



Handleiding **CAPO**

V1.1 – 10-12-2020 – *classificatie: extern*



Document beheer

Details

<i>Datum</i>	10-12-2020
<i>Versie</i>	1.1
<i>Status</i>	Concept
<i>Eigenaar</i>	CAPO projectteam
<i>Classificatie</i>	Extern

Versiebeheer

<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Opmerkingen</i>
0.1	26-08-2020	Eerste concept versie
1.0	03-11-2020	Eerste versie op wiki
1.1	10-12-2020	KPI Grond'g aangepast

Goedkeuring

<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Goedkeuring door</i>



Inhoudsopgave

1	INTRODUCTIE CAPO.....	4
1.1	Doelstelling CAPO.....	4
1.2	Onderdelen CAPO.....	4
1.3	Toegang krijgen tot CAPO.....	5
2	BESCHRIJVING CAPO OPERATIONELE TOOL	6
2.1	Zo werkt CAPO – operationele tool.....	6
2.2	Rollen	6
2.3	Scope	7
2.4	Schermen.....	7
3	DOORONTWIKKELING.....	15
4	CONTACTGEGEVENS VOOR VRAGEN	16
5	BIJLAGE: GEBRUIKTE TERMEN.....	17



1 Introductie CAPO

1.1 Doelstelling CAPO

- CAPO staat voor Combi Aansluiting Proces Ondersteuning.
- Cap geeft alle, bij het combi-aansluitproces betrokkenen, een eenduidig en gedeeld beeld van de status van lopende aanvragen en opdrachten middels een webapplicatie en services.
- De gebruikers zijn medewerkers van de combi-organisaties, netbeheerders en aannemers.
- Het geeft de mogelijkheid om regie te voeren op basis van actuele en gedeelde informatie over de hele aansluitketen, gebaseerd op data van DSP en mijnaansluiting.nl.
- Het laat zien welke aanvragen en opdrachten in behandeling zijn, wat de status daarvan is en waar actie nodig is, op basis van doorlooptijd KPI's.
- CAPO weet binnen welke termijnen verschillende stappen in het aansluitproces doorlopen moeten zijn. Door DSP berichten te monitoren wordt worden geïdentificeerd of het proces volgens planning verloopt. Indien dit niet zo is wordt inzichtelijk welke partij aan zet is zodat alle aansluitingen op tijd worden gerealiseerd met zo min mogelijk overlast voor de klant.

1.2 Onderdelen CAPO

CAPO bestaat (per oktober 2020) uit twee onderdelen: de CAPO operationele tool en de CAPO rapportage.

CAPO operationele tool

- De operationele tool geeft inzicht in individuele aanvragen op basis van ClusterID en opdrachten voor aansluitingen op basis van OpdrachtID.
- Het baseert zich op data vanuit mijnaansluiting.nl en DSP en toont van individuele aanvragen en opdrachten de status in het aanvraagproces.
- De specifieke werking staat verderop beschreven

Link: <https://capo.dsplatform.nl/home>

CAPO Rapportage PowerBI

- De rapportage geeft geaggregeerd inzicht in historische data over de aansluitketen.
- Het baseert zich op historische data vanuit mijnaansluiting.nl en DSP. Individuele aanvragen en opdrachten zijn niet zichtbaar.
- De specifieke werking wordt apart beschreven.



1.3 Toegang krijgen tot CAPO

CAPO wordt op dit moment nog getest met een kleine groep. Deelnemers krijgen vanuit deze tests toegang. Later zal het mogelijk worden om via de service desk van Mijn Aansluiting toegang te krijgen.



2 Beschrijving CAPO operationele tool

2.1 Zo werkt CAPO – operationele tool.

CAPO toont informatie die opgehaald is uit aanvraag-data vanuit mijn aansluiting.nl en DSP-data. Na registratie weet CAPO bij welke organisatie je hoort en toont de voor jou relevante informatie. De informatie wordt elke paar minuten verversd dus geeft een actueel en gedeeld beeld van de status van individuele aanvragen en aansluitingen. De informatie is te raadplegen via een web-interface en zal ook oproepbaar worden via services zodat de informatie in je eigen systeem is te raadplegen.

CAPO maakt inzichtelijk of alle partijen binnen afgesproken termijnen hun berichten versturen via DSP. Binnen de combi's zijn afspraken gemaakt over de doorlooptijden tussen het versturen van de verschillende berichten. Deze afspraken zijn (per combi) opgenomen in CAPO en zo kan worden bepaald of de afspraken op individuele gevallen goed worden nagekomen. Als dat niet zo is, wordt dat tijdig zichtbaar in CAPO voor alle betrokken partijen en kan erop gehandeld worden zodat de aansluiting alsnog op tijd gerealiseerd kan worden.

2.2 Rollen

CAPO gebruikt verschillende rollen voor de deelnemers in het aansluitproces. Deze rollen hebben verschillende mogelijkheden binnen CAPO, gebaseerd op hun verantwoordelijkheid binnen het aansluitproces.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen 3 verschillende rollen, die verschillende rollen hebben verschillende functionaliteiten.

Combi-medewerker: een persoon die werkt voor een combi en alle informatie in mag zien van de contractgebieden die vallen onder die combi.

Aannemer: een persoon die werkt voor een aannemer.

Een aannemer kan coördinator zijn in een contractgebied en ziet alle projecten die binnen dat gebied uitgevoerd worden.

Netbeheerder: een persoon die werkt bij een netbeheerder van één of meerdere disciplines.



2.3 Scope

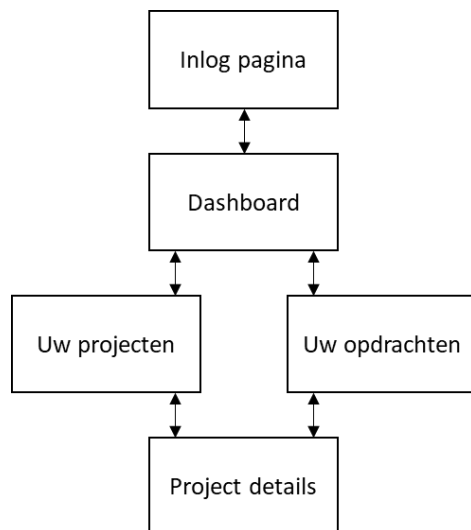
In scope:

- CAPO ondersteunt per oktober 2020 Aansluitleidingen.
- Het toont combi-aanvragen, “netgedreven” aanvragen (per 10-2020 alleen voor Enexis), en individuele aanvragen als dat in het combi-contract is opgenomen.
- CAPO wordt doorontwikkeld. Zie de roadmap voor de mijlpalen en welke functionaliteit toegevoegd wordt per mijlpaal

2.4 Schermen

CAPO heeft de volgende interface elementen die zichtbaar zijn op alle pagina's:

- Linksboven een menu om te navigeren naar andere pagina's
- Rechtsboven een “account” menu
 - Je ziet als wie je bent ingelogd
 - Je ziet als welke organisatie je bent ingelogd
 - Je kan hier uitloggen



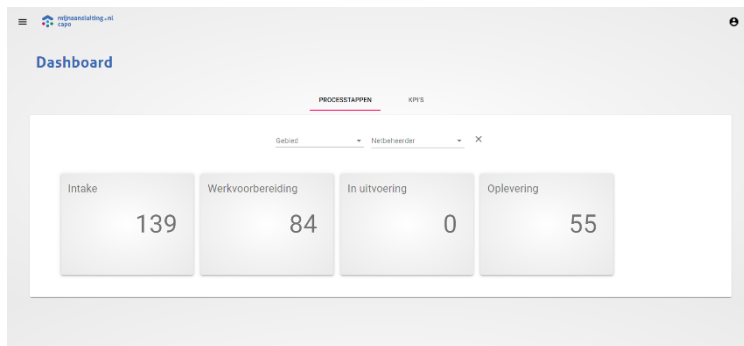
Figuur 1: De schermen van CAPO, schematisch weergegeven



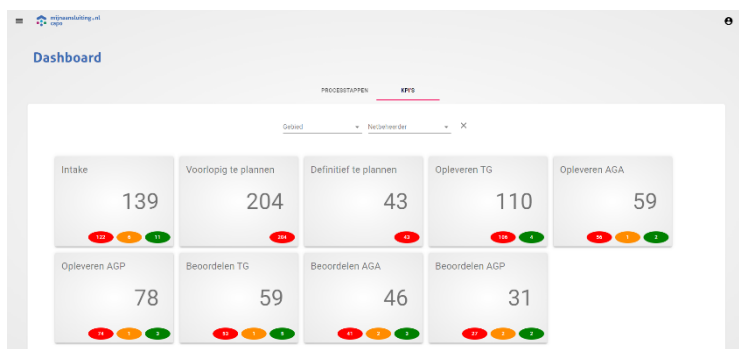
2.4.1 Scherm – Dashboard

Het dashboard geeft een totaaloverzicht over je hele werkvoorraad en de status daarvan. Het dient als ingangskanaal naar de verschillende lijstweergaves. Het dashboard kent twee weergaven:

- Processtappen: een dashboard op projectniveau.
- KPI's: een dashboard dat de KPI's weergeeft.



Figuur 2: Screenshot van Dashboard 'Processtappen'



Figuur 3: Screenshot van Dashboard 'KPI's'

Specifiek op het dashboard zie je:

- De processtappen op projectniveau.
- De KPI's
- De totale aantallen in de verschillende processtappen en KPI's
- De aantallen uitgesplitst naar de KPI-waardes (groen, oranje, rood)
- Filtermogelijkheden, de werkbakken zijn ook klikbaar en fungeren als link met toepassing van die specifieke filters naar de lijst-weergaves.



2.4.2 Scherm - Uw projecten

Bij 'Uw projecten' is op aanvraag niveau te zien welke projecten er lopen.

Type	Gebied	Processtap	Netbeheerder	Van	Tot	Filter overzicht			
Cluster id	Type	Aangevraagd ↓	Adres	Objecten	Disciplines	Gebied	Processtap	Opties	
1000016284	Aanvraag	01-10-2020	Veldkampsweg 16 Almelo	1	3	NoNed-6	Intake	⋮	
1000016278	Aanvraag	01-10-2020	Goedharthof 3 Almelo	1	1	NoNed-6	Intake	⋮	
1000016265	Aanvraag	01-10-2020	Bizetstraat 20 Almelo	1	1	NoNed-6	Intake	⋮	
1000016250	Aanvraag	30-09-2020	Talentenglein 51 Zwolle	12	1	NoNed-4	Intake	⋮	
1000016249	Aanvraag	30-09-2020	Avondsterlaan 66 Groningen	10	2	NoNed-2	Intake	⋮	

Figuur 2 Uw projecten

Op de projectenlijst zie je het volgende:

- Een lijst met projecten die voldoen aan je ingestelde filters.
- De belangrijkste detailinformatiegegevens per project (ClusterId, datum aangevraagd, etc.)
- Het aantal objecten en disciplines, beide "uitklapbaar" om details weer te geven (zie figuur 5)
- Opties met verschillende mogelijkheden (zie functionaliteiten CAPO)
- Filtermogelijkheden

Cluster id	Type	Aangevraagd ↓	Adres	Objecten	Disciplines	Gebied	Processtap	Opties
1000016579	Aanvraag	14-10-2020	de Genestetstraat 7 Venlo	3	3	Synfra-SA	Werkvoorbereiding	⋮
Aangevraagde disciplines			Netbeheerder	Objecten	Processtap			
	Elektra		Enexis	3	Werkvoorbereiding			
	Gas		Enexis	3	Werkvoorbereiding			
	Water		WML	3	Werkvoorbereiding			

Figuur 3 Aanvraag uitgekapt naar disciplines

Het projectenproces/aanvraagproces

Het projectenproces is opgedeeld naar de volgende processtappen, met bijbehorende definitie van start/stop per stap:

1. **Intake:** alle verwachte opdrachten nog niet verstuurd van de netbeheerder naar de aannemer
2. **Werkvoorbereiding:** alle verwachte opdrachten zijn ontvangen door de aannemer en geen opdracht is technisch gereed gemeld door de aannemer
3. **In uitvoering:** minstens een opdracht is technisch gereed gemeld door de aannemer en niet alle opdrachten zijn technisch gereed gemeld door de aannemer
4. **Oplevering:** alle opdrachten zijn technisch gereed gemeld door de aannemer



5. **Geannuleerd:** alle opdrachten zijn geannuleerd
6. **Gereed:** alle opdrachten zijn afgerond (door het versturen van het ‘opdracht gereed’ bericht in DSP)

Intake KPI:

- Op aanvraag niveau wordt de intake KPI berekend, dit is gebaseerd op doorlooptijd afspraken binnen de combi.
- Voor elke discipline wordt berekend of het opdrachtbericht binnen de gestelde termijn (bv 10 werkdagen) verstuurd wordt.
 - Is dit niet het geval dan wordt in eerste instantie de KPI oranje (bv 7 werkdagen na aanvraagdatum)
 - Na het verstrijken van de termijn wordt de KPI rood.
- Er kan onderscheid gemaakt worden in de doorlooptijden afhankelijk van de wensdatum. Bv als deze meer dan 13 weken in de toekomst ligt gelden andere termijnen.

Bij de opties in de projectenlijst zijn de volgende functies beschikbaar:

Actief / inactief maken:

- Projecten kunnen handmatig inactief (en actief) gemaakt worden door combi-medewerkers.
- Projecten worden automatisch inactief als er 30 dagen na de wensdatum nog geen opdrachtbericht is binnengekomen.
- Projecten worden automatisch inactief 30 dagen nadat deze gereed zijn.
- Projecten worden inactief nadat deze gereed zijn.

LET OP: deze functionaliteit heeft geen effect op de data in DSP én de interne systemen.

Instructies: klik op de drie bolletjes recht in de projectregel >> klik op ‘activeren’ of ‘deactiveren’ >> klik op ‘ja’

**Mee in combi:**

- Een netbeheerder kan via opties voor zijn disciplines aangeven of ze meegaan in de combi of niet.
- Dit geldt voor alle disciplines die een netbeheerder vertegenwoordigt, er kan dus geen onderscheid gemaakt worden.
- Mee in combi kan alleen tijdens de intake aangegeven worden. Zodra er door de desbetreffende netbeheerder een opdrachtbericht naar de aannemer wordt verstuurd, wordt de functionaliteit mee in combi overschreven.
- Zodra de laatste netbeheerder aangeeft dat hij meegaat in combi, gaat de aanvraag naar werkvoorbereiding en kan dit niet meer herzien worden.
- Na het doorgeven van mee in combi of niet, kan dit tijdens de intake, worden herzien door het tegenovergestelde door te geven.
- Na het doorgeven van mee in combi wordt dit voor alle andere partijen zichtbaar in de interface.

LET OP: Er is geen koppeling aanwezig dat vanuit CAPO DSP berichten beïnvloedt en dient dus enkel als dashboard.

Instructies: klik op de drie bolletjes recht in de projectregel >> klik op "mee in combi" klik op 'ja', of 'nee'.

Toon project details

- Toont alle details die bij het project horen, navigeert naar de lijst 'Uw opdrachten' (klik op de drie bolletjes rechts in de projectregel >> klik op 'details'). Meer informatie over dit scherm volgt in 2.4.3. Scherm - Project detailscherm.

Toon bijbehorende opdrachten

- Toont alle opdrachten die bij het project horen, navigeert naar de lijst 'Uw opdrachten' (klik op de drie bolletjes rechts in de projectregel >> klik op 'opdrachten').

Deelnemer statussen:

- CAPO weet of een deelnemer DSP gebruikt. Is dit niet het geval dan verschijnt er een rood kruis bij die deelnemer. Eveneens wordt de status text 'Geen deelnemer DSP' toegevoegd.
- CAPO weet of een deelnemer in een contractgebied actief is. Is dit niet het geval dan wordt dat aangegeven bij die deelnemer.



2.4.3 Scherm - Project detailscherm

Het project detailscherm geeft inzicht in alle gegevens die beschikbaar zijn in relatie tot een project.

The screenshot displays the 'Project detailscherm' with the following sections:

- Gegevens:** Type: Aanvraag; Heelbeheerder: Envis; Processtap: Oplevering; Aannemer: DSP; Disciplines: 2; Aanvraagdatum: 21-09-2020; Adres: Wijkwets 10 Zuude; Aanvraag compleet: Ja.
- Disciplines:** A table with columns: Aangewenste disciplines, Heelbeheerder, Objecten, and Processtap. It lists 'Elektr' and 'San' under the 'Envis' manager.
- Objecten:** A table with columns: Aangewenste disciplines, Object id, Object type, Adres, and Processtap. It shows object ID 1000025000, type 'Woonhuis', and address 'Wijkwets 10 Zuude'.
- Opdrachten:** A table with columns: Opdracht id, Cluster id, Plandatum, Discipline, Postcode, Plaats, Heelbeheerder, Aannemer, Gebied, Status, and Misluktatum. It lists two tasks for cluster 1000010110, both assigned to 'Envis' and 'DSP'.

Figuur 4 het project detailscherm

Op het project detailscherm zie je de volgende informatie:

- Basisgegevens zoals clusterId, aanvraagdatum
- De disciplines in het project met bijbehorende gegevens
- De objecten in et project met bijbehorende gegevens
- De opdrachten die horen bij de aanvraag.

2.4.4 Scherm - Uw opdrachten

Het scherm Uw opdrachten geeft inzicht in individuele opdrachten en hun status. Daarnaast zijn de KPI's per opdracht inzichtelijk zodat daarop gehandeld kan worden.

Werkbak	Gebied	Netbeheerder	Aannemer	Plandatum van	Plandatum tot	Filter overzicht						
Opdracht id	Cluster id	Plandatum	Discipline	Postcode	Plaats	Netbeheerder	Aannemer	Gebied	Status	Mutatedatum	Opties	
COG-0003415	1000016146	02-10-2020		7471BS	Soor	Cogas	Siers	NoNed-7	Oplevering	02-10-2020		
WBG-11001572	1000012790	24-08-2020		9766RB	Eelderwolde	Waterbedrijf Groningen	BAM Infra Energie en Water	NoNed-3	Opdracht afgeleverd bij aannemer	01-10-2020		
WBG-11002358	1000015508	14-09-2020		9766PW	Eelderwolde	Waterbedrijf Groningen	BAM Infra Energie en Water	NoNed-3	Opdracht afgeleverd bij aannemer	01-10-2020		
WBG-11002359	1000015508	14-09-2020		9766PW	Eelderwolde	Waterbedrijf Groningen	BAM Infra Energie en Water	NoNed-3	Opdracht afgeleverd bij aannemer	01-10-2020		
WBG-11002361	1000015508	22-09-2020		9766PW	Eelderwolde	Waterbedrijf Groningen	BAM Infra Energie en Water	NoNed-3	Oplevering	30-09-2020		
WBG-11002092	1000013708	13-07-2020		9766RC	Eelderwolde	Waterbedrijf Groningen	BAM Infra Energie en Water	NoNed-3	Oplevering	30-09-2020		

Figuur 7 Uw opdrachten

Algemeen:

- De doorlooptijden op KPI's zijn per combi te configureren door Mijn Aansluiting
- Verversing KPI's gebeurt elke 5 minuten
- Zodra er iets verandert met een opdracht of aanvraag krijgt deze een icoon dat aangeeft dat de regel herberekend wordt, na 5 minuten kan de pagina verversen worden om de nieuwe KPI te tonen ↻
- Feestdagen: Officiële feestdagen worden meegenomen in de telling van de KPI's.
- Bouwvak en andere vakanties worden niet meegenomen in de telling van de KPI's
- **Norm: ≥ 5 werkdagen (voor start uitvoering)**

CAPO kent de volgende werkbakken:

- **Voorlopig te plannen**
 - Het planbericht met het type voorlopig moet verstuurd worden door de aannemer binnen de doorlooptijd die geldt binnen de combi
 - Grond'g: binnen 5 werkdagen na opdracht bericht (oranje = 3)
 - Synfra: binnen 5 werkdagen na opdracht bericht (oranje = 3)
- **Definitief te plannen**
 - Het planbericht met het type definitief moet verstuurd worden door de aannemer binnen de doorlooptijd die geldt binnen de combi
 - Grond'g: >= 5 werkdagen voorafgaand aan start uitvoering (oranje = 3)
 - Synfra: binnen 5 werkdagen voorafgaand aan uitvoeringsdatum (oranje = 3)
- **Opleveren TG**
 - Het TG bericht moet worden verstuurd door de aannemer binnen de doorlooptijd die geldt binnen de combi



- Grond'g: binnen 1 volledige werkdag na plaatsing meter
- Synfra: binnen 1 volledige werkdag na plaatsing meter
- **Opleveren AGA**
 - Het AGA bericht moet worden verstuurd door de netbeheerder binnen de doorlooptijd die geldt binnen de combi
 - Grond'g: binnen 10 werkdagen na versturen TG bericht (oranje = 7)
 - Synfra: binnen 5 werkdagen na versturen TG bericht (oranje = 3)
- **Opleveren AGP**
 - Het AGP bericht moet worden verstuurd door de netbeheerder binnen de doorlooptijd die geldt binnen de combi
 - Grond'g: binnen 10 werkdagen na versturen TG bericht (oranje = 7)
 - Synfra: binnen 5 werkdagen na versturen TG bericht (oranje = 3)
- **Beoordelen TG**
 - Het TG bericht moet worden beoordeeld door de netbeheerder binnen de doorlooptijd die geldt binnen de combi
 - Grond'g: binnen 10 werkdagen na versturen TG bericht (oranje = 7)
 - Synfra: binnen 5 werkdagen na versturen TG bericht (oranje = 3)
- **Beoordelen AGA**
 - Het AGA bericht moet worden beoordeeld door de aannemer binnen de doorlooptijd die geldt binnen de combi
 - Grond'g: binnen 10 werkdagen na versturen TG bericht (oranje = 7)
 - Synfra: binnen 5 werkdagen na versturen TG bericht (oranje = 3)
- **Beoordelen AGP**
 - Het AGP bericht moet worden beoordeeld door de aannemer binnen de doorlooptijd die geldt binnen de combi
 - Grond'g: binnen 10 werkdagen na versturen TG bericht (oranje = 7)
 - Synfra: binnen 5 werkdagen na versturen TG bericht (oranje = 3)



3 Doorontwikkeling

CAPO is nog volop in ontwikkeling. De ontwikkeling gebeurt aan de hand van onderstaande roadmap.

	MVP Inzicht in aansluitketen	Mijlpaal 1 Regie op aansluitketen	Mijlpaal 2 Hoofdleiding integratie	Mijlpaal 3 Optimalisaties in de keten
Doel	Grondig en Synfra de basisfunctionaliteit bieden waarop Synfra geïnformeerd een besluit kan nemen om de uitfasering GEMMA te starten.	De combi's, netbeheerders en aannemers hebben een gedeeld beeld van de status van de werkvoorbereiding, het klantcontact en van de geplande werkzaamheden, zodat er een gezamenlijk en eenduidig beeld ontstaat ten einde de klant sneller en beter te helpen.	Inzicht bieden in het hoofdleiding ontwerp proces en de koppeling met aansluitleidingen maken zodat deze beter op elkaar afgestemd kunnen worden met de ketenpartners.	Ontdubbelen van werkzaamheden in de aansluitketen in de werkvoorbereiding.
Epics <small>(klikbaar)</small>	<p>Combi-medewerkers, netbeheerders en aannemers hebben gedeeld inzicht in werkvoorraad.</p> <p>Combi-aanvragen vanuit LIP en niet-LIP gedreven werk zijn inzichtelijk</p> <p>Voortgang op het aansluitproces is inzichtelijk, gebaseerd op DSP data</p> <p>Plandata inzichtelijk per aanvraag en opdracht</p> <p>Signalering op doorlooptijd KPI's zodat actie ondernomen kan worden op overschrijding</p> <p>Netbeheerders kunnen aangeven of ze mee gaan in combi, handmatig en via DSP</p> <p>KPI rapportage op basis van gekoppelde LIP en DSP data</p>	<p>Informatie over de status van de werkvoorbereiding is inzichtelijk voor de combi, netbeheerders en aannemers</p> <p>Klantcontact informatie kan uitgewisseld worden door middel van berichten en inzichtelijk gemaakt worden voor de combi's, netbeheerders en aannemers in CAPO</p> <p>De combi's, netbeheerders en aannemers hebben toegang tot een gedeeld planning overzicht waarop te zien is welk werk wanneer gepland staat.</p>	<p>Een Hoofdleiding ontwerp proces kan starten, doordat er binnen CAPO een project aangemaakt kan worden.</p> <p>Een hoofdleiding project is gekoppeld aan de bijbehorende aanvragen in CAPO en vice versa</p> <p>Hoofdleidingprojecten zijn inzichtelijk, inclusief signalering op de status van de voortgang</p> <p>Document beheer systeem t.b.v. van de combi-coördinator die daarmee gefaciliteerd wordt in het HL ontwerp proces</p> <p>CAPO kan omgaan met het splitsen of samenvoegen van aanvragen zodat de weergegeven werkvoorraad overeenkomt met de realisatie in de praktijk.</p>	<p>Het schouwproces wordt inzichtelijk gemaakt en schouw-informatie kan gedeeld worden met de gebruikers van CAPO</p> <p>Vergunningen kunnen aangevraagd worden vanuit CAPO en de voortgang kan gemonitord worden.</p> <p>Bodemonderzoek procesinformatie is inzichtelijk voor alle gebruikers binnen CAPO</p>



4 Contactgegevens voor vragen

- Als je vragen hebt over de data, toegang of het functioneel beheer kun je contact opnemen met: guido.gottenbos@mijnaansluiting.org.
- Als je bepaalde data of overzichten mist kun je contact opnemen met de product owner van CAPO (Flip de Vries (flip.devries@mijnaansluiting.org)) of:
 - **GROND'G**: Lourens de Boer (voorzitter P&S) (lourens.deboer@GROND'G.nl), daarnaast neemt er van elke partij een medewerker deel in de P&S werkgroep.



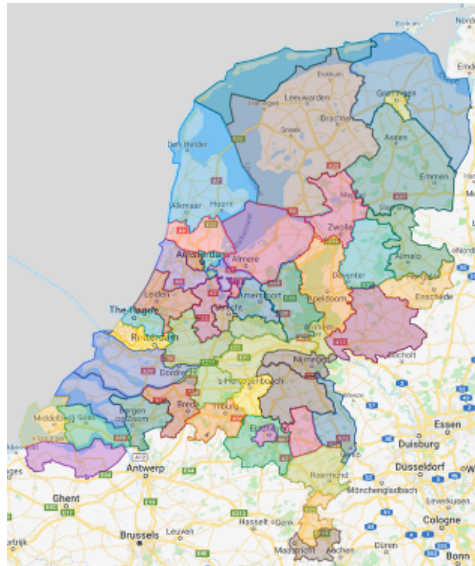
5 Bijlage: gebruikte termen

- DSP:** Digitaal Samenwerkings Platform, het systeem waarmee berichten voor het aansluitproces verstuurd worden tussen netwerkbedrijven en aannemers.
- LIP:** Landelijk Intake Portaal, de website van MijnAansluiting waar klanten een aanvraag kunnen doen voor werkzaamheden aan hun aansluiting.
- Discipline:** De aanduiding voor het netwerk waaraan werkzaamheden worden uitgevoerd, gerelateerd aan de nutsvoorziening die via het netwerk wordt getransporteerd; gas, elektriciteit, drinkwater, media, rioolwater, warmte.
- Combi-organisatie:** De organisatie die invulling geeft aan de uitvoerende taken, zoals die zijn vastgelegd door de netwerkbedrijven in het samenwerkingsverband. Deze taken zijn vastgelegd in een samenwerkingsovereenkomst of de oprichtingsakte als het een stichting betreft.
- Combi-gebied:** Het geografische gebied waarvoor het samenwerkingsverband geldt.





Contract-gebied: Een geografisch gebied binnen een combi-gebied waarin voor iedere discipline één netwerkbedrijf werk heeft uitbesteed aan de gezamenlijke aannemer (de zogenaamde combi-aannemer).



- Object:** Aanduiding in LIP+ voor een type bouwwerk (zoals woonhuis, abri, laadpaal, parkeermeter of bedrijfspannend).
- Dienst:** Aanduiding in LIP+ voor een nieuwe, te wijzigen of te verwijderen aansluiting.
- Sub-dienst:** Aanduiding in LIP+ voor het specificeren van verschillende diensten
- Opdracht-bericht:** Het bericht in DSP waarmee een netwerkbedrijf een opdracht verstuurd naar de aannemer.