

Detail Test Plan Kopgroep TS055 en TS023/TS060

Datum	13 maart 2026
Versie	1.0
Aanbieder	Het Normo

Inhoudsopgave

1 Document informatie	3
Versie geschiedenis en verspreiding	3
Afkortingen.....	3
2 Inleiding	4
2.1 Algemeen.....	4
2.2 Doel Kopgroep Test	4
2.3 Opdrachtgever.....	5
3 Scope	6
3.1 Binnen de scope van de opdracht	6
3.2 Buiten de scope van de opdracht.....	8
4 Communicatie	9
4.1 Contactmomenten en beheer	9
4.2 Omgang met bevindingen	9
5 Uitgangspunten en randvoorwaarden	11
5.1 Uitgangspunten	11
5.2 Randvoorwaarden	11
6 Risico's en Mitigerende Maatregelen.....	12
7 Entry- en Exit Criteria	13
8 Testomgeving	14
8.2 Testdata	15
8.3 Collectief Testen	15
9 Planning	16

1 Document informatie

Versie geschiedenis en verspreiding

Versie	Datum	Ontvangers	Wijzigingen
0.6	02-2026	IISO	Aangepaste versie n.a.v. feedback
0.61	02-2026	IISO	Aangepaste versie na afstemming met DSB
0.7	02-2026	IISO	Voorlopig definitieve versie n.a.v. review IISO
1.0	03-2026	IISO	Definitieve versie ter publicatie EDW

Afkortingen

Zie Master Test Plan. Aanvullende afkortingen onderstaand weergeven:

Afkorting	Omschrijving
DSB	Distributiesysteembeheerder
LV (VOMD)*	Leverancier (Verkopende Opkomende Markt Deelnemer)

*De term VOMD komt voor in de topicdocumenten, echter niet in de energiewet. De term leverancier zal daarom verder in het document worden blijven aangehouden met als toelichting dat hier ook andere partijen onder verstaan kunnen worden.

2 Inleiding

2.1 Algemeen

Het doel van dit testplan voor de Kopgroep Testen is om iedereen die betrokken is bij de Kopgroep Testen te informeren over de aanpak, de activiteiten en de op te leveren producten met betrekking tot de Kopgroep Testen voor de Topics TS055 en TS023/TS060 Deel 2: Tussenoplossing.

De Kopgroep Testen voor TS023/TS060 vinden plaats van 23 februari t/m 13 maart 2026 en voor TS055 – LV-functionaliiteit van 3 maart t/m 13 maart 2026. De oplevering van de ODA-functionaliiteit van TS055 is d.m.v. RFC-058 uitgesteld tot uiterlijk 1 oktober 2026 en daarmee buiten scope van deze Kopgroep Testen. De Kopgroep Testen worden uitgevoerd onder de regie van de Test Manager van Het Normo. De uitvoering vindt plaats in samenwerking met DSB- en EDSN- vertegenwoordigers en de deelnemers uit de Kopgroep namens marktrol LV. De rollen en verantwoordelijkheden van de verschillende marktvertegenwoordigers zijn weergegeven in paragraaf 8.3 van het Master Test Plan.

2.2 Doel Kopgroep Test

Het testdoel van de Kopgroep Test is een correcte functionele ketenwerking: gedurende de Kopgroep Test wordt getest of de keten functioneel correct werkt op het moment dat de systemen volledig in de nieuwe situatie volgens TS055 en TS023/TS060 verkeren. Het gaat hierbij om de test- en acceptatie van de vastgestelde scope, alsmede de test en acceptatie van de opgeleverde en gewijzigde services en integraties.

Aan het eind van de Kopgroep Test wordt een Vrijgave Advies opgeleverd en uitgebracht aan het Integraal Implementatie Sturingsoverleg (IISO), waarin de Kopgroep een advies formuleert betreffende de vrijgave van de omgeving.

Een bijkomend doel voor TS023/TS060 is de vrijgave voor de start van de Gebruikers Acceptatie Test (GAT). De GAT kan alleen starten als aan de Exit-criteria van de Kopgroep is voldaan of hier gemotiveerd van is afgeweken.

2.3 Opdrachtgever

De opdrachtgever is de Implementatatiemanager van Het Normo. De opdrachtgever heeft het uitvoeren van een Kopgroepetest, inclusief de beoordeling van de entry- en exit criteria, gedelegeerd aan de Kopgroep. In de tabel hieronder is te vinden wie er in de Kopgroep deelneemt/participeert, wat er aan het eind van de testfase wordt opgeleverd, en wie de acceptant is.

Testsoort	Uitvoerder	Oplevering	Acceptant
Kopgroep Test (KT)	Kopgroep	Vrijgave Advies	IISO

Deelnemers Kopgroep

Naam	Rol/Functie	Marktrol
Christa van Santen	Epic Owner (TS023-060)	DSB
Koen Bovenschen	Epic Owner (TS055)	DSB (EDSN)
Dennis Gouw	Inhoudelijk Expert	LV
Daniel van Baar	Inhoudelijk Expert	LV
Jorik van Vilsteren	Test Manager	Het Normo
Sander Klomp	Test Support	Het Normo

2.4 Opdrachtnemer

De opdrachtnemer is de Test Manager van de Mei-Release 2026 van Het Normo. De Kopgroep Test wordt uitgevoerd onder de regie van de Test Manager van Het Normo in continue afstemming met de projectteams van de deelnemers uit de kopgroep.

3 Scope

3.1 Binnen de scope van de opdracht

De criteria die gehanteerd worden ter voorbereiding op en ter invulling van de Kopgroep Test zijn de volgende:

- De scope van de Kopgroep Test is:
 - Het uitvoeren van progressie en regressie testen
 - Integratie- en ketentesten tussen marktrollen
- De scope van de Kopgroep Testen is beperkt tot:
 - De sectortesten van de topics TS055 – LV-functionaliteit en TS023/TS060 Deel 2: Tussenoplossing. De deelnemende marktrollen zijn in onderstaande tabel voor ieder topic inzichtelijk gemaakt.

Topic nr.	Beschrijving	Deelnemende marktrol
TS055	Aansluitings- en Storingsinformatie ontsluiten via API	DSB, LV
TS023/TS060	'Gegevens van de Aangeslotene' - Deel 2: Tussenoplossing	DSB, LV

- De scope van de Kopgroep Test is beperkt tot:
 - Ketentesten die een TS055 en/of TS023/TS060 wijziging bevatten, die betrekking hebben op het *decentrale* (DSB, LV) landschap, maar die alleen in combinatie met *het centrale* landschap kunnen worden getest;
 - Ketentesten die een TS055 en/of TS023/TS060 wijziging bevatten, die betrekking hebben op het *centrale* landschap en die in combinatie met *decentrale* landschap (DSB, LV) moeten worden getest.
- Testen die volledig *centraal*, of volledig *decentraal* uitgevoerd kunnen worden, worden niet opgenomen in de Kopgroep Test, tenzij dit door een deelnemende marktpartij als noodzakelijk wordt geacht als mitigerende maatregel op basis van een kans- en impact risico-inschatting.

Functioneel testen betreft voornamelijk ketentesten, wat concreet betekent dat een testscenario niet zonder deelname van een andere marktrol uitgevoerd kan worden.

De uit te voeren testen zijn onderstaand beschreven, met aanvullend de deelnemende marktrollen aan de Kopgroep Test. Verdere detail beschrijvingen zijn te vinden onder de Mei-Release 2026 op de Energiedatawijzer.

Functioneel behelst de scope de volgende scenario's die getest worden:

TS055 Aansluitings- en Storingsinformatie ontsluiten via API

Testbehoefte:

- Happy flow
 - a. Aansluiting met slimme meter zonder foutmeldingen
 - b. Aansluiting met slimme meter met één foutmelding
- Validatie van controles die in de BS Opvragen Meetinrichtingen KA staan en relevante praktijk use cases hebben
 - a. 403 bij aansluiting die niet in levering is (geweest) bij de leverancier
 - b. 'Lege lijst' bij het aanroepen van de service voor een aansluiting met een conventionele, digitale of administratief niet uitleesbare slimme meter
 - c. 404 bij een EAN die niet bestaat

Aanvullend op bovenstaande testbehoefte:

- GAS: Positieve test API 'meetinrichting' (KA meetinrichting aanwezig en LV is ook de LV op het allocatiepunt)
- ELK: Negatieve test API 'meetinrichting' (bv opvragende LV is niet de LV op het allocatiepunt)
- ELK: Positieve test API 'storingsinformatie' (storing aanwezig en LV is ook de LV op het allocatiepunt)
- GAS: Neutrale test API 'storingsinformatie' (geen storing aanwezig, maar LV is wel de LV op het allocatiepunt)
- ELK: Negatieve test API 'storingsinformatie' (bv opvragende LV is niet de LV op het allocatiepunt)

TS023/TS060 'Gegevens van de Aangeslotene' - Deel 2: Tussenoplossing

Testbehoefte DSB en LV:

- Happy flow (aanleveren gegevens aangeslotene via API/GUI van een aansluiting waar LV daadwerkelijk LV is)
- Unhappy flow (aanleveren gegevens aangeslotene via API/GUI van een aansluiting waar LV niet LV is, verkeerde EAN-Code, verkeerde segment)

De business service "Beheren gegevens aangeslotene" op de Energiedatawijzer beschrijft de gebeurtenissen bij zowel een goede verwerking (happy flow) als bij een foutmelding (unhappy flow).

3.2 Buiten de scope van de opdracht

Zaken die buiten scope zijn:

Topics

TS055

- TS055 – ODA-functionaliteit is out of scope van dit document. Deze wordt later in 2026 ter test aangeboden conform RFC-058.

TS039, TS040, TS041 en TS046

- De kopgroep testfase voor deze topics in de Mei-release 2026 heeft in een eerder stadium plaatsgevonden en valt daarmee buiten de scope van deze Kopgroep Testen. De kwalificatie voor TS041 gebeurt onder de verantwoordelijkheid van de DSB's (i.s.m. EDSN) en voor TS046 onder de verantwoordelijkheid van TSB-E TenneT.

Centraal landschap

- Alle overige aanpassingen aan het centrale landschap (DSB), die los staan van de Mei-Release 2026. Te denken valt dan aan maand releases, hardware wijzigingen (refresh), Automatische Regressie Test, etc. Deze aanpassingen – indien aanwezig – zullen in de desbetreffende projecten worden getest.
- Testen die onder de verantwoordelijkheid van de DSB-realiserende projecten vallen.
- Functionele aspecten van transitie voor de centrale en decentrale systemen vallen niet onder deze testfase.

Decentraal landschap

- Aanpassingen in systemen en processen van de marktpartijen. De marktpartijen zijn zelf verantwoordelijk voor het doorvoeren van de benodigde wijzigingen in hun eigen systemen en het testen daarvan. De koppelingen van marktpartijen met de markt faciliterende services buiten scope van de Mei-release 2026 zijn eveneens buiten scope.

Overige out of scope onderwerpen met betrekking tot de marktpartijen staan weergegeven in paragraaf 2.2 van het Implementatieplan.

4 Communicatie

4.1 Contactmomenten en beheer

- Voortgang en kwaliteit van testwerkzaamheden wordt bewaakt door Het Normo Testteam. Dagelijks wordt er een test-voortgangsrapport per mail gedeeld met de Kopgroep. Het voortgangsrapport geeft inzicht in status van de testwerkzaamheden en de tot dusver geconstateerde kwaliteit van het systeem onder test.
- Met de Kopgroep testers is er voor TS055 enkel een middag testcapaciteit benodigd, voor TS023-060 vinden er op ma, wo en vrij update meetings plaats, waarin de bevindingen en test voortgang worden besproken..

De verplichte rapportages en bijbehorende distributiepartij(en) die vereist zijn voor het juist faciliteren van deadlines en deze contactmomenten zijn weergegeven in sectie 8.2 van het Master Test Plan.

4.2 Omgang met bevindingen

Gedurende de Kopgroep Test periode kunnen marktpartijen bevindingen indienen door te mailen naar vragen@hetnormo.nl via het daarvoor bestemde bevindingenproces. Deze mailbox wordt door Het Normo beheerd en door het projectteam van Het Normo gemonitord.

Bevindingen worden ingediend via de bevindingentemplate, welke voor aanvang van de Kopgroep Test beschikbaar wordt gesteld en gedeeld met de deelnemende marktpartijen. Het template kan volledig ingevuld gemaaild worden naar vragen@hetnormo.nl.

Er wordt binnen één werkdag antwoord gegeven op ingezonden bevindingen. Het projectteam van Het Normo houdt de indiener op de hoogte van de status van de bevinding en informeert wanneer deze opnieuw getest kan worden. Uiterlijk één werkdag na melding bevinding volgt een eerste analyse en terugkoppeling aan indiener/marktpartij.

Toelichting Bevindingenproces (centrale systemen)

- Bevindingen worden ontvangen en gelogd door Het Normo Projectteam
 - Logging van bevindingen vindt plaats in Test Voortgangsrapportage
- Het Normo Projectteam dispatcht de bevinding o.b.v. de volgende categorisatie:
 - Test proces gerelateerd -> Test Manager Het Normo
 - Systeem/functionaliiteit gerelateerd -> DSB (ESDN) Servicedesk
- Beheer en bouw gerelateerde bevindingen worden door DSB (ESDN) Test Manager doorgezet aan de achterban
- Dagelijks terugkoppeling middels uniek ID-Nummer aan Het Normo Test Manager
- Dagelijkse terugkoppeling aan Marktpartij die de bevinding initieerde wordt verricht door Test Manager Het Normo
- Monitoring voortgang en rapportage wordt gedaan door project Mei-release 2026 via de Test Manager Het Normo

Prioriteit	Impact	Hertest oplevering	Termijn
Kritisch	Deze bevinding blokkeert het testen en dient direct opgelost te worden.	<3 dagen	Dient opgelost te zijn voor einde Kopgroep Test.
Hoog	Deze bevinding maakt het testen moeilijker (via workarounds) en heeft een grote impact op de livegang.	<5 werkdagen	Dient opgelost en hertest te zijn voor einde GAT.
Middel	Belemmerend maar levert geen verstoring van bedrijfsprocessen op. Na afronding GAT mogen maximaal 10 bevindingen met de prioriteit 'middel' aanwezig zijn.	Best effort	Dient opgelost en hertest te zijn voor Go Live.
Laag	Deze bevinding is minor van aard en zal de livegang niet beïnvloeden. Verstoring zal op termijn moeten worden opgelost.	Best effort	Dient opgelost en hertest te zijn voor Decharge Project.

Prioriteitsbepaling bevindingen

Dedicated support DSB (EDSN)

Dedicated support van DSB (EDSN) voor de Kopgroep zal beschikbaar zijn van 23 februari t/m 13 maart 2026 voor TS023-TS060 en van 3 t/m 13 maart 2026 voor TS055.

Request For Change (RFC)

Als uit de analyse van een ingediende bevinding blijkt dat de centrale systemen 'works as designed', maar dat dit niet wenselijk is voor de sector of een marktrol, dan dient dit teruggekoppeld te worden aan het overkoepelende project, wat zou kunnen leiden tot een Request For Change. Dit dient te geschieden via het changeproces van Het Normo.

Governance

Voor de governance omtrent tijdige beschikbaarheid van informatie onder verantwoordelijkheid van Het Normo wordt verwezen naar paragraaf 2.2 van het implementatieplan.

Voorwaarden en beheersing

De voorwaarden en gerelateerde beheersing die onder de regie van Het Normo vallen zijn opgesomd in het hoofdstuk 5 van het Master Test Plan. Voor argumentatie wordt daarvoor dan ook naar het Master Test Plan verwezen.

5 Uitgangspunten en randvoorwaarden

5.1 Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten zijn aan het testproces opgelegd:

- Dit testplan maakt onderdeel uit van het Master Test Plan (MTP) van Allocatie 2.0 Tranche 4, met aanpassingen in overeenstemming met de Mei-release 2026 Planning.
- De omgeving waarop getest gaat worden is beschikbaar tijdens de afgesproken testperiode voor enkel en alleen de Kopgroep Test. Enkel in overleg met de Kopgroep kan van bovenstaande uitgangspunten worden afgeweken.

5.2 Randvoorwaarden

Systemen:

- Er dient voor aanvang Kopgroep Test een op basis van de detailtestscenario's overeengekomen testdataset gereedgemaakt te zijn.
- Betrokken marktpartijen dienen voor aanvang Kopgroep Test reeds succesvol een connectiviteitstest uitgevoerd te hebben op de acceptatieomgeving van DSB (EDSN).
- Het dient middels een vrijgaveadvies aantoonbaar te zijn dat de centrale realisatie van DSB (EDSN) is afgerond.

Documentatie:

- Er dient te zijn voldaan aan de opgestelde entry-criteria (zie sectie 7), voordat er kan worden gestart met de uitvoering van de Kopgroep Test.
- Voor aanvang van de Kopgroep Test is bekend welke testgevallen er door welke marktpartijen op welk moment uitgevoerd gaan worden.

Resources:

- Tijdige beschikbaarheid van de relevante decentrale systemen om succesvolle ketentesten uit te kunnen voeren met de Kopgroep.
- Voor de uitvoering wordt een testteam geïnstalleerd door de Kopgroep.
 - De leden van het testteam moeten kundig genoeg zijn om de Kopgroep Test uit te kunnen voeren.
 - Deelnemers aan de Kopgroep Test vertegenwoordigen de marktpartij en acteren tevens vanuit hun marktrol.
- Resources van het projectteam van DSB (EDSN) worden bij het uitvoeren van de ketentest betrokken, als ook bij het beantwoorden van vragen en/of het oplossen van bevindingen.
- Naast het testteam zal voldoende analyse en ontwikkelcapaciteit van DSB (EDSN) beschikbaar zijn voor het uitzoeken van bevindingen en het oplossen van issues.
- Release management dient beschikbaar te zijn ten tijde van Kopgroep Test voor het uitvoeren van deployments en eventuele hotfixes.

Voor de overige randvoorwaarden wordt verwezen naar hoofdstuk 5 van het Master Test Plan.

6 Risico's en Mitigerende Maatregelen

Voor opsomming en argumentatie van risico's en mitigerende maatregelen wordt verwezen naar hoofdstuk 6 van het Master Test Plan.

7 Entry- en Exit Criteria

De scope van de Kopgroep Test wordt bepaald aan de hand van de highlevel testscenario's en de testresultaten van voorgaande testfasen.

Entry-criteria voor de Kopgroep Test uitvoering:

- Voor aanvang dient bevestigd te worden dat de testomgevingen van betrokken marktpartijen de laatste versie van de software bevatten, behorende bij de Mei-release 2026.
- Voor aanvang van de Kopgroep Test dient door DSB (EDSN) een vrijgave advies opgeleverd te worden.
- Voor aanvang van de Kopgroep Test dient van tevoren een set aan testscenario's overeengekomen te zijn met de betrokken marktpartijen.
- Indien van toepassing heeft de Kopgroep in samenwerking met DSB (EDSN) een fictieve testdataset opgeleverd, die voldoet aan de eisen van de uit te voeren testscenario's.

De volgende **exit-criteria** zijn gedefinieerd voor de Kopgroep

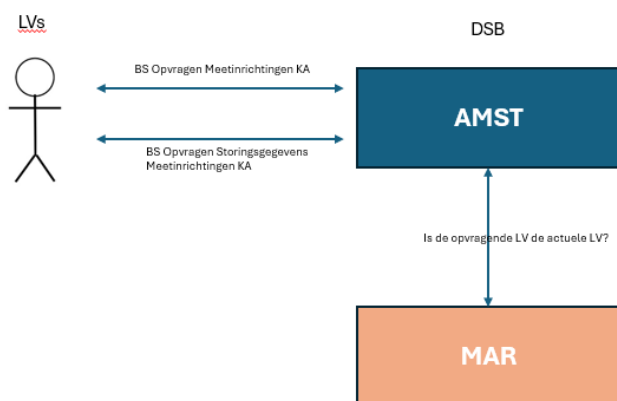
- Het Vrijgave Advies Kopgroep (Testrapport) is opgesteld na afronding van de Kopgroep Test en beschrijft de beoordeling van de acceptatiecriteria:
 - De testresultaten van de testscenario's.
 - Een overzicht van openstaande defects.
 - De openstaande user changes m.b.t. centrale services, die zijn vastgesteld tijdens de Kopgroep Test en via het changeproces van Het Normo, zijn toegevoegd aan de Product Backlog van Het Normo.
 - Eventuele openstaande punten, inclusief actiehouders en mitigerende maatregelen.
- Het Vrijgave Advies Kopgroep (Testrapport) is opgesteld door de Test Manager van Het Normo, vastgesteld door de Kopgroep leden en aangeboden aan het IISO.
- Er staan geen bevindingen meer open welke de uitvoering van de opvolgende fase (GAT en kwalificatie) belemmeren. Dit zijn bevindingen die een dermate impact hebben op de centrale services van de DSB dat het niet mogelijk of zinvol is de GAT en/of kwalificatie te starten.
- Er staan geen bevindingen meer open welke bij in productie name van de centrale services DSB onaanvaardbare bedrijfsrisico's met zich meebrengen en dus een belemmering vormen voor uiteindelijke acceptatie van het systeem.

8 Testomgeving

Onderstaand overzicht toont het landschap waarbinnen de Kopgroep Testen uitgevoerd gaat worden.

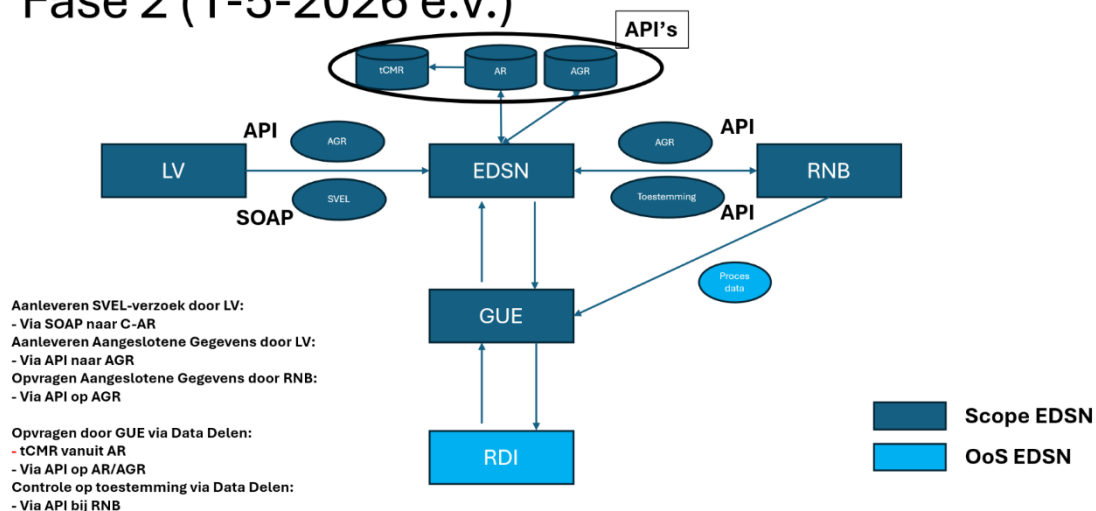
De Kopgroep Testen vinden plaats op de Acceptatie omgeving van de applicaties die vermeldt staan in onderstaande functionele beschrijvingen.

TS055



TS023/TS060

Fase 2 (1-5-2026 e.v.)



8.2 Testdata

Vanuit wet- en regelgeving wordt geëist dat er niet met productie- of herleidbare data getest wordt. Om deze reden zal er tijdens de Kopgroep Test met fictieve en/of geanonimiseerde testdata getest worden die zelf aangelegd wordt door de deelnemende marktpartijen.

8.3 Collectief Testen

In de Kopgroep zijn alle benodigde marktrollen vertegenwoordigd. In samenspraak met collega marktpartijen, DSB (EDSN) kan per overeengekomen testscenario testdata inclusief specifieke kenmerken worden aangemaakt voor een succesvolle test. Het is aan de participerende marktpartijen van de Kopgroep om dit tijdig vast te stellen en aan te geven bij betrokkenen.

Voorafgaand aan de Kopgroep Testen wordt met alle betrokken partijen de testdata en testscenario's gezamenlijk doorleefd om eventuele onjuiste aannames en andere onjuistheden- of onvolkomenheden in aangemaakte testdata te voorkomen.

9 Planning

De testplanning van de Kopgroep Test is gericht op de periode tussen 23 februari en 13 maart 2026. Deze bevat de volgende activiteiten:

Testactiviteit	Periode
Aanvang Kopgroep Test TS023/TS060	23 februari 2026
Uitvoering Kopgroep Test TS023/TS060	23 februari t/m 13 maart 2026
Aanvang Kopgroep Test TS055	3 maart 2026
Uitvoering Kopgroep Test TS055	3 t/m 13 maart 2026
Einde Kopgroep Test	13 maart 2026
Oplevering Vrijgaveadvies Kopgroep	13 maart 2026
Aanvang Gebruikers Acceptatie Testen TS023/TS060	16 maart 2026

Gedurende het testtraject zal er continu vooruitgekeken worden naar de opvolgende (test)fase van het project. Als er afwijkingen op de planning optreden die impact hebben op de test- en/of kwalificatieplanning van Gebruikers Acceptatie Testen (GAT) dan zal dit tijdig en breed gecommuniceerd worden. Dit is van significant belang omdat er vrijwel geen speling zit tussen de KGT en GAT.