maar kan bezwaren voorkomen. In de basis organiseert de gemeente dit. Wat ook kan: In sommige gemeenten worden bewust al palen neergezet met daarbij het bericht 'Hier komt een publieke laadpaal' om te kijken of en welke reacties dat oproept.
- III. **Per bundel locaties:** Communicatie en participatie kan ook voor meerdere locaties gebundeld georganiseerd worden. De ontwikkeling van een locatieplan kan worden ondersteund met een communicatie campagne, inclusief reactiemogelijkheid, eventueel op niveau van deelgebieden. Bijkomend voordeel is dat locaties ook in samenhang bekeken worden. Dit kan algemene weerstand tegen laadpalen (niet specifieke locaties) verminderen. De belanghebbenden voor een bepaald gebied kunnen dan met elkaar in gesprek: als er dan toch laadinfra nodig is, wat zijn dan voor jullie goede of acceptabele locaties? Ook breder kunnen bewoners worden geraadpleegd over hun laadbehoefte, ervaringen, wensen en tips.
- IV. **Locatieplan online toegankelijk:** Na oplevering kan het locatieplan online toegankelijk worden gemaakt, met een periodieke update (vb. eenmaal per kwartaal). Vragen van voor- en tegenstanders van laadpalen over waar en wanneer er mogelijk laadpalen bijkomen kunnen hiermee worden afgevangen. Ook dit kan het werk in de 'verborgen fabriek' aanzienlijk verminderen en dient als participatie- en communicatiemiddel.

Succesfactoren en tips implementatie

- Houd rekening met de minimale vereisten vanuit de nieuwe Omgevingswet. Inzicht in wat die minimale vereisten zijn ontbreekt nog.
- Geef duidelijk aan waar inwoners wel input over kunnen geven en waarover niet.
- Zorg voor helder beleid en criteria: a) hoe de afweging voor een locatie tot stand komt; b) op welke gronden een verkeersbesluit wordt genomen. Leg daarbij uit wanneer bezwaren geldig zijn en wanneer bezwaren niet in behandeling zullen worden genomen.
- Denk bij proactieve locatiebepaling meteen na over gebundelde communicatie- en participatie.
- Geef in de gemeentelijke aanvraagportal aan op welke locatie al een aanvraag is binnengekomen en maak dit inzichtelijk.



C. Werken in één arbeidsgang

In voorkomende gevallen zijn drie aannemers op drie verschillende dagen bezig met de werkzaamheden die buiten nodig zijn voor de realisatie van een laadpaal. Dat gaat dus zowel over het plaatsen van de laadpaal, het realiseren van de netaansluiting en het voorbereiden en opleveren van de locatie (op en rond het parkeervak). Bovendien hebben zij vooraf al hun planningen op elkaar af moeten stemmen. Het werken in één arbeidsgang zorgt voor synergie in de werkzaamheden buiten. We kennen twee vormen / definities:

- **Eén arbeidsgang door één partij:** De (aannemer van de) netbeheerder is verantwoordelijk voor de netaansluiting (gereguleerd). De CPO kan gebruik maken van deze aannemer(s) om alle werkzaamheden (ook niet-gereguleerd) door één partij in één arbeidsgang te laten plaatsvinden.
- **Eén arbeidsgang door meerdere partijen op één dag:** De aannemer van de netbeheerder voert de gereguleerde werkzaamheden uit en de aannemer van de CPO voert de niet-gereguleerde werkzaamheden uit, maar wel op dezelfde dag.

Met name werken in één arbeidsgang door één partij maakt het realiseren van een laadpaal veel efficiënter en voorkomt afstemmingsfouten. De voorbereiding is makkelijker en flexibeler en er zijn minder mensen nodig, waardoor capaciteit vrij komt. De overlast voor de omgeving wordt zo bovendien aanzienlijk beperkt. De basis ligt in een aantal contractuele afspraken:

Varianten

- Perceel-overstijgend werken** - Netbeheerders hebben vaak per gebied een beperkt aantal vaste installateurs voor netaansluitingen (percelen vastgelegd in contract). Als netbeheerders specifiek voor laadpalen mogelijk maken dat installateurs in een groter gebied mogen werken, dan geeft dat flexibiliteit en worden de volumes interessanter;
- Erkenning aannemers** - Daarbij kunnen netbeheerders installateurs van de CPO die aan hun kwaliteitseisen voldoen erkennen en contracteren (o.b.v. certificering) en ze toestaan de netaansluiting van een laadpaal te realiseren tegen vast of gestandaardiseerd tarief.

Succesfactoren en tips implementatie

- Ga als concessieverlener voorafgaand aan een nieuwe concessie hierover in gesprek met de netbeheerder. Borg werken in één arbeidsgang met een duidelijke definitie in de concessie en afspraken in lijn met de mogelijkheden in het gebied.
- Verschaf CPO's tijdig inzicht in welke aannemers in een regio in aanmerking komen voor het aansluiten van laadpalen (het gereguleerde werk in opdracht van de netbeheerders).
- Zorg voor voldoende aanbod van aannemers (capaciteit) in de markt / in een gebied bij alle partijen zodat de gehele keten de beschikbare capaciteit efficiënt kan inzetten.
- Om werken in één arbeidsgang door te voeren zijn significante aanpassingen nodig in het (administratieve) proces en de ondersteunende informatievoorziening.
- Kleinere aannemers kunnen wel aan de technische kwaliteitseisen voldoen, maar aansluiten op de digitale systemen is soms lastig.
- Zorg dat je als netbeheerder of als collega aannemer gesteld staat om het versnelde tempo van de realisatie te kunnen volgen.
- Zorg voor een verdeelsleutel voor gezamenlijke voorzieningen/activiteiten, zoals maatregelen voor vervuilde grond en schoongrondverklaringen.

Versnelling

Doorlooptijd:



Doorstroomsnelheid:



Implementatie

Inspanning:



Tijd:

Middenlange termijn

Schaal:

Regionaal

Waar in de keten?

- Netbeheerder
- CPO
- Aannemers Netbeheerder, CPO en gemeente

Al toegepast bij:

- Enexis, Stedin (variant I)
- Rendo, Coteq (variant II)

Randvoorwaarden / bouwt voort op...

- Perceel overstijgend werken is m.n. bij lage volumes randvoorwaarde om één arbeidsgang effectief te laten werken.

Werkzame knoppen



Zie ook:

- G. Proces netaansluiting laadpaal-proof

D. Concessie gericht op uitvoering

Gemeenten kunnen kiezen op welke manier zij samenwerken met CPO's om de uitrol van publieke laadinfrastructuur te realiseren. Er zijn drie mogelijkheden: werken volgens een vergunningsmodel, een concessiemodel of een opdrachtmodel. Een concessiemodel wordt steeds vaker toegepast. Het biedt gemeenten de mogelijkheid om invloed uit te oefenen op onder andere aantallen laadpalen, locatie en laadtarief, terwijl het ondernemersrisico bij de CPO blijft liggen.

Een concessie wordt vaak ten behoeve van meerdere gemeenten in een regionale samenwerking georganiseerd. Dit leidt tot kennisdeling, een aantrekkelijkere business case, eenduidigere aanpak en betere afstemming en spreiding. De concessieovereenkomst bevat afspraken om contractrisico's te beheersen. Een kans voor versnelling is om de concessieovereenkomst zo vorm te geven dat die bovendien een efficiënte en slagvaardige uitvoering faciliteert en bevordert. Duidelijkheid en uniformiteit in de concessie leidt tot kortere behandeltijd en een verminderde kans op het maken van fouten in de uitvoering en meer mogelijkheden voor standaardisering, uitbesteding en automatisering van activiteiten in het proces.

Duidelijkheid: voorkom onnodige vragen tijdens de uitvoering die vooraf in de concessie beantwoord hadden kunnen worden:

- Prestatieafspraken concessienemer - KPI's, liefst met concrete (financiële) prikkel - prestatieafspraken overige uitvoeringspartners
- Toepasbare kaders voor locatiebepaling, verkeersbesluit, communicatie en participatie
- Toepasbare kaders voor de werkzaamheden buiten
- Duidelijkheid over één werken in 1 arbeidsgang, in lijn met afspraken netbeheerders, welke aannemers te gebruiken
- Strategische palen: aantallen, proces, randvoorwaarden, risico's
- Laadpalen vorige concessie: aantallen mee te nemen, softwareversies, updates, etc.
- Werkafspraken voor periodieke a) operationele afstemming en b) evaluatie van de concessie en samenwerking in de uitvoering

Uniformiteit: investeer tot zover mogelijk met deelnemende gemeenten in uniformiteit. Dit komt een snelle uitvoering ten goede

- Welke taken wel of niet uitbesteden van de gemeente naar concessienemer
- Wel / geen proactieve werkzaamheden: vb. wel / geen plankaart gebruiken
- Benodigde afstemming en besluitvorming vaststellen locatie en nemen verkeersbesluit

Succesfactoren en tips implementatie

- Uniformiteit binnen en tussen concessie(s) is zeer wenselijk maar geen ultiem doel. Een alternatief kan zijn om een uitgewerkte gezamenlijke basis te ontwikkelen met daarbij de (beperkte) mogelijkheid van een 'couleur locale'.
- Bevraag CPO's over verbeterpunten concessies. Bekijk veel gestelde vragen in Nota's van Inlichtingen van eerdere aanbestedingen.
- Benut kennis van de NAL-regio's en NKS: <https://www.nkl-kennisloket.nl/02-documentatie-aanbestedingen-plaatsing-laadinfrastructuur/>

afpm

Versnelling

Doorlooptijd:



Doorstroomsnelheid:



Implementatie

Inspanning:



Tijd:

Korte termijn

Schaal:

Regionaal

Waar in de keten?

- Gemeenten en NAL-regio's (concessieverlener)
- CPO

Al toegepast bij:

- Rotterdam

Randvoorwaarden / bouwt voort op...

- Duidelijke en toepasbare kaders per gemeente

Werkzame knoppen



Uitval



Uitval



Efficiënt

Zie ook:

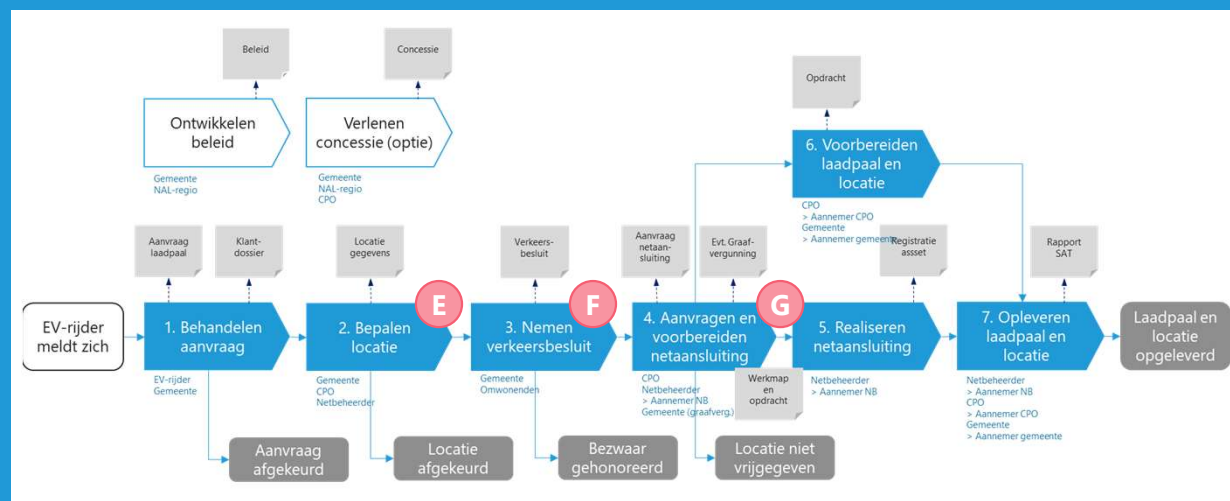
- A. Toepasbare kaders locatiebepaling en verkeersbesluit
- B. Keuzes in communicatie en participatiebeleid
- Q. Integrale ketensturing en ontwikkeling



Thema – Proces en informatie

Er zijn op dit moment vele varianten van het proces voor aanvraag en realisatie van publieke laadinfrastructuur in Nederland. Onder dit thema beschrijven we een aantal kansen voor versnelling *tussen* de aanvraag van een EV-rijder en realisatie, ten opzichte van de basisvariant die we eerder in deze gids introduceerden (zie figuur hieronder). Achtereenvolgens komen de volgende kansen aan bod:

- E. Betere informatie locatiebepaling
- F. Minder afhankelijkheid verkeersbesluit
- G. Proces netaansluiting laadpaal-proof



N.B. In het thema 'Proactief en Gebundeld' kijken we naar kansen voor versnelling door activiteiten uit te voeren *voordat* er een aanvraag binnen is.

E. Betere informatie locatiebepaling

Zodra de aanvraag van de EV-rijder is geaccepteerd volgt in de basisvariant van het proces het bepalen van de locatie (processtap 2). Later in het proces, na het aanvragen van de netaansluiting (processtap 4), toetst de netbeheerder voor die specifieke aansluiting alsnog de beschikbare netcapaciteit ("nettoets"). Grondroerders moeten indien nodig nog bodemonderzoek doen om te kijken of er sprake is van vervuilde grond. Het bepalen van de locatie in stap 2 betreft idealiter meteen een brede afweging op basis van beleid van de gemeente, de situatie in de ondergrond en het elektriciteitsnet (netbeheerder) en overwegingen van de exploitant.

Door te zorgen dat er (al) bij locatiebepaling goede en volledige informatie beschikbaar is, dan verkleint dat het risico dat later in het proces alsnog blijkt dat de locatie minder geschikt is (bijvoorbeeld als er netuitbreiding nodig is) of zelfs ongeschikt waardoor veel werk opnieuw moet worden gedaan. Zeker in stedelijk gebied is de status van het net en de ondergrond vaker bepalend dan andere criteria voor locatiekeuzes. Het voorkomt ook dat pas laat in het proces duidelijk is er geen geldig bodemonderzoek / schone grondverklaring is en dat er alsnog een bodemonderzoek moet worden opgestart, wat de doorlooptijd en planning niet ten goede komt. Bovendien kan met het vooraf uitwisselen / beschikbaar stellen van deze informatie tussen ketenpartijen de noodzaak tot (vaak voor alle betrokkenen tijdrovende) afstemming worden geminimaliseerd.

Varianten

- I. **Info kabels en leidingen:** zorgen dat alle betrokken partijen beschikking krijgen over actuele informatie over de ligging van kabels en leidingen en de ligging van het elektriciteitsnet (ten behoeve van de "pre-check"). Dat is nu nog niet altijd goed geregeld en kost onnodig extra afstemming. Dit kan middels het realiseren van een datakoppeling of een inkijk-functie.
- II. **Info netcapaciteit:** er is grote behoefte aan betere informatie over beschikbare netcapaciteit en risico op congestie (ten behoeve van een "net-scan" op postcode-6 niveau). Netbeheerders overwegen dit, maar aarzelen omdat de situatie continu ontwikkelt (denk aan warmte transitie en duurzame opwek) en zij vooraf niet kunnen garanderen dat de aansluiting er (zonder netuitbreiding) kan komen.
- III. **Info bodemgesteldheid:** Alle grondroerders zijn verplicht voor elke roering bodemonderzoek te doen. Wanneer de beschikbare bodemonderzoeken / schone grondverklaringen gedeeld worden kan onnodige bodemonderzoek worden vermeden danwel tijdig worden opgestart.

N.B.: bij proactieve locatiebepaling liggen op dit vlak ook kansen.

Succesfactoren en tips implementatie

- Met netbeheerders bespreken onder welke condities er meer/betere informatie over beschikbare netcapaciteit gedeeld kan worden.
- Om een schoongrond-verklaring juridisch deelbaar te maken voor partijen is er één hoofdverantwoordelijke nodig voor aanvraag en uitvoering. Bij werken in één arbeidsgang is dit geen issue.

Versnelling

Doorlooptijd:



Doorstroomsnelheid:



Implementatie

Inspanning:



Tijd:

Middellange termijn

Schaal:

Regionaal

Waar in de keten?

- Gemeente
- Netbeheerder
- CPO

Randvoorwaarden / bouwt voort op...

- Deze kans gaat in op aanvraaggestuurde plaatsing.

Werkzame knoppen



Zie ook:

- H. Proactieve locatiebepaling
- L. Locatiebepaling gemeente in één hand

F. Minder afhankelijkheid verkeersbesluit

In de basisvariant van het proces wordt de voorbereiding van de netaansluiting pas gestart nadat de bezwaartermijn van het Verkeersbesluit is verstreken om risico te beperken. Dat betekent een wachttijd van zes weken in het proces. Dit lijkt logisch: mogelijk is een bezwaar gegrond en door te wachten weet je zeker dat starten met de netaansluiting niet voor niets is. Tegelijkertijd is de kans niet groot dat een bezwaar gegrond wordt verklaard en dat daardoor een aanvraag voor een netaansluiting geannuleerd moet worden.

Varianten

- I. **Verkeersbesluit weg uit kritieke pad** - Het idee is om de aanvraag en de voorbereiding van de netaansluiting direct te starten na het bepalen van de locatie (stap 2.). Dat betekent dat het indienen en behandelen van de aanvraag voor de netaansluiting, het uitvoeren van engineering, ontwerp en bodemonderzoek, het evt. aanvragen van een graafvergunning, het aanmaken van een werkmap mogelijk al plaatsvinden voordat het verstrijken van de termijn. Mogelijk is zelfs bij het vaststellen van de locatie al een deel van het voorbereidend werk van de netbeheerder gedaan. Het principe bij deze kans is dat de ketenpartners samen afspreken dat de potentiële verkorting van de doorlooptijd (maatschappelijk) opweegt tegen de potentiële kosten van geannuleerde netaansluitingen. Dit risico is overigens kleiner wanneer er proactief gebundeld verkeersbesluiten worden behandeld.
- II. **Geen verkeersbesluit** - Overweeg als gemeente ervoor te kiezen om (een deel van de) laadlocaties (vooralsnog) niet te bekrachtigen met een verkeersbesluit. Bijvoorbeeld op nieuwbouw locaties. In dat geval mag ieder voertuig op die plek parkeren, ook wanneer deze niet elektrisch is of niet laadt. Dat is een flinke procesversneller.

Succesfactoren en tips implementatie

Verkeersbesluit weg uit kritieke pad

- Er kan ook gekozen worden om slechts een deel van de werkzaamheden van de voorbereiding van de netaansluiting eerder op te starten. Bijvoorbeeld vooral de werkzaamheden met potentieel lange doorlooptijd zoals het aanvragen van een graafvergunning.
- Spreek duidelijk af wie risico en kosten draagt. Suggestie is om dit afhankelijk te maken van het relatieve aantal annuleringen.
- Werk een globale business case uit o.b.v. risico op kosten door bezwaren en potentie van doorlooptijdverkorting.

Geen verkeersbesluit

- Deze variant zal zeker niet altijd binnen elke context en gebied passen binnen de lokale strategie voor laadinfrastructuur, maar vanwege de mogelijke voordelen is het de moeite waard om hier serieus en met open blik (deze optie ligt niet voor iedere gemeente per se voor de hand) naar te kijken.

Apptm

Versnelling

Doorlooptijd:

Variant I



Variant II



Doorstroomsnelheid:

Variant I



Variant II



Implementatie

Inspanning:



Tijd:

Korte termijn

Schaal:

Lokaal, Regionaal

Waar in de keten?

- Gemeente
- Netbeheerder

Al toegepast bij:

- MRA-E (variant I)
- Arnhem (variant II)

Werkzame knoppen



Elimineer



Kritiek pad

Zie ook:

- C. Werken in één arbeidsgang
- E. Betere informatie locatiebepaling

G. Proces netaansluiting laadpaal-proof

Het proces rond het aanvragen en voorbereiden van netaansluitingen is van oudsher ingericht op traditionele (kleinverbruik) aansluitingen. Dat proces wordt nu ook gebruikt voor de netaansluiting die nodig is bij een laadpaal. Toch is het proces voor een laadpaal anders: er is een aantal activiteiten eenvoudiger en meer standaard, maar tegelijkertijd zijn er wel meer partijen betrokken. Met groter wordende volumes wordt de wens om dit deel van het proces en de informatievoorziening specifiek in te richten voor de werkstroom laadpalen steeds groter. Dit kan op een aantal manieren.

Varianten

- I. **Portal voor CPO's (bulkaanvragen).** Dit betreft het toespitsen van de portal voor het aanvragen en monitoren van netaansluitingen voor CPOs door vereenvoudigen van de intake en het mogelijk maken van bulkaanvragen. Idee is om het Landelijk Intake Portaal (LIP, www.mijnaansluiting.nl) op die manier door te ontwikkelen, maar de systemen van de netbeheerder kunnen bulkaanvragen nog niet aan. Enexis heeft een (tijdelijk) SAL-portaal ontwikkeld dat op deze punten naar tevredenheid functioneert.
- II. **Aanvraag = opdracht.** In het traditionele proces wordt er op basis van een aanvraag voor een netaansluiting (voor een klein- of grootverbruiker) een offerte opgesteld. Voor grootverbruikers zinvol, maar bij laadpalen zijn er nauwelijks variabelen en kan het offerteproces worden overgeslagen. De snelste weg is om de aanvraag voor een netaansluiting te beschouwen als opdracht voor het starten van de werkvoorbereiding (bij aansluitingen t/m 25m aansluitkabel). Hier moet wel het systeem op worden aangepast. Er zit op dit moment bij Enexis en Liander gemiddeld minder dan drie dagen tussen aanvraag netaansluiting en opdrachtverstrekking.
- III. **Gegevensuitwisseling met CPO.** Via het Digitaal Samenwerkingsplatform (DSP) wisselen netbeheerders en aannemers gestandaardiseerde berichten uit volgens een vast proces, met name statusinformatie over onderhanden werk. Door het ontbreken van informatie is het voor de partijen lastig om vertraging te signaleren en daar op te handelen. Er wordt een koppeling (API) ontwikkeld om gegevensuitwisseling CPO's en DSP mogelijk te maken. Enexis heeft een eigen tijdelijke koppeling gemaakt (vanuit SAL-portaal).
- IV. **Netbeheerder er tussenuit.** Aannemer en CPO zijn samen verantwoordelijk voor planning van de realisatie van de laadpaal. Vanuit het traditionele proces zit de netbeheerder er steeds tussen. Idee is dat netbeheerder alleen de netcheck doet, kabelselectie en administratie in systemen borgt en er verder tussenuit gaat zodat CPO en aannemer direct kunnen communiceren. Hierdoor wordt de aannemer gefaciliteerd om de schaarse capaciteit zo efficiënt mogelijk in te zetten.

Succesfactoren en tips implementatie

- Besteed als netbeheerder aandacht aan de 'onboarding' van nieuwe klanten (CPOs) en stel met hen een maatwerkovereenkomst op met afspraken over het gebruik van de portal, aanvraag = opdracht, evt. werken in een arbeidsgang en ondersteuning bij locatiekeuze
- Verschaf CPO's inzicht en overzicht in de portal om onderhanden werk te monitoren
- Voor periodiek overleg tussen netbeheerder en CPO over onderhanden werk en proces.
- Stel samen vast (CPO en netbeheerder) welke informatie er uitgewisseld dient te worden via DSP.

Versnelling

Doorlooptijd:

Variant I 

Variant II 

Variant III 

Variant IV 

Doorstromingsnelheid:

Variant I 

Variant II 

Variant III 

Variant IV 

Implementatie

Inspanning:

Variant I 

Variant II 

Variant III 

Variant IV 

Tijd

Middenlange termijn

Schaal:

Regionaal

Waar in de keten?

- Netbeheerder
- CPO
- Aannemer
- (NAL-regio (uitvoerend))

Al toegepast bij:

- Enexis : SAL-portal, bulkaanvragen (beperkt mogelijk), aanvraag = opdracht, koppeling CPO (SAL-Portal) - DSP, netbeheerder er tussenuit
- Alliander: aanvraag = opdracht (mits <25M)

Werkzame knoppen



Zie ook:

- C. Werken in één arbeidsgang



Thema – Proactief en gebundeld

Onder dit thema beschrijven we kansen voor versnelling waarbij er al activiteiten worden uitgevoerd *voordat* een aanvraag voor een laadpaal binnen is. In analogie met productie omgevingen verleggen we hiermee het zogenaamde klantorder-ontkoppelpunt (KOOP) in het proces. Dat levert kortere levertijden op, maar mogelijk ook een risico op extra kosten. Proactieve oplossingsrichtingen bieden bovendien de mogelijkheid om werk ten behoeve van beoogde laadpalen te ‘bundelen’ waardoor een deel van de activiteiten minder inspanning vergt per laadpaal. Achtereenvolgens komen de volgende kansen aan bod:

- H. Proactieve locatiebepaling
- I. Verzamelverkeersbesluiten
- J. Proactieve vergunningsaanvraag uitvoering
- K. Proactief en datagedreven plaatsen

N.B.: Een proactief communicatie- en participatiebeleid voor publieke laadinfrastructuur zou ook goed passen bij dit thema. Deze oplossingsrichting hebben we als variant al toegelicht bij ‘B. Communicatie- en participatiebeleid’ bij het thema ‘Kaders en contracten’.

H. Proactieve locatiebepaling

Bij proactieve locatiebepaling bepalen we voorkeurslocaties van toekomstige laadpalen al voordat er een aanvraag binnenkomt. Bij deze voorkeurslocaties wordt zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met gemeentelijke kaders, de situatie in de ondergrond en op het elektriciteitsnet en eventueel overwegingen van de exploitant. De voorkeurslocaties worden vastgelegd in een plankaart. Meestal vormt de verwachte behoefte aan publieke laadpunten in een gebied, berekend op basis van sociaaleconomische en demografische indicatoren en data omtrent autobezit, input voor de kaart. De plankaart maakt inzichtelijk hoe en waar aan die voorspelde behoefte kan worden voldaan.

Op basis van zulke plankaarten kan snel tot realisatie overgegaan worden wanneer daartoe het initiatief wordt genomen. Mogelijke aanleidingen om op enig moment initiatief te nemen zijn: een aanvraag van een EV-rijder, een (proactieve) planning, of data gestuurd. Het is van belang te benadrukken dat het gaat om voorkeurslocaties. Pas als de gemeente vanuit haar bevoegdheid overgaat op de publicatie van een verkeersbesluit kan de locatie definities worden, afhankelijk van de bezwaarprocedure en toets op netcapaciteit. De gemeente houdt dus de regie. Een plankaart kan als basis dienen om ook andere activiteiten proactief en gebundeld uit te voeren, zoals het nemen van een verkeersbesluit en de voorbereiding van de netaansluiting (zie de andere kansen binnen het thema 'Proactief en gebundeld').

Varianten

- I. **De concessieverlener** stelt een plankaart op met daarop mogelijke geschikte locaties voor laadpunten, waarbij rekening wordt gehouden met gemeentelijke kaders en andere criteria. De gemeente of NAL-regio (afhankelijk van de onderlinge taakverdeling zoals afgesproken in de concessie) laat dit doorgaans door gespecialiseerde adviesbureaus doen.
- II. **De CPO** stelt een plankaart op. CPO's doen dit op basis van hun eigen modellen voor de verwachte vraag. Hierbij kunnen gemeentelijke kaders meegenomen worden, maar dit gebeurt niet altijd.

Succesfactoren en tips implementatie

- Gemeenten hebben niet altijd budget of capaciteit om een plankaart op te (laten) stellen. De NAL-regio kan gemeenten hierin mogelijk ontzorgen en/of deel van de kosten dragen. Alternatief is om een CPO te vragen een plankaart op te stellen.
- Als een plankaart door een andere partij dan de betreffende gemeente opgesteld wordt, helpt het als er duidelijke gemeentelijke kaders worden meegegeven, zoals bijvoorbeeld minimale verkeersveiligheidsvereisten of de minimale afstand tot de hoofdbomenstructuur. Ook de bijbehorende data (bijv. een bomenregister, lisa-data, RDW-data, Bag-register) moeten gedeeld.
- Het is nuttig om in het (laten) opstellen van voorkeurslocaties overleg te hebben tussen de gemeente, de CPO en de netbeheerder
- Als de concessieverlener de plankaart opstelt vooraf aan gunning, kijk dan waar er ruimte voor optimalisatie blijft voor de (dan nog onbekende) CPO.
- Stel een plankaart op met voorkeurslocaties met een tijdshorizon van vb. 5 jaar (dit geeft voldoende perspectief), maar herijk periodiek (vb. jaarlijks) in verband met mogelijk wijzigende omstandigheden.
- Neem betrokkenen die bij gemeenten de verkeersbesluiten nemen mee bij de beoordeling van locaties

Versnelling

Doorlooptijd:



Doorstroomsnelheid:



Implementatie

Inspanning:



Tijd:

Korte termijn

Schaal:

Lokaal, Regionaal

Waar in de keten?

- Concessie-/vergunningverlener
- Gemeente
- CPO
- (NAL-regio (uitvoerend))

Al toegepast bij:

- BraLi
- Utrecht

Randvoorwaarden / bouwt voort op...

- Kaders locatiebepaling en verkeersbesluit
- Beschikbare informatie net, bodem etc.

Werkzame knoppen



Zie ook:

- B. Keuzes in communicatie- en participatiebeleid
- E. Betere informatie locatiebepaling
- I. Verzamelverkeersbesluiten
- K. Proactief en datagedreven plaatsen

I. Verzamelverkeersbesluiten

Voortbouwend op proactieve locatiebepaling is het ook mogelijk om verkeersbesluiten proactief en gebundeld op te stellen, te nemen en te publiceren. Door te bundelen kan deze processtap efficiënter uitgevoerd worden. Als bovendien de betrokkenen die bij de gemeenten de verkeersbesluiten nemen al meedoen in het beoordelen van locaties (zie 'G. Proactieve locatiebepaling') dan wordt het verkeersbesluit min of meer een hamerstuk. Daarnaast zorgt het proactief en gebundeld opstellen van het verkeersbesluit voor minder benodigde capaciteit bij bijv. de politie.

Dit biedt vervolgens de mogelijkheid om (zonder aanvraag) te starten met het aanvragen en voorbereiden van de netaansluiting, mits hiertoe besloten wordt op basis van een uitrolplanning of een data gestuurde aanpak. Dit zou de doorlooptijd enorm verkorten.

Succesfactoren en tips implementatie

- Verzamelverkeersbesluiten vragen aandacht in de communicatie en uitleg erover. Het is daarom aan te raden om dit te combineren met een participatieproces waarbij de participatie voor meerdere locaties tegelijk plaatsvindt (gebundeld), bijvoorbeeld in de vorm van een (wijk)locatieplan.
- Houd waar mogelijk rekening met en/of maak duidelijke afspraken over de houdbaarheid van een verkeersbesluit. Enige flexibiliteit om in te spelen op wijzigende omstandigheden is gewenst. In combinatie met proactief plaatsen (zie K.) is het daarom aan te raden om bijvoorbeeld eens per kwartaal een verzamelverkeersbesluit te nemen en na een controle voor de betreffende locaties of ze inderdaad nog geschikt zijn. N.B.: voor locaties waar op basis van een aanvraag wordt geplaatst verdient een verkeersbesluit voor de gehele plankaart de voorkeur (omdat je van tevoren niet weet welke locaties je gaat realiseren).
- In geval er vooralsnog maar één laadpunt nodig is op een locatie, kan het met oog op efficiëntie en draagvlak in de buurt een optie zijn om al wel een verkeersbesluit voor beide parkeervakken bij de laadpaal te nemen, maar vooralsnog maar één parkeervak op te leveren en de ander pas op een later moment (vb. op basis van laaddruk, zie 'Proactief en datagedreven plaatsen').
- Gemeenten denken verschillend over de juridische kant van verzamelverkeersbesluiten. Een richtlijn hierover vanuit de VNG zou helpen.
- Overweeg als gemeente ervoor te kiezen om (een deel van de) laadlocaties (vooralsnog) niet te bekrachtigen met een verkeersbesluit. In dat geval mag ieder voertuig op die plek parkeren, ook wanneer deze niet elektrisch is of niet laadt. Dat is een flinke procesversneller.
- Het verwerken van verzamelverkeersbesluiten vraagt een verhoogde inspanning van abtenaren gedurende een korte periode in plaats van een gelijke spreiding door het jaar een bij individuele verkeersbesluiten.

Applm

Versnelling

Doorlooptijd:



Doorstroomsnelheid:



Implementatie

Inspanning:



Tijd:

Korte termijn

Schaal:

Lokaal

Waar in de keten?

- Gemeente

Al toegepast in:

- Utrecht
- Brabant en Limburg
- Tilburg
- Amsterdam (op stadsdeel/wijk niveau)

Werkzame knoppen



Wachttijd



Efficiënt

Zie ook:

- B. Keuzes in communicatie- en participatiebeleid
- F. Minder afhankelijkheid verkeersbesluit
- H. Proactieve locatiebepaling
- K. Proactief en datagedreven plaatsen

J. Proactieve vergunningsaanvraag uitvoering

In een deel van de gemeenten volstaat een KLIC-melding (graafmelding) voor het uitvoeren van de werkzaamheden door aannemers van netbeheerders. Binnen enkele werkdagen krijgt de aannemer informatie over de ligging van kabels en leidingen in de ondergrond geleverd en kunnen de werkzaamheden starten. In andere gemeenten is, naast een KLIC-melding, een graafvergunning (of andere met de werkzaamheden gerelateerde vergunningen*) nodig. In de basisvariant van het proces wordt die aangevraagd op het moment dat de netbeheerder een netaansluiting voorbereidt (stap 4). Soms is dit alleen nodig bij langere tracé lengtes. De aanvraag hiervan kan soms wel 8 tot 12 weken duren. Het proactief regelen van een graafvergunning, indien van toepassing, kan de gemiddelde doorlooptijd flink verkorten.

De vergunningsaanvraag kan in principe al (deels) worden voorbereid als er voorkeurslocaties zijn bepaald en de ligging van de kabels bekend is. Als de gemeente overgaat op definitief vaststellen van de locatie, dan kan de vergunningsaanvraag parallel verder worden afgehandeld. Optimaal zou zijn dat met de publicatie van een verkeersbesluit meteen ook de graafvergunning wordt verstrekt voor alle benodigde werkzaamheden voor die laadpaal op die locatie.

Varianten

- I. **Enkele vergunning** – Er wordt proactief voor één individuele laadpaal een vergunning aangevraagd zodra de ligging van de kabels bekend is.
- II. **Periodiek per bundel** - Als er plankaarten voor laadpalen beschikbaar zijn en er sprake is van verzamelde verkeersbesluiten dan kan dit gebundeld plaatsvinden, bijvoorbeeld eens per kwartaal of half jaar, voor alle te plaatsen laadpalen op de beoogde locaties, in plaats voor elke laadpaal afzonderlijk. Dit maakt de doorlooptijd korter en het vergt minder inspanning voor vergunning verlening.
- III. **Periodiek per aannemer** – Een andere variant is dat aannemers specifiek voor de realisatie van laadpalen een jaarlijkse graafvergunning krijgen onder bepaalde condities en richtlijnen voor de uitvoering en dat er steekproefsgewijs wordt nagegaan of zij de werkzaamheden nog steeds conform richtlijnen uitvoeren.

Succesfactoren en tips implementatie

- Maak binnen de gemeente interne afspraken tussen de verantwoordelijke voor locatiebepaling en de verantwoordelijke voor graafvergunningen hoe dit werkproces op elkaar af te stemmen. Verken of degene die de vergunning verstrekt ontzorgd kan worden in de voorbereiding (laat iemand anders de concept graafvergunning vast opstellen).
- Laat op onderzoeken wat de (juridische) mogelijkheden zijn en onder welke condities, via welke procedure die benut kunnen worden.

* N.B.: afhankelijk van locatie en type klus is soms een aparte vergunningen/ontheffingen nodig, bijvoorbeeld vanwege bereikbaarheid en/of veiligheid. Bijvoorbeeld om tijdelijk een weg af te mogen afzetten of een tijdelijk een object (voor werkzaamheden) te mogen plaatsen. In gevallen waar de doorlooptijd weken is geldt: liever niet wachten tot stap 4, maar indien mogelijk al eerder aanvragen.

Versnelling

Doorlooptijd:



Doorstroomsnelheid:



Implementatie

Inspanning:



Tijd:

Middellange termijn

Schaal:

Lokaal, Regionaal

Waar in de keten?

- Gemeente
- Aannemer

Randvoorwaarden / bouwt voort op...

- Interne proces en communicatie bij gemeentes dient geoptimaliseerd te worden om hogere volumes aan te kunnen.
- Koppelen vergunningsafgifte aan het moment van nemen VKB.

Werkzame knoppen



Zie ook:

- G. Proces netaansluiting laadpaal-proof

K. Proactief en datagedreven plaatsen (1/2)

Proactief plaatsen betekent dat we niet afwachten met de voorbereiding voor realisatie van een nieuwe laadpaal tot er een individuele aanvraag van een gebruiker binnenkomt. We gaan daarvóór al proactief aan de slag op basis van data. Met datagedreven plaatsen is grote mate van automatisering mogelijk. Dat voorkomt handmatig werk en fouten. Dit biedt bovendien handvatten voor een meer voorspelbare en stabiele werkstroom voor aannemers (meer vooruit plannen) – cruciaal om tempoversnelling mogelijk te maken. Tenslotte wordt hiermee de ‘ervaren’ doorlooptijd voor gebruikers korter, theoretisch gezien zelfs nul (variant IV). Om de groei van elektrisch vervoer te kunnen faciliteren, stimuleert de NAL deze strategie. We maken bij proactief en datagedreven plaatsen nog het volgende onderscheid:

- **Vraaggestuurd plaatsen** – De verwachte laadbehoefte bij gebruikers (de vraag) is het uitgangspunt. We starten het proces van plaatsen opdat de oplevering van een laadpaal tijdig in een behoefte gaat voorzien. Data-analyse moet zorgen voor een juiste inschatting en timing. N.B.: de exacte locatiebepaling staat hier los van. Het draagvlak voor deze laadpalen zal gemiddeld goed zijn omdat er met elke geplaatste paal een aantoonbare en zichtbare laadbehoefte wordt ingevuld. Een overbezette paal levert gemiddeld 3 tot 4 aanvragen op.
- **Aanbodgestuurd plaatsen** – Andere doelen vormen het uitgangspunt, zoals een verbetering van geografische dekking van het laadnetwerk of efficiënte, voorspelbare uitrol. Data-analyse wijst uit dat plaatsing bijdraagt aan een dekkend netwerk, maar ook dat bij oplevering het verwachte gebruik (voorlopig nog) laag is. Mogelijk dat de vraag op termijn (vb. 1 a 2 jaar) wel hoog zal zijn. Implicatie is dat de business case voor dergelijke laadpalen, in elk geval in de eerste periode, een belangrijk aandachtspunt vormt.

Varianten (vraaggestuurd)

- I. Prognose laadbehoefte** – Proactief plaatsen op basis van verwachte laadbehoefte van de doelgroep (bestaande bouw / nieuwbouw). Gebruikte data betreft bijvoorbeeld sociaaleconomische en demografische indicatoren en autobezit. Voor nieuwbouw en gebiedsontwikkeling vormt dit een kans om in overleg met netbeheerder, CPO en aannemers snel, efficiënt, toekomstbestendig en met weinig weerstand grote aantallen te realiseren. Bovendien een kans om keuzes te maken voor laadpaal of laadplein.
- II. Gebruik laadpaal** – Als het gebruik van een enkele laadpaal hoger is dan een grenswaarde dan wordt er vlakbij een paal bijgeplaatst.
- III. Laaddruk buurt** – Een slimme berekening bepaalt de laaddruk (analoog aan parkeerdruk) in een geografisch afgebakende buurt (vb. CBS indeling) op basis van gebruiksdata van de aanwezige laadpalen. Is de laaddruk te hoog dan wordt er in die buurt een paal bijgeplaatst.
- IV. Combi prognose en laaddruk** – Een slimme berekening geeft een prognose van verwachte laaddruk in een buurt op basis van zowel gebruiksdata als trendanalyses op basis van aanvullende data. Er wordt teruggerekend wanneer de realisatie moet starten om te zorgen dat de laadpaal precies is opgeleverd op het moment dat de laaddruk naar verwachting de norm gaat overschrijden. Dit kan heel nauwkeurig.

Applm

Versnelling

Doorlooptijd:



Doorstromingsnelheid:



Implementatie

Inspanning:



Tijd:

Middellange termijn

Schaal:

Lokaal, Regionaal

Waar in de keten?

- Concessie-/vergunningverlener
- Gemeente
- CPO
- NAL-regio (uitvoerend)

Al toegepast bij:

- Arnhem: variant I
- Utrecht: variant III
- BraLi: aanbodgestuurd i.c.m. IV

Randvoorwaarden / bouwt voort op...

- Variant II -IV: voldoende dekking, minimaal 1 laadpaal per (sub)buurt
- Proactieve locatiebepaling
- Verzamelverkeersbesluiten
- Gebundelde participatie

Werkzame knoppen



Stabiel



Wachttijd



Kritiek pad

Zie ook:

- B. Keuzes in communicatie- en participatiebeleid
- H. Proactieve locatiebepaling
- I. Verzamelverkeersbesluiten
- O. Voorspelbare en stabiele werkstroom

K. Proactief en datagedreven plaatsen (2/2)

Succesfactoren en tips implementatie

- Om deze methode goed te laten werken is het nodig om aan proactieve locatiebepaling (bij voorkeur inclusief participatie) en verzamelverkeersbesluiten te doen. Alleen dan is het namelijk mogelijk om bij overschrijding van een drempelwaarde direct over te kunnen gaan tot voorbereiding van realisatie.
- Laat ruimte in de concessie voor strategische plaatsingen vanuit de gemeente.
- Bij proactief plaatsen ontstaat op basis van data inzicht in het laadnetwerk dat gaat ontstaan op basis van de verwachte vraag. Er worden tevens “witte vlekken” zichtbaar. Het is vanuit de ‘dekkende netwerk gedachte’ te overwegen om de CPO te verplichten om daar ook een laadpaal te plaatsen: strategische palen 2.0 (aanbodgestuurd).
- Leg de regie op de uitvoering zoveel mogelijk in handen van de CPO (die heeft executiekracht en de verantwoordelijkheid). Hou tegelijkertijd als gemeenten regie op de ontwikkeling van een dekkend laadnetwerk (proactieve locatiebepaling / plaatsen) en vraag vervolgens de CPO conform te leveren. Borg met prestatieafspraken en prikkels in de concessie dat de CPO zorgt dat de laaddruk niet (structureel) te hoog wordt. Daarmee is belang van gemeente en CPO in lijn gebracht. Hou daarin ruimte voor een efficiënte uitvoering: met een bandbreedte in de signaalwaarde krijgt de CPO de mogelijkheid om de planning te optimaliseren en werk te bundelen.
- Overweeg als gemeente, in gebieden waar de het laadnetwerk proactief en vraaggestuurd op peil wordt gehouden, om het aanbieden van een (digitale) aanvraagservice voor publieke laadpalen uit te faseren. Dit scheelt de gemeente veel inzet van capaciteit.
- Vanuit een NAL-werkgroep wordt er gewerkt aan een afwegingskader met verschillende varianten van (proactief) uitrollen.

Aanbodgestuurd plaatsen

- Zorg vooraf voor duidelijkheid over (verdeling van) risico's: op basis waarvan / welke waarden / welk (financieel) mechanisme moet er proactief geplaatst worden? De inschrijver kan evt. risico's zoals een (tijdelijk) onrendabele laadpaal dan inprijzen in de offerte en de concessieverlener kan benodigd budget reserveren.
- Geef extra aandacht aan voor draagvlak. Het risico op palen die niet of nauwelijks gebruikt worden is groter dan bij de andere methodieken.
- Behoud in regio's met lage dekking ook de mogelijkheid voor EV-rijders om zelf een aanvraag te doen.
- Onderzoek de mogelijkheid om eerst één parkeervak af te kruisen voor elektrisch laden en wanneer voldoende verbruik dit verantwoord het tweede parkeervak. Dit voorkomt veel weerstand tegen het wegvallen van parkeerplaatsen.
- Alternatief is om een parkeerplaats in de avond en nacht exclusief voor EV's te reserveren en overdag alle voertuigen toe te staan (aangeven op bebording)

Nieuwbouw / gebiedsontwikkeling

- Leg eisen aan ontwerp omtrent laadinfrastructuur vast in beleid





Thema – Organisatie en kennis

Dit thema richt zich op de mensen die dit proces uitvoeren. Wij zien kansen in hoeverre zij gesteld staan met de juiste kennis, competenties, hulpmiddelen en focus. Over hun verantwoordelijkheden, bevoegdheden en zeker ook plezier. Onder het thema 'Organisatie en Kennis' komen kansen aan bod met de potentie om de beschikbare procescapaciteit te vergroten en met de beschikbare capaciteit meer voor elkaar te krijgen. Dat zijn achtereenvolgens:

- L. Locatiebepaling gemeente in één hand
- M. Teams met slagkracht
- N. Werk gemeenten uitbesteden
- O. Voorspelbare en stabiele werkstroom

L. Locatiebepaling gemeente in één hand

Het bepalen van locaties, en in het verlengde het nemen van verkeersbesluiten, vraagt op dit moment in een deel van de gemeenten veel afstemming. Naast criteria omtrent de situatie in de ondergrond, het elektriciteitsnet en de belangen van de exploitant moeten locaties aan allerlei gemeentelijke criteria voldoen. Denk aan toegankelijkheid van de paal, groennormen en verkeersveiligheid. Deze criteria vinden hun oorsprong vaak in verschillende gemeentelijke afdelingen, waar nog vaak afzonderlijke toetsing plaatsvindt. Van belang is het besef dat in beginsel de vaststelling van een locatie formeel een ander type besluit is dan een verkeersbesluit (besluit dat parkeervakken gereserveerd mogen worden) – zie ook de tips hieronder. Het meenemen van de eisen voor een verkeersbesluit bij locatiebepaling is wel aan te raden.

Het werken met deze gemeentelijke kaders gaat niet overal even efficiënt: in sommige gevallen moet een medewerker voor elke aanvraag langs alle interne ‘loketjes’ en dat kost veel mensen onnodig veel tijd. Dat kan slimmer door een persoon of team zodanig te faciliteren met kennis en mandaat dat zij het grootste deel van het werk zelfstandig kunnen doen. Het uiteindelijke formele verkeersbesluit ligt uiteraard bij de daarvoor verantwoordelijke.

Varianten

- I. **Intern gericht:** kaders, kennis, mandaat en werkafspraken zodanig expliciteren dat de persoon die zich met laadinfra bezig houdt zoveel mogelijk zelf locaties beoordelen aan de hand van de criteria van de andere afdelingen.
- II. **Gericht op uitbesteden:** kaders, kennis, mandaat en werkafspraken zodanig expliciteren dat een CPO of een de NAL-regio (voorkeurs)locaties kan bepalen aan de hand van de gemeentelijke kaders. Hiermee wordt uitbesteden van werk aan een meer op uitvoering gerichte partij mogelijk gemaakt. De daadwerkelijke goedkeuring van een locatie blijft een taak van de gemeente.

Succesfactoren en tips implementatie

- Wees het maken van werkafspraken en mandatering scherp op de scheiding in het beleid ten aanzien van de locatiebepaling en het parkeerbeleid. Het eerste is privaatrechtelijk en betreft locatie- en plaatsingscriteria, het tweede is publiekrechtelijk en betreft verkeerstechnische criteria met een formeel verkeersbesluit daaraan gekoppeld.
- Neem de diverse beleidsafdelingen goed mee in de ontwikkeling/herziening van kaders voor locatiebepaling. Dit zal bijdragen aan een basis van vertrouwen om de afwegingen voor locaties op basis van die kaders uit handen te geven.
- Formele vaststelling van de kaders voor locatiebepaling zorgt voor de benodigde status en zelfstandige toepasbaarheid van het document.
- Maak afspraken over wie in de organisatie op basis van welke kaders zelfstandige afwegingen mag maken. Spreek ook af in welke gevallen nadere afstemming met een beleidsafdeling nodig is.
- Besteed met collega's aandacht aan het ontwikkelen van kennis over hoe de kaders toe te passen. Dat kan door beperkt omschreven criteria nader uit te werken en van voorbeelden van toepassing te voorzien. Het kan ook in de vorm van een bijeenkomst waarin aan de hand van casussen wordt geoefend in toepassen van criteria.

Versnelling

Doorlooptijd:



Doorstroomsnelheid:



Implementatie

Inspanning:



Tijd:

Korte termijn

Schaal:

Lokaal

Waar in de keten?

- Gemeente
- CPO / NAL-regio (uitvoerend)

Al toegepast bij:

- MRA-E
- Utrecht
-

Randvoorwaarden / bouwt voort op...

- Vooral interessant wanneer veel gemeentelijke afdelingen betrokken zijn bij de locatiebepaling
- Randvoorwaarde de aanwezigheid van duidelijke kaders voor locatiebepaling

Werkzame knoppen



Uitval



Uitval



Efficiënt



Wachttijd

Zie ook:

- N. Werk gemeente uitbesteden

M. Teams met slagkracht

De aantallen laadpalen waren afgelopen jaren nog relatief laag. Dat betekent dat er bij een deel van de partijen in de keten nog relatief weinig capaciteit en middelen waren voor de uitvoering. Ze waren er nog niet specifiek op ingericht en ingesteld. En dat is begrijpelijk. Bij meerdere gemeenten, netbeheerders en aannemers is slagkracht een issue. Met het oog op de groeiende aantallen en een toekomstbestendig proces is het goed als betrokken partijen zich van tijd tot tijd afvragen: “Sta ik werkelijk gesteld voor het werk dat op ons afkomt? Kan ik de gemaakte afspraken in de concessie, de wettelijke termijnen en de contracten waarmaken?”. Het is goed om daar, indien mogelijk vanuit beschikbare mensen en middelen (?!), tijdig en bewust op te sturen met maatregelen als:

- Slimme (her)verdeling en clustering van taken en verantwoordelijkheden (medewerkers, teams)
- Met vooruitziende blik tijdig vrijmaken / laten groeien van beschikbare capaciteit en middelen.
- Kennisontwikkeling, opleiding en/of werving van medewerkers (personeelsplanning)

Een uitvoeringsgerichte keten bestaat uit teams met slagkracht. Een optie is om zoveel mogelijk werkzaamheden centraal te beleggen bij een duo of team dat (deels) is vrijgemaakt voor dit proces. Dit geeft focus, er treedt een lerend effect op en de doorontwikkeling van het proces wordt bevorderd. Bij ziekte of vertrek is de kennis geborgd. Bovendien is het werken in een duo of team veel leuker dan alleen.

Varianten

- I. **Netbeheerder** – richt een gespecialiseerd team in voor laadinfrastructuur en laat de bezetting meegroeien met de vraag. Zij richten zich met hun inzet op a) voorbereidende controles bij locatie bepaling; b) voorbereiding netaansluiting (publieke) laadpalen. Ze wijzen vaste contactpersonen aan per concessie / NAL-regio en zorgen voor een back-up.
- II. **Gemeenten** – kijk afhankelijk van de omvang van de gemeente / de werkstroom of er een tweetal medewerkers aangesteld kan worden (of een met een back-up op de achtergrond), die met mandaat en kennis van concessie, kaders en aanvraagproces, een deel van hun tijd kunnen besteden aan het zorgdragen voor een gestroomlijnde uitvoering van de gemeentelijke werkzaamheden. Kleinere gemeenten kunnen hiervoor mogelijk de handen ineenslaan en deze capaciteit gezamenlijk vrijmaken en delen. Het knelpunt bij het beoordelen van locaties en behandelen van bezwaren wordt hiermee weggenomen (zie ook kans N. hierna).

Succesfactoren en tips implementatie

- Hou oog voor de decentrale doeluitkering Klimaatakkoord die gemeenten na de formatie in 2022 ter beschikking gesteld zullen krijgen van het Rijk om alle taken voor het Klimaatakkoord uit te kunnen voeren. Het is van belang nu al te regelen dat een (groeiend) deel daarvan de komende jaren gereserveerd wordt voor het faciliteren van de uitrol van publieke laadinfrastructuur.
- Neem de benodigde capaciteit op basis van prognoses van de benodigde laadpalen mee in jaarplannen van je team / organisatie
- Organiseer ondersteuning voor kennisontwikkeling via de NAL-regio en/of NKL.

Alpm

Versnelling

Doorlooptijd:



Doorstromingsnelheid:



Implementatie

Inspanning:

Variant I



Variant II



Tijd:

Middellange termijn

Schaal:

Lokaal

Waar in de keten?

- Netbeheerder (variant I)
- Gemeente (variant II)

Al toegepast bij:

- Enexis

Randvoorwaarden / bouwt voort op...

- Vooral interessant wanneer er voldoende volume is en er nog veel potentie zit in de procesverbetering (o.a. deeltaken erg verspreid over verschillende teams in de organisatie)

Werkzame knoppen



Uitval



Efficiënt



Capaciteit



Stabiel



Wachtijd

N. Werk gemeenten uitbesteden

Bundelen van (uitvoerend) werk over meerdere gemeentes en dat uitbesteden aan een derde partij is een slimme manier om te zorgen voor een 'team met slagkracht'. Die derde partij kan bv. de CPO of de NAL-regio zijn. Dit vraagt wel wat andere afspraken voor implementatie, daarom behandelen we deze kans apart. Het idee is dat de gemeenten de kaders zetten en besluiten nemen, maar vervolgens de derde partij zoveel mogelijk (uitvoerende) activiteiten in het plaatsingsproces laten uitvoeren die anders door de gemeente zouden moeten worden opgepakt. Dit kan in een concessie worden vastgelegd. Denk aan:

- Behandelen van datagedreven verzoeken of verzoeken van inwoners;
- Toewijzen van verzoeken aan vooraf bepaalde locaties / het opstellen van locatievoorstellen;
- Het opstellen van het concept-verkeersbesluit. (Publicatie en het behandelen van bezwaren blijft bij de gemeente)
- Opstellen van de concept-graafvergunning.
- Opstellen van de plankaarten voor gemeenten (gebundeld en centraal)
- Beantwoorden van vragen en behandelen van klachten van aanvragers en omwonenden
- Sturing op en monitoring van onderhanden werk in de gehele keten
- Communicatie en rapportage over status en voortgang

De gemeente blijft verantwoordelijk voor akkoord geven op locaties, nemen van verkeersbesluiten en verstrekken van de graafvergunning.

Varianten

- I. Werk uitbesteden aan **CPO**
- II. Werk uitbesteden aan **NAL-regio**

Succesfactoren en tips implementatie

- Leg taakverdeling, werkafspraken en te hanteren kaders expliciet vast in de concessie of in afspraken/voorwaarden voor de samenwerking tussen NAL-regio en gemeenten. Evalueer periodiek en herijk naar behoefte.
- Gemeente kiest op welke manier zij 'in control' wil zijn/blijven. Dat levert soms een dilemma op en ook de valkuil van schijn 'controle' over zaken waarbij dat eigenlijk niet nodig zou hoeven zijn.
- Probeer als gemeente wensen voor couleur lokale te beperken en te vertrouwen op de uitvoeringskracht van een derde partij.
- Als werk wordt uitbesteed naar een NAL-regio, zorg dan voor duidelijke afspraken met de concessienemer (CPO) en hoe die uitbestede werkzaamheden zich verhouden tot de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de CPO

Apptm

Versnelling

Doorlooptijd:



Doorstroomsnelheid:



Implementatie

Inspanning:



Tijd: Lange termijn

Schaal: Lokaal

Waar in de keten?

- Netbeheerder (variant I)
- Gemeente (variant II)

Al toegepast bij:

- CPO Rotterdam
- MRA-E

Randvoorwaarden / bouwt voort op...

- Interessant wanneer werkvolume bij een gemeente laag is, beperkte uitvoeringskracht en wanneer dit bij meerdere deelnemende gemeenten in een concessiegebied speelt.
- Duidelijke afspraken zijn nodig wie eindverantwoordelijk is voor het werk.

Werkzame knoppen



Capaciteit

Zie ook:

- M. Teams met slagkracht

O. Voorspelbare en stabiele werkstroom

Een stabielere en meer voorspelbare werkstroom in de keten betekent dat betrokken partijen meer schaarse capaciteit kunnen en willen vrijmaken, dat ze hun planning kunnen optimaliseren en meer kunnen doen met dezelfde capaciteit. Dat geldt zeker voor aannemers die met schaars technisch personeel zorgen voor de realisatie van de netaansluiting en het plaatsen van de laadpaal. Er zijn twee tijdshorizonten waarvoor het delen van informatie een betere planning kan bevorderen:

Varianten

- I. **Delen prognoses (1-2 jaar)** – indien door er gewerkt wordt met een proactieve aanpak in combinatie met verzamelverkeersbesluiten ontstaat inzicht in het aantal laadpalen dat over een langere periode geplaatst gaat worden en in welke gebieden. Idee is om deze informatie op een toegankelijke manier te delen met partijen ‘verderop’ in de keten. Dit geeft netbeheerders, CPO’s en aannemers tijdig inzicht in verwachte aantallen, voorkeurslocaties en (globale) planning. Hiermee kunnen zij hun forecast voeden en tijdig capaciteit en materieel reserveren vanuit een grotere zekerheid van een stabiele workflow. Zij kunnen mogelijk ook batches in dezelfde wijk/gemeente plannen waarmee er zo min mogelijk mobilisatie-/reistijd is.
- II. **Delen status onderhanden werk (0 – 6 maanden)** – op een wat kortere tijdshorizon is het waardevol om netbeheerders en aannemers te voorzien van informatie over onderhanden werk. Periodiek delen van waar welk werk in de pijplijn zit, helpt om de planning verder te optimaliseren. Denk aan het aantal onderhanden aanvragen voor een laadpaal bij gemeenten en het aantal netaansluitingen in voorbereiding bij de netbeheerder.

Succesfactoren en tips implementatie

- Leg de regie en verantwoordelijkheid voor het delen van prognose informatie bij de CPO (of uitvoerende NAL-regio). Die heeft hetzelfde belang als de gemeente hierin.
- Bouw prikkels in: in ruil voor het aanleveren van betere prognoses en informatie over onderhanden werk (meer zekerheid) kunnen er afspraken worden gemaakt over garanties voor het aantal te plaatsen palen en/of de beschikbaarheid van capaciteit bij aannemers. Vb. realisatie binnen maximaal drie weken na vrijgeven door de netbeheerder.
- Zorg als gemeente dat je hier niet de bottleneck gaat worden vanwege het uitblijven van of trage verkeersbesluiten. Voor aannemers is het van belang dat de werkstroom voorspelbaar is en blijft en niet ineens gaat stokken. Dan zullen ze de ploeg die ze hebben vrijgemaakt als snel op ander werk zetten en niet snel alsnog ploegen gaan vrijmaken.
- Het vormgeven van een pilot rond uitrolplanning zou alle ketenpartijen kunnen helpen om te kijken wat hierin wel en niet werkt en wat ze van elkaar nodig hebben. Hierbij kan toegewerkt worden naar uniforme uitgangspunten en/of condities waaronder dit kan werken.
- Ontwikkel gestandaardiseerd datakoppelingen voor deze uitwisselingen.
- Gebruik beschikbare bronnen, zoals bij NKL waarin een prognose per gebied wordt gegeven: [Buurtprognoses – Nationale Agenda Laadinfrastructuur](#)

Versnelling

Doorlooptijd:

Variant I



Variant II



Doorstromingsnelheid:

Variant I



Variant II



Implementatie

Inspanning:

Variant I



Variant II



Tijd:

Middel- tot lange termijn

Schaal:

Regionaal

Waar in de keten?

- Netbeheerder
- Gemeente
- CPO
- Aannemer

Randvoorwaarden / bouwt voort op...

- Proactief en gebundeld werken

Werkzame knoppen



Zie ook:

- Thema Kaders en contracten
- Thema Proactief en Gebundeld
- C. Werken in één arbeidsgang



Thema – Sturing en monitoring

Onder dit laatste thema hebben we kansen verzameld die gericht zijn op een effectieve sturing op de uitvoering van het onderhanden werk in het proces en op de prestaties en ontwikkeling van de keten als geheel. Daarvoor is het vastleggen en delen van stuurinformatie tussen ketenpartners van groot belang. Achtereenvolgens komen in dit hoofdstuk aan de orde:

- P. Effectieve operationele sturing
- Q. Sturen op ketenontwikkeling

P. Effectieve operationele sturing

Het ketenproces 'Aanvraag en realisatie publieke laadinfrastructuur' kent meerdere overdrachtsmomenten tussen partijen. Er is niet één eigenaar van geheel: partijen zijn van elkaar afhankelijk. Actieve sturing en monitoring op de keten als geheel is vaak nog niet aan de orde. Er zit wel sturing op bepaalde processtappen, of binnen een enkele betrokken organisatie. Daar is nog verbetering mogelijk. Voor een goede sturing is nodig:

- Doelen en KPIs (Key Performance Indicator) voor de gehele keten: wat vinden we belangrijk, waar willen we op sturen?
- Beschikbaarheid van actuele, volledige en juiste stuurinformatie en de vertaling naar hanteerbare sturingsproducten ('dashboard').

Dat vraagt om afspraken in de keten: wie stuurt er op het geheel (de concessienemer is een logische optie), hoe komt stuurinformatie daar samen en hoe gaat sturing in de praktijk in zijn werk tussen de betrokkenen. Wie zien de volgende kansen en ontwikkelingen:

- I. **Prestatieafspraken concessie en contractmanagement** – In plaats van in een concessie tot in detail uit te werken wat de concessienemer moet doen (en hoe) kan een deel van de afspraken op basis van resultaat worden gemaakt, in de vorm van een KPI met een gekoppelde financiële prikkel. Dat kan een efficiëntie uitvoering borgen omdat betrokken partijen worden uitgedaagd om hun kennis, executiekracht en creativiteit ten volle te benutten. Bovendien krijgen ze daar dan ook de ruimte voor. Het is van belang ook voor de andere ketenpartijen (gemeenten, netbeheerder, aannemer) prestatieafspraken/condities op te stellen. Hier ligt een belangrijke rol voor contractmanagement om de gemaakte prestatieafspraken te bewaken en hierop bij te sturen.
- II. **Portals en workflow management**– Veel gemeenten gebruiken in de huidige situatie een portal voor aanvragers van een laadpaal. Aan de achterkant komt de aanvraag in een geautomatiseerde werkstroom terecht, waarbij taken (automatisch) worden toebedeeld aan de juiste medewerker en het systeem signaleert en rappelleert wanneer er actie nodig is. Dat geeft duidelijkheid, transparantie en focus. Er zijn onafhankelijke portals/systemen (laadpaalnodig.nl, portal MRA-E) en systemen van een CPO (bijv. Vattenfall portal in Brabant-Limburg).
- III. **Statusinfo netaansluiting delen** - Met het Digitaal Samenwerkingsplatform (DSP) wisselen netbeheerders en aannemers gestandaardiseerde berichten (o.a. statusinformatie) uit volgens een vast proces. Het is van belang dat die informatie wordt gedeeld met de partij die de operationele sturing namens de gemeenten doet (CPO of NAL-regio). Er wordt op dit moment een koppeling (API) ontwikkeld om gegevensuitwisseling CPO's en DSP mogelijk te maken.
- IV. **Integraal systeem voor de keten** – Een andere optie is te komen tot een systeem voor de hele keten, met daarin alle informatie van de aanvrager en de zaak en alle benodigde functionaliteit (workflow, CRM, etc.). Dat zou veel onnodige communicatie en wachttijden voorkomen, maar de ontwikkeling van benodigde datastructuren en koppelingen zal een flinke klus zijn.

Succesfactoren en tips implementatie

- Maak bespreekbaar hoe een exploitant een gemeente (tevens concessieverlener!) mag/kan aanspreken op uitvoerende prestaties.
- Als sturing en monitoring voor een keten adequaat is ingericht geeft dat meteen een mooie (kwantitatieve) basis om gerichte verbeterinitiatieven te ontplooiën en te meten of ze effect hebben
- De sturing kan nog zo goed zijn ingeregeld, harder sturen op al 'overlopende' bottleneck helpt niet. Dat iets anders (zie Q).

Versnelling

Doorlooptijd:



Doorstroomsnelheid:



Implementatie

Inspanning:



Tijd:

Lange termijn

Schaal:

Regionaal

Waar in de keten?

- Hele keten

Randvoorwaarden / bouwt voort op...

- Duidelijkheid over wie operationele sturing doet
- Werkafspraken en KPI's ketenpartners

Al toegepast bij:

- BraLi, Utrecht: prestatieafspraken concessie

Werkzame knoppen



Zie ook:

- Q. Sturen op ketenontwikkeling

Q. Sturen op ketenontwikkeling

De ambitie voor versnelling van proces ‘Aanvraag en realisatie publieke laadinfrastructuur’ is groot. Er zijn al veel succesvolle lokale en regionale initiatieven geweest die tot versnelling hebben geleid. En dat moet vooral doorgaan. De versnellingsopgave is met oog op de toekomst en de prognoses echter zo ambitieus en de afhankelijk tussen de partners in de keten is zo groot dat meer regie op ontwikkeling en versnelling van de keten wenselijk en mogelijk zelfs noodzakelijk is.

In de operationele sturing is aandacht is voor operationele issues, het nakomen van afspraken, het verwerken van aantallen en het halen van afgesproken doorlooptijden. Het kan waardevol zijn om daarnaast ook een vorm van regie en sturing op versnelling van de keten in te richten. Die regie en/of sturing kan op verschillende manieren tot stand komen. Hieronder enkele suggesties:

- Opstellen van een regionale versnellingsagenda per NAL-regio, met daarin de voor die regio en context passende inspanningen (activiteiten, maatregelen), waarmee de betrokkenen in een NAL-regio zich in de keten van jaar-tot-jaar willen inzetten om te komen tot versnelling. Jaarlijkse herijking van deze agenda's is gewenst. Evt. borging van deze regionale versnellingsagenda's middels een (samenwerkings)overeenkomst tussen betrokken partijen per NAL-regio.
- Beleggen van een regie- en coördinatie rol op versnellingsinitiatieven en kennisdeling op nationaal niveau. Vanuit die rol periodiek de regionale versnellingsagenda's agenderen. Doel: het bespreken van voortgang, nieuwe ontwikkelingen, kennisdeling en zoeken naar synergie.
- Blijven ontwikkelen en delen van actuele data omtrent gerealiseerde aantallen laadpalen per maand per gebied (doorstroomsnelheid), doorlooptijden en meest actuele prognoses voor middenlange en lange termijn van aantallen per gebied.
- Faciliteren van uitwisselen van kennis en inspiratie omtrent versnelling (kan in verschillende vormen en via verschillende kanalen).

De NAL-werkgroep Versnellen Proces en de NAL-regio's kunnen hier een belangrijke rol in spelen.

Applm

Versnelling

Ondersteunend aan alle kansen voor versnelling

Implementatie

Inspanning:



Tijd:

Korte termijn en Middellange termijn

Schaal:

Regionaal, Nationaal

Waar in de keten?

- Hele keten

Randvoorwaarden / bouwt voort op...

- Beschikbaarheid stuurinformatie hele keten

Zie ook:

- P. Effectieve operationele sturing



Bijlagen

- I Totstandkoming
- II Decompositie proces in deelresultaten en activiteiten
- III Huidige situatie: inschatting uitval proces
- IV Overzicht kansen voor versnelling

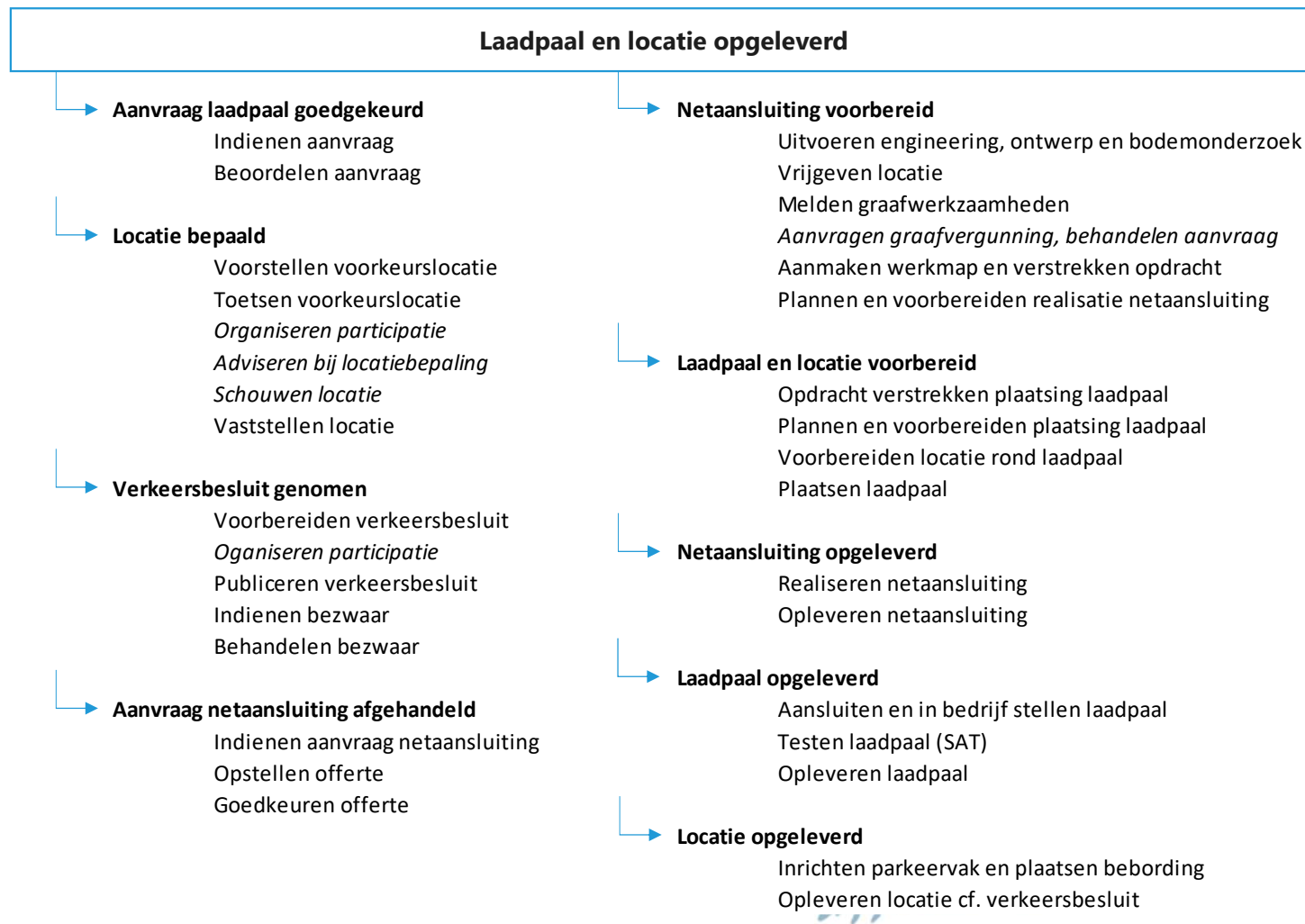
Bijlage I - Totstandkoming

Deze versnellingsgids is tot stand gekomen met input van en in samenwerking met:

- Allego
- Brabant (RAL-Zuid)
- ElaadNL
- Enexis
- Engie
- MRA-E (RAL-Noordwest)
- Gemeente Amsterdam
- Gemeente Rotterdam (RAL-Zuidwest)
- Gemeente Tilburg
- Gemeente Utrecht
- Stedin
- Liander
- Stichting Mijnaansluiting.nl
- Nationaal Kennisplatform Laadinfrastructuur
- Vattenfall



Bijlage II - Decompositie proces in deelresultaten en activiteiten



Overige activiteiten

Extern gericht

- Behandelen vragen en klachten
- Behandelen bezwaren
- Informatie delen: status en evt. redenen uitval
- Adresseren dynamiek bij omwonenden

Intern gericht

- Uitwisselen informatie, afstemming ketenpartners
- Herstellen fouten (re-work)
- Opvangen ziekte/vertrek collega's
- Opleiden collega's
- Prognosticeren en plannen werk en capaciteit
- Sturen en monitoren onderhanden werk
- Concessiebeheer
- Ontplooien verbeterinitiatieven proces

Bovenstaande activiteiten zijn niet altijd direct zichtbaar, maar vergen in de praktijk vaak veel inzet van capaciteit. Dit wordt bij het analyseren van processen ook wel aangeduid als de 'verborgen fabriek'

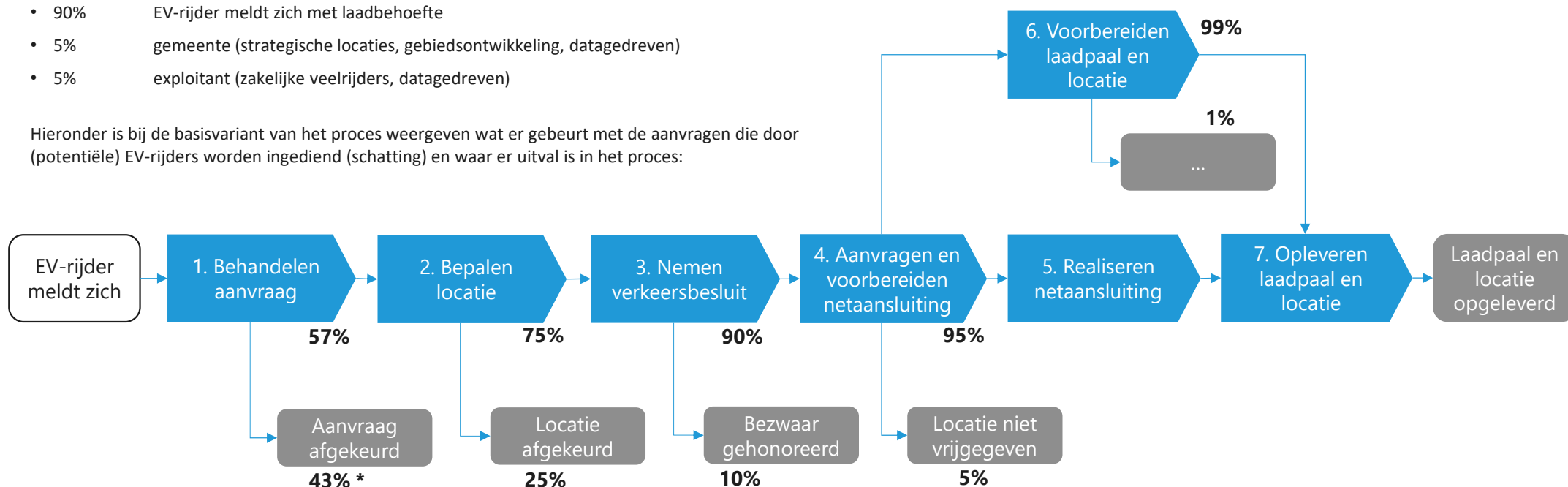
N.B.: cursief weergegeven activiteiten zijn optioneel

Bijlage III – Huidige situatie: inschatting uitval proces

De verdeling van wie er in de huidige situatie optreedt als initiator en zorgt dat het proces voor de realisatie van een publiek laadpunt start ziet er ongeveer als volgt uit:

- 90% EV-rijder meldt zich met laadbehoefte
- 5% gemeente (strategische locaties, gebiedsontwikkeling, datagedreven)
- 5% exploitant (zakelijke veelrijders, datagedreven)

Hieronder is bij de basisvariant van het proces weergegeven wat er gebeurt met de aanvragen die door (potentiële) EV-rijders worden ingediend (schatting) en waar er uitval is in het proces:



Figuur 8: Schematische weergave inschatting uitval proces 'Aanvraag en realisatie publieke laadinfrastructuur'

Bron (*): Nationaal Laadonderzoek 2021, ElaadNL, RVO, VER

Van alle aanvragen van de EV-rijder die worden afgekeurd geldt dat van het totaal

- 39% wordt afgekeurd omdat er al een paal in de buurt is
- 18% omdat er op eigen terrein al een mogelijkheid is een laadpaal te realiseren
- 43% vanwege andere redenen

Appl...

Bijlage IV – Overzicht kansen voor versnelling

#	Versnellingskans	Variant	Doorlooptijd	Doorstroomsnelheid	Inspanning	Tijd	Schaal
A	Toepasbare kaders locatiebepaling en verkeersbesluit	-				Korte termijn	Lokaal
B.	Keuzes in communicatie- en participatiebeleid	I. Algemene communicatie				Middellange termijn	Lokaal
		II. Participatie per locatie					
		III. Per bundel locaties					
		IV. Locatieplan online toegankelijk					
C	Werken in één arbeidsgang	I. Perceel-overstijgend werken				Middellange termijn	Regionaal
		II. Erkenning aannemers					
D	Concessie gericht op uitvoering					Korte termijn	Regionaal
E	Betere informatie locatiebepaling	I. Info kabels en leidingen				Middellange termijn	Regionaal
		II. Info netcapaciteit					
		III. Info bodemgesteldheid					
F	Minder afhankelijkheid verkeersbesluit	I. Verkeersbesluit weg uit kritieke pad				Korte termijn	Lokaal/regionaal
		II. Geen verkeersbesluit					
G	Proces netaansluiting laadpaal-proof	I. Portal voor CPO's				Lange termijn	Regionaal
		II. Aanvraag = opdracht					
		III. Gegevensuitwisseling met CPO					
		IV. Netbeheerder er tussenuit					

Apptm

Bijlage IV – Overzicht kansen voor versnelling

#	Versnellingskans	Variant	Doorlooptijd	Doorstroomsnelheid	Inspanning	Tijd	Schaal
H	Proactieve locatiebepaling	I. De concessieverlener				Middellange termijn	Lokaal/regionaal
		II. De CPO					
I	Verzamelverkeersbesluiten	-				Korte termijn	Lokaal
J	Proactieve vergunningsaanvraag uitvoering	I. Enkele vergunning				Middellange termijn	Lokaal/regionaal
		II. Periodiek per bundel					
		III. Periodiek per aannemer					
K	Proactief en datagedreven plaatsen	I. Prognose laadbehoefte				Middellange termijn	Lokaal/regionaal
		II. Gebruik laadpaal					
		III. Laaddruk buurt					
		IV. Combi prognose en laaddruk					
L	Locatiebepaling gemeente in één hand	I. Intern gericht				Korte termijn	Lokaal
		II. Gericht op uitbesteden					
M	Teams met slagkracht	I. Netbeheerder				Middellange termijn	Lokaal
		II. Gemeente					
N	Werk gemeenten uitbesteden	I. CPO				Lange termijn	Lokaal
		II. NAL-regio					

Apptm

Bijlage IV – Overzicht kansen voor versnelling

#	Versnellingskans	Variant	Doorlooptijd	Doorstroomsnelheid	Inspanning	Tijd	Schaal
O	Voorspelbare en stabiele werkstroom	I. Delen prognoses (1-2 jaar)				Middel- tot lange termijn	Regionaal
		II. Delen status onderhanden werk (0 – 6 maanden)					
P	Effectieve operationele sturing	I. Prestatie afspraken concessie				Lange termijn	Regionaal
		II. Portals en workflow management					
		III. Statusinfo netaansluiting delen					
		IV. Integraal systeem voor de keten					
Q	Sturen op ketenontwikkeling	I. Periodieke kennisdeelbijeenkomsten	n.v.t.	n.v.t.		Korte termijn en Middellange termijn	Regionaal/nationaal
		II. Bestuurlijk samenwerkingsverband					
		III. Stimulering versnellingsinitiatieven					
		IV. Ontwikkelen keten-dashboard					

Apptm



Nederland mooier maken

APPM werkt aan een mooier Nederland. We streven naar een leefbare, bereikbare, klimaatbestendige, waterrijke en duurzame samenleving.

Appm