

CONGESTIEMANAGEMENT

TRANCHE 1

MASTER TEST PLAN HET NORMO

1 Inhoudsopgave

1	Inhoudsopgave	1
2	Document informatie	2
2.1	Versiebeheer	2
2.2	Verspreiding	2
2.3	Referentie documenten	2
2.4	Afkorting	3
2.5	Overgang van BAS naar Het Normo	3
3	Opdrachtschrijving	4
3.1	Doel van het testplan	4
3.2	Opdrachtgever & opdrachtnemer	4
4	Scope	5
5	Randvoorwaarden en uitgangspunten	7
7	Testaanpak	11
7.1	Aanpak	11
7.2	Test- & Acceptatievormen	11
8	Organisatie	13
8.1	Overlegstructuur	13
8.2	Rapportages	13
8.3	Governance	14
9	Planning	15
10	Detail testplannen	15

2 Document informatie

2.1 Versiebeheer

Versie	Status	Datum	Auteur	Toelichting/Wijzigingen
0.1	Concept	1-8-2025	Rogier van Hoenselaar	Eerste versie
0.2	Concept	1-10-2025	Joost de Graaff	Updates, input projectteam
0.3	Concept	8-10-2025	Joost de Graaff	Feedback Het Normo – Implementatie verwerkt
0.4	Concept	17-10-2025	Joost de Graaff	Feedback verwerkt na review DSB, EDSN, TenneT
0.9	ter goedkeuring	31-10-2025	Joost de Graaff	Feedback van IISO verwerkt
1.0	Definitieve versie	5-11-2025	Joost de Graaff	Goedgekeurd door IISO (schriftelijk)

2.2 Verspreiding

Versie	Status	Datum	Functie/Organisatie	Ontvangers
0.2	Concept	1-10-2025	Het Normo - Implementatie	Jorik van Vilsteren, Mirjam van der Horst, Bram van Straalen, Lisa Sulkers
0.3	Concept	8-10-2025	DSB, TSB (TenneT), Beheerder centrale systemen (EDSN/GOPACS)	Stijn Coppieters, Harmen Boender, Peter Krootjes, Claudia Verhagen, Lieke ten Voorde, Sander Majoor
0.4	Concept	17-10-2025	IISO	Leden IISO (voor review)
0.9	Voorlopig definitieve versie	31-10-2025	IISO	Leden IISO (voor schriftelijke goedkeuring)
1.0	Definitieve versie	5-11-2025	Gepubliceerd op EDW	

2.3 Referentie documenten

Ref	Titel	Eigenaar	Versie	Status
1	TS048 – inzicht in...	Het Normo	2.0	Vastgesteld
2	TS049 – Transfer of energy	Het Normo	1.0	Vastgesteld
3	BRS – Congestie management	Het Normo	2.0	Vastgesteld
4	BS – Opvragen marktactiviteiten	Het Normo	1.0	Vastgesteld
5	BS – Uitwisselen afgeroepen regelbaar vermogen	Het Normo	1.0	Vastgesteld
6	BS – Datasets via Uitwisseling datasets	Het Normo	2.0	Vastgesteld
	Implementatieplan Congestie management Tranche 1	Het Normo	1.1	Vastgesteld

2.4 Afkortingen

Afkorting	Omschrijving
BRP	Balance responsible party
CMT	Congestiemangement
CSP	Congestie service provider
DSB	Distributie systeembeheerder
DTP	Detailtestplan
GAT	Gebruikersacceptatietest
IISO	Integraal implementatie sturingsoverleg
KT	Kopgroep test
LV	Leverancier
MAR	Market activity register
MTP	Master testplan
ROP	Reserve power other purposes (i.e. redispatch TenneT)
SB	Systeembeheerder (zowel TSB en DSB)
TSB	Transmissie systeembeheerder (i.e. TenneT)
UC	Use case
VKT	Vervroegde kopgroep test

2.5 Overgang van BAS naar Het Normo

Sinds 4 juni 2025 heeft BAS een nieuwe naam: Het Normo. De rol van Het Normo in collectief Congestiemangement is hierdoor niet gewijzigd. In dit document wordt de nieuwe naam in de tekst gehanteerd.

3 Opdrachtomschrijving

3.1 Doel van het testplan

- Dit Master Test Plan (MTP) voor Congestiemanagement Tranche 1 zet de testen uiteen die nodig zijn voor het IISO om gewijzigde en nieuwe functionaliteiten in centrale systemen te accepteren en de omgevingen vrij te geven voor de volgende fase - de Transitiefase.
- Het gaat hierbij om de test- en acceptatie van de vastgestelde scope en invoeringsstrategie zoals beschreven in het Implementatieplan Congestiemanagement versie 1.1, en van eventuele changes op de scope van Congestiemanagement Tranche 1.
- Het doel van het testtraject is het testen en accepteren van de opgeleverde en gewijzigde functionaliteiten op basis van de Product Risico Analyse. De uitkomst van het traject is een onderbouwd advies over de in productie name van de gewijzigde centrale systemen van zowel DSB (in beheer bij EDSN) als TSB-E (TenneT).

3.2 Opdrachtgever & opdrachtnemer

De opdrachtgever voor de testactiviteiten van Het Normo is de implementatiemanager van Het Normo Congestiemanagement Tranche 1.

Opdrachtnemer: in Tranche 1 treedt de implementatiemanager van Het Normo tevens op als Test & Transitie manager.

4 Scope

Binnen scope van de opdracht:

De scope van het Master Test Plan Congestiemanagement Tranche 1 betreft het mitigeren van product en (functionele) transitie risico's en het vaststellen van de kwaliteit van de doorgevoerde wijzigingen in de centrale systemen van zowel DSB (in beheer bij EDSN) als TSB (Tennet). Hieronder vallen ook de berichten en bijbehorende integraties die worden aangeroepen bij de ketentesten, en de controle op bestaande functionaliteiten.

De inhoud van Tranche 1 betreft TS048 met een 4-tal functionele blokken, waarvan er 3 in scope zijn van Tranche 1. Daarnaast bevat Topic TS049 afspraken over het geldende proces en een transitieperiode voor contractaanpassingen; deze hebben echter geen raakvlak met een release en zijn dus niet relevant voor dit master testplan.

Topic	Onderdeel	Omschrijving	Use case	Centrale systemen	In / uit scope testplan
TS048	1	Distribueren gegevens aangeslotenen in congestiegebied	UC.CMT.001		Niet in scope (uit scope Tranche 1 conform RFC040, vastgesteld 29-8-2025)
	2	Opvragen aanwezigheid CSP op een aansluiting	UC.CMT.011	Market activity register (MAR)	In scope
		Distribueren mutaties van CSP	UC.CMT.012 (RFC027)		In scope (maar geen onderdeel release 1 maart 2026)
	3	Distribueren activatie redispatch	UC.CMT.021	GOPACS, MMC Hub	In scope
	4	Rapportage activatie redispatch	UC.CMT.031 UC.CMT.032 UC.CMT.033	GOPACS, GBU-UD	In scope

De specificatie van de onderliggende use cases:

Toelichting use cases			
Topic- onderdeel	UC-nr	Omschrijving	Onderdeel van release 1 maart 2026?
TS048-2	UC.CMT.011	Opvragen aanwezigheid CSP op een allocatiepunt door LV/BRP	JA
	UC.CMT.012	Distribueren mutatie aanwezigheid CSP op een allocatiepunt	NEE
TS048-3	UC.CMT.021	Distribueren afgeroepen redispach naar BRP	JA
TS048-4	UC.CMT.031	Distribueren afgeroepen redispach per kalendermaand aan BRP	JA
	UC.CMT.032	Distribueren afgeroepen redispach per kalendermaand aan LV	JA
	UC.CMT.033	Distribueren afgeroepen redispach per kalendermaand aan CSP	JA

Het betreft de volgende testsoorten:

Test en acceptatie			
Testsoort	Test en Acceptatie van:	Verantwoordelijkheid:	Opleveren:
Vervroegde kopgroep	Progressietesten en ketentesten tussen marktrollen TS048-3	Testmanager Het Normo	Vrijgave advies t.b.v. Start GAT
Kopgroep	Progressietesten - Ketentesten tussen marktrollen TS048-2 en TS048-4	Testmanager Het Normo	Vrijgave advies t.b.v. Start GAT
GAT	Progressie-, regressie-, ketentesten tussen betrokken marktpartijen.	Testmanager Het Normo	Vrijgave advies tbv Start Transitie

Binnen scope valt ook het faciliteren en treffen van voorbereidingen om het mogelijk te maken om decentrale systeemaanpassingen bij marktpartijen te kunnen testen in de keten.

Buiten scope van de opdracht:

- **Redispatches TSB-E (TenneT ROP):** de door TenneT afgeroepen redispatches zijn bij go-live van Tranche 1 op 1 maart 2026 nog niet geïntegreerd in GOPACS, en worden daarom niet meegenomen in de diverse testen voor TS048-3 en TS048-4¹.
- **Centrale landschap TSB-E (TenneT) – Realisatie:** Alle benodigde testen die uitgevoerd worden tijdens de realisatiefase van het project tot aan T2' zijn buiten scope van dit Master Test Plan.
- **Centrale landschap TSB-E (TenneT):** Alle overige aanpassingen aan het centrale landschap die los staan van collectief Congestiemanagement – Tranche 1. Te denken valt aan maandreleases, hardware wijzigingen (refresh), etc. Deze aanpassingen – indien aanwezig – zullen in de desbetreffende projecten worden getest.
- **Centrale landschap SB (in beheer bij EDSN/GOPACS) – Realisatie:** Alle benodigde testen die uitgevoerd worden tijdens de realisatiefase van het project tot aan T2' zijn buiten scope van dit Master Test Plan.
- **Centrale landschap SB (in beheer bij EDSN/GOPACS):** Alle overige aanpassingen aan het centrale landschap die los staan van collectief Congestiemanagement – Tranche 1. Te denken valt aan maandreleases, hardware wijzigingen (refresh), etc. Deze aanpassingen – indien aanwezig – zullen in de desbetreffende projecten worden getest.
- **Decentrale systemen:**
Aanpassingen aan decentrale omgevingen van alle marktpartijen zijn buiten scope en worden door de desbetreffende marktpartijen zelf getest (als voorbereiding) op de testen gecoördineerd door Het Normo.
- **Kwalificatie centrale systemen:**
Kwalificatie op de centrale systemen (bijv. MMC-hub) is niet in scope van de release en wordt uitgevoerd door de betreffende marktpartijen zelf.

5 Randvoorwaarden en uitgangspunten

Onderstaande voorwaarden hebben betrekking op de testen van Het Normo:

Voorwaarde	Beheersing
Tijdige beschikbaarheid van de relevante centrale systemen (beheerd door EDSN en TenneT). Welke centrale systemen dit zijn volgt in de uitwerking van de detail testplannen.	Er dient regelmatige afstemming plaats te vinden tussen testcoördinatoren EDSN – TenneT en overige marktrollen en Het Normo. Dit vindt plaats in het Kopgroepoverleg Rapporteren afwijkingen op gemaakte afspraken (planning, resources (o.a. beschikbare data, omgevingen) en overige issues tijdig aan Kopgroep. <i>Eigenaar: Testmanager Het Normo</i>

¹ Ten tijde van het schrijven van dit plan loopt er nog een RFC om het voorlopige ontbreken van TenneT ROP-redispatches te verhelderen aan de markt

Tijdige beschikbaarheid van testdata op basis van een van tevoren overeengekomen set aan testdata requirements en testscenario's. Hierbij zijn de uitgangspunten: Voor de testactiviteiten waarbij een testomgeving met de decentrale systemen van marktpartijen wordt gekoppeld, wordt er gebruikt gemaakt van een fictieve of volledig geanonimiseerde testdataset.	In een vroeg stadium moet over testdata zijn nagedacht en een aanpak zijn uitgewerkt in de detail testplannen. Voor aanvang van de testfase moet het duidelijk zijn hoe er met testdata wordt omgegaan door de betrokken marktpartijen. <i>Eigenaar: Testmanager Het Normo</i>
De Entry en Exit Criteria van de testen van Het Normo zijn goedgekeurd voor aanvang van de Kopgroep test (KT), dan wel Gebruikersacceptatietest (GAT)	De Entry en Exit Criteria zijn onderdeel van de nog op te stellen Detail Testplannen. De testcoördinatoren van EDSN en TenneT zijn verantwoordelijk voor onderbouwing van wel/niet voldoen aan Entry Criteria van centrale systemen. De wijze waarop wordt tevens vastgelegd in de Detail Testplannen
Voor aanvang van de kopgroep test (KT) dienen voor de centrale systemen de geplande testen succesvol te zijn uitgevoerd. Concreet betekent dit dat er geen bevindingen meer mogen openstaan die hinderend zijn voor de kopgroep test.	Testcoördinatoren EDSN en TenneT leveren tijdig vrijgaveadvies op, wat voldoet aan gestelde Entry Criteria. <i>Eigenaar: Testmanager Het Normo</i>

6 Product Risico Analyse

6.1 Waarom een Product Risico Analyse?

Het project maakt gebruik van een Product Risico Analyse om te komen tot een gedragen testaanpak.

- Een Product Risico Analyse (PRA) is volgens TMap® Next bedoeld om de mogelijke risico's in kaart te brengen bij de in productie name van een systeem.
- Het doel van deze risico analyse is om, tijdens het testproces detectieve maatregelen uit te voeren teneinde de kans op het zich voordoen van de onderkende risico's te minimaliseren.
- Een PRA is bedoeld om keuzes te kunnen maken binnen het testtraject. Binnen het test traject zijn beperkte (test)middelen en (test)tijd beschikbaar. Door de keuzes te maken op basis van de productrisico's kan de beperkte testinspanning verdeeld worden over de functionele en niet-functionele risicovolle onderdelen van de informatiesystemen. Hiermee kan de noodzakelijke diepgang van het testen worden bepaald.
- De PRA is een onderdeel van het opstellen van het Master Test Plan. Bij het uitvoeren van de PRA wordt onder andere gebruik gemaakt van kenmerken (kwaliteitsattributen) om de gewenste eigenschappen te kunnen classificeren.
- Het motto binnen het werkpakket testen is: geen risico, geen test

6.2 Product Risico Analyse

Onderstaande Product Risico Analyse is gebaseerd op input van medewerkers van DSB en TSB-E, die zijn betrokken bij de realisatie van de use cases in scope van Congestie management Tranche 1.

Topic-onderdeel	Risico [laag – middel – hoog]	Detectieve Maatregel
TS048-2 UC CMT.011 <i>Opvragen CSP actief op allocatiepunt</i>	Functionele risico's: - Er wordt geen rekening gehouden met de peildatum [Laag] - Actieve CSP wordt gemeld aan niet betrokken marktpartij	- Juiste toepassing peildatum meenemen in kopgroeptesten - Meenemen in kopgroeptest (unhappy flow)
TS048-2 UC CMT.012 <i>Distributie mutatie aanwezigheid CSP</i>	Implementatierisico's - Geen onderdeel van 1 maart release – met risico dat marktpartijen mutaties niet signaleren [middel]	- Helder communiceren in voorlichtingssessies en opnemen als aandachtspunt in transitieplan
TS048-3 UC CMT.021 <i>Distribueren activatie redispatch aan BRP</i>	Functionele risico's: - Distributie aan onjuiste BRP [middel]	- Meenemen in vervroegde kopgroeptest (testcases unhappy flow)

Topic-onderdeel	Risico [laag – middel – hoog]	Detectieve Maatregel
TS048-4 UC CMT.031-033 <i>Distribueren geactiveerde redispaches afgelopen maand aan BRP, LV, CSP</i>	Functionele risico's: - Niet alle geactiveerde redispaches opgenomen in rapportage [middel] - Redispatches gecommuniceerd aan verkeerde (niet betrokken) marktpartij [middel]	- Volledigheidscheck meenemen in kopgroep test - Juistheid valideren tijdens kopgroep testen

7 Testaanpak

7.1 Aanpak

Dit Master Test Plan richt zich op de test- en acceptatieactiviteiten van de markt onder regie van Het Normo vanaf het T2' moment tot aan overdracht naar Transitie.

De details per testsoort, zoals de gewenste omgevingen en testdata evenals de uit te voeren (keten)testen, worden beschreven in de respectievelijke Detail Test Plannen voor Kopgroep testen en Gebruikersacceptatietesten:

- Detail Testplan Vervroegde kopgroep testen (DTP VKT)
- Detail Testplan Kopgroep testen (DTP KT)
- Detail Testplan Gebruikersacceptatietest (DTP GAT)

7.2 Test- & Acceptatievormen

Zoals hierboven beschreven, wordt de testaanpak afgeleid vanuit de uitgevoerde Product Risico Analyses. Onderstaande volgt een overzicht inclusief beschrijving van de geplande testen in het kader van dit Master testplan:

T2' & T2 Test & Acceptatie Markt – Verantwoordelijkheid: Het Normo				
#	Activiteit	Van – Tot	Uitvoerend	Accepterend
	Vervroegde kopgroep test (VKT)	1-9-2025 – 26-9-2025	Kopgroep	Het Normo
	Beschrijving			
	De Vervroegde kopgroep test is specifiek gericht op het vroegtijdig testen van use case CMT.021 – distribueren activatie redispatch aan BRP (TS048-onderdeel 3). De test wordt uitgevoerd onder de regie van de Testmanager Het Normo, in samenwerking met projectteam TSB-E (TenneT), de testcoördinator voor centrale systemen DSB (beheerd door EDSN) en de deelnemers uit de vervroegde kopgroep. Het testdoel van de VKT is het vaststellen van een correcte functionele werking van het nieuwe berichtenverkeer voor activatie redispatch. De test richt zich op: • Progressietesten van de nieuwe berichtenstroom tussen MMC-Hub, GOPACS en marktpartijen. • Focus op ketentesten met alle betrokken marktrollen: TSB, DSB en BRP Details over de Vervroegde kopgroep test worden namens de marktrollen opgenomen in het Detail testplan. Vanwege het vervroegde karakter van deze kopgroep is dit document reeds vastgesteld in ALV MFF (10-10-2025) en beschikbaar op de Energiedatawijzer (EDW).			

#	Activiteit	Van – Tot	Uitvoerend	Accepterend
	Kopgroep testen (KT)	10-11-2025 – 28-11-2025	Kopgroep	Het Normo
	Beschrijving			
	De kopgroep test is gericht op het testen van de overige onderdelen in scope van tranche 1 (TS048-2 / -4). De test wordt uitgevoerd onder de regie van de Testmanager Het Normo, in samenwerking met de testcoördinatoren van de centrale systemen en de deelnemers uit de kopgroep. Het testdoel van de KT is het vaststellen van een correcte functionele ketenwerking: gedurende de KT wordt getest of de keten functioneel correct werkt, en dat berichten en bestanden succesvol worden uitgewisseld tussen de betrokken marktrollen. De kopgroep test richt zich op: • Progressietesten tussen marktpartijen: DSB, BRP, CSP, LV • Focus op end-to-end ketentesten met de betrokken marktrollen Details over deze test worden namens de marktrollen opgenomen in het Detailtestplan kopgroep testen. Deze zal naar verwachting in november 2025 worden opgeleverd door Het Normo.			
#	Activiteit	Van – Tot	Uitvoerend	Accepterend
	Gebruikersacceptatietest (GAT)	1-12-2025 – 30-1-2026	Marktpartijen	Het Normo
	Beschrijving			
	De Gebruikersacceptatietest (GAT) bestaat uit een periode van nader in te vullen testen voor de marktpartijen en wordt uitgevoerd door testresources van betrokken marktrollen TSB, DSB, BRP, CSP en LV. De GAT wordt uitgevoerd onder regie van de Testmanager Het Normo, in samenwerking met de projectteams van TenneT en de beheerder van de centrale DSB-systemen. Een marktpartij kan deelnemen aan de GAT wanneer deze tijdig is gekwalificeerd op de MMC-hub van TenneT (voor TS048-3) en een connectiviteitstest heeft doorlopen op MMC-hub, MAR en GBU-UD. Details over de GAT worden opgenomen in het Detailtestplan GAT dat naar verwachting in november 2025 wordt opgeleverd door Het Normo.			

8 Organisatie

8.1 Overlegstructuur

Overleg	Deelnemers	Frequentie
Stand-up vervroegde kopgroep TS048-3	Testmanager Het Normo, Project delivery organisatie TenneT, Product owner en tester EDSN, vertegenwoordigers betrokken marktrollen (BRP, CSP, LV)	2 keer per week tijdens testperiode verkorte kopgroep
Stand-up vervroegde kopgroep TS048-2/-4	Testmanager Het Normo Project delivery organisatie TenneT Product owners en testers EDSN (voor TS048-2 en TS048-4), vertegenwoordigers betrokken marktrollen (BRP, CSP, LV)	2 keer per week tijdens testperiode kopgroep
Projectteam implementaties overleg (PMT) Bespreken van algehele voortgang Congestie management tranche 1	Implementatiemanager Het Normo, Programma Manager TenneT, RTE / Product owner EDSN	Wekelijks
Integraal implementatie sturingsoverleg (IISO)	Domeinlead implementatie Het Normo Lead berichtenteam Het Normo Implementatiemanagers Het Normo Vertegenwoordigers van marktrollen	Iedere 3 weken

8.2 Rapportages

Rapportages	Beschrijving	Distributie
Vrijgaveadvies vervroegde kopgroep	Testmanager Het Normo levert eind september een vrijgaveadvies voor TS048-3 namens de betrokken partijen aan de vervroegde kopgroeptesten.	IISO
Vrijgaveadvies DSB voor kopgroeptest	Voor aanvang van het T2' moment (aanvang kopgroeptesten) wordt een vrijgaveadvies opgeleverd door de Testcoördinator EDSN.	IISO
Vrijgaveadvies TSB-E (TenneT) voor kopgroeptest	Voor aanvang van het T2' moment (aanvang kopgroeptesten) wordt een vrijgaveadvies opgeleverd door de Testcoördinator TenneT.	IISO
Vrijgaveadvies Kopgroep voor GAT	Voor aanvang van de GAT wordt een vrijgaveadvies opgeleverd door de Kopgroep voor TS048-2 en TS048-4. Dit vrijgaveadvies wordt ter goedkeuring verstuurd aan het IISO	IISO

Rapportages	Beschrijving	Distributie
Driewekelijkse voortgangsrapportage Het Normo	De Testmanager levert input aan voor de high-/lowlight rapportage die wordt besproken in het IISO	Het Normo, DSB, TSB, en IISO

8.3 Governance

Congestie management Tranche 1 volgt de reguliere governance van MFF en Het Normo en rapporteert primair aan het IISO. De belangrijkste rollen in de testfase zijn hieronder opgesomd:

Rol	Verantwoordelijkheid
Testmanager Het Normo	Coördinatie Het Normo Testen vanaf T2' (rol in tranche 1 ingevuld door Implementatiemanager Het Normo)
Testers centrale systemen (GOPACS / EDSN)	Rapporteren over Testen voor T2' en opleveren Definitief Vrijgaveadvies
Testcoördinator TSB-E (TenneT)	Rapporteren over Testen voor T2' en opleveren Definitief Vrijgaveadvies
Implementatiemanager Het Normo	Coördinatie Realisatie, Test en Transitie vanaf T0
Product owners centrale systemen SB (EDSN/GOPACS)	Rapporteren over voortgang, bewaken risico's vanuit Beheerder centrale systemen (EDSN/GOPACS)
Programma Manager Delivery Organisatie TSB-E (TenneT)	Rapporteren over voortgang, bewaken risico's delivery organisatie TenneT
Leden Kopgroep	Opstellen DTP Kopgroep, alsmede voorbereiden Testscenario's en bepalen data en omgevingsbehoefte
IISO	Gedelegeerd opdrachtgever van de implementatie van Congestie management Tranche 1

9 Planning

Conform implementatieplan zijn de testen en go-live als volgt gepland:

#	Activiteit	Afkorting	Start	Eind
	T2'		1 sep 2025	
M1	Vervroegde kopgroepetest (TS048-3)	VKT	1 sep 2025	26 sep 2025
M2	Kopgroepetest (TS048-2/-4)	KT	10 nov 2025	28 nov 2025
	T2		1 dec 2025	
M3	Gebruikersacceptatietest	GAT	1 dec 2025	30 jan 2026
Δ	Besluit go-live		6 feb 2026	
Δ	Go-live	GL	28 feb 2026	1 mrt 2026

10 Detail testplannen

De volgende Detail testplannen worden opgeleverd door het Congestie management Tranche 1:

Oplevering (Detail) Test Plannen			
Detail Test Plan:	Afkorting:	Opleverdatum:	Verantwoordelijkheid:
DTP Vervroegde kopgroepetest	DTP VKT	10-9-2025	Het Normo
DTP Kopgroepetest	DTP KT	Oktober 2025	Het Normo
DTP Gebruikersacceptatietest	DTP GAT	November 2025	Het Normo